

64
Б74

ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПИЦЦИ



ТЕХНОЛОГИИ



СЕРВИСА

Богушева В.И.

64
Б74

47

В.И. Богушева

ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПИЩИ

*Учебник для студентов
средних специальных заведений,
обучающихся по специальности
2711 «Технология продуктов
общественного питания»*



Издательский центр «МарТ»
Москва — Ростов-на-Дону

2005

841.58.54.024(045 32)

ББК 36

Б 73

Богушева В.И.

Б 73 Технология приготовления пищи: Учебно-методическое пособие. — М.: ИКЦ «МарТ»; Ростов н/Д: издательский центр «МарТ», 2005. — 320 с. (Серия «Технология сервиса»).

В учебнике представлен весь комплекс теоретических основ производства продукции общественного питания.

Дана характеристика химического состава и физических свойств различных продуктов. Рассмотрены основные способы и приемы первичной обработки сырья и приготовления полуфабрикатов. Характеризуются приемы тепловой обработки, а также изменения, происходящие в продуктах под влиянием высоких температур.

Основная часть учебника посвящена технологии приготовления кулинарных блюд, правилам их оформления и подачи.

Особое внимание обращается на требования, предъявляемые к качеству продукции общественного питания, срокам ее хранения и реализации.

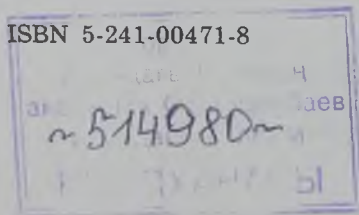
В последних главах освещаются вопросы лечебного и детского питания, дается характеристика различных диет.

Учебник предназначен для студентов технологических, торгово-экономических, кооперативных колледжей и техникумов. Он может представлять интерес и для практических работников, обучающихся в системе переподготовки кадров и повышения квалификации.

ББК 36

ISBN 5-241-00471-8

- © Богушева В. И., 2005
© Оформление:
Издательский центр «МарТ», 2005
© Оформление: ИКЦ «МарТ», 2005



Предисловие

Наука приготовления пищи (кулинария), секреты которой передавались от поколения к поколению, складывалась столетиями.

У каждого народа кулинарное искусство имело свои традиции и отражало национальную самобытность, вкусы и характер.

На протяжении многих веков человечество накапливало огромный опыт в области приготовления пищи. С развитием общества приготовление пищи изменялось и совершенствовалось, однако кулинария долгое время оставалась искусством отдельных мастеров.

Основные черты народной кухни складывались под влиянием традиций и обычаев народа, природных условий, условий хозяйственного уклада и религиозных воззрений.

Кроме того, народная кухня развивалась под влиянием культурного обмена с другими народами, и это естественный и закономерный процесс.

Богатая история русской народной кухни начинается с древних времен, и первые отрывочные сведения, накопленные еще во времена домосковской Руси и отраженные письменно, были получены из «Домостроя» в XIV в.

После «Домостроя» сведения о русской кулинарии оставили нам иностранцы — Мейербер, Брюинь, Рейтельфельс и другие. Этих людей, оказавшихся в России XVI—XVII вв., интересовало все происходившее на Руси. Не прошли они и мимо самобытной русской кухни.

Позже из более серьезных авторов, напечатавших свои сведения о русской кухне, был С. Друковцов, который опубликовал свое «Экономическое наставление» в 1777 г., а в 1779 г. — «Поварённые записки». В 1786 г. он издает новую книгу под названием «Солдатская кухня», где грамотно описывается кулинарное приготовление блюд вместе с нормами вложения продуктов в их рецептуру. Здесь впервые автор описывает названия старых русских блюд и порядок подачи их на стол, озаглавив этот перечень «Реестр старинному народному кушанью».

В 1795 г. в свет вышла новая кулинарная книга Василия Левшина под названием «Словарь поваренный, приспешничий, кондитерский и дистилляторский». Человек он был всесторон-

не образованный — экономист, агроном, этнограф, писатель. В. Левшин являлся также членом Вольного Экономического Общества России. В этой работе В. Левшин, кроме характеристик блюд европейской кухни, дал подробное описание «Поварни русской» и обобщил материалы о русской кухне допетровской эпохи. Кроме рецептов и рекомендаций приготовления блюд, автор приводит многочисленные медицинские замечания о пользе и особенностях различных продуктов.

Собранием и пропагандой русских блюд занимались в свое время и кухни известных гурманов: Шувалова, Разумовского, Потемкина, Строганова, Рахманова и других. Несмотря на увлечение иностранной модой, неизвестные повара этих вельмож на основе подлинно русского кулинарного опыта создали немало известных блюд, которые расширили ассортимент отечественной кухни.

Естественно, что русская кухня за многие века своего существования по многим причинам подвергалась иноземным влияниям, но в результате, обогатив себя, она осталась глубоко национальной с только ей присущими характерными особенностями.

В России, так же как и в других странах мира, в XVIII—XIX вв. издавалось огромное количество кулинарных книг, но в них были просто собраны рецепты и даны описания приготовления кулинарных блюд без научного обоснования технологических процессов.

Первым, кто пытался создать научную основу кулинарии, был русский прогрессивный деятель XIX в. Д.В. Каншин. В 1885 г. им была создана «Энциклопедия питания», где впервые давалось химико-физическое обоснование некоторых кулинарных процессов, поднимался вопрос о необходимости подготовки кулинаров-профессионалов, создании научно-исследовательских учреждений («Академии питания») и предприятий рационального питания. Однако работы Д.В. Каншина не получили развития в дореволюционной России.

Первым научно-исследовательским центром по изучению рациональной обработки пищевых продуктов стал Российский научно-технический институт, организованный в 1918 году.

Для научной разработки вопросов питания был создан Институт питания Академии медицинских наук СССР.

В основу научных разработок питания были положены труды лучших представителей мировой физиологической науки — И.М. Сеченова, И.П. Павлова, М.Н. Шатернишкова и др. Инсти

тут питания разработал нормы питания для различных групп населения в зависимости от климата, профессии, возраста человека и других факторов, изучил ряд проблем обмена веществ в организме, создал основы современного лечебного питания.

Совместные работы физиологов и биохимиков в тесном содружестве с поварами-практиками создали основу для научного понимания процессов, происходящих при кулинарной обработке продуктов, для дальнейшего развития технологии приготовления пищи.

В результате этих работ были перестроены все технологические процессы применительно к условиям работы крупных механизированных предприятий общественного питания. Конструируется и выпускается более эффективное технологическое оборудование — механическое, тепловое, холодильное, что позволило изменить и ускорить технологические процессы приготовления пищи, механизировать ручной труд работников, снизить затраты труда.

Появились новые виды пищевого сырья, потребовавшие введения новых методов его обработки, новых кулинарных рецептов. Стали широко применяться быстрозамороженные и консервированные плоды, ягоды, овощи, витаминизированные препараты, пищевые концентраты, яичный порошок, меланж, продукты моря — морские гребешки, трепанги, мидии, морская капуста и т.д. Выпуск различных консервированных продуктов облегчил и ускорил технологию приготовления многих блюд.

Был создан сборник рецептов блюд и кулинарных изделий — важнейший технологический документ. Сборник рецептов дал возможность перейти к точной дозировке продуктов, позволил стандартизировать кулинарные изделия и полуфабрикаты, определил технологические процессы приготовления кулинарных изделий, выход готовых блюд и полуфабрикатов, режим хранения сырья, готовой кулинарной продукции.

Сборники рецептов для школьных, студенческих и заводских столовых содержат, кроме этого, расчеты химического состава и калорийности готовых блюд, указания по составлению меню.

Разработаны единые схемы кулинарной разделки мясных туш, рациональные приемы размораживания мяса и рыбы. Изучены основные физико-химические процессы, происходящие в продуктах при тепловой обработке. Разработаны способы уменьшения потерь белков, жиров, углеводов, минеральных солей.

Технология производства продуктов общественного питания тесно связала с рядом смежных дисциплин. Прежде всего, она

основывается на физико-химических дисциплинах, являясь по существу одной из отраслей химической технологии.

При обработке продуктов и сырья, производстве кулинарной продукции происходит ряд химических процессов: гидролиз полисахаридов, карамелизация сахаров, окисление жиров, и т.д.

Большинство продуктов, используемых для приготовления блюд, представляют собой коллоиды (молоко, сливки, сметана, маргарин, сливочное масло). Желатин, крахмал, пектиновые вещества образуют своеобразные коллоидные системы — студни и т.д.

Знание химии необходимо для понимания процессов, происходящих с продуктами при их тепловой обработке, — коагуляция белков (при нагревании мяса, рыбы, варке яиц), получение стойких эмульсий (при изготовлении соусов), карамелизация сахаров, декстринизация крахмала и др.

Дисциплина связана с физиологией питания, которая дает рекомендации по организации рационального питания. Академик И.П. Павлов говорил, что физиологические данные выдвигают новую теорию относительно сравнительной ценности питательных средств. Мало знать, сколько жиров, белков, углеводов и других веществ содержится в пище, но в высшей степени практически важным является сравнение различных форм приготовления одной и той же пищи (вареного, жареного мяса, яиц вкрутую и всмятку, сырого и кипяченого молока и т.д.).

Знание и соблюдение правил гигиены питания и санитарии обеспечит профилактику пищевых отравлений и инфекций, позволит устанавливать строгий санитарный режим на предприятиях общественного питания.

Современные предприятия по переработке пищевого сырья и приготовлению из него полуфабрикатов, готовой кулинарной продукции оснащены сложным механическим, тепловым и холодильным оборудованием, что требует от работников знаний по эксплуатации машин и оборудования, а также технике безопасности.

В современной технологии производства продуктов питания обычные механические и тепловые процессы обработки сырья заменяются принципиально новыми способами — биохимическими, ферментативными, электрофизическими и др. Все это позволяет значительно повысить производительность труда, улучшить вкусовые и питательные свойства кулинарной продукции, увеличить сроки ее хранения.

Раздел I

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ПЕРВИЧНОЙ ОБРАБОТКИ СЫРЬЯ И ПРИГОТОВЛЕНИЕ ПОЛУФАБРИКАТОВ

ГЛАВА 1. ОБРАБОТКА ОВОЩЕЙ, ПЛОДОВ, ГРИБОВ

.....

Характеристика сырья

Овощи обладают приятным вкусом и ароматом, имеют красивую разнообразную окраску, благодаря чему их широко используют для оформления кулинарных блюд и изделий, что придает им аппетитный вид.

Кроме этого, овощи богаты углеводами (крахмалом, сахарами, пектиновыми веществами, клетчаткой и др.).

Овощи содержат почти все известные в настоящее время витамины, кроме витаминов B_{12} и D.

К продуктам, содержащим очень высокий процент витамина С, относятся: зелень петрушки, укроп, зеленый лук, капуста цветная, помидоры, щавель и др.

Каротином (провитамином А) богаты овощи, окрашенные в зеленый или оранжево-красный цвет: лук зеленый, зелень петрушки и укропа, морковь, томаты, красный перец.

Витамином Р (флавоны и кахетины) богата морковь.

Многие овощи содержат органические кислоты (яблочную, лимонную, щавелевую, винную и др.), различные вкусовые, ароматические и дубильные вещества, а также ферменты.

Очень ценен минеральный состав овощей, содержащих калий, натрий, фосфор, железо и другие элементы, необходимые для нормальной жизнедеятельности организма.

Особенно важно, что в овощах много щелочных элементов (калия, натрия, кальция), благодаря которым поддерживается нужное для организма соотношение кислотных и щелочных элементов.

Богаты овощи и микроэлементами (кобальтом, марганцем, никелем, медью и др.), также необходимыми для нормальной жизнедеятельности организма.

Чеснок, лук, петрушка, сельдерей и другие содержат в своем составе вкусовые и ароматические вещества, способствующие возбуждению аппетита и выделению пищеварительных ферментов.

Такие овощи, как лук, чеснок, хрен и другие, содержат в своем составе фитонциды, убивающие микроорганизмы или задерживающие их развитие.

Значение овощей в питании очень велико, и главное достоинство их заключается в том, что из них могут быть приготовлены разнообразные, полезные и вкусные блюда, гарниры, закуски, легкоусвояемые человеческим организмом и способствующие, кроме того, лучшему усвоению любой другой пищи, потребляемой вместе с овощами.

Отдельные виды овощей сильно различаются по своим достоинствам, поэтому необходимо использовать для приготовления овощных блюд и гарниров не однообразный, а разнообразный ассортимент овощей.

Лучше всего сохраняются витамины в свежих, сырых овощах сразу после их сбора. Поэтому весьма полезны всевозможные салаты из сырых овощей: капусты, моркови, редиса, помидоров, зеленого лука.

Кулинар должен знать, что витамин С разрушается от длительной тепловой обработки овощей, соприкосновения с кислородом воздуха и неправильным хранением. Поэтому при варке овощей посуда, в которой варятся овощи, должна быть плотно закрыта крышкой.

Овощи занимают одно из ведущих мест в пищевом рационе человека, поэтому предприятия общественного питания обязаны предлагать потребителям возможно больший выбор отличных, вкусно приготовленных блюд и гарниров из овощей.

Технологическая схема обработки овощей состоит из следующих процессов: приемки, сортировки, мойки, очистки, промывания и нарезки.

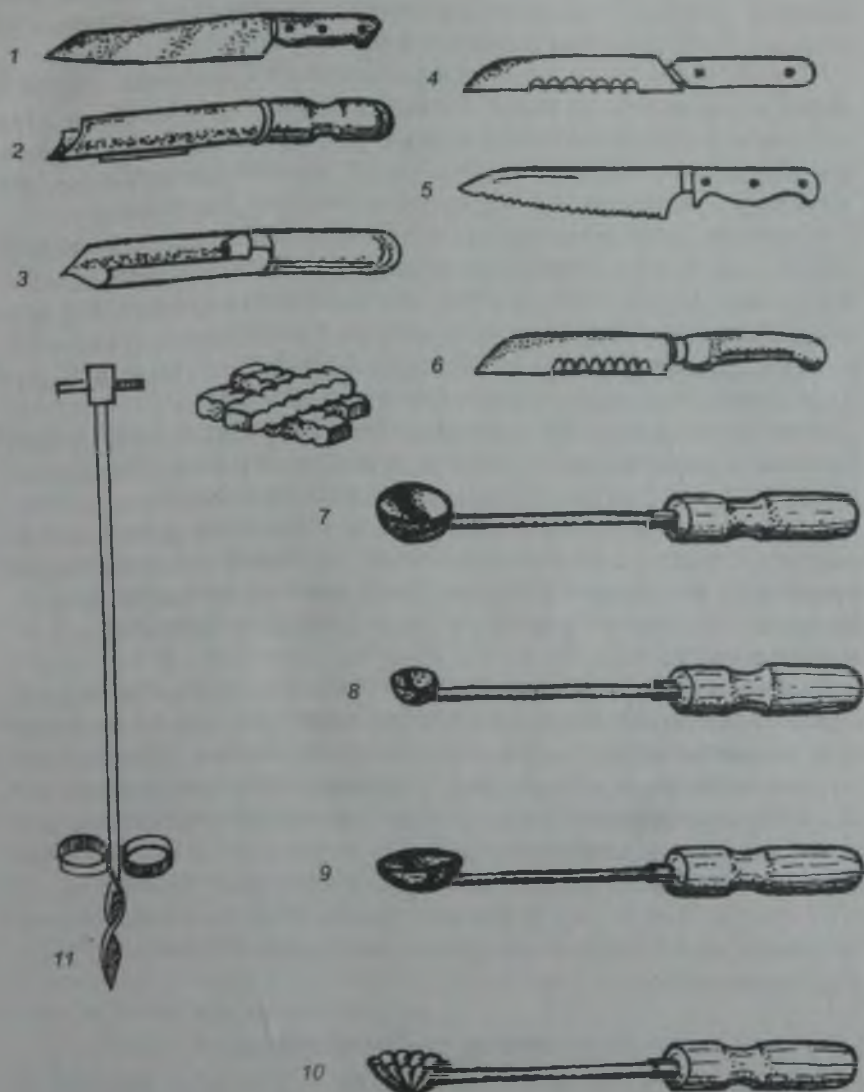


Рис. 1.1. Специальные приспособления для нарезки овощей:

1 — коренчатый нож, 2 — желобковый нож, 3 — нож для дочистки, 4 — нож для нарезки лука, 5 — нож для нарезки помидоров, 6 — гофрированный нож, 7, 8, 9, 10 — фигурные выемки, 11 — приспособление для фигурной нарезки овощей

При приемке обращают внимание на качество и вес партии овощей. От качества сырья зависит количество отходов при их обработке и качество готовых блюд.

Сортируют овощи по размерам, степени зрелости, форме и другим признакам, определяющим кулинарное использование. При сортировке удаляются испорченные овощи, механические примеси. Сортировку большинства овощей производят вручную. На крупных предприятиях картофель сортируют в машинах.

Во время *мойки* удаляют загрязнения. Овощи моют в ваннах. На крупных предприятиях клубнеплоды моют в овощемоечных машинах. Эта операция необходима не только с санитарной точки зрения, но и позволяет продлить срок эксплуатации картофелечисток, так как песок, попадающий в них, вызывает преждевременный износ движущихся частей машины.

Чистят овощи в специальных машинах или вручную. При очистке удаляются несъедобные, поврежденные или загнившие части овощей: кожура, плодоножки, грубые семена и т. п. Ручную очистку производят специальными коренчатыми или желобковыми ножами. Большое количество картофеля и клубнеплодов очищают в овощечистительных машинах — картофелечистках. После механической очистки овощи дочистают вручную и *промывают* (табл. 1.1).

В зависимости от кулинарного назначения овощи нарезают. Правильная *нарезка* придает блюдам красивый вид и обеспечивает одновременное доведение до готовности овощей разных видов при их совместной тепловой обработке. Для измельчения используют овощерезательные машины со сменными ножевыми дисками, которые обеспечивают нарезку картофеля и корнеплодов кружочками, кубиками, брусочками, пластинами и соломкой.

В овощных цехах предприятия выделяют линии или участки по обработке картофеля и корнеплодов, зелени, лука, капусты и других овощей.

Картофель и корнеплоды

Картофель. Картофель богат крахмалом; в нем содержатся также азотистые вещества, сахара, минеральные вещества, витамины С и витамины группы В.

Картофель калорийнее других овощей благодаря высокому содержанию в нем крахмала. В кулинарии картофель имеет широкое применение. Он хорошо сочетается с мясом, рыбой, птицей

и др. Из него готовят вторые блюда, гарниры, используют для изготовления супов и холодных закусок.

Процесс обработки картофеля состоит из его переборки, сортировки, мойки, очистки и нарезки.

При переборке картофеля удаляются проросшие, загнившие клубни, посторонние примеси и попутно сортируют его на крупные, мелкие и средние.

Сортировать картофель по размерам необходимо также при очистке его в картофелечистках, что уменьшает его отходы на 6–10%. Если чистить картофель неотсортированным, то в картофелечистке в первую очередь очищаются крупные клубни, а к тому времени, когда очистятся мелкие, с крупных снимается излишний слой мякоти. Перед обработкой картофеля в картофелечистках его необходимо тщательно промыть в специальных ваннах, овощемойках или старых картофелечистках со стершейся шероховатой поверхностью карборундовой облицовки машины.

Если картофель недостаточно хорошо промыт, то под действием песка, который попадает в картофелечистку, шероховатая поверхность быстро стачивается и машина выходит из строя.

Принцип очистки картофеля в картофелечистке состоит в том, что под действием центробежной силы вращающегося диска на дне цилиндра машины, который также покрыт абразивной поверхностью, сырье движется в направлении от центра диска к периферии и прижимается к стенкам камеры, имеющей шероховатую поверхность. В результате трения сдирается верхний пробковый слой картофеля и корнеплодов, а отходы удаляются струей воды. Расход воды при очистке картофеля и корнеплодов составляет 1 л на 1 кг овощей. Картофелечистки бывают периодического и непрерывного действия. Производительность составляет от 80 до 200 и даже 400 кг овощей в час.

После очистки в машине картофель дочищают вручную желобковыми ножами, так как в углублениях картофеля сохраняются остатки кожицы и глазки.

Очищенный картофель хранят в воде для предохранения его от потемнения. Однако длительное хранение в воде приводит к значительным потерям питательных веществ.

Очищенный картофель еще раз промывают и направляют в тепловую обработку целым или нарезанным. В зависимости от кулинарного использования картофель нарезают различными способами (табл. 1.1):

Таблица 1.1

Формы нарезки корнеплодов

Форма нарезки	Наименование корнеплодов	Примерные размеры, см	Способ тепловой обработки	Кулинарное использование
Соломка	Морковь, петрушка, сельдерей, пастернак	Длина 3,5–5,0; поперечное сечение 0,2×0,2	Пассерование	Для заправочных супов (кроме борща флотского и супов с крупами и бобовыми), супов с макаронами, маринадов, морковных котлет и запеканок
	Свекла	Те же	Тушение	Для борщей (кроме флотского), свекольника
	Редька	Те же	—	Для салатов
Брусочки	Морковь, петрушка, сельдерей	Длина 3,0–4,0; поперечное сечение 0,4×0,4	Варка	Для бульонов с овощами
Кубики	Морковь, петрушка, сельдерей	С ребром 0,3–0,7	Пассерование	Для щей супочных, супов из круп и бобовых; фаршей
			Припускание	Для вторых овощных блюд
	Брюква, репа	С ребром 1,2–1,5	Припускание	Для вторых овощных блюд
Кружочки	Морковь, петрушка, сельдерей	Диаметр 2,–2,5; толщина 0,1–0,3	Пассерование	Для супа крестьянского
Ломтики	Морковь	Толщина 0,2–0,3	Пассерование	Для борща флотского
	Свекла	Те же	Тушение	Для борща флотского
	Репа	Те же	Пассерование, припускание	Для овощных супов и вторых овощных блюд
	Редис	Толщина 0,1–0,3	—	Для салатов
Дольки	Морковь, петрушка, сельдерей	Длина не более 3,5	Пассерование	Для щей из свежей капусты, рагу, почек по-русски и других тушеных блюд
	Морковь	Те же	Припускание	Для вторых овощных блюд
	Брюква, репа	Длина не более 5,0	Пассерование, тушение	Для вторых овощных блюд
Гребешки, звездочки, шестеренки	Морковь, петрушка, сельдерей	Толщина 0,2–0,3	Пассерование	Для маринадов

— соломкой, брусочками, кубиками, кружочками, дольками — это простые формы нарезки (рис. 1.2);

К сложным формам нарезки относятся: точение бочонком, чесночком, вырезание стружкой, орешком, грушей (рис. 1.3).

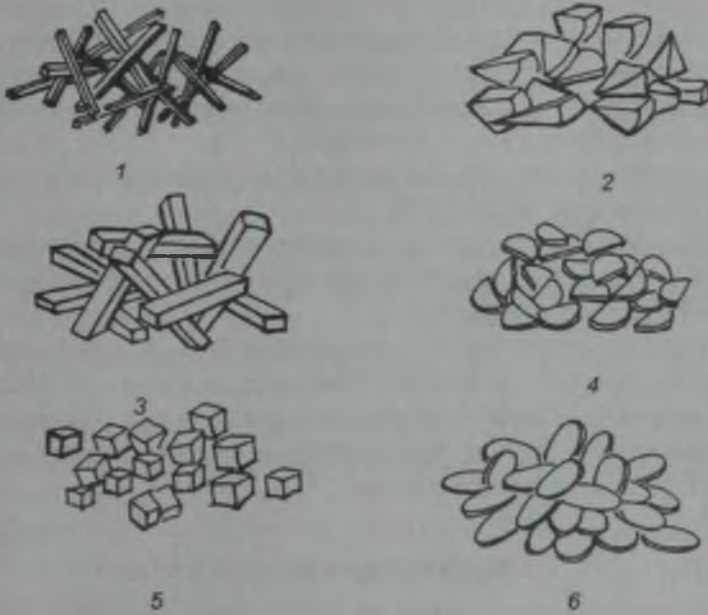


Рис. 1.2. Простые формы нарезки картофеля:

1 — соломка, 2 — дольки, 3 — брусочки, 4 — ломтики, 5 — кубики, 6 — кружки



Рис. 1.3. Специальные формы нарезки и точки картофеля:

1 — бочонки (англёз), 2 — чесночки, 3 — груши, 5 — спирали, 6 — шарики (шато)

Картофель следует нарезать непосредственно перед тепловой обработкой, так как при хранении на воздухе он темнеет.

Форма нарезки должна соответствовать форме продуктов, входящих в состав блюда: для супов с макаронами их нарезают брусочками, с вермишелью — соломкой и т. д.

Ниже приводятся формы нарезки картофеля и его кулинарное использование (табл. 1.2).

Для оформления порционных заказных мясных блюд, а также банкетных блюд производят фигурную нарезку картофеля, придавая ему следующую форму:

Шарики: крупные (шато), диаметром 2–3 см, обтачивают ножом или вырезают при помощи специальных выемок. Используют для жаренья к порционным мясным блюдам. Шарики средние, диаметром 1,5–2 см, вырезают выемками; подают их жареными к блюдам из мяса и птицы.

Таблица 1.2

Формы нарезки картофеля

Форма	Размеры, см	Кулинарное использование
Брусочки (прентаньер)	4...5x0,7...1	Картофель жареный, картофельный суп с макаронами, рассольники, борщи, щи
Соломка из картофеля (лай):	4...5x0,2	
сырого		Жарка во фритюре
вареного		Окрошка, свекольник
Дольки	Размер среднего клубня режется на 2–3 части	Жарка во фритюре, основным способом, супы овощные, картофельные, рагу мясное и овощное, говядина духовая
Кубики (бренуаз):		
крупные	2x2	Картофельный суп с ракушками (макаронные изделия)
средние	1,5x1,5	Супы с бобовыми, крупами, овощное рагу, овощи в молочном соусе
мелкие	0,5x0,5	Гарнир к холодным блюдам из вареного картофеля
Ломтики из картофеля:	0,1...0,2x1...1,5	
сырого		Щи зеленые
вареного		Салаты, винегреты, жарка основным способом
Кружочки из картофеля:		
сырого	Толщина 1...2	Жарка во фритюре основным способом
вареного	Толщина 1...2	Гарнир к рыбе, запеченной порусски

Бочонки (англез): вырезают из сырого картофеля, варят и подают как гарнир к отварной и припущенной рыбе.

Чесночки: получают, разрезая бочонки и слегка закругляя грани. Этот вид нарезки используют в ресторане для приготовления супов.

Стружка: с целого очищенного клубня картофеля крупного и среднего размера снимают ножом стружку, жарят во фритюре и подают на гарнир к порционным мясным блюдам.

Спираль: получают из крупного картофеля нарезанного специальным инструментом.

Спираль обжаривают во фритюре и подают к порционным блюдам.

Груши (дюшес): обтачивают в виде груши, варят или жарят, подают как гарнир к порционным блюдам из отварной и припущенной рыбы.

Корнеплоды. К этой группе овощей относятся морковь, свекла, репа, брюква, редис, хрен, а также белые корни петрушки, сельдерея, пастернака.

Белые корни используются для приготовления кулинарных блюд главным образом из-за большого содержания в них эфирных масел.

Редька, редис, хрен, брюква и репа отличаются наличием глюкозидов, придающих им специфический вкус.

Корнеплоды богаты витаминами, минеральными солями, сахарами, клетчаткой и т. д., что очень важно в питании человека.

Красящее вещество в моркови (каротин) в организме человека превращается в витамин А, поэтому его называют провитамином А.

Каротин хорошо растворяется в жире, вследствие чего морковь, прежде чем использовать для изготовления супов, красных соусов, предварительно нарезают соломкой и пассеруют с жиром, при этом жир приобретает оранжевый цвет, что придает блюдам красивый цвет.

К помощи пассерования прибегают также и для сохранения аромата белых корней, добавляемых в супы и соусы, так как эфирные масла хорошо растворяются в жире, что придает блюдам неповторимый вкус и аромат.

Сортируют клубнеплоды вручную и используют их в зависимости от формы, яркости окраски для различных целей (украшения холодных блюд, приготовления соусов, супов и гарниров и т. д.).

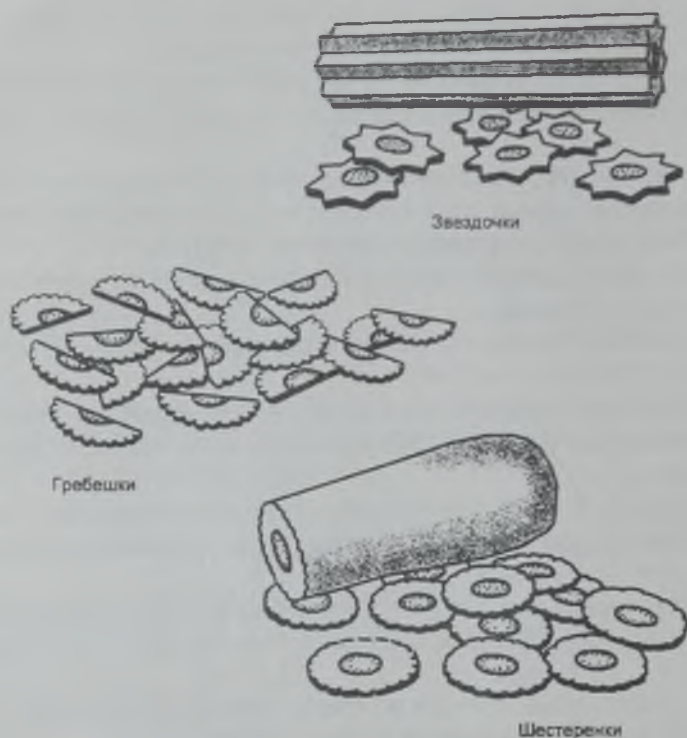


Рис. 1.4. Карбование моркови

Таблица 1.3

Форма нарезки моркови

Форма	Размеры, см	Кулинарное использование
Соломка (жульен)	3...4x0,3	Супы с макаронами, бульон с овощами, пассерование
Кубики (бренуаз):		
крупные	1x1	Морковь в молочном соусе, овощи в масле
средние	0,7x0,7	Супы с бобовыми
мелкие	0,5x0,5	
сырые		Супы с крупами, щи суточные
вареные		Салаты рыбные, гарнир к холодным блюдам

Моют корнеплоды так же, как и картофель.

Свеклу, репу, брюкву, короткую морковь можно очищать в картофечистках, а затем дочищать желобковым ножом.

Белые корни — сельдерей, петрушку, пастернак — обычно очищают вручную.

Промытые корешки и кожицу белых корней тщательно промывают и используют при варке бульонов, для придания им аромата.

У *красного редиса* срезают ботву и тонкую часть корнеплода; белый редис очищают от кожицы.

Хрен очищают от кожицы. Если корень слегка увял, его предварительно замачивают в воде в течение 2 ч.

В зависимости от кулинарного использования корнеплоды нарезают ломтиками, соломкой, брусочками, кубиками, кружочками и дольками.

Для украшения холодных блюд и для приготовления некоторых горячих блюд прибегают к фигурной нарезке овощей корнеплодов (карбованию) в виде звездочек, шестеренок, гребешков (рис. 1.4, 1.5).

Вареные корнеплоды нарезают кружочками, ломтиками, мелкими кубиками.

Ниже приведены формы нарезки корнеплодов и их использование (табл. 1.3, 1.4).

Таблица 1.4

Формы нарезки свеклы

Форма	Размеры, см	Кулинарное использование
Соломка (жульен)	4...5x1...0,2	Все борщи, кроме флотского
Кубики:		
средние	1x1	Свекла в сметане
мелкие (вареные)	0,5x0,5	Гарнир к сельди, винегреты
ломтики	0,2x1...1,5	Борщ флотский, винегрет

Карбованные корнеплоды (кольбер): (звездочки, шестеренки, гребешки (рис. 1.5). Морковь и белый корень петрушки обравнивают в виде цилиндра, делают вдоль разрезы (канавки), а затем нарезают поперек тонкими кружочками. Карбовать корнеплоды можно специальными инструментами и карбовочными ножами, имеющими гофрированное лезвие. Используют для маринадов, холодных закусок.

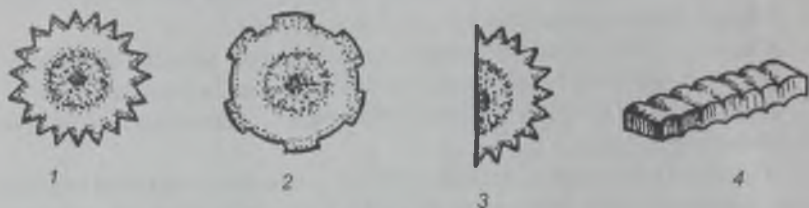


Рис. 1.5. Карбование овощей:

1 — звездочки, 2 — шестеренки, 3 — гребешки, 4 — гофрированные корни

Капустные, салатные и другие овощи

Для приготовления различных овощных блюд и гарниров используют капусту следующих видов: белокочанную, краснокочанную, савойскую, цветную, брюссельскую, брокколи, кольраби.

У *белокочанной, краснокочанной и савойской* капусты у основания (кочерыжки) подрезают верхние пожелтевшие листья, удаляют загнившие и потемневшие листья. После этого кочан промывают, разрезают пополам, вырезают кочерыжку. Отходы составляют 20% для белокочанной капусты и 15% — для краснокочанной. Внутреннюю часть кочерыжки можно использовать для приготовления салатов. Для голубцов кочерыжку удаляют, не разрезая кочана.

У *цветной капусты и брокколи* срезают стебель, поврежденную и загрязненную часть соцветия. Отходы достигают 48%.

Эта капуста иногда бывает поражена гусеницами и другими сельскохозяйственными вредителями. Поэтому после зачистки ее кладут на 15–20 мин в слегка подкисленную или подсолненную воду. Если в капусте имеются вредители, то они всплывают.

Брюссельская капуста обычно поступает на стебле. Расположенные на стебле мелкие кочанчики срезают непосредственно перед тепловой обработкой. Затем удаляют испорченные листья и промывают капусту в воде.

Кочанную капусту (кроме брюссельской) нарезают соломкой или квадратиками.

Кольраби представляет собой разросшуюся кочерыжку. У нее срезают стебель, кожицу с остатками листьев, промывают и нарезают соломкой, брусочками или пластинками.

Лук. В луке содержатся сахара, витамины, ароматические эфирные масла и бактерицидные вещества — фитонциды.

При обработке лука его сортируют, отрезают донце, луковицу очищают от сухих чешуек.

Перед тепловой обработкой очищенный лук промывают, нарезают кольцами, полукольцами (соломкой), мелкими кубиками или дольками (рис. 1.6, табл. 1.5, 1.6).

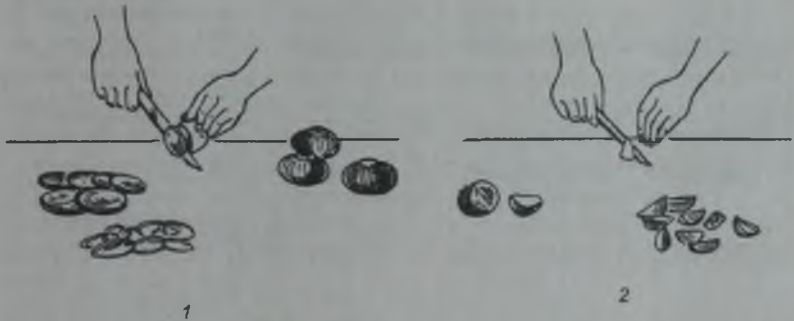


Рис. 1.6. Нарезка репчатого лука:
1 — кольцами, 2 — дольками

Таблица 1.5

Формы нарезки луковых овощей

Форма нарезки	Примерные размеры, см	Способ тепловой обработки	Кулинарное использование
Соломка	Длина 4,0–5,0; поперечное сечение 0,2–0,3х0,2–0,3	Пассерование	Для заправочных супов (кроме борща флотского, супов с крупами), солянок; соуса лукового, бефстроганов
Кубики	С ребром 0,2–0,4	Пассерование	Для щей суточных, супов с крупами, соуса лукового с корнишонами; фаршей
Дольки	Длина различная, высота не более 3,5	Пассерование	К тушеным блюдам
Кольца и полукольца	Диаметр 3,5–5,0	Жаренье	К бифштексам с луком, шашлыкам

Таблица 1.6

Формы нарезки капустных овощей

Форма нарезки	Примерные размеры, см	Способ тепловой обработки	Кулинарное использование
Соломка	Длина 4,0–5,0; поперечное сечение 0,2×0,2	Варка, припускание	Для борщей, щей, рассольников; тушеной капусты, салатов и гарниров к холодным блюдам, капустных котлет и запеканок
Шашки (квадратики)	С ребром 3,0–3,5	Варка, жаренье	Для борща флотского, супа крестьянского, щей; рагу, капусты провансаль, капусты жареной
Кубики мелкие	С ребром 0,2–0,3	Тушение, припускание	Для щей суточных, фаршей
Дольки крупные	Длина по размеру кочана	Варка, припускание, жаренье	Для капусты отварной, припущенной, жареной после предварительного отваривания

Луковица лука сорта *шарлота* (сорокозубки) состоит из целой группы маленьких луковиц, отличающихся очень нежным, тонким и своеобразным вкусом. Очищенные луковицы обычно не шинкуют, а целиком пассеруют в масле и добавляют в соусы (русский, матросский) и тушеные мясные блюда.

У *зеленого лука* удаляют пожелтевшие и испорченные стебли, отрезают корешки и хорошо промывают.

Лук-порей перед промыванием разрезают вдоль, чтобы лучше удалить песок и грязь.

Чеснок очищают так же, как и репчатый лук, затем разбирают на дольки. Обрабатывать чеснок нужно на специальной доске. Применяется только в сыром виде (для щей суточных, борща украинского, супа харчо, азу, чахохбили и других блюд).

Салатные, прянолиственные овощи

Салат, шпинат и щавель — весенне-летние овощи. В пищу употребляют молодые листья. Эти овощи содержат витамин С, витамины группы В, каротин; они также богаты солями кальция, фосфора и железа.

Салат следует обрабатывать непосредственно перед употреб-

лением в пищу, так он очень быстро увядает и теряет питательную ценность. При обработке у салатов отрезают корешки и удаляют увядшие листья, приставшую землю. Перебранный салат кладут в воду со льдом для освежения, затем промывают в большом количестве воды несколько раз. Более яркие листья применяют для украшения блюд, а светло-зеленые — для приготовления салатов. Обработанный салат хранят до отпуска в холодильнике без воды, слоем не более 4 см.

Щавель и шпинат перебирают, удаляют корешки, грубые и увядшие листья, промывают в большом количестве холодной воды несколько раз, выкладывают на грохот (металлическое сито), чтобы стекла вода. Промытые листья сразу же направляют на тепловую обработку.

Зелень петрушки, сельдерея, укропа. Зелень перебирают, отделяют от черенков листья, кладут в холодную воду на 30–40 мин для освежения, затем тщательно моют и хранят без воды. Используют для приготовления и украшения кулинарных блюд (табл. 1.7).

Таблица 1.7

Кулинарное использование ароматической зелени

Виды зелени	Закладка на порцию (в г)	Применение
Укроп	от 5 до 15	Мелко нарезанной зеленью посыпают блюда, добавляют в супы, при отпуске применяют так же, как укроп; небольшими веточками и листиками украшают блюда
Зелень петрушки	5	
Зелень сельдерея	2	Посыпают блюда при отпуске, лучше использовать в сочетании с петрушкой, кладут в конце варки в супы и соусы; посыпают рубленой зеленью салаты, мясные блюда; ароматизируют уксусом
Майоран	0,5	
Эстрагон (тархун)	25–30	Используют при приготовлении некоторых супов, национальных блюд из баранины, для приготовления соусов (эстрагон, майонез с зеленью и др.), варки раков
Кервель	3–5	Зелень с тонким анисовым ароматом, используется для приготовления салатов, супов и вторых мясных блюд
Кинза. Зелень кориандра	5–15	Для приготовления национальных блюд кавказской и среднеазиатской кухонь
Мята	3–5	Закладывают при изготовлении украинских, армянских грузинских блюд
Мелисса, мята лимонная	5–10	Для приготовления холодных напитков (кваса, крjюшона); кладут в блюда в конце варки

Плодовые овощи

К плодовым овощам относятся следующие группы: тыквенные (тыква, кабачки, патиссоны, огурцы), томатные (томаты, баклажаны, перец), бобовые (зеленые бобы с недозрелыми семенами гороха, фасоли, бобы), зерновые и др.

Тыква столовая содержит сахар, немного белка; она богата каротином. Перед обработкой тыкву промывают, затем нарезают на 4–6 частей; у каждой части удаляют семена и кожицу. Для варки тыкву нарезают крупными дольками, а для тушения — кубики.

Кабачки рекомендуется использовать в пищу в недозрелом виде; мякоть таких кабачков нежная, вкусная, семена мягкие. Кабачки промывают, очищают от кожицы. Используют для жаренья, тушения.

Для фарширования кабачки очищают, нарезают кружочками толщиной 3–4 см, вынимают сердцевину, наполняют мясным фаршем.

Патиссоны употребляют только мелкими. Отварные или жареные патиссоны используют на гарниры, а фаршированные — в виде самостоятельного блюда.

Огурцы свежие перебирают, промывают. Используют для салатов, гарнирования горячих и холодных блюд неочищенными, а для окрошек очищают от кожицы, нарезают ломтиками или кубиками.

Томаты (помидоры) чаще всего используют в сыром виде для гарниров к холодным и горячим блюдам, для салатов. Их также фаршируют, используют для приготовления супов и соусов.

Томаты перебирают, отбирая недозрелые и испорченные экземпляры и сортируют по размеру; затем удаляют плодоножку и промывают холодной водой.

Для фарширования отбирают зрелые помидоры среднего размера, срезают слой мякоти, прилегающей к плодоножке, и ложкой вынимают семена с частью мякоти, а в образовавшееся углубление укладывают фарш (рис. 1.7).

Болгарский перец (сладкий) имеет приятный острый вкус, богат витамином С и эфирными маслами. Перец используется в кулинарии широко как для приготовления первых блюд, так и многих вторых тушеных мясных блюд, для оформления вторых горячих блюд и холодных закусок.

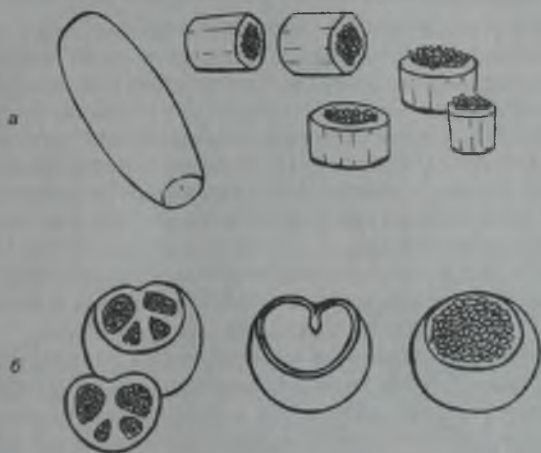


Рис. 1.7. Фарширование овощей:
а — кабачки, б — помидоры

Болгарский перец чаще всего используется для фарширования. Для этого перец промывают, острым ножом делают круговой надрез у плодоножки и вынимают вместе с плодоножкой семена со связывающей их мякотью. Образовавшуюся полость заполняют фаршем.

Баклажаны промывают, отрезают плодоножку, используют для приготовления в фаршированном виде; нарезанные кубиками используют для приготовления мясного и овощного рагу и других блюд.

Зеленые стручки фасоли, гороха перебирают, отсортировывая испорченные и очень грубые экземпляры. Надламывая концы стручков, удаляют жилки, соединяющие створки. Очень длинные стручки фасоли разрезают поперек (ромбиками).

Десертные овощи

Спаржа, артишоки и ревень отличаются нежным, своеобразным вкусом, богаты витаминами.

Спаржа используется в виде молодых побегов белого или слегка зеленоватого цвета; побеги зеленого цвета имеют горький вкус. Белую спаржу используют для приготовления соусов, супов-пюре,

отварных блюд с соусами, а зеленую в основном для гарниров. Самая вкусная часть спаржи — головка, поэтому при очистке нужно следить за тем, чтобы ее не повредить. Палочку спаржи берут в левую руку головкой к себе и снимают кожицу от места среза к головке, а затем осторожно поворачивают и снимают кожицу с головки. Очищенную спаржу промывают в холодной воде, связывают в пучки и отваривают. Нижнюю грубую часть побегов отрезают и используют для приготовления пюре и варки бульонов, для супов из спаржи.

Крупную белую спаржу отваривают и отпускают как второе блюдо, а мелкую, зеленоватую нарезают невысокими столбиками (высотой 2–2,5 см) и используют для гарниров и супов.

Артишоки — растение осеннее, не содержащие крахмала. Лучшие артишоки крупные, молодые, зеленого цвета. При обработке у артишоков отрезают кочерыжку и зачищают донышко от сухих листьев, после чего острым ножом обрезают концы чешуек и при помощи металлической ложки вычищают из внутренней части артишока зародыш цветка, а чтобы места срезов не темнели, их смачивают лимонной кислотой. Затем артишоки перед варкой перевязывают. Употребляют только в отварном виде.

Ревень — это многолетнее растение, с листьями, напоминающими лист лопуха. В пищу употребляют красноватые и зеленоватые стебли (черешки) ревеня, в которых содержится до 2,5% яблочной кислоты, большое количество витамина С и пектина. Старые черешки ревеня в пищу не употребляют, так как в них накапливается большое количество щавелевой кислоты.

Черешки промывают, отрезают нижнюю часть, очищают от тонкой кожицы, нарезают кусочками, используют для компотов, киселей, варенья.

Консервированные овощи

Соленые огурцы входят в состав первых и вторых блюд, соусов, их используют как дополнительный гарнир ко вторым блюдам, а также для оформления холодных блюд и закусок.

Соленые огурцы перед обработкой обмывают холодной водой. У мелких крепких соленых огурцов отрезают стебель с частью мякоти.

Крупные огурцы после удаления кожицы и семян нарезают в зависимости от кулинарного использования — ромбиками, ломтиками, кубиками.

Квашеную капусту перебирают. Крупно нарезанную капусту измельчают. Если капуста очень кислая, то ее промывают, отжимают. Нельзя хранить капусту без рассола, так как она теряет свои качества.

Овощи сушеные (картофель, морковь, свеклу, лук, зелень петрушки и сельдерей) перебирают, удаляя почерневшие и пораженные экземпляры, промывают и замачивают в холодной воде до размягчения (1,5–2 ч), после чего направляют в тепловую обработку. Сухую зелень замачивать не следует — ее сразу закладывают в котел для варки.

Замороженные овощи

В замороженном виде поступают овощи в следующем ассортименте: зеленый горошек, стручковая фасоль, цветная капуста, морковь, томаты, перец болгарский, смеси разных овощей и др. Быстрозамороженные овощи хорошо сохраняют свои первоначальные свойства. Хранят их на предприятии при температуре -18°C и используют без предварительного размораживания, закладывают сразу в кипящую воду, варят 10–15 мин.

Картофель можно использовать для жарки основным способом и во фритюре.

Грибы

Из большого разнообразия съедобных грибов на предприятиях общественного питания используют довольно ограниченный ассортимент — белые, подосиновики, подберезовики, маслята, шампиньоны и сморчки, обладающие хорошими вкусовыми свойствами и высокой пищевой ценностью.

Благодаря значительному содержанию в грибах экстрактивных веществ бульоны из них получаются вкусными и ароматными. Кроме того, в свежих грибах имеются белки (от 1 до 4%), особенно богаты белками шампиньоны.

Свежие и сушеные грибы используют для приготовления супов, соусов, вторых блюд, а соленые и маринованные — для холодных закусок.

Свежие грибы сортируют по видам, удаляя червивые и загнившие экземпляры, отрезают нижнюю часть ножки, загрязненную землей; шляпки и ножки очищают от сора и моют.

У *маслят, сыроежек и шампиньонов* предварительно снимают со шляпок кожицу.

Шампиньоны и подосиновики на воздухе быстро темнеют и поэтому после очистки их сразу кладут в холодную подкисленную слегка воду.

У *сморчков* отрезают корешки, замачивают в течение 1–2 ч в холодной воде. Хорошо промывают, нарезают и вновь промывают. Затем их варят 10–15 мин и отвар сливают, так как он содержит ядовитые вещества — гельвеловую кислоту.

Трюфели — сумчатые клубневидные подземные грибы. Бывают они белые и черные. Черные трюфели более ценные. Трюфели моют, а очищают их уже после тепловой обработки.

Соленые и маринованные грибы перебирают, промывают и нарезают дольками или ломтиками.

Сушеные грибы перебирают, промывают, замачивают в холодной воде в течение 1–3 ч, затем настой процеживают, грибы промывают, кладут обратно в настой и варят до готовности, не добавляя соль.

Хранение овощных полуфабрикатов

Очищенные и нарезанные овощи не подлежат длительному хранению. Для того чтобы они сохранили вкусовые качества и цвет, их необходимо немедленно направлять на тепловую обработку. Предельный срок хранения очищенных овощей — 2–3 ч при температуре 12°C.

Сырой очищенный картофель во избежание его потемнения хранят в воде. Картофель, обработанный бисульфитом натрия (сульфитированный), может храниться на воздухе при температуре 15–16° в течение 24 ч и при 5–6°C — до 48 ч.

Очищенные морковь, свеклу, петрушку, пастернак и сельдерей хранят на противнях или лотках, покрытых влажной тканью, в холодильнике при 0–4°C не более 12 ч.

Зелень петрушки, сельдерея, лука-порея, салаты, щавель и шпинат хранят в корзинах и решетках в охлаждаемых помещениях.

Зачищенную капусту хранят в холодильных камерах при температуре 0–4°C и в неоттапливаемом помещении с температурой не ниже –3°.

ГЛАВА 2. ОБРАБОТКА РЫБЫ И НЕРЫБНЫХ ПРОДУКТОВ МОРЯ

Характеристика сырья

Рыба — питательный пищевой продукт, так как содержит хорошо усвояемые белки (18–23%), жиры, минеральные соли, витамины А, D и экстрактивные вещества. Экстрактивные вещества мяса рыб переходят при варке в бульон и придают ему особый вкус и аромат.

Основными показателями пищевой ценности рыбы являются содержание жира и белковых веществ. Обычно от жирности рыбы зависит и вкус ее мяса, и ее кулинарные качества. Самые вкусные рыбы, такие как осетровые, лососевые, угри, миноги, в то же время и одни из самых жирных.

Рыбу широко используют для приготовления закусок, супов, вторых блюд. Благодаря содержанию в рыбе клейкообразующих веществ существует возможность готовить из нее различные заливные блюда.

Для приготовления блюд используются свежая (живая, охлажденная, мороженая) и соленая рыба.

Живая рыба — наиболее ценный в пищевом отношении продукт. Мороженая рыба по своей питательной ценности почти не уступает охлажденной.

Соленая рыба, за исключением слабосоленой сельди и лососевых рыб, обладающих высокими вкусовыми качествами, ценится меньше, чем свежая. При посоле и вымачивании она теряет часть питательных веществ, так как под действием соли белки рыбы коагулируют, рыба делается жесткой, вкус ее ухудшается.

Основное требование к любому продукту, и особенно к рыбе, — его абсолютная свежесть. Блюда, приготовленные из несвежей рыбы, могут стать причиной отравления. При приемке рыбных товаров в первую очередь проверяется их доброкачественность.

Запах несвежей рыбы можно определить пробной варкой кусочка рыбы в закрытой посуде. Можно также ввести в толщу мяса рыбы разогретый нож и, быстро вынув его, определить запах рыбы.

Доброкачественная свежая рыба имеет плотную упругую мякоть, плотно прилегающую блестящую чешую, ярко-красные

расправленные жабры, выпуклые глаза. Мышечная ткань с трудом отделяется от костей. Цвет мышечной ткани на разрезе серовато-белый, прозрачный. Запах специфический для свежей рыбы. При варке доброкачественной рыбы образуется прозрачный, ароматный бульон. Консистенция вареных мышц нежная, рыхлая.

Недоброкачественная рыба приобретает неприятный запах, слизь при этом теряет прозрачность, жабры теряют естественную окраску, становятся бурыми или серыми, чешуя слущивается, глаза впадают в орбиту. Ткань рыбы теряет эластичность и цвет, легко отделяется от костей, рыба приобретает гнилостный запах. Происходит вспучивание брюшка рыбы. При надавливании на ткань рыбы остается отчетливая ямка, которая не выравнивается.

Бульон из недоброкачественной рыбы – мутный, с неприятным запахом. При перечисленных изменениях рыба бракуется и подлежит уничтожению.

У жирных мороженных рыб следует особое внимание обращать на наличие ржавчины (окислившегося жира), которая придает продукту неприятный вкус.

Предварительная обработка

Рыба поступает на предприятия крупная, средняя, мелкая. От размера рыбы зависят способы ее обработки, кулинарное использование и количество отходов.

Процесс обработки рыбы складывается из следующих операций: оттаивания (рыбы мороженной), вымачивания (рыбы соленой), разделки и приготовления полуфабрикатов.

Оттаивание рыбы. Мороженую рыбу перед разделкой оттаивают. Не оттаивают навагу, так как ее легко обрабатывать в мороженом виде. Чешуйчатую и бесчешуйчатую рыбу оттаивают в ваннах; ее заливают холодной водопроводной водой (10–12° С) из расчета 1,5–2 л на 1 кг рыбы. Во время оттаивания в воде рыба теряет некоторое количество содержащихся в ней минеральных солей и органических веществ. Чтобы уменьшить эти потери, в воду добавляют соль в количестве 7 г на 1 л воды для пресноводных и 13 г для морских рыб. Чтобы рыба не смерзлась, ее во время оттаивания перемешивают.

Мелкая рыба весом до 1 кг оттаивает за 1,5–2 ч, крупная – за 3–4 ч. Треску и пикшу слегка оттаивают, чтобы ее легче было

обрабатывать. Оттаивание считается законченным, если в толще рыбы температура равна -1°C .

Рыбу с хрящевым скелетом оттаивают на воздухе при комнатной температуре в течение 6–10 ч, укладывая ее на стеллажи или столы.

Мороженое филе, выпускаемое промышленностью, оттаивают только на воздухе при комнатной температуре, так как при оттаивании в воде оно теряет много питательных веществ.

Вымачивание соленой рыбы. Соленая рыба содержит 6–17% соли, поэтому для приготовления кулинарных изделий ее предварительно вымачивают. В рыбе, предназначенной для варки, содержание соли должно быть снижено до 5%, а для жаренья – до 3%.

Рыбу вымачивают до 12 ч в зависимости от ее размера. Для этого ее укладывают в ванну и заливают холодной водой (12°C) из расчета 2 л на 1 кг продукта. Воду надо менять через 1, 2, 3 и 6 ч после начала вымачивания. Летом воду следует охлаждать льдом. Периодически воду с рыбой нужно перемешивать.

Можно вымачивать рыбу в проточной воде 5–6 ч.

Вымачивание сельди. Сельдь вымачивают целыми тушками или после снятия с нее кожи и срезания филе. Для придания сочности и уменьшения потери питательных веществ сельдь вымачивают в холодном крепком чае или в воде с молоком, или в молоке.

Разделка рыбы

Рыба с костным скелетом

Процесс обработки рыбы чешуйчатых пород складывается из следующих операций: удаления чешуи, потрошения, промывания, разделки, вторичного промывания и приготовления полуфабрикатов (рис. 2.1). У бесчешуйчатых рыб удаление чешуи заменяется зачисткой поверхности рыбы от слизи. При разделке судака и морского окуня в первую очередь удаляют спинной плавник для предохранения рук от его укусов. Некоторые виды рыб, например, линь, судак, имеют очень плотную, плохо снимаемую чешую, поэтому перед очисткой их погружают на 25–30 с в кипяток. При обработке рыбы правая рука и рукоятка ножа должны быть сухими.

Очищают рыбу от чешуи вручную скребками-терками (рис. 2.2) или с помощью механической рыбочистки (РО-1М). Рабочей

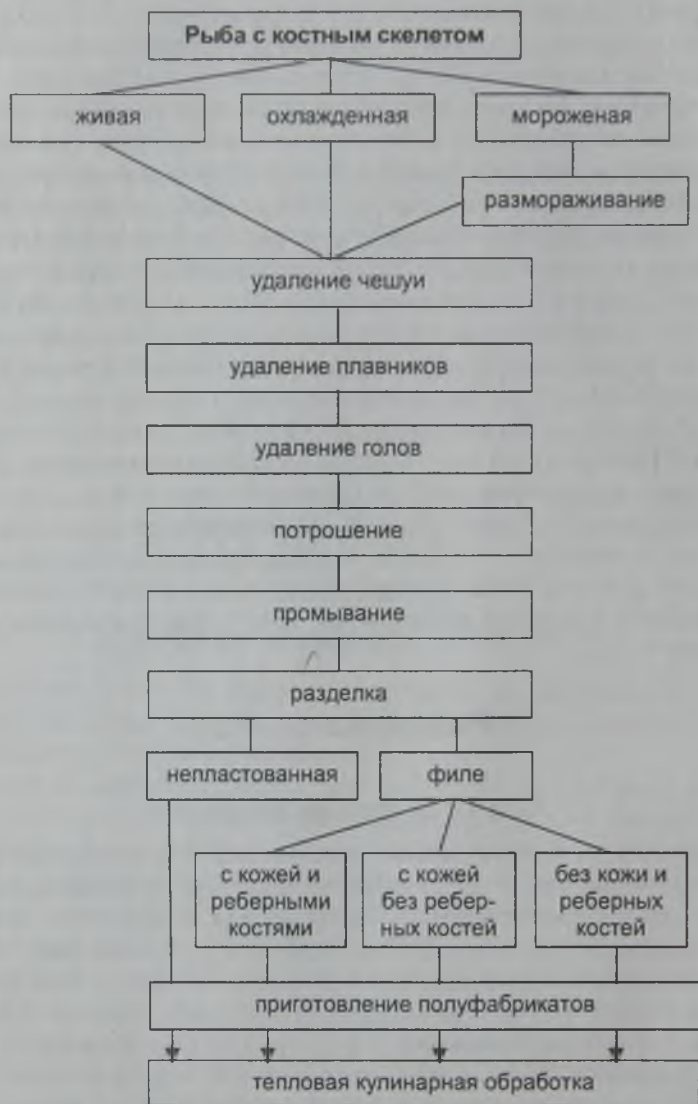


Рис. 2.1. Обработка рыбы с костным скелетом

частью ее является вращающаяся фреза, защищенная предохранительным кожухом (рис. 2.3).

Рыбу очищают от чешуи по направлению от хвоста к голове; сначала удаляют чешую с боков, затем с брюшка.

Для потрошения рыбу кладут головой к себе и, придерживая ее за голову, средним поварским ножом (тройка) делают разрез между головными плавниками, держа острие ножа к себе. Разрез ведут от середины плавников к голове, прорезая брюшко до жабер, затем поворачивают нож, не вынимая его, и острием от себя разрезают брюшко до анального отверстия.

Внутренности удаляют только ножом, зачищая внутреннюю полость. После потрошения отрубают плавники. Рыбу тщатель-

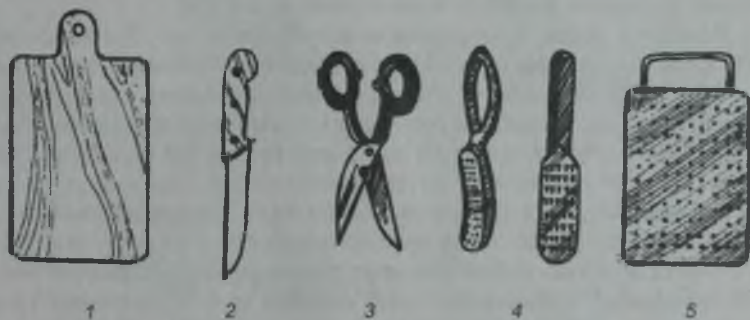


Рис. 2.2. Инвентарь для разделки рыбы:

1 — разделочная доска, 2 — нож, 3 — ножницы, 4 — рыбчистки, 5 — терка

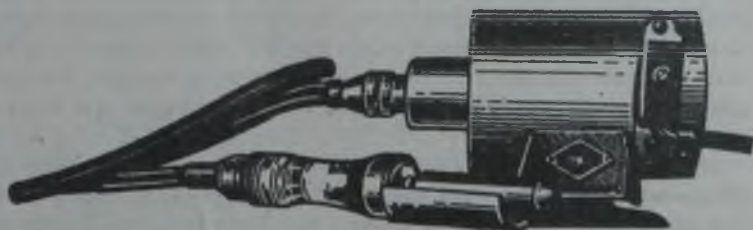


Рис. 2.3. Приспособление РО-1М для очистки рыбы

но промывают холодной водой, укладывают на противень в один ряд и ставят в холодильник.

В зависимости от размера и кулинарного использования рыбу можно разделать различными способами. При этом получается рыба целая с головой или без головы, непластованная, пластованная на филе с кожей и реберными костями, с кожей и без реберных костей и без кожи и реберных костей.

Разделка рыбы, используемой целиком. Так разделяют мелкую рыбу (весом 75–150 г), главным образом для жаренья, при этом оставляя голову (без жабер) или удаляя ее. После снятия чешуи отрезают спинной, анальный, грудные и брюшные плавники на уровне кожного покрова специальными ножницами. Затем рыбу потрошат и промывают. Отходы составляют 14–20%, в случае удаления головы увеличиваются на 15%.

Разделка рыбы, используемой непластованной. Таким способом разделяют почти все виды рыб среднего размера (массой до 1,5 кг). Рыбу очищают от чешуи; у краев жаберных крышек глубоко подрезают мякоть, перерубают позвоночник и удаляют голову, а вместе с ней и большую часть внутренностей. Затем, не разрезая брюшка, зачищают внутреннюю полость. Брюшные, спинные, анальные, грудные плавники срезают. Хвостовой плавник и часть хвостового стебля удаляют прямым срезом на расстоянии 1–2 см от основания. Затем удаляют плечевые кости, промывают и обсушивают. Разделанная таким образом рыба называется тушкой. Отходы при этом способе разделки составляют 17–45%.

Разделка рыбы на филе с кожей и реберными костями (рис. 2.4). Рыбу массой 1–1,5 кг и более очищают от чешуи, разрезают брюшко от головы до анального отверстия и удаляют внутренности. Прорезают мякоть у края жаберных крышек и удаляют голову, а затем плечевую кость. Выпотрошенную рыбу промывают и пластуют, разрезая рыбу вдоль спины. После пластования с одной половинки срезают позвоночную кость и получают два филе с кожей и реберными костями. Отходы при этом составляют 27–50%.

Разделка рыбы на филе с кожей без реберных костей (рис. 2.4). Разделку производят так же, как для получения филе с кожей и с реберными костями, а затем с обеих филе срезают реберные кости, начиная со спинки; филе кладут поперек разделочной доски кожей вниз; кости срезают, придерживая их левой рукой. Отходы составляют 40–52%.

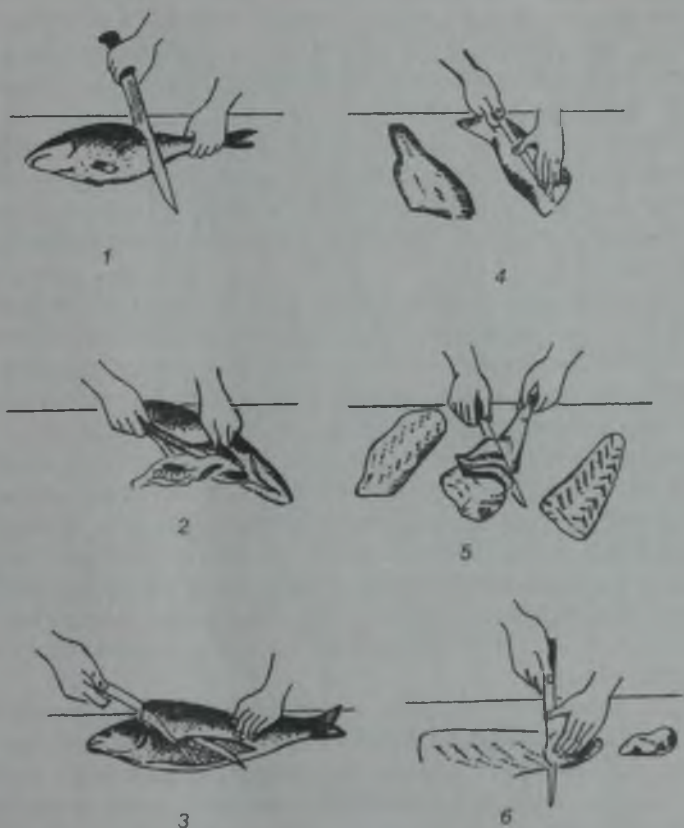


Рис. 2.4. Разделка рыбы с костным скелетом на филе:

1 — очистка от чешуи, 2 — потрошение, 3 — пластование, 4 — срезание реберных костей (филе с кожей), 5 — срезание мякоти с кожи (филе без кожи и реберных костей), 6 — нарезание порционных полуфабрикатов

Разделка рыбы на филе без кожи и реберных костей (чистое филе) (рис. 2.4). Для получения этого вида разделки рыбу не очищают от чешуи, чтобы не повредить кожу и не производить лишних операций. В остальном разделку ведут так же, как при получении филе с кожей без реберных костей. Затем филе кладут поперек разделочной доски кожей вниз, хвостовой частью к себе. Подрезают кожу у хвоста на 1–1,5 см, придерживая ее левой рукой, срезают мякоть. Отходы при таком способе достигают 50–58%.

При всех способах разделки процент отходов зависит не только от способов кулинарной обработки и вида рыбы, но и от ее размера: крупная рыба дает, как правило, меньше отходов, чем мелкая, кроме леща и судака.

Разделка рыбы для фарширования. Этот способ применяют для фарширования рыбы целиком (судак, щука), порционными кусками. Для фарширования целиком судака и щуку обрабатывают неодинаково, так как у них различно расположены спинные плавники.

Для фарширования судака (рис. 2.5) целиком его очищают от чешуи, стараясь не повредить кожу. Затем отрубают плавники, делают глубокие надрезы на спине, прорезая реберные кости вдоль позвоночника с двух его сторон. После этого надламывают или перерезают позвоночник у хвоста и головы и удаляют его. Таким образом, в спине рыбы образуется отверстие от головы до хвоста, через которое удаляют внутренности. Рыбу хорошо промывают. Тонким ножом срезают мякоть и реберные кости, оставляя на коже слой мякоти не более 0,5 см. Плавники и кости внутри рыбы вырезают ножницами. Из головы рыбы удаляют глаза и жабры.

Тщательно промытую рыбу наполняют фаршем, заворачивают в чистую марлю, перевязывают шпагатом и направляют на тепловую обработку.

Фарширование щуки. Рыбу осторожно очищают от чешуи, не повредив кожу. Вокруг головы надрезают кожу и концом ножа отделяют ее от мякоти. Затем, левой рукой держа рыбу полотенцем за голову, правой (другим концом полотенца) захватывают кожу и снимают ее «чулком» по направлению от головы к хвосту, подрезая ножом или ножницами мякоть у плавников. У самого хвоста мякоть и позвоночную кость перерезают и получают

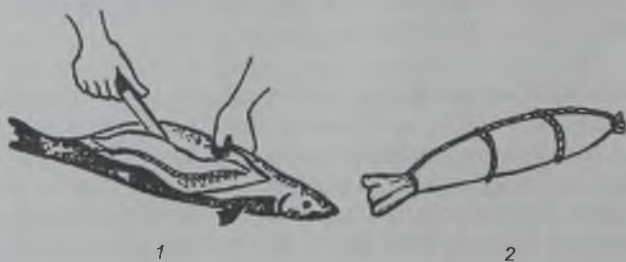


Рис. 2.5. Фарширование судака:

1 — подрезание тушки, 2 — фаршированная тушка

две части: вывернутую кожу с хвостом и тушку (мякоть с костями и внутренностями). Кожу хорошо промывают, а тушку потрошат, промывают и отделяют мякоть от кости. Кожу наполняют фаршем, приставляют голову, предварительно удалив из нее глаза и жабры. Тушку с головой заворачивают в марлю, перевязывают шпагатом и направляют на тепловую обработку.

Сазана, карпа и треску фаршируют порционными кусками. Непластованную рыбу нарезают на кругляши толщиной примерно 5 см. Концом ножа вырезают мякоть с обеих сторон позвоночника так, чтобы на коже остался слой мякоти толщиной 0,3–0,5 см. Отверстие наполняют фаршем и подготовленную рыбу отправляют на тепловую обработку.

Для приготовления фарша срезанную с костей мякоть (филе без кожи и костей) измельчают на мясорубке вместе с хлебом высшего сорта (без корок), замоченным в молоке или воде, пассерованным луком и чесноком. В фарш добавляют размягченный маргарин, яйца, соль, молотый перец и перемешивают до однородной массы.

Для приготовления фаршированной рыбы можно использовать замороженный фарш, вырабатываемый рыбной промышленностью.

Особенности разделки некоторых видов рыб

Треска, пикша. Кожа у трески и пикши грубая, поэтому для приготовления отварной и припущенной рыбы кожу рекомендуется снимать.

Камбала. Камбалу удобнее очищать в мороженом виде. Обработывают ее следующим образом: делают косой срез, чтобы отделить голову и часть брюшка. Через образовавшееся отверстие удаляют внутренности.

Темную кожу снимают только у тех видов камбалы, у которых она очень груба. В большинстве случаев ее не удаляют. Затем обрезают плавники, очищают чешую со светлой кожи и хорошо промывают рыбу. Шипы у камбалы (калкан) удаляют после варки. Перед жареньем эту рыбу ошпаривают, погружая в горячую воду на 1–2 мин, после чего удаляют шипы, кожу и нарезают на порции.

Рыба-сабля. Кожа этой рыбы покрыта серебристым налетом. Поскольку рыба плоская, ее не пластуют и не разделяют на филе.

Если она поступила с головой, то вначале отрубают голову, затем срезают начиная с хвоста спинной плавник, который проходит вдоль всей рыбы, отрубают хвост, очищают черную пленку изнутри и промывают. Обработанную тушку нарезают поперек на порционные куски.

Хек серебристый и тихоокеанский. Мелкие экземпляры (140–250 г) разделяют тушкой для жаренья. Рыбу дефростируют (оттаивают), сдирают черную пленку изнутри брюшной полости и очищают от чешуи или снимают кожу. Голову отрубают. Крупные экземпляры хека разделяют тушкой и режут на порционные куски.

Бесчешуйчатая рыба

Налим, угорь. Вокруг головы делают надрез кожи и снимают ее «чулком». Чтобы тушка не скользила в руках, следует подрезанную кожу прихватить со щепоткой соли. Потрошить налима следует осторожно. Сначала извлекают печень, отделяют желчный пузырь и печень, рыбу промывают. Затем удаляют остальные внутренности, вскрывая пленку у позвоночника, зачищая полость, рыбу промывают. Нарезают на порции с костями.

Навагу кладут на брюшко и отрезают нижнюю челюсть с частью брюшка. Начиная с носовой части головы снимают кожу. Затем через отверстие, образовавшееся около головы, рыбу потрошат (не разрезая брюшка). Икру вынимают и промывают. Навагу после полной обработки промывают. Мелкую рыбу используют целиком, крупную пластуют и нарезают на порции. Используют в жареном виде.

Сом. Мелкие экземпляры сома (молодого) потрошат, разрезают брюшко, предварительно ножом зачищают кожу. Крупные экземпляры лучше использовать без кожи. Снимают с них кожу так же, как у налима. Рыбу потрошат, а затем пластуют.

Миноги. Для снятия слизи миноги посыпают солью, тщательно промывают и снимают слизь, которая иногда бывает ядовита. У этих рыб нет желчного пузыря и твердых остатков пищи в кишечнике, поэтому их не потрошат.

Осетровая рыба

К осетровым рыбам относятся белуга, калуга, осетр, шип, севрюга, стерлядь. Эти виды рыб характеризуются отсутствием костного скелета и относятся к рыбам с хрящевым скелетом. Тело их

длинное, веретенообразное, без чешуи, на поверхности имеется пять рядов костных жучек. Они очень крепко держатся на коже. Чтобы их легко было срезать, рыбу ошпаривают. На предприятия массового питания осетровые рыбы поступают в охлажденном, мороженом виде, чаще всего потрошенными.

Белугу, калугу, осетра, шипа обрабатывают одинаково (рис. 2.6). У рыбы отрубают голову вместе с грудными плавниками. Для этого с обеих сторон под грудными плавниками делают косой надрез в сторону головы и перерубают хрящ. Затем отрезают хвостовой, нижние и спинной плавники, а также спинные жучки вместе с полоской кожи и вынимают визигу. Визигу можно удалить двумя способами.

1-й способ. Визигу поддевают изнутри рыбы при помощи поварской иглы со стороны брюшка, захватывают рукой и вытягивают.

2-й способ. После удаления головы мякоть надрезают кольцом у хвоста, не перерезая визиги и, держа одной рукой за хвостовой плавник, вытягивают ее.

После удаления визиги рыбу пластуют на два звена, разрезая посередине жировой прослойки на спине в продольном направлении на две равные части.

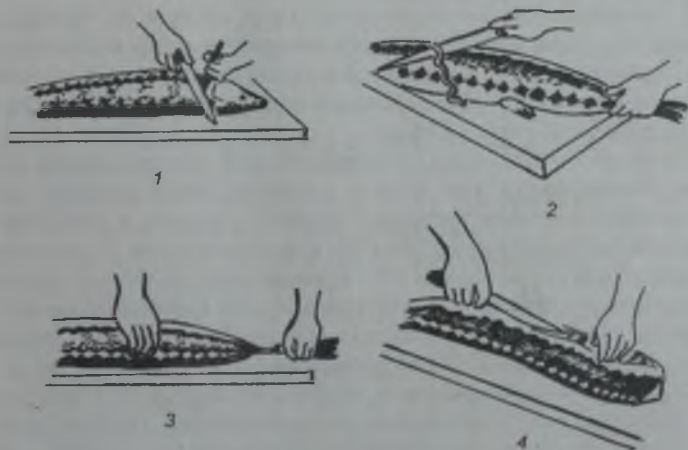


Рис. 2.6. Разделка осетровых рыб:

1 — отрезание головы, 2 — срезание жучков после предварительного ошпаривания рыбы, 3 — удаление визиги у охлажденной рыбы (у замороженных рыб визигу удаляют из хряща после пластования), 4 — пластование рыбы

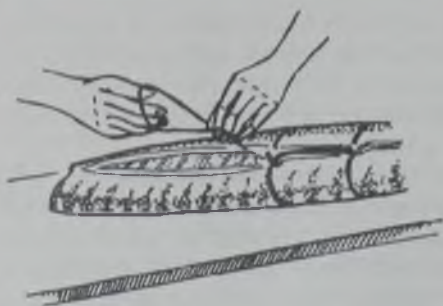


Рис. 2.7. Перевязывание звена осетровых шпагатом

Крупные звенья осетровой рыбы разрезают на 2—4 части в поперечном направлении. Масса кусков должна быть не более 4 кг, а длина — 50—60 см. Мелкие боковые и брюшные жучки удаляют в процессе приготовления полуфабрикатов после ошпаривания. Ошпаривание не только облегчает удаление жучков, но и уменьшает образование сгустков белка на поверхности рыбы при ее тепловой обработке.

Кроме того, на ошпаренных порционных кусках лучше держится панировка.

Звенья, предназначенные для варки и припускания целиком, можно от хрящей не зачищать. У них подворачивают брюшную часть (тешку) и перевязывают их тесьмой (рис. 2.7). Звенья, предназначенные для нарезки порционных кусков, зачищают от спинных и реберных хрящей.

В тепловую обработку осетровая рыба поступает: звеньями с кожей и хрящами — для варки, звеньями с кожей и без хрящей — для припускания и жаренья, порционными кусками с кожей, нарезанными из ошпаренных звеньев, порционными кусками без кожи и хрящей ошпаренными.

Стерлядь. Рыбу, предназначенную для приготовления целиком, обрабатывают так: голову стерляди берут в левую руку, захватывая большим пальцем головной плавник, и средним поварским ножом очищают боковые и брюшные жучки, по направлению от хвоста к голове. Затем разрезают брюшко и удаляют внутренности, после чего поварской иглой вынимают визигу со стороны брюшка. Из головы удаляют жабры и глаза. Стерлядь промывают холодной водой (рис. 2.8).

Спинные жучки при варке и припускании удаляют после ее готовности, иначе рыба сильно деформируется. Стерлядь длиной 20—30 см можно перед припусканием свернуть в виде кольца, продевая нос головы в продольный разрез, сделанный у хвостового плавника справа налево.

Для жарки целиком стерлядь обрабатывают так же, но сразу



Рис. 2.8. Разделка стерляди и некрупных тушек бестера:
1 — удаление жучков, 2 — удаление визиги

удаляют спинные жучки. Обработанную стерлядь кладут плашмя. Для этого со стороны брюшка делают продольный надрез мякоти вдоль туловища и надрубают голову пополам. Вырезают хребтовой хрящ, так как при тепловой обработке он не дойдет до готовности, а спинку оставляют неповрежденной.

Приготовление полуфабрикатов

Натуральные, панированные кусковые полуфабрикаты

Из обработанной рыбы готовят полуфабрикаты для варки, жарки с небольшим количеством жира и в большом количестве жира (фритюре), на вертеле или на решетке.

Из рыбы готовят следующие виды полуфабрикатов:

- 1) Полуфабрикаты для варки, припускания.
- 2) Мелкую рыбу и порционные куски для жарки.
- 3) Изделия из рыбной рубки.
- 4) Изделия из кнельной массы.
- 5) Фаршированные изделия.

Полуфабрикаты из рыбы приготавливают натуральные, панированные, рубленные. При изготовлении натуральных, панированных порционных полуфабрикатов, а также изделий из рубленной рыбной массы применяют несколько основных приемов: нарезка, панирование, маринование.

Нарезка. Для варки подготовленную рыбу нарезают на порционные куски, держа нож под прямым углом, а для жаренья —

под углом 30–45°, чтобы образовалась большая поверхность кусков рыбы, подвергаемой обжариванию. Под таким же углом нарезают куски рыбы для припускания, чтобы плотнее уложить их в сотейнике. У порционных кусков рыбы кожу надрезают в двух-трех местах для того, чтобы в процессе тепловой обработки куски рыбы не деформировались.

Панирование. Панированием называют обваливание полуфабрикатов в сухарях, муке или тертом хлебе. При жарке панированных кулинарных изделий из них меньше вытекает сока и испарение влаги за счет образования на поверхности изделия красивой золотистой корочки. Перед панированием изделия посыпают солью и перцем.

Существуют следующие способы панирования: 1) в муке; 2) в муке, льезоне и красной панировке; 3) в муке, льезоне и белой панировке; 4) в масле и белой панировке; 5) в тесте кляр.

Белая панировка. Черствый пшеничный хлеб, измельченный протираем через металлическое сито (грохот).

Красная панировка. Молотые сухари пшеничного хлеба.

Льезон – смесь яиц и молока (или воды), в которой смачивают изделия перед панированием для лучшего удержания панировки, а также для улучшения вкуса изделий. В льезон добавляют соль, перец, после чего его процеживают. На одно яйцо берется 75–100 г молока и 2–4 г соли. В переводе с французского «льезон» – связь.

Маринование. Цель маринования – размягчить ткани рыбы и придать ей особый аромат. Маринуют рыбу для жарки в тесте и на вертеле. Нарезанную на кусочки рыбу складывают в неокисляющуюся посуду, посыпают перцем, солью, рубленой зеленью петрушки, сбрызгивают лимонным соком или разведенной лимонной кислотой и поливают растительным маслом. Все хорошо перемешивают и хранят в холодильнике 1–2 ч.

Полуфабрикаты для варки готовят из рыбы непластованной, пластованной на филе с кожей и реберными костями, целой с головой и звеньев осетровых рыб.

Рыба, разделанная целой с головой или без нее, является полуфабрикатом для варки. Порционные куски из непластованной рыбы и пластованной на филе с кожей и реберными костями нарезают под прямым углом. Кожу в 2–3 местах надрезают для предотвращения деформации при тепловой обработке.

Звенья осетровых ошпаривают, погружая на 2–3 мин в горя-

чую воду (температура 95° С) и счищают боковые, брюшные и мелкие жучки. Если звено варят целиком (для заливных блюд), то хрящи не срезают, а удаляют их после варки. После зачистки рыбу промывают водой, смывая образовавшиеся сгустки белка на поверхности рыбы после ее опшаривания. Брюшную часть подворачивают внутрь брюшка к спинке и перевязывают шпагатом.

Полуфабрикаты для припускания готовят из рыбы непластованной, пластованной на филе с кожей и без костей, из звеньев осетровых рыб без хрящей или целой (мелкую рыбу) с головой или без нее.

Порционные куски для припускания нарезают под острым углом широкими пластинами. Такие куски равномерно прогреваются, при этом на коже делают надрезы. Из осетровых готовят полуфабрикат — звено целиком, для чего у звена подворачивают брюшную часть и перевязывают шпагатом.

Для нарезания порционных кусков звенья после опшаривания зачищают от сгустков крови, срезают хрящи, кладут на доску кожей вниз и нарезают на куски под острым углом, срезая мякоть с кожи.

Полуфабрикаты для жарки с небольшим количеством жира готовят из целой рыбы с головой или без нее, обработанную и нарезанную на порционные куски с кожей и костями или с кожей, но без костей, а также куски без костей и кожи, нарезанные из обработанных звеньев осетровых пород. Из рыбы, пластованной на филе, нарезают куски под острым углом, из непластованной — под прямым углом (кругляши) (рис. 2.9). Кожу в нескольких местах надрезают, посыпают солью, перцем и перед обжа-



Рис. 2.9. Нарезка рыбы порционными кусками:
1 — куски-кругляши, 2 — порционные куски филе

риванием панируют в пшеничной муке не ниже 1-го сорта. Стерлядь нарезают на порционные куски с кожей. Порционные куски осетровой рыбы перед панированием обсушивают.

Полуфабрикаты для жарки в большом количестве жира (фритюре) готовят из рыбы, разделанной целиком, с головой или без нее, из пластованной на филе без кожи и костей, из звеньев осетровых рыб без хрящей.

Рыбу целую с головой или без нее солят, перчат, панируют в муке. Порционные куски нарезают под острым углом и панируют в двойной панировке (смачивают в лезоне и панируют в муке или красных сухарях).

Звенья осетровых рыб нарезают порционными кусками под острым углом, ошпаривают, промывают и панируют в двойной панировке.

Рыбу кольбер (фигурный полуфабрикат) готовят без кожи и костей (судак или другая малокостная рыба), нарезают порционные куски в виде ромбов. Ромбы прорезают вдоль посередине и выворачивают бантиком, панируют в двойной панировке.

Рыбу восьмеркой готовят из филе без кожи и костей; сначала нарезают полоски шириной 5–6 см и длиной соответственно требуемому весу порции. Нарезанные полоски выравнивают, для чего их слегка отбивают. Концы полоски свертывают к середине в разные стороны, в виде восьмерки, скрепляют деревянными или металлическими шпажками и панируют в двойной панировке.

Рыба, жаренная в тесте (орли). Филе судака без кожи и костей или осетровую рыбу нарезают брусочками длиной до 8 см, толщиной 1 см вдоль волокон. Маринуют 1–2 ч, вынимают из маринада поварской иглой и, отряхнув приставшие кусочки зелени, опускают в тесто (кляр), после чего сразу перекалывают в разогретый жир.

Тесто кляр – пресное тесто, приготовленное следующим образом: желтки, соль, сахар, растительное масло соединяют, разводят водой, добавляют просеянную муку и вымешивают. В тесто, непосредственно перед жаркой, вводят хорошо взбитые белки. Тесто ставят в холодильник и используют по мере необходимости.

Полуфабрикаты для рыбы, жаренной на решетке (грилье), готовят из судака, лосося, пластованных на филе без кожи и костей, а также звеньев осетровых рыб без хрящей. Куски нарезают под острым углом, маринуют с добавлением растительного масла, лимонной кислоты, перца, соли, нарезанной зелени пет-

рушки в течение 10–20 мин. Маринование размягчает ткани рыбы и придает ей приятный аромат и вкус.

Для жарки этим способом стерлядь зачищают от боковых, спинных и брюшных жучков, потрошат, промывают, удаляют визигу и жабры, голову разрубают вдоль, а тушку только надрезают изнутри по хрящу, пластуют, срезают хрящи и маринуют.

Полуфабрикаты для жарки рыбы на вертеле готовят из звеньев осетровых рыб, срезая кожу и хрящи. Нарезают под прямым углом на порционные куски толщиной 4–5 см; куски ошпаривают, обсушивают, надевают на шпажки, посыпают солью, перцем и смазывают растопленным маргарином.

Зразы донские. Порционные куски, нарезанные на филе без кожи и костей, отбивают тупкой до толщины 0,5 см. На середину кусков укладывают фарш из пассерованного лука, шинкованных вареных яиц, отварных рубленых хрящей осетровых рыб, зелени петрушки, соли, перца и заворачивают в форме колбасок, панируют в льезоне и белых сухарях.

Полуфабрикаты из рубленой рыбы (рис. 2.10). Для приготовления котлетной и кнельной масс лучше всего использовать рыбу, имеющую небольшое количество костей, без резкого специфического запаха, нежирную, свежую.

Котлетную массу готовят из филе рыбы, нарезаая ее на куски, добавляют размоченный в молоке или воде пшеничный хлеб без корок не ниже 1-го сорта, соль, перец и пропускают через мясорубку 1–2 раза, затем добавляют сливочное масло, все хорошо вымешивают.

На 1 кг рыбы (мякоть): белый хлеб (черствый) — 250 г, вода — 300–350 г, соль — 20 г, перец — 1 г.

Из рыбной рубки формируют следующие виды полуфабрикатов:

Котлеты. Форма овально-приплюснутая, один конец заостренный, длина 10–12 см; панируют изделия в сухарях.

Биточки. Форма кругло-приплюснутая; диаметр 5–6 см; панируют в сухарях.

Шницели. Форма овальная; толщина 0,5 см; панируют изделия в сухарях.

Зразы. Формуют лепешку из котлетной массы, кладут на нее фарш (см. «Зразы донские») и придают форму кирпичика с закругленными краями; панируют в сухарях.

Тельное из рыбы. На влажную салфетку или марлю укладывают рыбную рубку в виде круглой лепешки. На середину кладут



Рис. 2.10. Полуфабрикаты из рубленой и котлетной массы:
1 — зраса, 2 — тельное, 3 — биточки, 4 — шницель, 5 — котлеты, 6 — крокеты

фарш и с помощью салфетки соединяют края лепешки, придавая изделию форму полумесяца. Тельное панируют в муке, льезоне и белой панировке. Фаршем служат грибы и лук или рубленые яйца с луком (как для зраз донских).

Рулет (рис. 2.11). Котлетную массу раскладывают на мокрую ткань или целлофан в виде прямоугольника слоем 1,5–2 см. На середину прямоугольника в продольном направлении помещают фарш и, приподнимая концы, соединяют края котлетной массой. Рулет перекладывают на смазанный маслом противень швом вниз, смачивают в льезоне, посыпают сухарями, сбрызгивают маслом и делают несколько проколов, чтобы образующиеся при тепловой обработке пары не разорвали оболочку.

Тефтели. В котлетную массу для тефтелей вводят репчатый лук, пропущенный через мясорубку вместе с замоченным пшеничным хлебом, которого берут 200 г на 1 кг филе рыбы. Изделия имеют форму шариков по 25–30 г; панируют в муке.



Рис. 2.11. Формование рулета

Использование пищевых отходов рыбы

Размер отходов при обработке рыбы зависит от вида рыбы; ее размера; способа кулинарной обработки.

К пищевым отходам относятся: голова, кости, кожа, плавники, икра, молоки, чешуя, визига, жир, хрящи от осетровой рыбы.

Голову, кости, кожу и плавники рыб используют для варки бульонов. Из рыб семейства карповых бульон не рекомендуется варить, так как он получится горького вкуса. Отходы хорошо промывают; из голов удаляют жабры и снова промывают. Головы осетровых рыб ошпаривают, очищают от ржавчины и костных жучков, разрубая пополам и промывают.

Икру и молоки употребляют для изготовления паштетов и форшмаков. Из икры приготавливают запеканки; ее также используют для осветления рыбного бульона.

Визигу вымачивают в холодной воде, варят 2–3 ч и используют для фаршей, солянки рыбной на сковороде, солянки рыбной жидкой и др.

Обработка нерыбных морепродуктов

На предприятия массового питания (рестораны, кафе, бары и др.) поступают нерыбные морепродукты. Наиболее часто используются моллюски (устрицы, мидии, морские гребешки); ракообразные (речные раки, крабы, лангусты, креветки), головоногие моллюски (кальмары); иглокожие (трепанги) и др.

Двустворчатые моллюски (рис. 2.12) – мидии, гребешки, устрицы. Отличительная особенность двустворчатых моллюсков – наличие в их раковине двух створок, которые охватывают тело моллюска.

Мидии (черные ракушки крупного размера) добывают в дальневосточных морях, а в Черном море – мелкую мидию. Съедобной частью мидий считается мускул с мантией и внутренности. Мясо мидий нежное, отличается высокой пищевой ценностью. Поступают на предприятия живыми в створках, в варено-мороженом виде в брикетах.

Живые промывают в холодной воде, предварительно замочив их в холодной воде на 2–3 ч.

Устрицы с открывшейся в период хранения раковиной не используют.

Мидии в створках варят в воде с добавлением специй, корней в течение 15 мин (на 1 кг мидий берут 2 л воды и 100 г соли). К моменту готовности мидий створки раскрываются. После варки отвар сливают, мидии охлаждают, извлекают из створок мясо, которое тщательно промывают теплой водой до полного удаления песка. Отварные мидии используют в дальнейшем для приготовления кулинарных блюд.

Варить мидии можно без створок. Для этого вводят нож между острыми концами створок, разрезают мускул-замыкатель, про-



Рис. 2.12. Двустворчатые моллюски:
1 — мидия, 2 — устрица, 3 — гребешок

водят ножом под верхней створкой, вынимают мясо мидии и тщательно промывают. Варят мидии 5–7 мин с добавлением специй, корней (на 1 кг мидий – 2 л воды, 40 г соли).

Устрицы, гребешок обрабатываются так же, как и мидии.

Ракообразные. Живых речных раков тщательно промывают и варят.

Креветки поступают сыромороженные и варено-мороженные неразделанные (целые), замороженные в блоках по 12 кг, сушеные и в виде консервов (натуральных).

Креветки сыромороженные и вареномороженные неразделанные (целые) слегка размораживают на воздухе при температуре 18–20°C в течение 2 ч для того, чтобы разделить массу в 12 кг на части. Размораживать полностью креветки не рекомендуется, так как головы их темнеют, ухудшается внешний вид.

Сушеных креветок перебирают, промывают, заливают холодной или теплой водой 30–35°C и оставляют в ней для набухания на 4 ч. Набухшие креветки хранятся до использования в холодильнике в кипяченой холодной воде до их использования.

Лангустов сыромороженных разделанных (шейки в панцире) размораживают на воздухе в течение 3 ч, чтобы шейки легко отделялись друг от друга.

Белковую пасту «Океан» размораживают на воздухе до температуры в толще блока –1°C.

Размороженные морепродукты хранят при температуре 4–8°C не более 6 ч. Повторное размораживание не допускается.

Головоногие моллюски (рис. 2.13). Кальмары поступают морожеными тушками (кальмар, разделанный с кожицей) или в виде филе (кальмар обезглавленный с кожицей). Размораживают кальмара в холодной воде (не рекомендуется добавлять горячую воду во избежание окрашивания тканей). Размораживание считается законченным, когда температура в толще блока достигает –1°C.

У размороженных тушек удаляют остатки внутренностей и хитиновые пластинки, если они оставлены. Тушки и филе опускают на 3–6 мин в горячую воду с температурой 60–65°C (соотношение воды и кальмара 3:1) и удаляют травянистой щеткой кожицу (пленку). Подготовленные тушки филе промывают 2–3 раза в холодной воде.

Иглокожие (рис. 2.14). На предприятия общественного питания поступают трепанги сушеные и варено-мороженные. Трепанги сушеные тщательно промывают холодной водой до тех пор, пока

с поверхности не будет удалена угольная пыль и вода не станет прозрачной. Затем их заливают холодной водой и выдерживают в ней в течение 24–30 ч при температуре 18–20°C, меняя воду 2–3 раза. На другой день воду сливают, трепанги промывают, вновь заливают холодной водой и доводят до кипения. Затем снимают с плиты и оставляют в отваре до следующего дня. На следующий день отвар сливают, трепанги промывают холодной водой и потрошат, разрезав ножницами брюшко по всей длине. После потрошения трепанги тщательно промывают, заливают холодной водой, кипятят и оставляют в отваре на 24 ч. Если



Рис. 2.13. Головоногие моллюски:
 а — кальмар: 1 — щупальца, 2 — голова, 3 — туловище;
 б — осьминог: 1 — щупальца, 2 — туловище, 3 — голова

трепанги остались жесткими, процесс повторяют 2–3 раза в течение двух суток. Трепанги хранятся в холодной воде со льдом при температуре 4–6°C, перед использованием их нарезают ломтиками и ошпаривают в кипящей воде 1–2 мин.

Трепанги варено-мороженые размораживают в воде при температуре 15°C. Размораживание считается законченным, когда температура достигает 1°C. Допускается размораживание в воде, нагретой до температуры 40°C, при соотношении массы воды и трепанга 2:1 в течение 40 мин. Размороженных трепангов разрезают вдоль брюшка, зачищают от остатков внутренностей, песка, промывают.

Водоросли. Морскую капусту сушеную пищевую очищают от примеси и замачивают в восьмикратном количестве воды в течение 10–12 ч, промывают до полного удаления песка, варят, меняя воду, в течение 2 ч.

Размягченную капусту хранят в отваре до 24 ч, после чего отвар сливают, промывают, заливают холодной водой и хранят в холодильном шкафу.

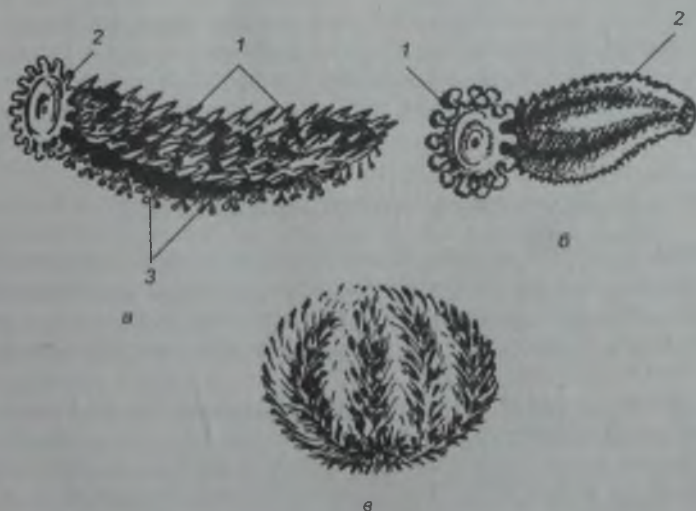


Рис. 2.14. Иголкожие:

а — трепанг: 1 — спинные отростки, 2 — рот, 3 — ножки;
 б — кукумария: 1 — щупальца, 2 — туловище; в — морской еж

Требования к качеству полуфабрикатов

Качество рыбных полуфабрикатов зависит в первую очередь от качества поступившего сырья и правильности его хранения.

При приемке проверяют наличие сертификата соответствия или гигиенического заключения. Затем рыбу проверяют на доброкачественность органолептически, а также путем пробной варки вырезанных жабр или кусочков рыбы на запах. Для определения запаха мороженой рыбы в толщу тушки вводят подогретый нож.

Жирная мороженная рыба может иметь окислившийся жир (ржавчину), которая придает рыбе неприятные вкус и запах. Рыбу с любыми дефектами необходимо срочно отправить на лабораторный анализ.

Рыбные полуфабрикаты промышленного изготовления выпускаются в виде тушки без головы; чешуя, плечевая кость, икра или молоки удалены, брюшная полость зачищена. Хвостовой плавник удален прямым срезом на 1–2 см выше конца кожного покрова, остальные плавники удалены на уровне кожного покрова.

Филе промышленной выработки должно иметь вид правильно нарезанных кусков мякоти без глубоких надразов, остатков плавников, плечевых, позвоночных и крупных реберных костей, остатков внутренностей, черной брюшной пленки, сгустков крови.

Хранение полуфабрикатов

Рыба и полуфабрикаты из нее относятся к скоропортящейся продукции, так как она содержит много воды. Подготовленные тушки рыбы для нарезания порционных полуфабрикатов, а также звенья осетровых рыб после охлаждения хранят при температуре 0–4°C не более 24 ч.

Нарезать полуфабрикаты следует не раньше чем за 2 часа до их тепловой обработки.

Изделия из котлетной массы, фарш хранят при такой же температуре не более 12 ч. Замороженные котлеты, фарш хранят при температуре –4–6°C – 72 ч.

Характеристика сырья

Мясо – основной источник белка в питании человека. Белки мяса по своему составу близки к белку человеческого тела. Кроме того, в мясе содержится значительное количество жира, а также минеральные вещества (соли калия, натрия, кальция, магния, железа, фосфора), витамины группы В, РР и витамина D. Очень ценны экстрактивные вещества мяса, вызывающие обильное сокоотделение при употреблении мяса в пищу и способствующие, таким образом, его усвоению.

Различают следующие виды мясного сырья: мясо крупного рогатого скота – говядина; мясо мелкого скота – баранина, телятина, свинина; мясо диких животных, мясо домашней и дикой птицы, субпродукты.

Ткани мяса делятся на *мышечные, жировые, соединительные и костные*. Состав, строение и свойства этих тканей различны. Их соотношение в различной степени определяют пищевую ценность и кулинарное значение частей туши. Свойства мяса зависят от его вида, упитанности и термического состояния. Мышечная ткань – основная съедобная часть мяса и состоит из длинных тонких волокон, объединенных при помощи соединительнотканых образований в пучки.

Кулинарное использование мяса зависит от характера соединительной ткани, с помощью которой соединяются между собой отдельные мышечные волокна, их пучки и целые мышцы.

В соединительной ткани содержатся белки коллаген и эластин. Коллаген под действием высокой температуры (варка мяса) изменяется и частично превращается в глютин, хорошо растворимый в воде, и при варке мяса глютин переходит в бульон, что придает ему вязкость.

Эластин мало изменяется при тепловой обработке, его волокна сохраняют прочность. Коллаген и эластин – неполноценные белки. Кроме того, повышенное содержание соединительной ткани придает мясу жесткость, и поэтому отношение белков соединительной ткани к общему их содержанию является показателем кулинарной ценности мяса.

Количество мышечных белков в мякоти туш различного скота

различно и зависит от вида животного, его пола, упитанности, а также нагрузки, которую испытывали мышцы животного при жизни.

Так, количество мышечных белков в мякоти говяжьей туши в среднем составляет около 13,4%, в бараньей и свиной — несколько меньше (за счет большого количества жира).

В различных частях туш крупного и мелкого скота соотношение белков соединительных и мышечных тканей колеблется значительно. Например, у говяжьей туши меньше всего мышечных белков в голяшке (6–10%), немного больше в грудинке и пашинке (11%) и больше всего в толстом и тонких краях, вырезке, мякоти задней ноги (до 14,3%).

Соединительной ткани (эластина) в мясе говядины больше содержится в передней части говядины, чем в задней. Особенно много эластина в шее.

Для распада коллагена и перехода его в глютин, что обуславливает размягчение мяса, необходимо не только нагревание, но и определенное количество жидкости. Чем устойчивее соединительная ткань, тем больший срок необходим для тепловой обработки.

Чтобы довести мясо с нежной соединительной тканью (вырезка, тонкий и толстый край) до готовности при помощи жарки, влаги, содержащейся в мясе, достаточно для распада коллагена, и этот процесс заканчивается в короткий срок, нужный для образования корочки на поверхности изделия. Чтобы довести до готовности части туши с более грубой соединительной тканью (лопатка, наружная и боковая части задней ноги и др.), требуется больший срок и большее количество влаги, и поэтому эти части тушат.

Мясо старых животных требует еще большего количества воды для его размягчения, и поэтому его варят или тушат.

В различных частях туши мелкого скота соотношение белков мышечных и соединительных тканей колеблется значительно меньше, чем в тушах крупного скота (баранина от 0,8 до 2,5%). Поэтому разница в кулинарных качествах отдельных частей туш мелкого скота значительно меньше, чем у частей туши говядины. Практически почти все части свинины и баранины пригодны для жаренья.

Большое влияние на качество мяса оказывает содержание жира. Жир улучшает вкус мяса и повышает его пищевую ценность. Особенно ценится мясо, в котором жир отложился между волокнами

мяса, придав ему «мраморность». Однако излишнее содержание жира ограничивает применение мяса для приготовления пищи. Большое значение имеет также упитанность мяса, влияющая на его качество, содержание жира и величину отходов.

Говядина поступает в предприятия питания, работающего на сырье, тушами, полутушами, четвертинами туш. В настоящее время большинство предприятий работает на сырье в виде мясных полуфабрикатов: крупнокусковых, порционных, мелкокусковых и рубленых, поступающих с мясокомбинатов и других предприятий, где производится первичная обработка туш скота, ее разделка.

Свинина поступает целыми тушами и полутушами. Баранина поступает целыми тушами.

При приеме мяса проверяют его доброкачественность органолептическим путем, наличие клейма упитанности и ветеринарно-санитарного контроля. Мясо без клейма санитарного надзора на предприятия общественного питания не допускается.

Качество мяса. Доброкачественность мяса определяется путем органолептического, химического и бактериологического исследования туши, ее частей или отдельных органов.

При органолептической оценке мяса определяют его внешний вид и цвет, консистенцию, запах, состояние подкожного жира, качество бульона после варки мяса и др.

Мясо хорошего качества характеризуется следующими показателями.

Поверхность туши охлажденного мяса (с температурой в толще мышц от 0 до 4°C) должна иметь сухую бледно-розовую или бледно-красную корочку. На разрезе мясо должно быть слегка влажное, но не липкое. Мясной сок прозрачный. Консистенция на разрезе плотная и эластичная, образующиеся при надавливании пальцами ямки должны быстро выравниваться. Запах мяса хорошего качества приятный, характерный для мяса данного вида животных. При варке такого мяса получается прозрачный бульон с ароматным и приятным запахом. На поверхности собираются большие скопления жира, вкус которого нормальный.

Размороженное мясо отличается от охлажденного. Поверхность туши красного цвета, мясо не эластично, образующиеся при надавливании ямки не выравниваются. Бульон из такого мяса мутный, с обилием пены, не имеет аромата, характерного для бульона из охлажденного мяса.

Разделка говяжьих полутуш и четвертин

Технологический процесс обработки мяса включает следующие операции: прием, проверка качества по органолептическим показателям; размораживание мороженого мяса; зачистка загрязненных мест; удаление клейма; обмывание теплой и охлажденной водой; обсушивание; разделка туш (деление на отруба, обвалка, отделение от костей, жиловка и зачистка от сухожилий, излишнего жира, грубых пленок); приготовление полуфабрикатов (крупнокусковых, мелкокусковых, порционных и полуфабрикатов из рубленого мяса).

Обработка мяса производится на предприятиях массового питания, работающих на сырье, и централизованно — на предприятиях пищевой промышленности, фабриках-кухнях, комбинатах питания и др.

Если на предприятие мясо поступает охлажденным или остывшим, то его обмывают, обсушивают, срезают клейма и разделяют. Мороженое мясо (с температурой в толще мышц -6°C) размораживают.

Размораживание (дефростация) мяса

Мороженое мясо оттаивают в том виде, в котором оно поступает на предприятие, — тушами, полутушами, четвертинами. Мороженое мясо размораживают на воздухе. Размораживание в воде не допускается, так как это вызывает большие потери питательных веществ и не разрешается по санитарным правилам.

Правильное оттаивание мяса дает возможность получить мясо, качество которого не уступает остывшему или охлажденному. Размораживание применяют медленное и быстрое. При медленном оттаивании полутуши или четвертины навешивают на крючья в специальных камерах таким образом, чтобы они не прикасались друг к другу, стенам и полу. Влажность в камерах поддерживается в пределах 90–95% с температурой от 0 до $6-8^{\circ}\text{C}$. Процесс размораживания длится 3–5 суток и считается законченным, когда температура в толще мышц достигнет $0-1^{\circ}\text{C}$. При таком режиме мясной сок, застывший в виде кристаллов льда между мышечными волокнами, успевает впитаться в мышечные волокна и в значительной степени мясо восстанавливает свои первоначальные качества. Однако этот способ дефростации длителен, требует специальных камер и его можно применять только на крупных предприятиях.

При быстром способе дефростации мясо (туши, полутуши, четвертины) помещают в ванны или раскладывают на столы в мясном цехе и оттаивают их при температуре 20–25°C и относительной влажности 80–95% в течение суток. Размораживание считается законченным, когда температура в толще мышц достигает $-1,5-0,5^{\circ}\text{C}$. Для уменьшения потерь сока при разделке быстро размороженное мясо выдерживают в холодильной камере в подвешенном состоянии при температуре 0–2°C и относительной влажности воздуха 80–85% в течение 24 ч. Общий цикл при быстром размораживании составляет 48 часов.

Обмывание, обсушивание. После размораживания с туш срезают загрязненные места, кровяные сгустки, ветеринарные клейма. Затем мясо моют в подвешенном состоянии на крючьях над ваннами щеткой-душем или струей воды из брандспойта, шланга. Температура воды должна быть не ниже 20–30°C. Обмывание теплой водой снижает поверхностное микробное обсеменение на 95–99%. Обмытые туши для охлаждения промывают холодной водой с температурой 12–15°C, а затем обсушивают, так как поверхность мяса скользкая, что затрудняет разделку.

Обсушивают туши чистой хлопчатобумажной тканью и воздухом. На специализированных предприятиях наружный воздух нагревают и пропускают через фильтры. Температура его 16°C.

На мелких предприятиях применяют естественное обсушивание на решетках, установленных над ваннами, или подвешенными на крючьях.

Разделка говяжьих полутуш и четвертин. Разделка туш состоит из следующих операций: деление на отрубы, обвалка отрубов, деление крупных кусков мяса, их жиловка и зачистка (рис. 3.1).

Отруб – мясо-костная часть туши, отделенная в соответствии с принятой схемой разделки.

Обвалку отрубов (частей) производят вручную с помощью ножа. При этом мякоть отделяют от костей, не допуская глубоких (более 10 см) порезов крупных мышц (мякоти).

Жиловка и зачистка – освобождение мяса от сухожилий, грубой поверхностной пленки, хрящей и лишнего жира. Тонкие поверхностные пленки и межмышечную соединительную ткань оставляют. Для придания кускам более правильной формы у них обрезают тонкие закраины.

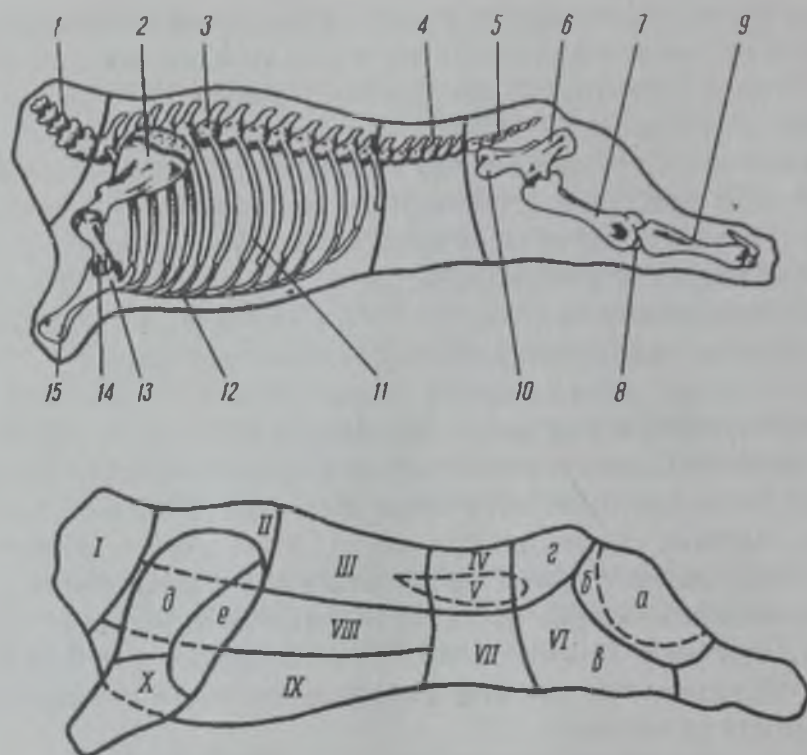


Рис. 3.1. Название костей и схема разделки говяжьей туши:

Название костей: 1 — шейные позвонки, 2 — лопатка, 3 — тринадцать спинных позвонков, 4 — шесть поясничных позвонков, 5 — крестцовые позвонки, 6 — подвздошная кость, 7 — бедренная кость, 8 — коленная чашка, 9 — большая берцовая кость, 10 — бугор подвздошной кости (маклак), 11 — ребра, 12 — грудная кость, 13 — локтевая кость, 14 — плечевая кость, 15 — лучевая кость;

Схема разделки говяжьей туши: I — шейная часть, II — подлопаточная часть, III — спинная часть длиннейшей мышцы спины (толстый край), VI — поясничная часть длиннейшей мышцы спины (тонкий край), V — вырезка, VI — тазобедренная часть (а — внутренний кусок, б — наружный кусок, в — боковой кусок, г — верхний кусок), VII — пашина, VIII — покромка, IX — грудинка, X — лопаточная часть (д — заплечная часть, e — плечевая часть)

В результате обвалки, выделения, жиловки и зачистки крупных кусков мяса в соответствии с принятой схемой разделки получают крупнокусковые полуфабрикаты.

В случае поступления говяжьих полутуш с вырезкой до того, как начать разделку, отделяют вырезку, подрезая ее у позвоноч-

ника по всей длине. Это делается для того, чтобы не повредить ее при дальнейшей обработке. Толстый конец (головку) вырезки отрезают от бугра подвздошной кости и мышц тазобедренной части, затем, оттягивая вырезку за головку, срезают ее с остистых отростков позвоночника.

Деление на отрубы. Полутуши говядины делятся на следующие отрубы: лопаточная, шейная части, грудинка, спинно-реберная часть (передняя четвертина), а также тазобедренная и поясничная части (задняя четвертина).

Вначале говяжьё полутушу делят на две четвертины – переднюю и заднюю. Линия деления проходит между 13-м и 14-м позвонками, при этом все ребра остаются в передней части. Для этого прорезают пашину против 13-го (последнего) ребра, затем по задней линии этого ребра прорезают мякоть до позвоночника, разрубая его по сочленению 13-го и 14-го позвонков.

Лопаточную часть отделяют по ее контуру. Для этого перерезают мышцы, соединяющие лоптку с грудной частью туши и надрезают мышцы, расположенные по линии, идущей от локтевого бугра к верхнему и переднему краям лопатки, затем лопаточную часть оттягивают от туловища и перерезают мышцы, лежащие под плечевой и лопаточными костями.

Шейную часть отделяют по линии, проходящей между последним шейным и 1-м спинным позвонками. Для этого прорезают мякоть до позвоночника по линии от остистого отростка первого спинного позвонка до выступа грудины, затем прорезают сочленения последнего шейного позвонка с первым спинным позвонком.

Грудинку отрезают по линии, идущей от конца первого ребра к концу последнего (в месте соединения хрящей с ребрами).

Спинно-реберная часть остается после отделения лопаточной, шейной частей, грудины и включает спинную часть длиннейшей мышцы спины (толстый край), подлопаточную часть и покровку. Линии отделения спинно-реберной части проходят: передняя – по прямой линии у последнего шейного позвонка; задняя – по последнему ребру и между последним спинным и первым поясничным позвонками; нижняя – по линии, идущей от конца первого ребра к концу последнего (в местах соединения хрящей с ребрами).

Тазобедренную часть (заднюю ногу) отделяют по линии, проходящей непосредственно перед маклаком (бугром подвздошной

кости) между последним поясничным и первым крестцовым позвонками и идущей по направлению к коленному суставу задней ноги. При этом прорезают по контуру ноги пашину и другие прилегающие мышцы в направлении к подвздошной кости до позвоночника, затем перерезают сочленения последнего поясничного позвонка с первым крестцовым позвонком.

Поясничная часть — часть длиннейшей мышцы спины (тонкий край) с пашинкой остается после отделения от задней четвертины туши тазобедренной части.

Полученные отрубы подвергают обвалке, делению на части, жиловке и зачистке.

Обвалка передней четвертины

Лопаточную часть кладут на стол наружной стороной вниз, срезают мясо и сухожилия с лучевой и локтевой костей. После этого разрезают сочленения этих костей с плечевой костью и отделяют их, затем срезают мясо с краев плечевой кости, разрезают и разламывают сочленения с плечевой костью, отделяя лопаточную кость. Для этого упираются левой рукой в плечевую кость, а правой рукой отдирают лопаточную кость от мяса.

После отделения лопаточной кости вырезают из мяса плечевую кость. От полученной мякоти отрезают жилистую часть, снятую с лучевой и локтевой костей. Остальное мясо разрезают на два больших куса — плечевую часть, отделенную от плечевой кости и задней кромки лопаточной кости, и заплечную часть, снятую с лопаточной кости.

Крупные куски лопаточной части жилуют и зачищают, выделяя: плечевую часть (мышца клинообразной формы); заплечную часть (две мышцы продолговатой формы, соединенные между собой пленкой).

Шейную часть обрабатывают следующим образом: мясо срезают целым пластом, стараясь полностью отделить его от позвонков; срезанное мясо жилуют — удаляют сухожилия, остатки надкостницы.

Грудинку отделяют, срезая мякоть одним пластом с грудной кости и реберных хрящей.

Оставшуюся спинно-реберную часть обваливают, прорезая мякоть вдоль позвоночника по остистым отросткам до основания ребер. Затем постепенно срезают мякоть с ребер целым пластом. Снятую мякоть разделяют на *подлопаточную часть, толстый край, покромку*.

У толстого края снимают с поверхности блестящее сухожилие, обрезают закраины. В зачищенном виде толстый край представляет собой пласт мяса неправильной прямоугольной формы, покромка — тонкий мышечный пласт прямоугольной формы, подлопаточная часть — квадратной формы.

Обвалка задней четвертины

Поясничную часть длиннейшей мышцы спины срезают с поясничных позвонков. Для этого вдоль остистых отростков прорезают мясо до позвоночника, затем срезают его с костей целым пластом вместе с пашиной. Снятый слой мякоти разрезают по линии, проходящей на 1 см ниже поперечных отростков, разделяя его на тонкий край и пащину. Выделенные крупнокусковые полуфабрикаты жилят. У тонкого края отделяют все прилегающие мышцы и сухожилия, включая поверхностное блестящее сухожилие. В зачищенном виде тонкий край представляет собой прямоугольный пласт мяса.

Пашина — мышечный слой, расположенный в нижней брюшной части туши.

Тазобедренная часть. У берцовой кости начиная с наружного ее конца подрезают мясо и сухожилия, перерезают сочленения этой кости с бедренной костью, после чего отделяют берцовую кость, срезают с нее мясо и сухожилия, затем отделяют подвздошную кость и, срезая мясо с кости, отделяют ее. Далее мясо разрезают вдоль бедренной кости и отделяют мышцу, расположенную с задней стороны кости (внутреннюю часть ноги), после чего вырезают бедренную кость. Остальную мякоть разрезают на три части: боковую, наружную, верхнюю.

Боковая часть расположена с передней стороны бедренной кости, наружная — с наружной стороны этой же кости, верхняя — сверху, на подвздошной кости таза.

Куски мяса после отделения костей зачищают от сухожилий, излишнего жира и закраин. У наружной части срезают жилистое мясо и удаляют сухожилия с внутренней стороны. У верхней части срезают грубые сухожилия и внутреннюю сухожильную прослойку, а тонкую поверхностную пленку оставляют. У внутренней части межмышечную соединительную ткань оставляют.

В результате разделки, обвалки и жиловки говяжьих полутуш выделяются следующие крупнокусковые полуфабрикаты: лопаточная (плечевая и заплечная), мякоть грудинки, спинная часть

длиннейшей мышцы спины (толстый край), подлопаточная часть, покромка, пашина, вырезка (подвздошная мышца), поясничная часть длиннейшей мышцы спины (тонкий край), верхний, внутренний, наружный и боковой куски тазобедренной части.

Для котлетного мяса используют мякоть шейной части, пащину, обрезки, получающиеся при обвалке туши и зачистке крупнокусковых полуфабрикатов, а также покромку.

Все куски должны быть зачищены от сухожилий и грубой соединительной ткани. В котлетном мясе из говядины содержание жировой и соединительной ткани не должно превышать соответственно 10 и 10%.

Разделка туш свинины, баранины, телятины

Разделка туш мелкого скота состоит из операций, аналогичных разделке говяжьих туш.

При разделке туш свинины, баранины, козлятины и телятины выделяются следующие отрубы: лопаточная часть (передняя нога), шейная часть, корейка и грудинка, тазобедренная часть (задняя нога). У телятины и свинины предварительно отделяется вырезка.

Деление туш на отрубы. Туши свинины, баранины, козлятины и телятины или полутушу свинины делят поперек на две части — переднюю и заднюю. Линия деления проходит по контуру задней ноги, по тазовой кости, между крестцовым и поясничным позвонками.

Передняя половина туши. Ее делят на следующие отрубы: лопаточную часть, шейную часть, грудинку, корейку (рис. 3.2, 3.3).

Лопаточную часть отделяют так же, как и у говяжьей туши. У баранины и телятины после отделения лопатки отрубают шейную часть.

Шейную часть отделяют между последним шейным и 1-м спинным позвонками по линии выступа грудной кости, идущей в направлении к переднему остистому отростку позвоночника.

Корейку и грудинку выделяют из оставшейся спинно-реберной части, которую предварительно разрубает пополам. Для этого вдоль спинных и поясничных позвонков, по обеим сторонам поперечных отростков, прорезают мякоть до основания ребер, после этого выделяют позвоночник, перерубая его поперечные отро-

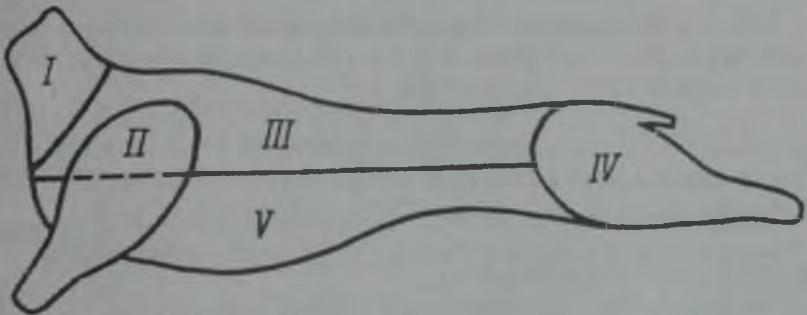


Рис. 3.2. Схема разделки бараньей туши:
 I — шейная часть, II — лопаточная часть, III — корейка,
 IV — тазобедренная часть, V — грудинка

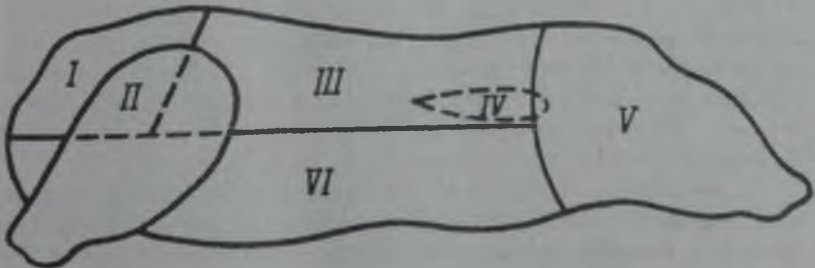


Рис. 3.3. Схема разделки свиной туши:
 I — шейная часть, II — лопаточная часть, III — корейка,
 IV — вырезка, V — тазобедренная часть, VI — грудинка

стки и ребра у их оснований сначала с одной стороны позвоночника, а затем — с другой. После этого переднюю часть туши разрубают вдоль грудной кости на две половины. У них отрубают грудные кости и отделяют корейку от грудинки. Линия разреза проходит поперек ребер, параллельно позвоночнику. Длина ребер корейки не должна превышать 80 мм.

У отделенной свиной корейки отрезают шейную часть по линии между 4-м и 5-м ребрами.

Заднюю половину туши делят на две тазобедренные части, для чего кости таза и крестцовые позвонки распиливают или разрубают в продольном направлении.

Обвалка отрубов, выделение крупнокусковых частей, жиловка

Полученные отрубы подвергают обвалке и жиловке. У свинины перед обвалкой со всех частей туши срезают шпик, оставляя его на мясе слоем не более 10 мм.

Обвалку и жиловку лопаточной и тазобедренной части (передних и задних ног) свинины, баранины, козлятины и телятины производят так же, как и говядины.

Обработанную мякоть лопаточной и тазобедренной частей не более 5 кг от туш баранины, козлятины и телятины оставляют целиком, а от более крупных туш разрезают на куски (см. обвалку передней и задней ноги говяжьих полутуш).

Корейка полной обвалке не подвергается. С поясничной части корейки срезают поперечные отростки позвоночника, оставшиеся ребра не вырезают, закраины срезают; с внешней стороны корейки удаляют сухожилия. У бараньей корейки отрезают часть с 1-го по 4-е ребро, так как она представляет собой тонкий слой мышц, непригодных для нарезки порционных кусков.

Таким образом, корейка, как крупнокусковой полуфабрикат, представляет собой спинную и поясничную части с реберными костями длиной не более 80 мм и с прилегающим к ним мясом и жиром, без спинных и поясничных позвонков и поперечных отростков.

Грудинку полной обвалке не подвергают; ребра сохраняют, грудную кость, если она не была вырублена при делении туши на части, срезают. От заднего конца грудинки отрезают жилистое мясо (небольшую часть). Крупнокусковой полуфабрикат грудинки представляет собой часть туши с реберными костями, оставшуюся после отделения корейки, без грудной кости; для баранины, козлятины и телятины — без жилистой части пашины; для свинины — без сосковой и паховой частей.

Шейную часть баранины, козлятины и телятины обваливают так же, как шейную часть говядины. С шейной части свинины, которая, помимо шейных позвонков, включает четыре спинных позвонка с реберными костями, также срезают мякоть целым пластом, стараясь полностью отделить ее от костей.

Полуфабрикаты из говядины

Крупнокусковые полуфабрикаты

Из крупнокусковых полуфабрикатов приготавливают полуфабрикаты для варки, жарки и тушения: крупнокусковые массой 1,5–2 кг, порционные (по 1–2 куса на порцию) и мелкокусковые (рис. 3.4, табл. 3.1).

Вырезка, тонкий и толстый края содержат мало соединительной ткани, легко размягчаются при тепловой обработке, и поэтому их можно использовать для жаренья крупными кусками или для нарезания порционных и мелкокусковых полуфабрикатов.

Верхняя и внутренняя части задней несколько грубее, чем вырезка, тонкий и толстые края. Однако соединительная ткань их малоустойчива при тепловой обработке и поэтому их части используют для тушения крупными кусками (мясо шпигованное) или для нарезания из них полуфабрикатов для жаренья с предварительным отбиванием и насечкой (бифштексы с насечкой).

Для приготовления *мяса шпигованного* верхнюю и внутреннюю части задней ноги зачищают, шпигуют, т. е. делают в них проколы вдоль волокон и вводят шпиговальной иглой нарезанными длинными брусочками шпиг, морковь, корень петрушки. Шпигованные куски солят, перчат, перевязывают шпагатом и отправляют в тепловую обработку.

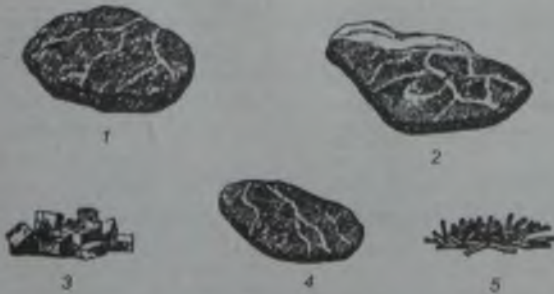


Рис. 3.4. Полуфабрикаты из говядины:
1 — бифштекс, 2 — антрекот, 3 — азу, 4 — лангет, 5 — бифстроганов

Таблица 3.1

Кулинарное использование полуфабрикатов

Наименование крупнокусковых полуфабрикатов	Использование полуфабрикатов		
	крупнокусковые	порционные	мелкокусковые
Полуфабрикаты из говядины			
Вырезка	Для жаренья целиком (ростбиф)	Бифштекс, филе, лангеты	Бефстроганов, мясо для шашлыка
Толстый и тонкий края	Для жаренья целиком (ростбиф)	Антрекоты, ромштексы	Поджарка, бефстроганов
Верхний и внутренний куски тазобедренной части	Для тушения целиком	Ромштексы	Поджарка, бефстроганов
Боковой и наружные куски тазобедренной части	Для тушения и варки целиком	Говядина духовая	Азу
Лопаточная и подлопаточная части	Для варки	–	Гуляш
Грудинка	Для варки целиком	–	Гуляш
Покромка	Для варки целиком	–	Гуляш
Полуфабрикаты из баранины			
Корейка	Для жаренья целиком	Котлеты натуральные, отбивные, эскалопы, шницели	Мясо для шашлыка
Окорок	Для жаренья целиком	Шницели	Мясо для шашлыка
Лопаточная часть	Для жаренья целиком (рулет)	Баранина духовая	Мясо для плова, рагу
Грудинка	Для жаренья в фаршированном виде	–	Рагу
Полуфабрикаты из свинины			
Корейка	Для жаренья целиком	Котлеты натуральные, отбивные, эскалопы, шницели	Мясо для шашлыка, поджарки
Окорок	Для жаренья целиком	Шницели	Мясо для шашлыка, гуляша, поджарки
Лопаточная часть	Для жаренья целиком	Свинина духовая	Гуляш
Грудинка	Для жаренья целиком в натуральном и фаршированном виде	–	Рагу по-домашнему
Шейная часть	Для жаренья целиком	Свинина духовая	Гуляш
Полуфабрикаты из молочной телятины			
Корейка	Для жаренья целиком	Котлеты натуральные, отбивные, эскалопы	–
Окорок	Для жаренья целиком	Шницели	–
Лопаточная часть, грудинка	Для варки и жаренья целиком	Грудинка жареная фри	–

Лопатка, боковая и наружная части задней ноги содержат значительное количество грубой соединительной ткани, и поэтому их используют для варки и тушения.

Шея, пашина и покровка, особенно у туш низкой упитанности, содержат до 80% соединительной ткани. Поэтому их используют (вместе с обрезками от зачистки от других частей) для приготовления котлетной массы и изготовления из нее рубленых полуфабрикатов.

Порционные полуфабрикаты

Полученные при разделке туш крупного рогатого скота отдельные части – крупнокусковые полуфабрикаты – используют в целом виде или для приготовления порционных полуфабрикатов.

При изготовлении порционных полуфабрикатов мясо нарезают поперек мышечных волокон, что обеспечивает правильную форму, красивый вид изделия и ускоряет их тепловую обработку.

Как правило, натуральные порционные полуфабрикаты отбивают тупкой, чтобы разрыхлить ткань и придать им одинаковую толщину. Отбивают порционные куски мяса плоской стороной тупки, предварительно увлажнив ее в воде, чтобы она при ударе не прилипла к мясу. Отбивать нужно стараться слегка, как бы приглаживая волокна мяса.

Для приготовления натуральных изделий из более грубых частей мяса применяют специальные машины-разрыхлители, которые, надрезая поверхность изделий, разрыхляют их.

Порционные полуфабрикаты приготавливают двух видов – натуральные и панированные.

Для панирования мясных полуфабрикатов применяют несколько способов: а) панирование в муке; б) панирование в белой панировке или сухарях после смачивания льезоном; в) панирование в двойной панировке (смачивание в яйце, панирование в белой панировке, вновь смачивание в яйце и вторичное панирование в белой панировке).

Цель панирования мясных полуфабрикатов – уменьшить вытекание сока и испарение влаги, способствовать образованию более красивой, ароматной корочки.

Перед панированием изделия солят и перчат. Из говядины нарезают филе, бифштексы, лангеты, антрекоты, ромштексы, зразы, говядину духовую.

Бифштекс натуральный нарезают из толстой части вырезки под прямым углом по одному куску на порцию толщиной 2–3 см.

Бифштекс с насечкой – кусок овальной формы, толщиной 2–3 см; нарезают его из мякоти верхней и внутренней части задней ноги. Перед жареньем на поверхности бифштекса с одной и другой стороны делают надрезы.

Филе нарезают (под прямым углом) из средней части зачищенной вырезки по одному куску на порцию.

Для банкета филе иногда нарезают по два куска на порцию (филе миньон) или по одному большому куску весом 250–300 г (филе шатобриан).

Антрекот – кусок овально-продолговатой формы, толщиной 1,5–2 см; допускается наличие жировых прослоек или поверхностного жира слоем не более 1 см; нарезают антрекот из мякоти толстого и тонкого краев.

Ромштекс приготавливается так же, как и антрекот из толстого и тонкого краев говядины, но обязательно панируется в двойной панировке.

Зразы отбивные нарезают из бокового и наружного куска тазобедренной части, толщиной 1–1,5 см, отбивают. Затем на середину кладут фарш, свертывают в виде колбасок и перевязывают ниткой или шпагатом. Для фарша пассерованный репчатый лук соединяют с вареными измельченными яйцами или грибами, зеленью петрушки, молотыми сухарями, добавляют соль, перец и перемешивают.

Говядину духовую нарезают из бокового и наружного кусков тазобедренной части толщиной 2–2,5 см. Куски неправильной овальной или четырехугольной формы.

Мелкокусковые полуфабрикаты

Из говядины приготавливают бефстроганов, азу, поджарку, шашлык и др.

Нарезают мелкокусковые полуфабрикаты в поперечном направлении к расположению мышечных волокон от крупнокусковых полуфабрикатов. Форма нарезки и масса кусочков определены для каждого полуфабриката, но допускается отклонение до 10%.

Бефстроганов нарезают из вырезки, толстого и тонкого краев, верхней и внутренней частей задней ноги. От крупного куса отрезают поперек волокон тонкие пласты, слегка отбивают до

толщины 8–10 мм, затем складывают один на другой в несколько слоев и режут брусочками длиной 3–4 см и массой 5–7 г.

Азу нарезают так же, как бефстроганов, но брусочки вдвое толще (10–15 г), из частей задней ноги.

Поджарку нарезают кусочками по 10–15 г из тех же частей, что и бефстроганов, кроме вырезки.

Гуляш нарезают из мякоти лопаточной и подлопаточной частей и покромки с поверхностной пленкой, межмышечной соединительной тканью и содержанием жира не более 10%; куски нарезают кубиками весом 20–30 г.

Мясо для шашлыков нарезают из вырезки поперек волокон кусочками по 30–40 г.

Полуфабрикаты из баранины и свинины

Крупнокусковые полуфабрикаты

Баранина (свинина) жареная. Используют мякоть лопатки, скручивая ее рулетом, подворачивая внутрь верхние и нижние края лопатки, перевязывают шпагатом.

Баранина для жарки (жиго). Используют крупные куски мякоти задних ног или целую заднюю ногу. Если используют заднюю ногу баранины целиком, то для этого окорок подвергают неполной обвалке, удаляя берцовую и тазовые кости. Затем на расстоянии 10 см от нижней головки бедренной кости делают круговой надрез мякоти. Мякоть снимают с кости и отрубают наискось головку. Края верхней части заравнивают.

Для размягчения тканей и улучшения вкуса баранину укладывают в посуду, заливают маринадом. Для маринада подготовленные продукты смешивают и подогревают до 50°C, затем охлаждают и хранят в холодильнике.

Для маринования 1 кг баранины: виноградное вино, лимонная кислота или уксус — 100 г, репчатый лук, нарезанный кольцами, — 100 г, морковь, шинкованная соломкой, — 100 г, зелень петрушки или сельдерея — 50 г, соль — 15 г, корица, гвоздика, перец горошком.

Буженину готовят из свиного окорока, предварительно шпигуя ее морковью, чесноком, перцем, черным горошком.

Грудинка баранья фаршированная. Баранью грудинку прорезают со стороны пашины, отделяя пленки между наружным сло-

ем и мякотью на реберных костях так, чтобы образовался карман, который заполняют фаршем. Разрез зашивают или скалывают поварской иглой и в таком виде направляют в жарку. Пленки на реберных костях надрезают, чтобы легче было удалить кости из готовой грудинки.

Для фарша рассыпчатую рисовую или гречневую кашу заправляют пассерованным репчатым луком, рублеными яйцами, жиром и рубленой зеленью.

Можно приготовить фарш из измельченной на мясорубке баранины с добавлением риса, воды, соли и перца.

Корейку, окорок свиной используют для жарки в натуральном виде целиком.

Порционные полуфабрикаты

Баранья грудинка в сухарях (фри). По ребрам грудинки с внутренней стороны делают продольные разрезы.

Мясо кладут в горячую воду, доводят до кипения, затем, уменьшив нагрев, варят до готовности с добавлением соли, лаврового листа, перца горошком и корней.

Сваренную грудинку освобождают от реберных костей, охлаждают под легким прессом и нарезают на куски (по одному на порцию), затем панируют в муке, льезоне и в белой панировке.

Котлеты бараньи (свиные) натуральные нарезают из зачищенной корейки начиная от почечной части. У баранины для натуральных котлет используют первые 5–6 ребер, считая от почечной части (рис. 3.5а, 3.6).

Котлеты весом 80 г могут быть без косточки. Реберная косточка должна быть не длиннее 8 см, зачищена и надрезана от мякоти на 2–3 см. Мякоть отбивают.

Для придания сочности и удаления специфического запаха баранины котлеты можно мариновать. В состав маринада входят: свежие корни, шинкованные соломкой, зелень, растительное масло и лимонная кислота.

Котлеты отбивные нарезают из корейки с реберной косточкой, отбивают, перерезают сухожилия, смачивают в льезоне и панируют в сухарях (рис. 3.5б, 3.6).

Шницель нарезают из мякоти задних ног свинины, баранины. Куски овально-приплюснутой формы отбивают, смачивают в льезоне и панируют (рис. 3.6).

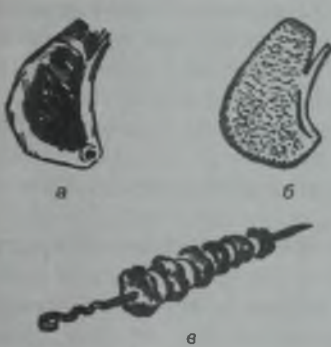


Рис. 3.5. Полуфабрикаты из баранины:
а — котлета натуральная,
б — отбивная, в — шашлык с луком

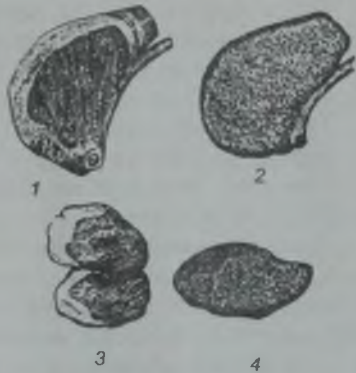


Рис. 3.6. Полуфабрикаты из свинины:
1 — котлета натуральная, 2 — котлета
отбивная, 3 — эскалопы, 4 — шницель

Шашлык по-карски нарезают из почечной части корейки, который имеет форму прямоугольника. Перед тепловой обработкой его маринуют, затем на шпажку надевают половину почки, кусок мяса и вторую половину почки.

Баранину, свинину духовую нарезают из лопаточной части (у свинины — из шейной части) по одному-два куса на порцию, толщиной 2–2,5 см, не зачищая поверхностную пленку.

Эскалоп — два примерно равных по весу куса овально-плоской формы, толщиной 1–1,5 см, нарезанных из почечной части свинной, телячьей, а иногда и бараньей корейки (рис. 3.6).

Мелкокусковые полуфабрикаты

Гуляш нарезают из лопаточной и шейной частей свинины кусками массой 20–30 г с содержанием жира не более 20% массы порции полуфабриката.

Мясо для шашлыка — из корейки, окорока кусочками без кости массой 30–40 г с содержанием жира не более 20% массы полуфабриката.

Шашлык маринуют для ускорения процесса тепловой обработки, улучшения вкуса и придания сочности.

Баранину маринуют 4–6 часов.

Для маринования 1 кг баранины (свинины): лук репчатый рубленый — 150 г, зелень петрушки — 50 г, укроп — 20 г, лимонная кислота или уксус — 50 г, растительное масло — 20 г, соль — 10 г, молотый перец.

Перед тепловой обработкой маринованное мясо надевают на шпажку по 5–6 кусочков.

Поджарку нарезают из корейки и окорока свинины массой 10–15 г в виде брусочков.

Плов нарезают из мякоти лопаточной части баранины кусочками массой 15–20 г.

Рагу нарубают из грудной части баранины или свинины кусочками с косточкой массой 30–40 г.

Можно использовать мясо-костные кусочки баранины от корейки с 1-го по 4-е ребро.

Полуфабрикаты из рубленого мяса

Рубленое мясо получается путем измельчения его на мясорубке с добавлением хлеба и без него. Для рубленых изделий используют котлетное мясо (шея, пашина, обрезки). Рубленое мясо приготавливают с добавлением хлеба и без него.

Мясо зачищают от сухожилий, кровоподтеков, нарезают небольшими кусочками и измельчают на мясорубке с крупной решеткой.

Белый черствый хлеб замачивают в холодной воде. Измельченное мясо соединяют с замоченным и слегка отжатым хлебом, добавляют молотый перец, соль и хорошо перемешивают. Затем подготовленную массу пропускают вторично через мясорубку, перемешивают и выбивают. При этом котлетная масса насыщается воздухом и изделия при обжаривании получаются пышными.

На 1 кг (мякоть) мяса: белый хлеб (черствый) — 250 г, вода — 300–350 г, соль — 20 г, перец — 1 г.

В нежирное котлетное мясо для улучшения вкуса и сочности включают жир-сырец (5–10%).

Из котлетной массы приготавливают следующие изделия.

Котлеты. Форма овально-приплюснутая, один конец заострен; длина 10–12 см, ширина 5 см, толщина 1–2 см; панируют изделия в сухарях.

Виточки. Форма кругло-приплюснутая; толщина 2 см, диаметр 6 см; панируют изделия в сухарях.

Шницели. Форма овальная, толщиной 0,5 см.

Тефтели. В котлетную массу добавляют пассерованный репчатый лук, разделяют изделия в виде шариков весом по 25–30 г; панируют в муке.

Зразы рубленые формируют так: на середину лепешки из котлетной массы толщиной 1 см кладут пассерованный лук с рубленным яйцом и зеленью и заворачивают края изделия, придавая форму пирожка. Панируют в сухарях.

Рулет формируют следующим образом: котлетную массу укладывают тонким слоем (1,5–2 см) на мокрую ткань, на нее фарш. Края рулета с помощью мокрой ткани соединяют так, чтобы они находили друг на друга и образовался шов; рулет перекладывают швом вниз на лист, смазанный жиром и посыпанный сухарями. Сверху рулет смазывают льезоном, посыпают сухарями и делают несколько проколов ножом, для предотвращения разрывов при тепловой обработке. *Для фарша:* макароны отваривают в малом количестве воды (2,5 л на 1 кг), заправляют сырыми яйцами и маслом.

Рубленые полуфабрикаты без хлеба (натуральные). Для приготовления натуральных рубленых изделий нарезанное на куски котлетное мясо соединяют с жиром-сырцом, измельчают. К измельченному мясу добавляют воду (или молоко), соль, перец, перемешивают, после чего формируют полуфабрикаты.

На 1 кг фарша берут: мясо весом нетто 800 г, сала-сырца или шпига — 165 г, молока или воды — 80 г.

Из натуральной рубки приготавливают следующие виды изделий.

Бифштексы — изделия приплюснуто-круглой формы, толщиной 1,5–2 см.

Шницель рубленый — изделия в виде лепешки овально-плоской формы, смоченные в льезоне и запанированные в сухарях.

Котлеты натуральные рубленые — изделия овально-приплюснутые с одним заостренным концом.

Ромштекс — изделия овальной формы, запанированные в яйце и сухарях.

Люля-кебаб — изделия в форме валиков. Приготавливают их из баранины следующим образом: баранину, нарезанную на куски, курдючное сало и репчатый лук пропускают вместе через мясорубку три раза. Лук не только ароматизирует изделия, но и размягчает мясо, так как содержит протеолитические ферменты. В рубку добавляют соль, перец, лимонную кислоту, перемешивают и выдер-

живают на холоде несколько часов. Сформованные в виде валиков изделия надевают на шпажку и направляют в тепловую обработку.

Обработка поросенка, зайца, кролика

Поросенок. Для варки поросенка целиком его разрезают по выступу грудной кости; вырезают легкое, сердце и печень. Шейные позвонки удаляют или надрубают с внутренней стороны, а также надрубают вдоль позвоночную и тазовую кость. Это делается для того, чтобы облегчить извлечение крови при вымачивании и обеспечить равномерную развариваемость.

На порционные куски поросят обычно нарезают после тепловой обработки. Подготовленного поросенка завертывают в ткань и укладывают спинкой вниз в рыбный котел или коробин.

Зайцы. Зайцы поступают на предприятия обычно без шкуры в замороженном или охлажденном виде. Тушку потрошат, промывают и вымачивают в холодной воде с уксусом в течение 2–3 ч для удаления крови. Для улучшения вкуса мясо зайца маринуют в течение 4–5 ч, а старых зайцев — до 24 ч.

Для приготовления маринада берут: на 1 л 2%-ного уксуса — сахар — 20 г, соль — 20 г, лавровый лист — 2 г, перец горошком — 1 г, репчатый лук — 50 г, морковь — 50 г, петрушка — 20 г, сельдерей — 25 г. Маринад кипятят и охлаждают.

При разделке зайца у тушки отрубают заднюю часть по выступу тазовой кости и разрубают тушку вдоль. Отрезают лопатки, отрубают грудинку с обеих сторон. Заднюю часть разрубают пополам и удаляют из задней ноги тазовую кость. Спинку разрезают на переднюю и поясничную части. Линия разреза проходит между 5-м и 6-м ребрами, считая от почечной части. Со спинной части и задних ног снимают пленки.

Кролики. Обрабатывают кролика так же, как и тушку зайца, но не зачищают от пленок; кролика можно не вымачивать. Используется кролик для приготовления различных блюд в отварном, жареном и рубленном виде.

Обработка субпродуктов и костей

Мясные субпродукты являются скоропортящимся продуктом, поэтому их необходимо как можно быстрее обрабатывать изолированно от мяса.

Мороженые субпродукты предварительно оттаивают в противнях на стеллажах или на столах. Получаемый сок при оттаивании печени можно использовать для добавления к мясным фаршам или для осветления бульонов.

Головы крупного скота, если они поступают с кожей, сначала опаливают, промывают и зачищают. После этого отрезают губы, удаляют язык. С голов отрубают верхнюю черепную кость и вынимают мозги.

Головы телячьи и свиные ошпаривают, зачищают и промывают. Если осталась шерсть, их дополнительно опаливают. После этого делают надрез мякоти ото лба до носа и срезают мякоть вместе с ушами. Мозги вынимают так же, как и у голов крупного рогатого скота.

Ноги крупного рогатого скота поступают очищенными. Их тщательно промывают, разрубают на две части поперек, а каждую часть разрубают вдоль. Разрубленные ноги замачивают в холодной воде в течение 2–3 ч. Телячьи и свиные ноги ошпаривают, зачищают. После этого натирают мукой и опаливают. Мясо надрезают с двух сторон вдоль кости, а в суставах делают надрезы и снимают с кости мясо вместе с кожей.

Мозги замачивают в холодной воде, подкисленной уксусом, в течение 1–2 ч для удаления крови. Затем осторожно, не вынимая из воды, удаляют пленку и крупные кровеносные сосуды.

Печень оттаивают на воздухе, вырезают желчные протоки, отбивают плоской стороной ножа, подрезают пленку и снимают ее.

Почки говяжьи и свиные освобождают от жира, промывают и замачивают в холодной воде на 3–4 ч для удаления неприятно пахнущих веществ. Затем почки заливают холодной водой и варят, бульон выливают, а почки тщательно промывают и используют для приготовления блюд.

Языки говяжьи, телячьи, свиные, бараньи зачищают и хорошо промывают в холодной воде, а затем отваривают. Сваренные языки опускают в холодную воду и освобождают от пленки.

Сердце и горло разрезают вдоль, хорошо промывают в холодной воде и отваривают. Легкое, сердце и горло применяют для приготовления фаршей.

Рубец (желудок) незачищенный промывают, выворачивают и вымачивают 8–12 ч в проточной воде. После этого желудки ошпаривают, очищают от слизистой оболочки и промывают в хо-

лодной воде в течение 3–4 ч до полного удаления запаха и приобретения белого цвета. Затем рубец свертывают рулетом, перевязывают шпагатом и варят.

Кости. Используют кости для варки бульонов. Чтобы кости лучше варились, их разрубают на куски весом до 100 г. Трубчатые кости не дробят, а только отпиливают концы.

Обработка туш диких животных

На предприятия общественного питания могут поступать туши дикой козы, оленя, лося, кабана, медведя.

Туши дикой козы разделяют так же, как барана; кабана и медведя – как свинью; лося и оленя – как туши крупного рогатого скота.

После разделки туш диких животных все их части зачищают, срезая сухожилия и пленки со спинной части дикой козы, оленя, лося, а также с лопаток и окороков медведя.

Мясо медведя, лося, оленя, кабана и дикой козы перед тепловой обработкой необходимо мариновать для улучшения его вкуса.

В зависимости от величины кусков их маринуют от 1 до 4 дней на холоде. В процессе маринования мясо необходимо несколько раз переворачивать.

Приготовление маринада: на 1 л уксуса кладут 20 г сахара, 20 г соли, 2 г лаврового листа, 1 г перца горошком, 50 г репчатого лука, 50 г моркови, 25 г корня петрушки, 25 г сельдерея.

Чтобы мясу дикой козы, лося и оленя придать большую сочность и жирность, после маринования его шпигуют хорошо охлажденным свиным салом, нарезанным брусочками длиной 5–6 см и толщиной до 0,5 см.

Характеристика сырья

К домашней птице относятся тушки кур, гусей, уток, индеек, а к дикой — тушки рябчиков, тетеревов, куропаток, глухарей, фазанов.

Домашняя птица поступает в предприятия питания без пера, в охлажденном или мороженном виде. Промышленность выпускает птицу в полупотрошенном виде, или потрошенном, а также разделанные на полуфабрикаты (окорочка, филе и т. д.).

Дикая птица поступает в предприятие в пере, замороженной, непотрошенной, без кишечника. Мясо дичи имеет темную окраску и более плотную консистенцию, чем у домашней птицы. Оно содержит больше белков и меньше жира, имеет своеобразный вкус и аромат. Используют дичь в основном для жарки в целом виде.

Кулинарное использование домашней птицы зависит от вида, возраста, упитанности (табл. 4.1).

Молодых кур и цыплят используют для приготовления жаренных и отварных вторых блюд. Из мяса старых кур и петухов готовят рубленые изделия и тушеные блюда.

Очень вкусные, насыщенные экстрактивными веществами получаются бульоны из взрослых, но нежирных кур и индеек. Натуральные и фаршированные котлеты лучше готовить из наиболее нежных, упитанных молодых кур.

Уток и гусей рекомендуется использовать для жаренья, так как бульоны из них обладают специфическим неприятным запахом.

Их используют только для приготовления солянок сборных мясных и рассольников, так как для приготовления этих блюд используют продукты, имеющие острый вкус и аромат.

Старых гусей лучше использовать для тушения в фаршированном виде.

Жареную и отварную домашнюю птицу используют для приготовления холодных закусок, заливных, паштетов, салатов, мясного ассорти, кур и индеек под майонезом и т. д.

Таблица 4.1

Кулинарное использование птицы

Полуфабрикаты	Способ тепловой обработки	Кулинарное использование
<i>Утки</i>		
Тушка целиком	Варка	Первые блюда
	Жаренье	Холодные блюда
Порционные куски	Жаренье	Вторые блюда
	Тушение	Вторые блюда (рагу, плов, тушенные в соусе)
Котлетная масса	Жаренье	Вторые блюда (котлеты, биточки)
	Припускание	Вторые блюда (биточки паровые)
<i>Гуси</i>		
Тушка целиком	Варка	Холодные и первые блюда
	Жаренье	Холодные и вторые блюда (гусь жареный, фаршированный)
Порционные куски	Жаренье	Вторые блюда (фри, в сухарях)
	Тушение	Вторые блюда (рагу, плов, гусь домашнему, тушенный с соусом)
Котлетная масса	Жаренье	Вторые блюда (котлеты, биточки фаршированные)
	Припускание	Биточки паровые
<i>Индейка</i>		
Тушка целиком	Варка	Холодные и первые блюда
	Жаренье	Холодные блюда
Порционные куски	Жаренье	Вторые блюда (фри, в сухарях)
	Тушение	Вторые блюда (рагу, плов, в соусе)
Котлетная масса	Жаренье	Вторые блюда (котлеты, биточки)
	Припускание	Вторые блюда (с паровым соусом, в соусе эстрагон)
<i>Дичь</i>		
Тушка целиком (крупная и мелкая)	Варка	Холодные и первые блюда
	Жаренье	Холодные блюда, вторые блюда
	Припускание	Холодные блюда (сыр из дичи)
	Тушение	Вторые блюда
Порционные куски (рябчики, фазаны, тетерева, куропатки, глухари)	Жаренье	Вторые блюда (котлеты из филе панированные, фаршированные)
Фазан, рябчик, куропатка	Тушение	Вторые блюда (рагу, плов, дичь, тушенная в соусе)
	Жаренье	Вторые блюда (котлеты охотничьи, котлеты пожарские)
Котлетная масса (фазан, рябчик, куропатка, глухарь, тетерев)	Припускание	Биточки паровые
	Варка	Муссы, клецки

Первичная обработка птицы

Технологический процесс обработки птицы состоит из следующих операций: оттаивания (если птица мороженая), оципывания (дичи), опаливания, потрошения, промывания, обсушивания.

Размораживание производят в охлажденном помещении с температурой 8–15°C и относительной влажностью воздуха 85–95% в течение 10–20 ч. Тушки раскладывают на столы в один ряд, чтобы они не соприкасались между собой, или развешивают на вешала.

Размораживание производят до достижения температуры в толще мышц 1°C.

Опаливание. Для удаления с кожи тушек остатков волосовидного пера или пуха их опаливают. Перед опалкой их обсушивают потоком воздуха или тканью, натирают мукой или отрубями. При этом волосы поднимаются и процесс опаливания облегчается.

Для опаливания используют некоптящее пламя спиртовой или газовой горелки.

При опаливании тушки птицы ее навешивают за клюв на специальные вешала, расправляют их и тщательно опаливают со всех сторон, при этом крылья и ноги оттягивают от туловища. Оставшиеся пеньки удаляют с помощью пинцета.

Потрошение. У птицы, поступающей от промышленности в полупотрошеном виде, удаляют голову, шею, ноги, внутренние органы — желудок, печень, легкие, сердце, пищевод, почки и внутренний жир. Голову отрубают между 2-м и 3-м шейным позвонком. При удалении шеи на ней делают вертикальный разрез кожи у основания со стороны спины, кожу оттягивают, высвобождают шею и затем удаляют ее по последний шейный позвонок, при этом кожу шеи оставляют при тушке. При дальнейшей формовке тушки отделяют две трети кожи шеи. У тушек цыплят оставляют кожу шеи при тушке.

Концы крыльев у птиц всех видов, кроме цыплят, отрубают по локтевой сустав, а ножки — по заплюсневые суставы окорочков.

При потрошении у тушек делают небольшой разрез от конца грудной кости до анального отверстия и удаляют через него внутренности и жир. Через горловое отверстие удаляют зоб вместе с пищеводом и трахеей. Выпотрошенные тушки промывают в проточной холодной воде.

Крупную дичь (глухарей, тетеревов, диких уток, гусей и др.) обрабатывают, как домашнюю птицу.

Мелкую дичь (вальдшнепов, дупелей, бекасов, перепелов и др.) предварительно ощипывают, опаливают.

Затем со стороны спины делают разрез на шее у ее основания, удаляют зоб, пищевод, а затем внутренности.

Выпотрошенные тушки хорошо промывают. Перепелов для жарки заправляют ножка в ножку (т. е. в муфточку). Для этого в голени одной ножки делают продольный разрез и вставляют в него другую ножку.

Приготовление полуфабрикатов

Из птицы готовят следующие полуфабрикаты: натуральные (целыми тушками, порционные), рубленые и мелкокусковые (рагу, плов, чахохбили).

Для равномерного прогревания при жарке, варке и для удобства порционирования подготовленные тушки формуют (заправляют), т. е. придают тушке компактную форму. Существует несколько способов формовки тушек («в кармашек», «в одну нитку» и «в две нитки»). В настоящее время применяют новые методы формовки с помощью специальной эластичной сетки или перевязывание тушки нитками либо пшпатагом.

Проще и легче всего формовать тушки «в кармашек». Для этого на брюшке надрезают кожу с двух сторон тушки и вправляют в эти прорезы ножки; кожей от шеи закрывают шейное отверстие, крылья подвертывают к спинке. Этот способ применяется при заправке гусей, уток, кур, предназначенных для варки.

Заправка «в одну нитку» — тушку кладут на стол спинкой вниз, придерживают левой рукой, а правой пропускают через центр окорочка поварскую иглу с ниткой.

Затем иглу с ниткой переносят под тушкой в первоначальное положение, вторично пропускают под конец выступа филейной части, прижимают ножки к тушке и завязывают на спине узел.

«В одну нитку» заправляют птицу и дичь для жарки.

При заправке «в две нитки» прошивают кур, цыплят и индеек, предназначенных для жарки, а также крупную пернатую дичь (глухарей и др.) (рис. 4.1). Тушку кладут на спинку и через ножку в месте сгиба пропускают поварскую иглу с ниткой.

После этого, повернув тушку на бок, иглу пропускают сначала

да через одно крыло, затем через кожу шеи, которой предварительно закрывают место отреза шеи, и, наконец через второе крыло; концы нитки связывают в узел.

Вторую нитку пропускают через мышцы спины ближе к хвосту и прижимают этой ниткой (петлей) ножки к тушке, пропустив нитку обратно через тушку.

При формовке без иглы (перевязыванием) берут нитки длиной 0,5–0,6 м. Тушку кладут на спинку, на грудной кости завязывают петлю, для этого середину нитки цепляют за кончик грудной кости, затем концы петли пропускают по середине крыльевой кости, подводят нитки под спинку, опоясывают тушку крест-накрест. После этого накладывают нитки на концы каждой ножки, стягивают, прижимая плотнее к тушке, завязывают в узел. Этот способ используют для заправки кур и цыплят.

Крупные тушки дичи формируют так же, как и птицу.

Мелкую дичь заправляют «в муфточку» (ножка в ножку) или «клювом».

«Клювом» заправляют дичь с длинным и острым клювом (вальдшнепов, бекасов, дупелей). Для этого тупой стороной ножа или

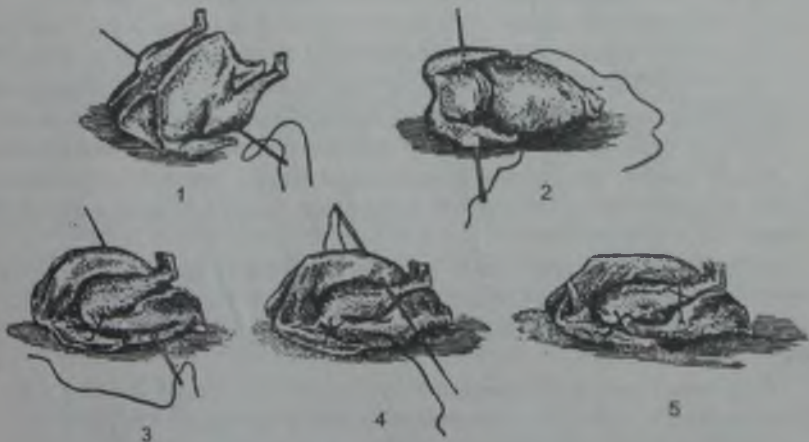


Рис. 4.1. Заправка птицы в две нитки:

1 — пропускание иглы с ниткой через окорочка, 2 — прикрепление крылышек и кожи шеи к мышцам спинки, 3 — пропускание иглы с ниткой через кости таза, 4 — пропускание иглы с ниткой под филейную часть, 5 — тушка, заправленная в две нитки

тяжкой слегка раздробляют кости ножек в голенях, после чего их переплетают и прижимают к грудным мышцам (к концу килевой кости).

К этому же месту пригибают головку с шеей с правой стороны, для чего делают прокол поварской иглой в окорочок, клюв пропускают в прокол, прикрепляя перевитые ножки к тушке птицы. Если дичь поступила тощая, то для придания мясу сочности филейную часть тушки обычно покрывают свиным шпигом, который нарезают тонкими пластинами и привязывают к тушке ниткой. С готовой птицы нитки осторожно снимают.

Порционные полуфабрикаты. Для приготовления полуфабрикатов используют филе кур, индеек, реже дичь. Для отделения филе птицу кладут на разделочную доску спинкой вниз, делают разрезы в пашинах и отгибают ножки, выворачивая их в суставах; снимают кожу с филейной части; по выступу грудной кости подрезают мякоть; разрубают косточку-вилку (ключицу) и срезают сначала одно филе с крыльной косточкой, а затем другое.

Каждое филе состоит из большого (наружного) и малого (внутреннего); отделяют малое филе от большого; из внутреннего филе вытягивают продольное сухожилие, а из большого — остаток ключицы. Плечевую косточку зачищают от мякоти и сухожилий и укорачивают до 3–4 см, отрубая утолщенную часть.

Зачищенное филе смачивают в холодной воде, кладут на доску и острым влажным ножом срезают с него наружную пленку. После этого большое филе надрезают с внутренней стороны в продольном направлении, слегка разворачивают и перерезают в двух-трех местах внутренние сухожилия; затем в надрез вкладывают малое филе, из которого предварительно удаляют сухожилия, покрывают его развернутыми краями большого филе и формуют филе.

Котлеты натуральные (рис. 4.2). Котлета формируется из двух филе — большого и малого по технологии, указанной выше. Из формованного филе приготавливают полуфабрикат овальной формы.

Котлеты панированные. Натуральную котлету из филе кур смачивают в льезоне и панируют в белой панировке (мякиш белого хлеба высшего сорта, протертого через грохот).

Котлеты по-киевски (фаршированные) (рис. 4.3). Подготовленное большое филе (с косточкой) тонко отбивают, не допуская разрывов. Если разрывы образовались, их закрывают тон-



Рис. 4.2. Приготовление котлет натуральных из филе кур:

1 — отделение малого филе, 2 — срезание пленки с большого филе, 3 — разрезание большого филе, 4 — зачистка малого филе, 5 — вкладывание малого филе в большое, 6 — сформованная котлета

ко отбитыми кусочками филе. На филе кладут сливочное масло, сформованное в виде колбаски или груши, масло закрывают слегка отбитым малым филе, затем заворачивают края большого филе так, чтобы полностью покрыть фарш, и придают котлетам форму моркови. Котлету панируют дважды: смачивают в лезоне и панируют хлебной крошкой.

Котлеты, фаршированные соусом молочным с грибами. Используют филе кур, рябчика или куропатки. Филе подготавливают так же, как и для котлеты по-киевски, но крыльную косточку удаляют. Фаршируют филе густым молочным соусом. Соус соединяют с вареными и слегка спассерованными рублеными шампиньонами или белыми грибами (рис. 4.3).

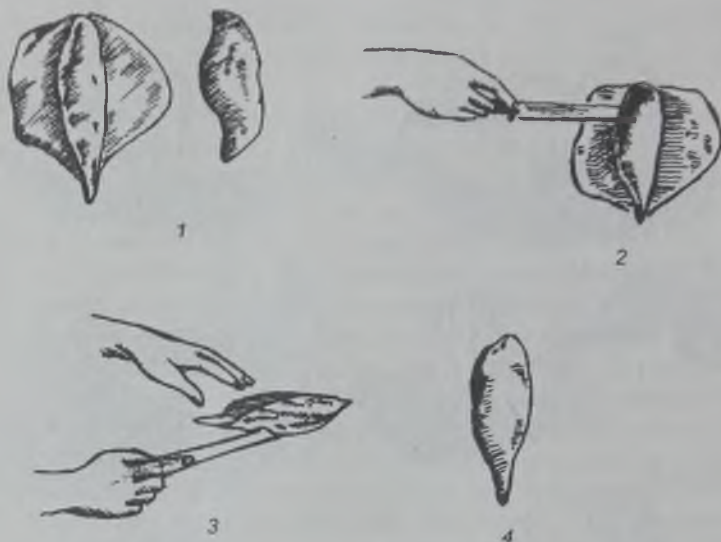


Рис. 4.3. Приготовление фаршированных котлет:

1 — распластанное и отбитое большое филе с уложенным на него фаршем, сбоку подготовленное малое филе, 2 — так кладут на фарш малое филе, 3 — завертывание краев большого филе, 4 — сформованная котлета

На середину большого филе кладут подготовленный фарш, закрывают малым филе, под малое филе вставляют зачищенную косточку с тонкой стороны большого филе (для филе из дичи вставляют косточку из ножки); заворачивают края большого филе, придают котлете грушевидную форму и дважды панируют в белой панировке. Котлеты можно фаршировать паштетом из печени.

Мелкокусковые полуфабрикаты. Полуфабрикаты для рагу, плова, чахохбили нарубают из птицы, дичи массой по 40–50 г.

Рубленые полуфабрикаты. Для полуфабрикатов из рубленой птицы готовят котлетную и кнельную массы.

Котлетная масса. Котлетная масса приготавливается из мяса кур, индеек, рябчиков, тетеревов, куропаток, глухарей и фазанов.

При изготовлении котлетной массы из тушек домашней птицы используют филе и мякоть ножек, а из тушек дичи (кроме фазанов и куропатки) — только филе. Ножки фазана и куропатки также можно использовать для приготовления котлетной массы, так как они не имеют горького привкуса.

С филе и мякоти ножек снимают кожу и отделяют мясо от костей. Подготовленное мясо два раза пропускают через мясорубку, соединяют с предварительно замоченным в молоке черствым пшеничным хлебом без корочки, солят и тщательно перемешивают. В котлетную массу из дичи кроме соли и хлеба кладут молотый черный перец.

Затем котлетную массу вновь пропускают через мясорубку, добавляют в нее размягченное сливочное масло, сливки или молоко и все тщательно перемешивают.

Состав котлетной массы: на 1 кг мяса — 250 г пшеничного хлеба, 320–350 г молока или сливок, 50 г сливочного масла, 20 г соли, 0,1 г перца (последний кладут только в котлетную массу из дичи).

Котлеты панируют в сухарях, белой панировке или белом хлебе, нарезанном кубиками (котлеты пожарские).

Биточки обычно не панируют, так как их часто припускают.

Биточки фаршированные фаршируют мелкорублеными вареными шампиньонами. Полуфабрикату придают круглую форму и панируют в сухарях.

Кнельная масса. Кнельную массу готовят из мяса тех же видов домашней птицы и дичи, что и котлетную массу. Мякоть птицы или филе дичи два-три раза пропускают через мясорубку с частой решеткой (диаметр отверстия 2,5–3 мм). Затем кладут яичные белки и массу тщательно взбивают, постепенно подливая молоко или сливки. В конце сбивания добавляют соль мелкого помола.

Масса должна быть пышной. Хорошо выбитая кнельная масса держится на поверхности воды.

На 1 кг мяса берут: 300 г молока или сливок, 3 яичных белка, сливочное масло — 100–150 г, соль — 15 г.

Массу используют для фарширования котлет из филе дичи, приготовления клецек для гарнира к прозрачным супам, а также для приготовления паровых котлет.

Использование пищевых отходов

К пищевым отходам домашней птицы относятся головки, шейки, лапки, гребешки, крылышки, печень, желудок и сердце, а к пищевым отходам дичи — только шейки.

Пищевые отходы домашней птицы подвергают следующей обработке:

— с печени осторожно срезают желчный пузырь и те участки ткани, на которые попала желчь;

— сердце разрезают и удаляют из него сгустки крови;

— желудка разрезают и с внутренней стороны сдирают оболочку;

— лапки погружают на 2–3 мин в горячую воду или опаливают над пламенем газовой горелки, после чего с них снимают кожу и отрубают коготки;

— головки также ошпаривают или опаливают. Удаляют клюв и глаза;

— гребешки ошпаривают и удаляют пленку, перетирая с солью, и промывают;

— шейки, крылышки опаливают и зачищают от пеньков.

Все обработанные пищевые отходы перед тепловой обработкой тщательно промывают в холодной воде несколько раз.

Раздел II

ТЕПЛОВАЯ ОБРАБОТКА ПРОДУКТОВ

ГЛАВА 5. ТЕПЛОВАЯ ОБРАБОТКА И ЕЕ ПРИЕМЫ

.....

Значение тепловой обработки

Тепловая обработка продуктов, как правило, является завершающим этапом приготовления кулинарной продукции. В отдельных случаях тепловая обработка предшествует механической обработке (нарезке, очистке, протиранию и т. д.) или играет вспомогательную роль при первичной обработке сырья и продуктов (ошпаривание овощей для предохранения их от потемнения, или осетровых рыб с целью облегчения их обработки, и др.).

В процессе тепловой обработки повышается усвояемость кулинарной продукции, делает ее вкусной и ароматной, происходит ее обеззараживание.

Усвояемость продуктов, прошедших тепловую обработку, обуславливается уменьшением ее механической прочности, при этом продукты размягчаются, легче разжевываются и смачиваются пищеварительными соками, повышается усвояемость пищи.

Уменьшение механической прочности животных продуктов вызывается главным образом изменением белков при нагревании — они денатурируют и в таком виде легче перевариваются.

Крахмал превращается в клейстер и легче усваивается. Образуются новые вкусовые и ароматические вещества, возбуждающие аппетит, а следовательно, повышающие усвояемость пищи.

Теряется активность содержащихся в некоторых сырых продуктах антиферментов, тормозящих пищеварение. При нагревании продуктов микроорганизмы, образующие споры, переходят в неактивное состояние и не способны размножаться. Большин-

ство бактерий, не образующих споры, погибают. Разрушаются бактериальные токсины.

Разрушаются или переходят в отвар ядовитые вещества, содержащиеся в некоторых сырых продуктах (грибы, баклажаны, цветная фасоль).

Тепловая обработка имеет и свои недостатки. Так, длительное и чрезмерное нагревание жиров вызывает в них целый ряд нежелательных изменений (окисление, полимеризацию, гидролиз и глубокий распад). Происходит потеря части растворимых и летучих ароматических, а также вкусовых веществ, изменение естественной окраски продуктов, разрушение витаминов и других биологически активных веществ.

Правильная организация технологического процесса, знание причин, ухудшающих качество продуктов, и умелое применение рациональных кулинарных приемов позволят до минимума свести потери питательных веществ и приготовить высокого качества кулинарную продукцию.

Приемы тепловой обработки

Приемы тепловой обработки делятся на *основные* и *вспомогательные*. Основные способы, с помощью которых продукт доводится до готовности, в свою очередь делятся на *варку* и *жарку*. Вспомогательные способы, применяются для подготовки некоторых видов продуктов с целью дальнейшей их обработки и кулинарного использования. К вспомогательным приемам относятся опаливание, ошпаривание (бланширование), пассерование, термостатирование и др.

Основные способы тепловой обработки

Варка. Варкой называется нагревание продуктов в жидкости или в атмосфере насыщенного пара. Варят продукты в открытой и закрытой посуде — в наплитных котлах, кастрюлях, в стационарных пароварочных, электроварочных или газовых котлах, а также в пароварочных шкафах, автоклавах, СВЧ-аппаратах.

В кулинарии применяются несколько разновидностей варки: *варка основным способом, припускание, варка паром.*

Варка основным способом. При этом способе продукт погружают в большое количество кипящей жидкости с таким расче-

том, чтобы он был полностью покрыт жидкостью (водой, бульоном, молоком, сиропом и т. д.). Нагрев осуществляется за счет контакта с нагретой жидкостью при температуре 100–103°C.

В случае, если продукт необходимо нагревать осторожно и только до определенной температуры (80–85°C), применяют варку на водяной бане (мармите).

Для ускорения варки используют автоклавы или герметически закрытые кастрюли (скороварки). Температура в автоклаве за счет повышения давления составляет 115–120°C. При такой температуре ускоряется разложение жира, при этом качество бульона ухудшается. Поэтому автоклавы непригодны для варки бульонов.

Если применение автоклавов не всегда технологически целесообразно, то применение вакуум-аппаратов (варка продукта при температуре ниже 100°C) позволяет сохранить высокое качество изделий.

Варка паром. При этом способе варка продукта производится в закрытой посуде. Продукт полностью находится над жидкостью в сетчатых вкладышах, и тепловая обработка осуществляется насыщенным паром. Этот вид варки осуществляется в специальных варочных котлах или в пароварочных шкафах. При варке продуктов на пару потери пищевых веществ меньше, чем при варке в воде.

Припускание. Припусканием называется варка продуктов в небольшом количестве жидкости или собственном соку (ягоды, томаты).

Этот способ применяют в основном для тепловой обработки продуктов с высоким содержанием влаги. Продукт заливают жидкостью (водой, молоком, бульоном, отваром, соусом) на 1/3 его высоты и при плотно закрытой крышке посуды доводят до готовности. Переход питательных веществ из продукта в жидкость при припускании меньше, чем при варке основным способом. Кулинарное изделие имеет более выраженный вкус.

Среди способов обработки продуктов в условиях, приближенных к варке (припусканию), представляет собой электроконтактный нагрев токами сверхвысокой частоты (СВЧ). При варке в СВЧ-аппаратах применяется объемный способ нагрева. При электроконтактном нагреве электрический ток повышенной частоты пропускается через пищевые продукты, которые, обладая определенным электрическим сопротивлением, нагреваются. При этом продукты припускаются в собственном соку или с добавлением небольшого количества жидкости.

По органолептическим показателям продукт, доведенный до готовности в СВЧ-аппарате, близок к продукту, полученному в результате припускания. При СВЧ-нагреве в продуктах хорошо сохраняются питательные вещества, исключается пригорание изделий, сокращается до минимума срок изготовления кулинарных изделий. Полуфабрикаты толщиной 15–20 см прогреваются в течение нескольких секунд.

Имея небольшие габариты и высокую производительность, СВЧ-аппараты целесообразно использовать на узкоспециализированных предприятиях, работающих на полуфабрикатах, — кафе-гриль, закусочных, барах и т. д. Здесь, как правило, кулинарную продукцию готовят на глазах потребителя за барной стойкой. СВЧ-аппараты используются не только для приготовления блюд, но и для быстрого разогрева замороженной готовой продукции.

Для припускания в СВЧ-аппаратах продукт помещают на вращающийся вертел или диск в посуде из жароупорного стекла, керамики и т. д.

Нельзя использовать фарфоровую, фаянсовую и керамическую посуду с металлизированной росписью (золочеными или серебристыми ободков, рисунками). При использовании посуды из незакаленного или нетермостойкого стекла необходимо применять более мягкие режимы тепловой обработки, т. е. уменьшить мощность СВЧ-нагрева и увеличить его продолжительность на 20–25%.

Жарка. Различают следующие виды жарки:

- на нагретых поверхностях с жиром или без него (основной способ);
- в жире (во фритюре);
- в жарочных шкафах;
- на открытом огне;
- в аппаратах ИКЛ-нагрева (инфракрасных лучах).

Жарка на нагретых поверхностях. Для этой цели используют наплитные сковороды, противни, электросковороды. Чтобы продукты не прилипали к поверхности посуды, используют жир (5–10% к массе продукта). Жир обеспечивает равномерный прогрев продукта, улучшает вкус продукта и повышает его калорийность.

С технологической точки зрения большое значение имеют устойчивость жира и температура его дымообразования. Дымообразование характеризует начало глубокого разрушения молекул жиров. Температура дымообразования ниже всего у оливкового масла (170°C) и наиболее высокая у кухонных жиров (230°C), поэтому

растительные жиры не следует перегревать. При обжаривании продуктов лучше всего использовать кухонные жиры (фритюрные). Кроме высокой температуры дымообразования (230°C) они имеют ряд достоинств с кулинарной точки зрения: низкую температуру плавления 28–39°C и малое содержание воды (0,3–0,5%), благодаря чему они не разбрызгиваются при нагревании. Низкая температура плавления облегчает их усвоение организмом.

При обжаривании продукта жир необходимо нагреть до температуры 140–200°C, после чего кладут продукты. Температура на поверхности продукта в момент окончания процесса жарки составляет 135°C, а в центре изделия — 80–85°C. При обжаривании основным способом продукт необходимо переворачивать.

При использовании посуды с антиадгезионным покрытием жир не требуется.

Жарка в жире (во фритюре). При этом способе жарки продукт полностью погружают в жир, нагретый до 160–180°C. Жира берут в 4–8 раз больше, чем обжариваемого продукта, чтобы при погружении его в жир нагрев и обжаривание происходили одновременно со всех сторон. Для этой цели используют электросковороды и фритюрницы.

Жир для фритюра используется многократно, в результате чего в нем накапливаются остатки продуктов, которые подгорают, придают жиру горечь, неприятный запах и вызывают его разложение. Чтобы избежать этого, жир необходимо фильтровать после каждого использования.

Для обжаривания во фритюре лучше всего использовать фритюрницы с холодной зоной.

В таких фритюрницах нагревательные элементы расположены на некотором расстоянии выше дна фритюрницы. Жир имеет низкую теплопроводность. Поэтому над нагревательными элементами жир нагревается быстро, а нижний слой жира под нагревательными элементами нагревается значительно слабее за счет конвекции. Верхняя рабочая зона имеет температуру 170–180°C. В процессе обжаривания частицы продукта, попадая в холодную зону, не горят и не загрязняют фритюр.

В необходимых случаях обжариваемый продукт погружают в жир наполовину или на 1/3 высоты — жарка в полуфритюре.

Некоторые продукты перед жаркой отваривают.

Жарка в жире позволяет автоматизировать процесс и поэтому широко используется в аппаратах непрерывного действия для

пирожков, пончиков, на поточных линиях по изготовлению хрустящего картофеля и др.

Жарка в жарочных шкафах. Продукт нагревается за счет контакта с жарочной поверхностью посуды (противни), за счет теплопередачи и излучения от горячих стенок шкафа.

Жарочные шкафы снабжены термометрами, что легко позволяет регулировать температуру нагрева. Процесс обжаривания происходит при температурном режиме 150–270°C, при этом продукт периодически поливается жиром, бульоном, смазывается сметаной в целях создания на поверхности продукта поджаристой корочки и сохранения его сочности.

Жарка на открытом огне. При этом способе продукты жарят над горячими древесными углями или в гриль-аппаратах. При этом продукты нагреваются инфракрасным излучением (ИКЛ), нагретыми газами и воздухом. При обжаривании продукта над углями изделия приобретают специфический аромат копченостей под влиянием фенольных соединений и других веществ, образующихся при неполном сгорании древесного угля. Лучшими являются березовые угли; угли смолистых деревьев использовать нельзя.

Для удобства обжаривания продукт надевают на металлические шпажки и помещают над горящими углями (без пламени), медленно поворачивая их. Так жарят шашлыки, люля-кебаб, птицу и др. Для этой цели используют мангалы или шашлычные печи, в которых шпажки вращаются электроприводом.

Можно обжаривать продукты на решетке (способ грилье). Металлическую решетку смазывают свиным шпиком, кладут на нее изделия, помещают над горящими углями и обжаривают с двух сторон, в результате чего на поверхности изделия отпечатываются прутья решетки в виде темных коричневых полос. На решетке жарят натуральные котлеты, рыбу осетровых пород и др.

Жарка ИКЛ-нагревом. Этот способ жарки близок по своему характеру к жарке на открытом огне, так как нагрев осуществляется облучением ИКЛ — инфракрасными лучами электронагревательных элементов. Обжаривание продуктов этим способом производится в электрогрилях или шкафах с ИКЛ-обогревом. Источником ИКЛ в них являются электролампы или трубчатые электронагревательные элементы. Продукт помещают на решетку, смазанную жиром, или нанизывают на шпажку. Указанный способ жарки доводит продукт до готовности быстро и равномерно.

Комбинированные приемы тепловой обработки

Тушение. Для придания особого вкуса и аромата кулинарным изделиям, а также для размягчения жестких продуктов их предварительно обжаривают, а затем припускают. Во время обжаривания на продуктах образуется румяная корочка, продукты приобретают определенный вкус и аппетитный аромат, при этом оставаясь практически сырыми. Обжаренные продукты перекладывают в посуду, заливают соусом, бульоном или другой жидкостью и тушат при слабом кипении с добавлением приправ и специй до полного размягчения продукта.

Брезирование. При брезировании продукт вначале обжаривают до образования поджаристой корочки, а затем припускают в бульоне с жиром в жарочном шкафу. Этим способом часто пользуются для приготовления мяса крупным куском (ростбиф, буженина, говядина шпигованная и др.). При брезировании мяса его периодически поливают бульоном с жиром (брезом). Это придает продуктам глянец (глазировку), мясо получается сочным.

Варка с последующим обжариванием. Этот способ применяют тогда, когда продукт нежен и его нельзя сразу жарить (мозги) или, наоборот, очень груб. Этот способ применяют для таких блюд, как грудинка фри, мозги фри, куры и цыплята фри и т. д., а также изделия из картофеля и овощей жареных и отварных.

Запекание. Для запекания продукты предварительно припускают, варят, тушат или жарят, а затем заливают соусом и запекают в жарочном шкафу.

Вспомогательные приемы

Пассерование. Пассерование — это медленное, легкое обжаривание продукта до готовности или полуготовности с добавлением жира 15–20% к весу обжариваемого продукта при температуре 120°C. Пассеруют коренья (морковь, белый корень петрушки, свеклу и др.), лук репчатый, томаты, томат-пасту и др.

При пассеровании овощи не должны менять своего естественного цвета, при этом удаляется сырой запах овощей, улучшается их цвет.

Красящие вещества (каротины, ликопины), содержащиеся в томате, моркови, обладают способностью растворяться в жире

при высокой температуре, при этом жир приобретает оранжевую окраску. Кроме того, эфирные масла, содержащиеся в белых кореньях, луке, также растворяются, что придает готовым блюдам красивый цвет и аромат.

Если в супе или соусе варят непассерованные коренья и репчатый лук, то эфирные масла, придающие кореньям и луку своеобразный запах, перегоняются с водяным паром и в значительной степени теряются.

При пассеровании пшеничной муки удаляется сырой запах муки и она приобретает приятный орехово-миндальный запах. При этом частично разрушается содержащийся в ней крахмал, белки теряют способность набухать и заправленные пассерованной мукой соусы и супы не приобретают клейкости.

Различают белую пассеровку (мука прогревается до температуры 120°C, при этом мука приобретает светло-желтую окраску) и красную (мука прогревается до температуры 150°C до образования светло-коричневого цвета).

Пассеруют также перловую крупу и рис. Пассерованная перловая крупа во время варки супа сохраняет свой естественный цвет, в то время как сырая крупа придает супу синеватый оттенок.

Для пассерования круп берут 5–10% жира к весу крупы. Крупу перебирают, промывают холодной водой, затем горячей; откидывают на сито, кладут в посуду с разогретым жиром и нагревают до тех пор, пока не испарится влага. Затем в посуду с крупой наливают кипящую воду или бульон, чтобы крупа сразу закипела, и доводят до готовности. Таким образом готовят рис для гарнира.

Бланширование. Бланшированием называется непродолжительная варка или оппаривание продуктов с целью улучшения их внешнего вида, удаления горечи и др.

Так, некоторые виды рыб, у которых чешуя трудно счищается, перед очисткой оппаривают (бланшируют). Применяют оппаривание и для предохранения грибов (шампиньонов, подосиновиков и др.), артишоков от потемнения. При этом в поверхностном слое разрушаются ферменты, под влиянием которых происходит окисление некоторых веществ, содержащихся в продукте, с образованием темноокрашенных веществ.

ГЛАВА 6. ПРОЦЕССЫ, ПРОИСХОДЯЩИЕ ПРИ КУЛИНАРНОЙ ОБРАБОТКЕ ПРОДУКТОВ

Кулинарная тепловая обработка вызывает глубокие физико-химические изменения различных веществ, входящих в состав продуктов питания, — белков, углеводов, липидов (жиров), витаминов и др.

При тепловой обработке продукты теряют часть питательных веществ, что существенно влияет на усвояемость и пищевую ценность продукта.

Диффузия. При промывании, замачивании, варке, тушении и припускании продукты соприкасаются с водой и из них могут извлекаться растворимые вещества. Процесс этот называется *диффузией*. Чем больше поверхность продукта, тем быстрее происходит диффузия.

Скорость диффузии зависит от концентрации растворимых веществ в продукте и окружающей среде. Концентрация растворимых веществ в продукте может быть очень значительной. Когда концентрация растворимого вещества в продукте и в окружающей среде сравниваются, диффузия прекращается. Такое равновесие наступает тем быстрее, чем меньше объем окружающей жидкости. Этим обусловлено то, что при припускании, тушении и варке продуктов паром потери растворимых веществ меньше, чем при варке основным способом. Поэтому для уменьшения потерь питательных веществ при варке овощей и других продуктов жидкости берут столько, чтобы она покрывала продукт. И наоборот, если надо извлечь как можно больше растворимых веществ, то воды для варки берут больше (варка почек, некоторых видов грибов перед их обжариванием и т. д.). Если же отвар не сливают, то переход в него растворимых веществ существенного значения не имеет (варка супов, соусов). Если отвар сливают, то его можно использовать, так как он содержит извлеченные из продуктов растворимые вещества (отвар круп, макарон, бульон от припускания рыбы, мяса, птицы).

Изменение белков. Белки — незаменимые вещества, без которых невозможны не только рост и развитие организма, но и сама жизнь. Полноценность и количественная достаточность белка в пище является обязательным условием поддержания высокого уровня функциональных способностей организма че-

ловека. Белки являются составной частью любой живой клетки, важнейшим строительным материалом ее, а также источником энергии.

Белки — это сложные вещества; их молекулы состоят из остатков аминокислот, соединенных в *длинные цепочки* (полипептидные цепочки). В состав белков входит их около 30 видов. В пищеварительном тракте белки распадаются на отдельные аминокислоты, которые всасываются в организме, и из них строятся белки нашего тела.

Отдельные аминокислоты могут в организме переходить в другие, но восемь из них не могут синтезироваться в организме и должны поступать с пищей. Их называют незаменимыми (НАК). Белки, содержащие все НАК, — это триптофан, лейцин, изолейцин, валин, треонин, лизин, метионин, фенилаланин, и называются полноценными.

К ним относятся белки мяса, рыбы, молока, яиц. В растительных белках, как правило, недостаточно некоторых видов незаменимых аминокислот. Поэтому большое значение имеет сбалансированность по аминокислотному составу не только суточных рационов питания, но и отдельных приемов пищи. Для этого необходимо комбинировать блюда в меню или продукты в рецептуре блюда по содержанию в них НАК.

В зависимости от молекулярного строения белка во многом зависят их свойства:

- гидратация, т. е. способность связывать воду;
- растворимость (существуют белки, растворимые в воде и соляных растворах);
- индивидуальные свойства (окраска, ферментная активность и др.);
- устойчивость против действия пищеварительных ферментов и др.

Гидратация и дегидратация белков. Способность белков прочно связывать значительное количество влаги называется *гидратацией*. Эту способность белков широко используют в технологии приготовления пищи (приготовление теста из муки, добавление воды к рубленому мясу и рыбе, что способствует увеличению сочностиготавливаемых изделий).

Дегидратацией называется потеря белками связанной воды при сушке, замораживании и размораживании мяса и рыбы, при тепловой обработке полуфабрикатов и т. д. От степени дегидра-

тации зависят такие важные показатели, как влажность готовых изделий и их выход (масса).

Денатурация белков. Белки природных продуктов называют *нативными* (натуральными). Под воздействием различных факторов (температуры, механического воздействия, действия кислот и щелочей и др.) происходят изменения белков (денатурация). При кулинарной обработке денатурацию белков вызывает чаще всего нагревание, что приводит к свертыванию белков.

Денатурация сопровождается изменениями важнейших свойств белка:

потерей индивидуальных свойств (изменение окраски мяса при его нагревании вследствие денатурации миоглобина);

потерей биологической активности (например, в картофеле, грибах, яблоках и ряде других растительных продуктов содержатся ферменты, вызывающие их потемнение, при денатурации белки-ферменты теряют активность);

потерей способности к гидратации (растворению, набуханию);

повышением воздействия пищеварительных ферментов (подвергнутые тепловой обработке продукты, содержащие белки, перевариваются легче и полнее).

Свертывание белков в результате денатурации бывает двух видов. Если концентрация белка была низкая (до 1%), то свернувшийся белок образует хлопья (пена на поверхности бульонов). Если концентрация белка была высокой, то образуется студень и влага не отделяется (белки яиц).

Изменение углеводов. В пищевых продуктах содержатся *простые сахара* (глюкоза, фруктоза), *дисахара* (сахароза, лактоза, тригалола и др.), *полисахариды* — крахмал, клетчатка (целлюлоза), полуклетчатка (гемицеллюлоза) и близкие к углеводам вещества — *пектины*.

Сахара играют роль источника энергии в питании. Они содержатся в плодах, ягодах, корнеплодах, капустных овощах, картофеле, а также в мучных продуктах.

Сахара широко используются при изготовлении кондитерских изделий в виде кристаллической сахарозы (свекловичный или тростниковый сахар).

Общими свойствами сахаров являются их карамелизация и способность сбраживаться. Под действием дрожжей они превращаются в спирт, углекислый газ и ряд сопутствующих веществ.

Под действием молочнокислых бактерий сахара превраща-

ются в молочную кислоту. Молочнокислородное брожение сопровождается спиртовым при изготовлении теста.

Карамелизация — это глубокий распад сахаров при нагревании продуктов, потерей способности кристаллизоваться. Процесс карамелизации происходит свыше температуры 100°C в слабодкислой или нейтральной среде с образованием темноокрашенных продуктов.

Температура плавления фруктозы 98–102°C, глюкозы — 145–149, сахарозы — 160–185°C. В кулинарной практике чаще всего приходится иметь дело с карамелизацией сахарозы. При нагревании ее в ходе технологического процесса происходит частичная инверсия с образованием глюкозы и фруктозы, которые претерпевают дальнейшие превращения.

При карамелизации сахарозы образуется вначале кармелан — вещество светло-соломенного цвета, растворимое в холодной воде. Затем образуется кармелен — вещество ярко-коричневого цвета, также хорошо растворимое в воде, и, наконец, образуется вещество темно-коричневого цвета — кармелин, растворимый только в горячей воде (жженка). Продукты карамелизации используют как пищевые красители.

Карамелизация происходит при подпекании лука и моркови для бульонов, при запекании яблок, при изготовлении кондитерских изделий.

Глюкоза, фруктоза и лактоза, которые называют восстанавливающими сахарами, способны вступать в реакцию с аминами, аминокислотами и белками в процессе тепловой обработки продуктов. При этом образуются темноокрашенные вещества — меланоидины. Реакция меланоидинообразования имеет большое значение, так как:

— она обуславливает образование аппетитной золотистой корочки на жареных, запеченных блюдах, кондитерских выпечных изделиях (меланоидины — от греч. *melanos* — темный);

— побочные продукты этой реакции участвуют в образовании вкуса и аромата готовых блюд.

Дисахариды (сахароза, лактоза, мальтоза) могут распадаться, присоединяя воду. Например, сахароза при нагревании с кислотами образует глюкозу и фруктозу. Процесс этот называется кислотным гидролизом и происходит при запекании яблок, варке компотов и киселей. Продукты гидролиза сахарозы имеют более сладкий вкус, чем исходный продукт. Поэтому при запекании яблок вкус их меняется, они становятся слаще.

Крахмал и его изменения. Крахмал складывается в растительных клетках в виде крахмальных зерен. Крахмал — сложное биологическое образование, состоящее в основном из двух углеводных компонентов: *амилозы* и *амилопектина* (полимеров глюкозы).

При кулинарной обработке могут происходить следующие изменения крахмала: *гидролиз* (ферментативный и кислотный), *декстринизация* и *клейстеризация*. Ферментативный гидролиз происходит в картофеле при его варке, в тесте при его замесе и выпечке под действием ферментов (амилазы). Этот процесс будет разобран подробнее при изучении технологии приготовления дрожжевого теста. В результате гидролиза крахмала образуются сахара. При варке картофеля сахара переходят в отвар.

Кислотный гидролиз крахмала частично происходит при варке соусов, киселей из кислых ягод.

При длительной варке соуса в декстрины и сахар превращается до 25% крахмала, содержащегося в муке, что существенно влияет на вкус, усвояемость и консистенцию соуса.

Декстринизация крахмала происходит при нагревании его до температуры 110°C и выше. Она имеет место при жаренье картофеля, панировании изделий, выпекании мучных изделий, пассеровании муки, поджаривании крупы, запекании макаронных изделий и т. п. Образующиеся окрашенные пиродекстрины придают поверхностной корочке и всему продукту (муке, крупе) характерную окраску.

Природный крахмал практически нерастворим в холодной воде. Но при нагревании происходит разрушение структуры крахмальных зерен и их набухание. Этот процесс называется *клейстеризацией*, в результате которой образуются крахмальные студни.

В зависимости от получающихся студней крахмалы делятся на картофельные — когда студни прозрачные, и пшеничный или кукурузный — когда студни мутные.

Процесс клейстеризации можно разделить на две стадии. В первой стадии крахмальные зерна еще не теряют своей структуры, а во второй — превращаются в пузырьки. Оболочка этих пузырьков состоит из амилопектина; внутри находится раствор амилозы. Благодаря поглощению воды растворы крахмала делаются вязкими.

Первая стадия клейстеризации происходит при нагревании крахмала с малым количеством воды (до 100% от его веса) до

100°C или нагревании его с большим количеством воды до температуры клейстеризации. Эта стадия достигается при выпечке мучных изделий.

Вторая стадия клейстеризации происходит при нагревании крахмала с большим количеством воды до температуры выше температуры клейстеризации. Для различных видов крахмала эти температуры неодинаковы: для картофельного — 62–68°C, пшеничного — 53–57, кукурузного — 64–70°C. При достижении второй стадии клейстеризации зерна поглощают значительное количество воды — 200–400%. Неодинаковое поглощение воды крахмалом в значительной степени обуславливает разные выходы рассыпчатых каш, приготовленных из различных круп.

При длительном нагревании малых доз крахмала с большим количеством воды крахмальные зерна набухают, увеличиваются в объеме во много раз и образовавшиеся пузырьки разрушаются. При этом вязкость крахмального студня резко падает. Этим объясняется разжижение киселей с малым количеством крахмала при длительном кипячении. Разрушению структуры крахмальных зерен способствуют кислоты, особенно лимонная.

При хранении крахмальных студней наблюдается их старение (синерезис). При этом происходит перегруппировка частиц, образующих внутреннюю структуру студня, их уплотнение, в результате чего отделяется часть воды (например, при хранении киселей). Кроме того, происходит уменьшение количества растворимых веществ за счет перехода низкомолекулярных фракций амилозы в высокомолекулярные. Это наблюдается при хранении каши и макаронных изделий и вызывает снижение их качества.

При повторном нагревании блюда из круп и макаронных изделий восстанавливают свои свойства, но не в одинаковой степени: в гречневой каше и вермишели водорастворимые вещества восстанавливаются довольно полно даже после 24-часового хранения, в пшеничной — на 50%, в рисовой — на 20%.

Нагревание крахмала, особенно без воды, при температуре выше 100°C приводит к частичному разрушению крахмальных зерен, к потере способности к набуханию и образованию декстринов. Это имеет место при пассеровании муки, обжаривании круп.

Размягчение растительной ткани. Размягчение растительных продуктов при тепловой обработке повышает их усвояемость организмом.

Главная причина размягчения растительных продуктов — глубокие физико-химические изменения углеводов клеточных стенок. Основной углеводов клеточных стенок — *клетчатка*, образующая их структурную основу. Отдельные клетки соединены прослойками из протопектина. Пектиновые вещества и полуклетчатка входят и в состав клеточных стенок.

При тепловой обработке протопектины и другие нерастворимые вещества переходят в растворимый пектин. При этом связь между отдельными клетками значительно ослабевает. Растворение пектиновых веществ, полуклетчатки и пентозанов самих клеточных оболочек значительно ослабляет их, но не приводит к полному разрушению. Поэтому клеточная структура продукта в основном сохраняется.

Большую роль в процессе размягчения растительной ткани играют кислотная среда и жесткость воды. При повышенной кислотности овощи плохо развариваются. Поэтому при варке супов, в состав которых входит картофель, соленые огурцы, уксус, щавель варят так: в первую очередь кладут картофель, а затем продукты, содержащие кислоту. Эту же технологию соблюдают и при изготовлении других кулинарных изделий.

Изменение жиров. Жиры — это вещества, играющие важную роль в питании человека. Они участвуют почти во всех жизненно важных процессах обмена в организме и влияют на интенсивность многих физиологических реакций. При исключении из пищи жиров или при их недостатке в тканях снижается синтез белков, углеводов, провитамина D, ряда гормонов и т. п., вследствие чего замедляется рост, понижается сопротивляемость организма к неблагоприятным воздействиям и заболеваниям.

Жиры, так же как и углеводы, служат источником энергии для нашего организма. В рационе здорового человека они должны покрывать около 30% энергозатрат. При окислении в организме 1 г жира выделяется 9,0 ккал тепла.

Степень усвоения жиров колеблется от 80 до 98% и зависит во многом от температуры их плавления. Жиры с температурой плавления выше температуры нашего тела имеют обычно более низкую степень усвоения.

Значение жиров определяется и тем, что они служат единственным источником жирорастворимых витаминов для человека.

Содержание жиров в различных пищевых продуктах неодинаково. В свежих овощах оно составляет доли процента, в мяс-

ных, рыбных и молочных продуктах — несколько десятков процентов, а в топленых жирах, маргарине, растительном и сливочном масле жиры являются основной частью продукта.

По химической природе жиры представляют собой триглицериды — соединения глицерина (в количестве около 10%) с тремя жирными кислотами.

Свойства жиров зависят в основном от входящих в их состав жирных кислот. Жирные кислоты подразделяются на *насыщенные* и *ненасыщенные*. Последние обладают способностью присоединять к своей молекуле водород и другие элементы. К насыщенным жирным кислотам относятся *пальмитиновая* и *стеариновая*. К ненасыщенным, или непредельным, — олеиновая, линолевая, линоленовая, арахидоновая. Две последние не синтезируются в организме в достаточном количестве и относятся к незаменимым факторам питания, биологическое значение которых приравнивается к витаминам. Большое количество полиненасыщенных жирных кислот содержится в растительных маслах.

Жиры в кулинарной практике объединяют широкий круг продуктов. К ним относят:

- жиры животного происхождения — говяжий, бараний, свиной, свиное сало, сливочное масло и др.;
- жиры растительного происхождения — подсолнечное, кукурузное, соевое, хлопковое, оливковое и другие масла;
- маргарины, кулинарные жиры.

При приготовлении пищи жиры используются как:

- антиадгезионное средство, уменьшающее прилипание продуктов к греющей поверхности при жарке;
- теплопроводящая среда при жарке (особенно во фритюре);
- растворители красящих веществ (каротинов) и ароматических веществ (пассерование моркови, томатов, лука и т. д.);
- составная часть рецептов при изготовлении соусов (майонез, польский, голландский и др.);
- структурообразователи при изготовлении слоеного и песочного теста и т. д.

Широкое использование жиров при жарке кулинарной продукции объясняется тем, что жарочная поверхность разогревается до температуры 280–300°C, и продукт на такой поверхности сразу начинает прилипать и подгорать; жиры, обладая плохой теплопроводностью, понижают эту температуру до 150–180°C, обеспечивая образование румяной корочки поджаривания.

Кроме того, жарочная поверхность аппаратов характеризуется неравномерностью температурной площади (от 200 до 300°C), а жиры выравнивают ее и обеспечивают равномерное поджаривание продуктов. Часть жира поглощается поверхностным слоем продукта, повышает его калорийность, участвует в формировании вкуса и аромата жареных изделий.

При любом способе тепловой обработки продуктов в жирах происходят как гидролитические, так и окислительные изменения, обусловленные действием на жир высокой температуры, воздуха и воды. Преобладание того или иного процесса зависит от температуры и продолжительности нагревания, степени воздействия на жир воды и воздуха, а также веществ, способных вступать с жиром в химические взаимодействия.

Продукты химических превращений оказывают нежелательное влияние на пищевые свойства жиров. Так, при хранении жиров может происходить их окисление под действием кислорода воздуха. Процессы окисления жиров относят к типу самопроизвольно возникающих цепных реакций.

Особенно чувствительны к действию кислорода полинасыщенные жирные кислоты. Поэтому жиры, содержащие их в большом количестве (растительные масла), при хранении в присутствии воздуха, на свету и при повышенных температурах быстро окисляются, приобретая неприятный вкус и запах (прогорают).

Для предохранения от воздействия кислорода жиры хранят в темном помещении в емкостях с плотно закрытыми крышками.

Изменение жиров при варке и припускании. При варке жир плавится, причем основная масса его собирается на поверхности бульона. Количество выделившегося жира зависит от его содержания и характера отложения в продукте, продолжительности варки, массы кусков и т. д.

Так, из мяса при варке извлекается до 40% жира, из костей — 25–40%. Тощая рыба при припускании теряет до 50% жира, средней жирности — до 14%.

Основная масса извлеченного жира собирается на поверхности бульона и лишь небольшая часть (до 10%) его эмульгирует, т. е. распределяется в жидкости в виде мельчайших шариков.

Эмульгирование жира при варке — явление нежелательное, так как под действием кислот и солей эмульгированный жир легко гидролизуется. Накапливающиеся в результате гидролиза жирные кислоты образуют с ионами калия и натрия, кото-

рые всегда присутствуют в бульонах, мыла, придающие бульонам неприятный салистый вкус.

Для снижения степени гидролиза жира и сохранения качества бульонов необходимо не допускать его бурного кипения, снимать периодически излишки жира с поверхности, солить бульон в конце варки.

Изменение жиров при жарке продуктов основным способом. Основной способ жаренья продукта происходит в небольшом количестве жира. При этом способе происходит частичная потеря жира, называемая угаром. Угар образуется за счет частичного дымообразования жира и его разбрызгивания. Разбрызгивание вызывается влажностью обжариваемого продукта, которая выделяется при высокой температуре (мясо, рыба, птица, обжариваемые овощи и т. д.).

Кроме того, отдельные виды жиров, такие как маргарин, сливочное масло, имеют в своем составе повышенное содержание влаги, которая дает интенсивное разбрызгивание жира при его тепловом использовании.

Дымообразование связано с глубоким разложением жира при нагревании его до высокой температуры (170–200°C). Температура дымообразования зависит от интенсивности нагрева, вида жира, величины греющей поверхности и т. д.

Для обжаривания лучше использовать жиры с высокой температурой дымообразования (кулинарные жиры — 230°C, свиное сало — 220°C). Менее подходят для этой цели растительные масла с температурой дымоудаления (170–180°C).

В процессе обжаривания часть жира поглощается обжариваемым продуктом. Количество поглощаемого жира зависит от его влажности.

Продукты, содержащие много белка (мясо, птица, рыба), поглощают мало жира за счет его денатурации. Такой продукт, как картофель, в сыром виде поглощает жира больше при обжаривании, а в отварном виде — меньше, за счет клейстеризации крахмала (связывания крахмала водой).

Основная масса впитываемого жира накапливается в образующейся на поверхности корочке продукта.

При жарке мяса, птицы и рыбы поглощаемый ими жир эмульгируется в растворе глютена, образовавшегося при расщеплении коллагена. При этом продукт приобретает аромат, сочность и нежность.

Изменение жиров при жарке продуктов во фритюре. Обжаривание продукта во фритюре (большом количестве жира) подвергает жир большим изменениям, так как фритюр предназначен для более длительного использования, а следовательно, и нагревания. Кроме того, мелкие частицы продукта и панировки часто остаются в жире и сгорают, а образующиеся при этом вещества каталитически ускоряют разложение жира.

При жарке во фритюре преобладают окислительные процессы (контакт с кислородом воздуха при температуре 160–190°C) с образованием пероксидов и гидропероксидов (первичные продукты окисления), а затем вторичных (дикарбонильные соединения, ди- и полиоксикислоты и др.), при этом увеличивается вязкость жира.

Кроме окислительных процессов при фритюрном обжаривании продуктов частично идут и гидролитические процессы за счет влаги обжариваемых продуктов.

Физико-химические изменения, происходящие в жире при жарке, приводят к изменению его вкуса, запаха, цвета.

При обжаривании продукта во фритюре и во избежание быстрой потери его качества необходимо соблюдать ряд правил:

1. Выдерживать необходимый температурный режим (160–190°C). При нагреве жира свыше 190°C происходит его интенсивное разложение (пиролиз), при этом резко возрастает концентрация токсичных продуктов термоокисления.

2. Выдерживать соотношения продукта и жира (при периодической жарке от 1:4 до 1:6, при непрерывной 1:20).

3. Периодическая фильтрация жира.

4. Тщательная очистка жарочных емкостей от нагрева в конце работы с тщательным удалением моющих средств.

5. Не допускать холостого нагрева жира, так как процесс окисления происходит быстрее.

6. Для обжаривания продуктов во фритюре использовать термостойкие жиры промышленного изготовления.

Образование новых вкусовых и ароматических веществ. В процессе кулинарной обработки продуктов образуется ряд новых вкусовых и ароматических веществ. Эти процессы имеют большое значение, но еще мало изучены наукой.

Гидролиз глюкозитов. Глюкозиты состоят из остатка сахаров и несахарного компонента — аглюкона. Многие аглюконы обладают острым вкусом и специфическим запахом.

В горчице содержится глюкозит синегрин, который при из-

готовлении горчицы (настаивании ее) под действием ферментов распадается на сахар алилгорчичное масло. Последнее придает готовой горчице остроту. Содержание в сырой свекле глюкозита антоцианида придает ей специфический горьковато-металлический привкус, который исчезает при тепловой обработке.

Гидролизом глюкозитов объясняется появление острого вкуса при натирании хрена.

Вещества, образующиеся при варке продуктов. В процессе варки продуктов образуются различные летучие ароматические и растворимые в воде вкусовые вещества. Среди летучих веществ особое значение имеют формальдегиды, ацетальдегид и другие альдегиды, часть которых выделяется при реакции меланоидинообразования.

При гидролизе глюкозидов и распаде серосодержащих белков выделяется сероводород. Кроме того, образуются и другие серосодержащие летучие вещества-меркаптаны (мяса, яиц, капусты), дисульфиды (капусты, чеснока). При варке мяса, яиц, картофеля, капусты и при кипячении молока распадается ряд фосфорсодержащих соединений с выделением фосфористого водорода. Сочетание выделяющихся летучих веществ и придает вареным продуктам своеобразный вкус. При варке мяса, рыбы в отвар переходят не только содержащиеся в сыром продукте экстрактивные вещества, но и вновь образующиеся аминокислоты, креатины, креатинины и др.

Вещества, образующиеся при жаренье. При жаренье влажных продуктов в их толще происходят в основном те же процессы, что и при варке и припускании. В поверхностных обезвоженных слоях происходит пирогенетическое расщепление органических веществ. При этом образуются продукты карамелизации, сухой перегонки белков и углеводов, декстрины и другие вещества. Большое значение в формировании вкуса жареных продуктов имеют и продукты реакции меланоидинообразования. При изготовлении дрожжевого теста и выпечке изделий из него образуется ряд новых вкусовых и ароматических веществ, которые придают изделиям специфический запах и вкус.

Особое значение при образовании новых вкусовых и ароматических веществ имеют высшие спирты (сивушные масла), органические кислоты (молочная, уксусная, пропионовая, янтарная и др.), простые и сложные эфиры, кетоны, альдегиды.

Раздел III

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ПРИГОТОВЛЕНИЯ КУЛИНАРНОЙ ПРОДУКЦИИ

ГЛАВА 7. СУПЫ

Значение супов в питании

Супы — широко распространенные блюда, являющиеся составной частью обеда. Основой для приготовления супов служит жидкость. В качестве жидкой основы используют бульон

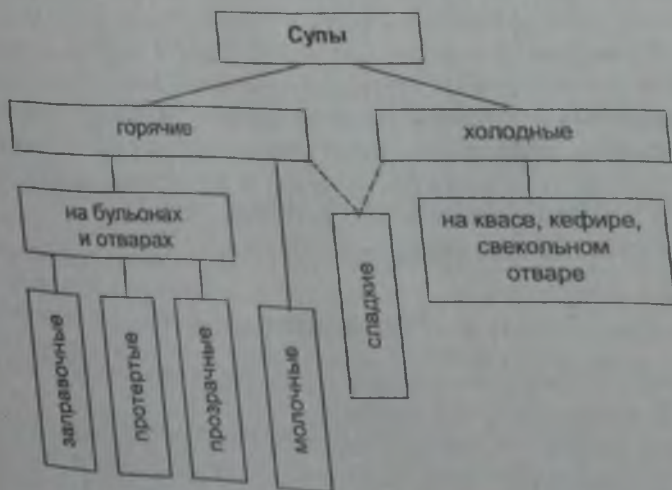


Рис. 7.1. Классификация супов

(костный, мясо-костный, рыбный, из птицы), грибные и овощные отвары, молоко, квас, молочно-кислые продукты (кефир, простоквашу и др.) (рис. 7.1).

В состав супов входят разнообразные продукты — картофель, овощи, крупы, бобовые, макаронные изделия и др.

Супы играют важную роль в питании человека, так как они возбуждают аппетит. Эту роль в супах выполняют два возбудителя аппетита: вкусовые и ароматические вещества и непосредственные раздражители (рецепторы) пищеварительных желез.

Аромат супам придают специи (лавровый лист, перец черный и красный и др.), белые корни, лук, чеснок и другие приправы, входящие в супы по рецептуре. Возбуждают аппетит и привлекательный вид супов. Поэтому запах, вкус и внешний вид супов имеют исключительное значение.

Важное значение имеют и химические возбудители деятельности желудочной, поджелудочной и других желез пищеварительного тракта. Эту роль играют различные растворимые вещества жидкой части супа: экстрактивные азотистые и безазотистые соединения, переходящие в бульон из мяса, рыбы и грибов, поваренная соль, органические кислоты (молочная — квашеной капусты, сметаны и кваса, яблочная — томатов и др.), минеральные соли овощей и других продуктов и т. д.

В состав многих супов входят овощи, которые являются источником минеральных веществ и витаминов группы В и каротина, витамина С, что повышает их роль в питании. Многие супы высококалорийны благодаря гарниру (плотной части супа). К таким супам относятся солянки, супы с крупами, бобовыми, макаронными изделиями. Энергетическую ценность супов повышают мясо, птица, рыба, сметана. К некоторым видам супов подаются ватрушки, пирожки, расстегаи и др.

Ассортимент супов очень разнообразен.

Бульоны

Различают следующие бульоны: костный, мясо-костный, из домашней птицы, рыбный, грибной.

Бульоны являются основой для приготовления многих видов горячих супов. Кроме того, бульоны могут подаваться как самостоятельное блюдо (прозрачные супы) с различными гарнирами (гренками, яйцом, домашней лапшой, профитролями,

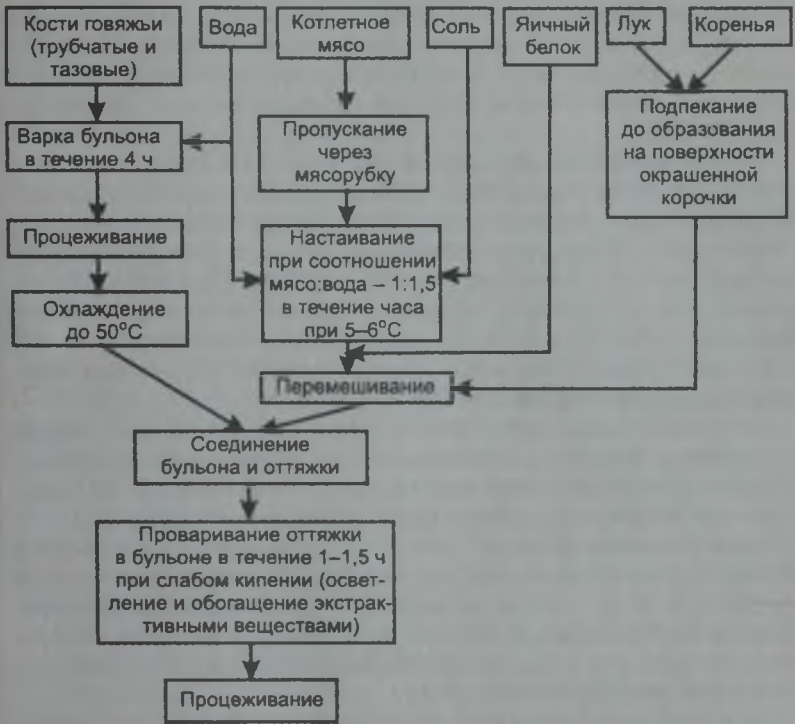


Рис. 7.2. Схема приготовления мясного прозрачного бульона

пельменями, фрикадельками и т. д.), пирожками, расстегаями и др. (рис. 7.2).

Костный бульон. Хорошие по качеству бульоны получаются из трубчатых, тазовых и грудных говяжьих костей. Для приготовления бульонов можно также использовать кости мелкого скота. Кости нарубают на куски размером 5–6 см и промывают. Кости мелкого скота обжаривают.

Подготовленные кости закладывают в котел, заливают холодной водой из расчета 3,5–4,0 л на 1 кг костей и при сильном нагреве доводят жидкость до кипения. Пену из свернувшихся белков, образующуюся на поверхности бульона, удаляют. В

противном случае при дальнейшей варке она распадается на мелкие хлопья, ухудшающие внешний вид бульона. В это же время с поверхности бульона снимают жир в отдельную посуду, который в дальнейшем можно использовать для пассерования овощей.

После закипания бульона нагрев уменьшают и продолжают варку при слабом кипении, периодически снимая жир и пену. Выделяющийся при варке жир эмульгируется и расщепляется с образованием свободных жирных кислот, которые, взаимодействуя с минеральными веществами, перешедшими в бульон, образуют масла. Свободные жирные кислоты и их соли сообщают бульону мутность и салитый привкус. Эмульгирование и расщепление жира усиливаются при бурном кипении, поэтому бульоны необходимо варить при еле заметном кипении.

Говяжьи кости варят 4 ч, свиные и бараньи — 2–3 ч. Увеличение продолжительности варки костей приводит к ухудшению органолептических показателей бульона: появлению резко выраженного запаха окислившегося жира и салитого привкуса.

Лук репчатый, морковь, сельдерей, корень петрушки кладут в бульон за 40–60 мин до его готовности. Крупные экземпляры овощей нарезают на две-три части и слегка обжаривают без жира. Можно использовать обрезки овощей, стебли петрушки, сельдерея, зеленый лук и т. д. Овощи улучшают вкус и аромат костных бульонов, уменьшают мутность.

По окончании варки бульон процеживают через мелкое сито. Бульон не солят.

Мясной (мясо-костный бульон). Для приготовления бульонов используют кости и мясо: говяжью грудинку, лопатку, покромку, подлопаточную часть, а также лопатку и грудинку мелкого скота, свинокочености. Сначала варят костный бульон, а затем в него закладывают куски мяса весом 1,5–2,0 кг. Бульон быстро доводят до кипения, снимают жир и пену и варят при слабом кипении. В процессе варки удаляют пену и выплывающийся жир. В конце варки добавляют коренья и лук.

Продолжительность варки составляет в среднем: говядина — 2–2,5 ч, баранина и свинина — 1,5–2,0 ч.

Мясо старых животных варится более продолжительное время. Готовность мяса определяется поварской иглой. В сваренное мясо игла входит свободно, на месте прокола выделяется прозрачный сок. Мясо вынимают из котла и кладут в охлаж-

денный бульон, чтобы не подсыхал и не темнел поверхностный слой. Слегка охлажденное мясо зачищают от плотных соединительнотканых образований, нарезают на куски определенного веса и хранят до отпуска в небольшом количестве теплого бульона.

Бульон из птицы. Для приготовления бульонов используют птицу, реже индеек, гусей, уток. Обработанные тушки птицы заправляют «в кармашек», заливают холодной водой из расчета 7 л на 1 кг птицы и быстро доводят до кипения. В процессе варки удаляют пену и жир. При варке куриного бульона добавляют белые коренья, при варке другой птицы — коренья, лук. Продолжительность варки тушек: кур — 1 ч, индеек — 1–1,5 ч, уток — 1–1 ч 10 мин, гусей — 1–2 ч. Старую птицу варят 3 ч. Сваренную птицу вынимают из бульона, слегка охлаждают и нарезают на порции. До отпуска куски птицы хранят в бульоне.

Бульон из костей и потрохов птицы. Варят бульон так же, как из целых тушек. Кости предварительно нарезают, а обработанные потроха промывают. Подготовленные продукты заливают из расчета 5 л на 1 кг и варят в течение часа. При варке добавляют коренья, лук. Готовый бульон процеживают, а сваренные потроха кладут в суп при отпуске.

Рыбный бульон. Этот бульон варят из рыбы и рыбных отходов: голов, костей, плавников, кожи.

Не рекомендуется использовать для варки бульонов головы леща, воблы, сазана, плотвы, так как бульоны получаются горькими. Перед варкой из голов удаляют жабры и глаза. Крупные головы и кости разрезают на 2–4 части. Подготовленные промытые пищевые отходы заливают водой (4–5 л на 1 кг), быстро доводят до кипения и варят при слабом кипении в течение часа, периодически удаляя жир и пену. В бульон добавляют коренья и лук, стебли пряных растений. Готовый бульон процеживают.

При подаче супа с рыбой подготовленные куски заливают горячим рыбным бульоном или водой, добавляют соль и варят 12–15 мин. Рыбу вынимают из бульона, охлаждают, отделяют мякоть от костей. Мякоть нарезают на небольшие кусочки, хранят до отпуска в теплом бульоне. Процеженный бульон используют для приготовления супа.

Головы осетровых рыб, если они покрыты ржавчиной, ошпаривают кипятком и промывают холодной водой. Подготовленные

отходы заливают водой и варят с добавлением кореньев и лука в течение 1 ч. Затем головы вынимают, отделяют мякоть, а хрящи варят еще 2–3 ч до полного размягчения. Готовый бульон процеживают. Мякоть и хрящи измельчают, заливают небольшим количеством бульона и доводят до кипения. Их кладут в тарелку при отпуске супа.

Грибной бульон. Сушеные грибы перебирают, тщательно промывают и замачивают в холодной воде на 3–4 ч. После этого их вынимают, жидкости дают отстояться, процеживают ее и варят в ней грибы при слабом кипении 1,5 ч. Грибной бульон варят без соли. Вареные грибы вынимают, промывают теплой водой и нарезают, а бульону дают отстояться, после чего процеживают. Выход концентрированного грибного бульона: 5 л из 0,5 кг сушеных грибов. В грибных бульонах содержится значительное количество экстрактивных азотистых веществ, которые придают им особый аромат.

Заправочные супы

К заправочным супам относятся борщи, щи, рассольники, солянки и др. Отличительной особенностью их является то, что их заправляют пассерованными кореньями и мукой, а некоторые и томатом-пюре.

Заправочные супы, как правило, готовятся на бульонах, но можно готовить их и на воде. Жидкой основой этих супов являются отвары овощей, круп, макаронных изделий, бобовых. Такие супы называют вегетарианскими (рис. 7.3).

При изготовлении и подаче заправочных супов необходимо соблюдать несколько общих правил:

1. Продукты нужно закладывать только в кипящую жидкость в определенной последовательности с учетом продолжительности их варки, чтобы они были одновременно готовы.

2. Суп варят таким образом, чтобы после закладывания каждого продукта бульон закипал как можно быстрее. Длительное нагревание бульона до закипания и бурное кипение приводят к ухудшению качества супа.

3. Супы, в состав которых входят картофель, соленые огурцы, уксус, щавель, варят так: в первую очередь кладут картофель, а затем продукты, содержащие кислоту, так как картофель под действием кислоты плохо разваривается. Продукты, содержащие

кислоты, добавляют в суп с картофелем только после того, как последний сварится до полуготовности.

4. Морковь, репчатый лук и томат-пюре следует закладывать в суп пассерованными, а свеклу и квашеную капусту тушеными. При пассеровании овощей, томата-пюре в жире растворяются каротины (красящие вещества). Окрашенный жир улучшает внешний вид супов.

Пассерование также уменьшает потери ароматических веществ, так как при этом исключается перегонка их с водяными парами.

При пассеровании белых кореньев и лука удаляется часть летучих веществ, имеющих резкий запах. Вследствие этого пассерованные коренья и лук приобретают новый вкус и аромат, который и передают супу.

5. При пассеровании лука, моркови, белых кореньев нельзя допускать их потемнения, цвет овощей почти не должен меняться. Поэтому пассеровать овощи следует в посуде с толстым дном. Для пассерования пригоден любой пищевой жир.

6. Супы, кроме картофельных, крупяных и с мучными изделиями, заправляют мучной пассеровкой. Она придает супам более густую консистенцию и, кроме того, является стабилизатором витамина С, предохраняющим его от окисления.

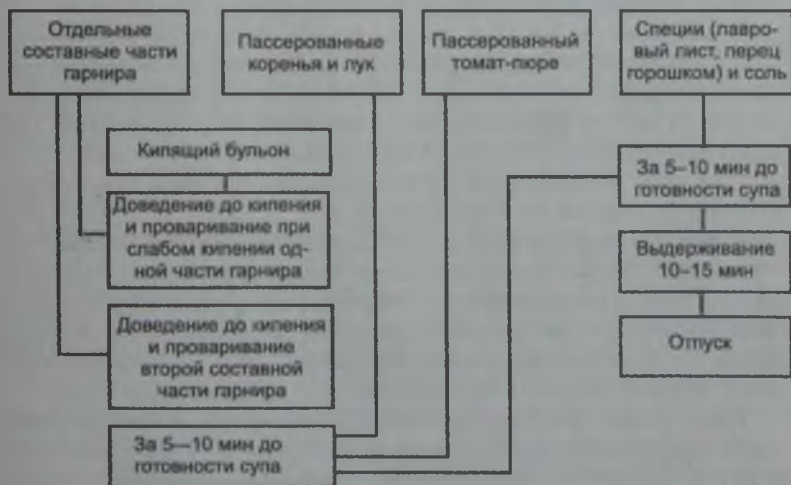


Рис. 7.3. Схема приготовления заправочных супов

Иногда следует практиковать замену мучной пассеровки мятым картофелем в щах ленивых, а многие овощные супы и борщи можно готовить и без муки.

Муку можно пассеровать с жиром и без него, при этом цвет муки не должен меняться.

Муку охлаждают, разбавляют теплым бульоном, тщательно размешивают до однородной консистенции и вводят в суп.

7. Лавровый лист и перец добавляют в суп перед окончанием варки. По истечении 10 мин лавровый лист удаляют.

8. Варить заправочные супы следует при слабом кипении. Сваренные супы оставляют на 10–15 мин без кипения, чтобы жир всплыл и сделался прозрачным.

9. При подаче супа в суповую миску кладут в соответствии с рецептурой кусочки мяса, рыбы, нашинковывают грибы и т. п., наливают суп и посыпают рубленой зеленью. Сметану подают в соуснике или добавляют в тарелку с супом.

Борщи

Характерной особенностью всех борщей является наличие в них свеклы и капусты. Основные продукты, определяющие специфику борщей, — это пассерованные овощи (морковь, белый корень петрушки, лук, томатное пюре) (рис. 7.4).

В зависимости от вида борща в него добавляют картофель, перец сладкий, фасоль, чернослив, грибы, клецки и различные мясные продукты. Борщи готовят с говядиной, бараниной, свиной, гусем, со свинокоченостями (ветчиной, грудинкой, корейкой), шпиком, сосисками, сардельками.

Для всех борщей, кроме флотского, овощи нарезают соломкой, а для флотского — ломтиками.

Борщ. В кипящий бульон закладывают картофель и варят почти до готовности. Затем добавляют борщевую заправку (пассерованные свеклу, морковь, белые корни, лук, томат-пюре) и продолжают варить при еле заметном кипении в течение 15–20 мин, после чего добавляют шинкованную капусту, зелень, болгарский зеленый перец и проваривают все вместе минут 5–10.

Капуста должна быть хрустящей, не переваренной. Готовый борщ накрывают крышкой и дают настояться 20 мин. По вкусу борщ должен быть кисло-сладкий, поэтому в конце варки можно добавить лимонную кислоту.

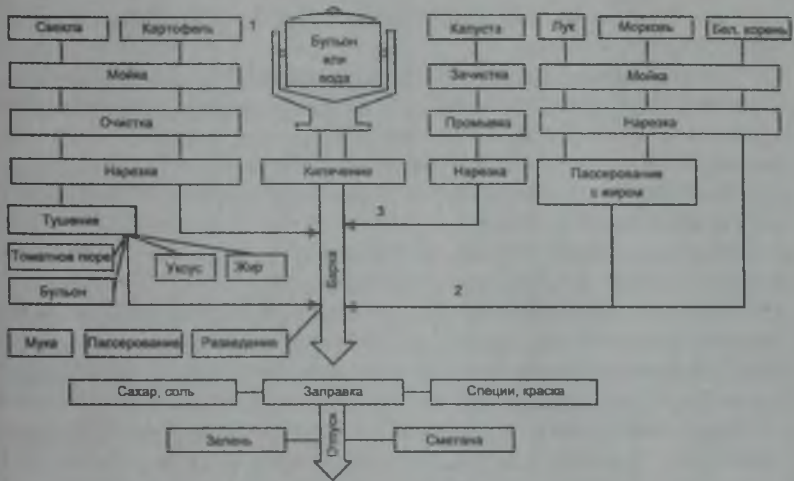


Рис. 7.4. Схема приготовления борща

При подаче в тарелку кладут мясо в соответствии с рецептурой, сметану, посыпают зеленью.

Борщ зеленый. Варят так же, как обычный борщ, но вместо капусты в него добавляют щавель, шпинат. Подают с яйцом, зеленью и сметаной.

Борщ московский. Для приготовления этого борща варят бульон с добавлением свиных копченостей (костей). Готовят его без картофеля и мучной пассеровки, так же, как борщ с капустой. Отпускают с набором мясных продуктов: говядина, окорок, сосиски.

В ресторанах борщ московский готовят по заказу: в суповую миску кладут мясной набор, заливают готовым борщом, доводят до кипения, подают в этой же посуде с зеленью и сметаной. Отдельно на пирожковой тарелке подают горячие ватрушки.

Борщ украинский. Готовят так же, как борщ с капустой и картофелем, но овощи пассеруют на свином сале. Вместе с капустой в борщ добавляют сладкий болгарский перец, вливают мучную пассеровку. Перед окончанием варки борщ заправляют чесноком, растертым со шпиком.

Отдельно подают пампушки с чесночным соусом. Для соуса чеснок растирают с солью, соединяют с растительным маслом,

солью и холодной кипяченой водой. Подают со сметаной и нашинкованной зеленью.

Борщ с черносливом. Борщ варят на грибном бульоне. Чернослив промывают, замачивают, а затем варят до готовности. В грибной бульон добавляют отвар чернослива и варят борщ, как борщ со свежей капустой. При подаче в тарелку кладут вареные грибы и чернослив без косточек, посыпают зеленью. Отдельно в соуснике подают сметану.

Борщ флотский. Свеклу, коренья и лук нарезают ломтиками, капусту шашками, картофель — кубиками.

В костном бульоне проваривают копченые бекон, или грудинку, или корейку. На полученном бульоне варят борщ. Во время варки в борщ добавляют красный стручковый перец. Отпускают борщ с кусочками вареного бекона или грудинки.

Борщ сибирский. Варят борщ так же, как борщ с картофелем. При отпуске в него кладут мясные фрикадельки.

Борщ с фасолью. Овощи нарезают, как для борща флотского. Фасоль предварительно отваривают и кладут в борщ вместе с зеленью. В конце варки можно добавить чеснок, растертый с солью.

Щи

Основной составной частью гарнира щей являются листовые овощи: капуста белокочанная, свежая или квашеная, савойская, молодая капустная рассада, шпинат, щавель, крапива. Щи готовят с мясом, жирной птицей (гусем, уткой), на грибном бульоне, а также вегетарианские. Щи из квашеной капусты варят и на рыбном бульоне.

Щи из свежей капусты. Капусту нарезают кусочками квадратной формы; морковь, репу, корень петрушки — дольками, лук — ломтиками.

Можно все овощи нарезать соломкой. Репу ошпаривают для удаления горького привкуса. Вместо томата-пюре можно использовать свежие помидоры. Их нарезают дольками и добавляют в щи за 5–10 мин до окончания варки.

Раннюю и недозревшую капусту поздних сортов перед закладкой в бульон ошпаривают, чтобы уменьшить горький привкус.

При варке щей в бульон кладут капусту и доводят до кипе-

ния. Затем вводят пассерованные корни, лук, томат-пюре и варят 20–25 мин.

В щи можно положить перец болгарский, чеснок. Если в состав щей не входит картофель, то его можно заправить мучной пассеровкой.

Донские щи. Готовят щи из осетровой рыбы и ее пищевых отходов. Осетровую рыбу ошпаривают, очищают и варят. Из голов (без жабер), плавников и хвостов варят бульон. Когда головы сварятся, с них снимают мякоть, а хрящи варят еще 1,5–2 ч. Бульоны от варки рыбы и отходов соединяют, процеживают и кипятят. В кипящий бульон кладут свежую капусту, нарезанную квадратиками, затем (через 15–20 мин) корни и лук, нарезанные кубиками и пассерованные, лавровый лист, душистый перец, свежие помидоры, варят 5–6 мин, добавляют картофель, нарезанный кубиками или дольками, и варят до готовности. При отпуске в суповую миску кладут кусок рыбы, мякоть голов, хрящи и прогревают, посыпают щи зеленью; отдельно подают сметану.

Щи из квашеной капусты с картофелем. Картофель нарезают брусочками или кубиками. Капусту шинкуют или рубят, кладут в кипящий бульон. Через 5–6 мин добавляют тушеную капусту с пассерованными овощами, а перед окончанием варки — растертый с солью чеснок.

Щи по-уральски. Готовят щи из квашеной капусты с крупой (пшеном, рисом или перловкой). Отдельно на бульоне почти до готовности варят крупу и добавляют ее в щи за 10–15 мин до окончания варки. Через 5–10 мин вводят растертый с солью чеснок.

Щи сutoчные. Квашеную капусту тушат с добавлением жира, томата-пюре и ветчинных костей 3–4 часа. В конце тушения добавляют пассерованные корни и лук. Подготовленную капусту с пассерованными овощами варят в бульоне 20–25 мин. Заправляют щи чесноком.

Щи будут вкуснее, если приготовить их в горшочках. Для этого в глиняные горшочки кладут куски сваренного жирного мяса (говяжью грудинку, свиные головы), заливают готовыми щами, добавляют рубленый чеснок. Горшочек закрывают раскатанным слоеным тестом, поверхность смазывают яйцом и запекают в жарочном шкафу. Отдельно подают зелень, сметану, рассыпчатую гречневую кашу.

Рассольники

Рассольники готовят на мясном, рыбном, грибном бульонах, а также на бульонах из птицы и потрохов, с почками. Обязательная составная часть рассольников — соленые огурцы. Крупные экземпляры огурцов очищают от кожицы, освобождают от семян, нарезают соломкой и припускают в бульоне в течение 15–20 мин. Если рассольник недостаточно кислый, в него добавляют прокипяченный и процеженный рассол (рис. 7.5).

Картофель для рассольников нарезают брусочками, корни и лук — соломкой, листья щавеля и шпината на 2–3 части. Отпускают все виды рассольников со сметаной или льезоном.

К мясным рассольникам подают ватрушки с творогом, а к рыбным — расстегаи.

Московский рассольник. Готовят этот рассольник с почками и потрохами домашней птицы, с курицей, телятиной и т. д. В состав рассольника входят почки. Варят их следующим образом: подготовленные почки заливают холодной водой, доводят до кипения и кипятят 5–10 мин. При кипячении из почек удаляются пуриновые вещества, аммиак и другие вредные и пахучие вещества. После кипячения воду сливают, почки промывают для уда-

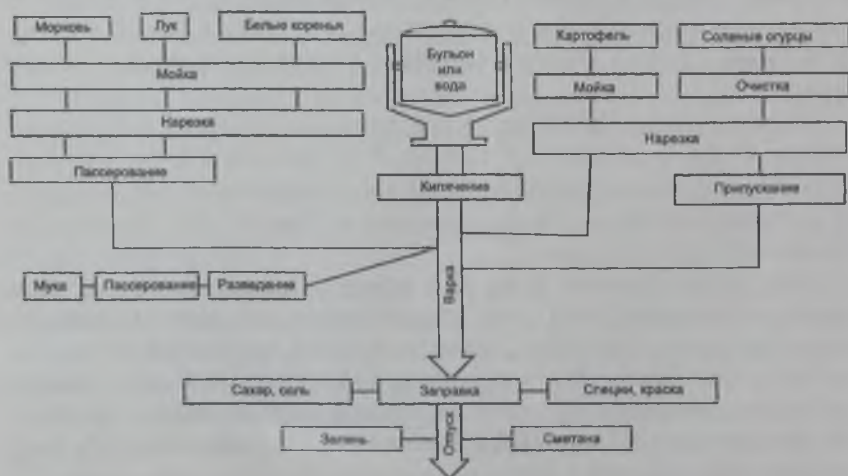


Рис. 7.5. Схема приготовления рассольников

ления пены, вновь заливают водой и варят до готовности. Процеженный бульон используют для варки рассольника. Петрушку и сельдерей шинкуют соломкой и пассеруют. Соленые огурцы очищают от кожицы, удаляют семена, нарезают ромбиками или соломкой, припускают в небольшом количестве бульона. В кипящий бульон добавляют пассерованные овощи, огурцы, лавровый лист и варят 15–20 мин. Перед окончанием варки в рассольник добавляют щавель, нарезанный квадратиками или полосками, доводят до вкусовой готовности. При массовом изготовлении готовый рассольник слегка охлаждают (до 70°C) и заправляют льезоном (желтки, растертые с молоком и прогретые).

Ленинградский рассольник. Готовят рассольник на мясном, рыбном или грибном бульонах и подают с мясом, рыбой, грибами. В его состав входят перловая крупа, картофель, белые корни; можно добавлять также морковь. Перловую крупу предварительно заливают кипятком, накрывают крышкой и распаривают около часа. Если перловую крупу варить непосредственно в бульоне, то он становится слизлым и приобретает темный цвет. Порядок закладки продуктов в бульон следующий: распаренная перловая крупа, через 20–25 мин — картофель, затем пассерованные корни и в конце варки — припущенные огурцы, специи. Перед отпуском рассольник заправляют огуречным рассолом, солью.

Домашний рассольник. Приготавливают этот рассольник как обычно, но вместо перловой крупы используют свежую капусту. Капусту шинкуют соломкой и закладывают в бульон в первую очередь. Отпускают рассольник с бараниной.

Солянки

Отличительной особенностью солянок является то, что их готовят на бульонах с большим содержанием экстрактивных веществ. Солянки отличаются острым вкусом, обусловленным присутствием соленых огурцов, томата-пюре, каперсов, оливок или маслин (рис. 7.6).

Мясо, ветчину, телятину, почки, язык, птицу и другие мясные продукты предварительно варят в том же бульоне, на котором готовят солянку.

Домашнюю птицу и дичь, предназначенную для солянок, можно жарить. Мясные и рыбные продукты нарезают плоскими ломти-

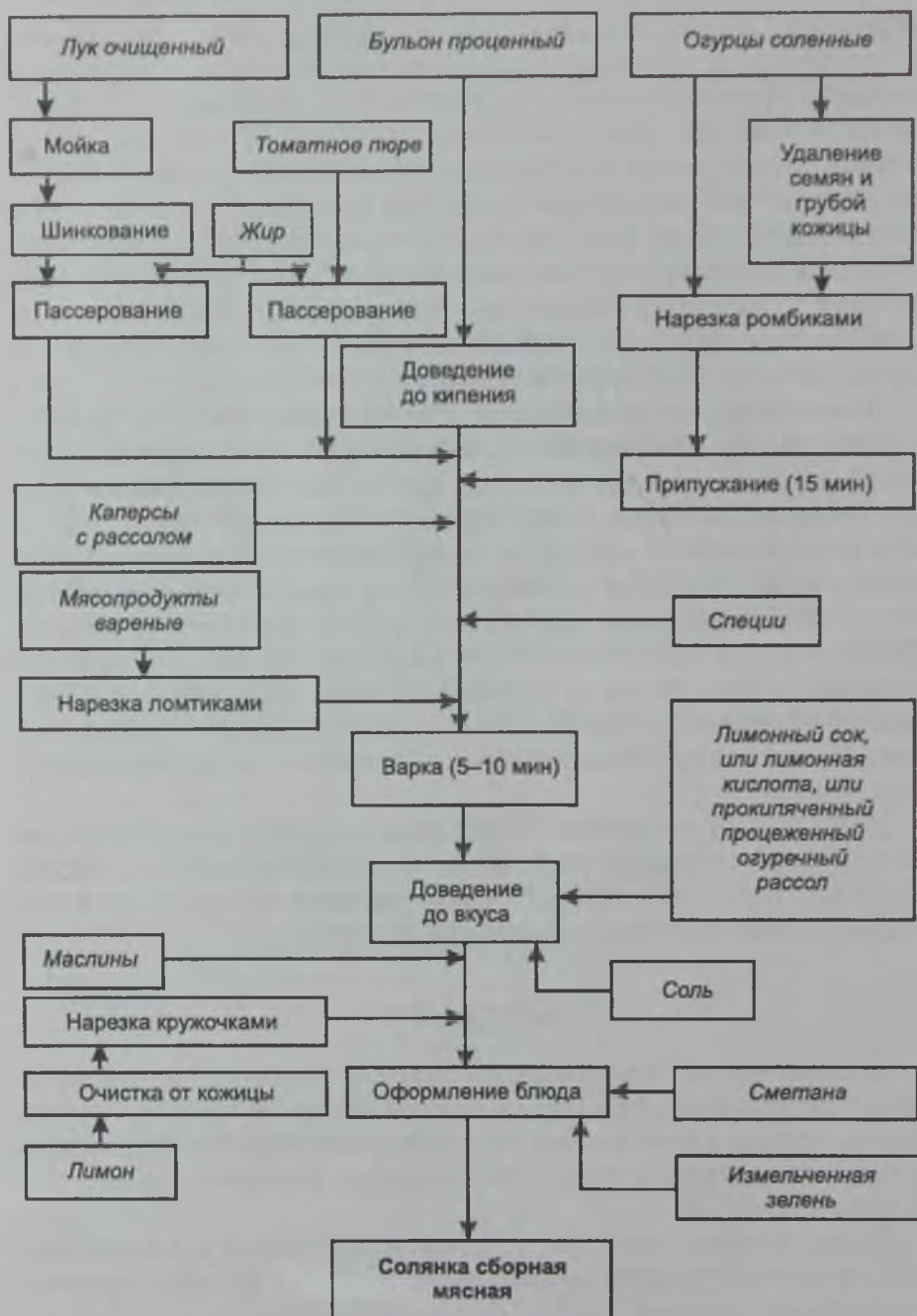


Рис. 7.6. Схема приготовления солянки мясной сборной

ками. Чаще всего солянки являются блюдами порционными, заказными, но может быть и массовое приготовление. Рыбные солянки отпускают без сметаны, мясные — со сметаной. При отпуске в солянку кладут кружочек лимона (очищенного от цедры) и посыпают зеленью. Лимон можно подать и отдельно.

Приготавливают также солянку грибную. Вместо мясных и рыбных продуктов в нее закладывают грибы свежие или сушеные и соленые.

Мясная сборная солянка. Репчатый лук тонко шинкуют, пассеруют, добавляют томат и продолжают пассерование. Томат можно пассеровать отдельно. Огурцы очищают от кожицы и семян, нарезают вдоль, а затем поперек ромбиками и припускают в бульоне. В кипящий бульон кладут пассерованный лук с томатом (его называют «соляночным брезом»), припущенные огурцы, специи, добавляют каперсы и варят 7–10 мин. Если готовят порционную солянку (по заказу), то в суповую миску кладут нарезанный набор вареных продуктов (ветчину, мясо, очищенные сосиски, домашнюю птицу, почки), оливки без косточек, наливают жидкую часть солянки, доводят до кипения, дают настояться и подают с зеленью и сметаной.

Солянка рыбная. Солянку готовят на рыбном бульоне с осетровой рыбой или судаком. Бульон варят из головизны осетровых рыб. Рыбу нарезают по 2–3 куска на порцию, осетровую ошпаривают и промывают. В кипящий бульон кладут припущенные огурцы, пассерованный с томатом лук, подготовленную рыбу, каперсы, специи и варят 10–12 мин. Отпускают рыбную солянку с зеленью и ломтиками лимона без семян и цедры.

Овощные супы

Готовят эти супы на мясном, костном и грибном бульонах, на воде или на воде с добавлением молока.

В зависимости от сезона и наличия овощей в состав супов можно включить, кроме основных овощей (картофеля, корнеплодов), также салат, шпинат, цветную капусту, кабачки, спаржу, баклажаны и т. п. Для изготовления этих супов используют не только свежие овощи, но и замороженные.

Для овощных супов овощи нарезают ломтиками, брусочками, соломкой, картофель — кубиками, брусочками, репчатый лук шинкуют.

Общая схема приготовления этих супов примерно одинакова: пассеруют ароматические коренья и репчатый лук; в кипящую жидкость закладывают овощи в соответствии со сроками их варки, затем добавляют пассерованные коренья и лук, варят 15–25 мин, в конце варки кладут специи, соль; при отпуске в тарелку добавляют сметану, зелень. Отдельно на пирожковой тарелке подают пирожок, кулебяку.

Крестьянский суп. Варят этот суп так же, как щи с картофелем, но добавляют в суп крупу — перловую, рисовую, пшено, овсяную, ячневую. Перловую крупу предварительно распаривают, как для рассольника ленинградского, а рис и пшено варят отдельно в течение 3–5 мин. Крупу кладут в кипящую жидкость в первую очередь, а затем остальные продукты.

Картофельные супы

Суп картофельный. Этот суп можно приготовить на мясном и рыбном бульонах. Морковь и белый корень петрушки нарезают кубиками, пассеруют, добавляют шинкованный репчатый лук и пассеруют все вместе. Картофель нарезают кубиками или дольками, закладывают пассерованные коренья, доводят до кипения. В конце варки добавляют специи, иногда добавляют пассерованный томат-пюре. Отпускают суп с рыбой или мясными продуктами.

Суп картофельный с крупой. Готовят его, как суп картофельный, но в кипящий бульон сначала закладывают распаренную крупу (перловую, рис, пшено), затем добавляют пассерованные коренья и лук, картофель и варят суп до готовности 20–30 мин, доводят до вкусовой готовности. Манную крупу просеивают и кладут в суп перед окончанием варки (за 10–15 мин). Всыпают ее тонкой струйкой, непрерывно помешивая.

Картофельный суп с макаронными изделиями. Этот суп варится с мясом, потрохами домашней птицы, мясными консервами, грибами. Коренья нарезают в соответствии с формой макаронных изделий; для супа с лапшой и макаронами — брусочками, с вермишелью — соломкой, с макаронными засыпками — звездочками и кружочками. Картофель нарезают брусочками или дольками. В кипящий бульон кладут макароны, лапшу, а затем картофель. За 10–15 мин до окончания варки кладут пассерованные коренья и лук, специи, зелень.

Картофельный суп с фрикадельками. Варят этот суп, как картофельный. Овощи и картофель нарезают кубиками или кружочками. Мясные фрикадельки припускают отдельно в бульоне хранят на мармите. В суп кладут при его подаче.

Уха рыбацкая. Из мелкой частиковой рыбы варят рыбный бульон, процеживают его, добавляют целые мелкие клубни картофеля, лук-сеянец или мелкие головки репчатого лука и варят 15–20 мин. Затем кладут подготовленные куски рыбы (осетровых пород, сома, налима, щуки, сазана и др.), а за 10–15 мин до окончания варки — перец, лавровый лист и соль. Для рыбацкой ухи крупные клубки картофеля можно нарезать дольками, а репчатый лук — кольцами.

Супы с макаронными изделиями, крупами, бобовыми

Супы готовят на бульонах: костном, мясном, грибном, из птицы. Супы с бобовыми рекомендуется готовить с копченостями. Овощи (коренья, лук) для супов с макаронными изделиями нарезают соломкой, с крупами и горохом — мелкими кубиками, с фасолью — ломтиками.

При варке супов с перловой крупой ее предварительно отваривают, промывают; остальные крупы закладывают в бульон сырыми.

Суп-лапша домашняя. Из муки, яиц, воды, соли замешивают тесто и оставляют его на 20–30 мин для набухания клейковины. Тесто раскатывают слоем 2,5 мм, нарезают на полоски шириной 4–5 см, складывают их, тонко шинкуют соломкой и оставляют подсохнуть. Лапшу отсеивают от муки, опускают на 1 мин в кипящую воду, откидывают на сито, вводят в кипящий бульон, добавляют пассерованные коренья, лук и варят до готовности.

В ресторанах суп варят по заказу, при отпуске суп посыпают зеленью.

Суп гороховый. Горох перебирают и промывают. Нелущеный горох замачивают в холодной воде и дают набухнуть, а лущеный — закладывают в кипящий бульон. Варят горох почти до готовности, перед окончанием варки добавляют пассерованные овощи (морковь, белый корень петрушки, лук). Подают с кусочками копченой грудинки, окорока, посыпают рубленой зеленью.

Харчо. Говяжьё или баранью грудинку нарубают по 2–3 кусочка на порцию, заливают водой, кладут томат и варят до полуго-

товности, затем солят, добавляют рис и снова варят. В конце варки в суп кладут пассерованный лук, соус ткемали (соус из кислых слив), толченый чеснок, специи и доводят его до готовности.

Пити. Два-три куса баранины с костью варят в течение 30–40 мин в глиняном горшке, добавляют крупный замоченный горох и продолжают варку. За 20–30 мин до готовности кладут сырой крупно нарезанный лук, специи, картофель, кислые сливы, рубленый курдюк и вливают водный настой шафрана. Отпускают суп в этой же посуде.

Молочные супы

Молочные супы можно готовить на одном молоке или на молоке с добавлением воды (от 15 до 60% от количества молока). При использовании сухого молока его растворяют в горячей воде (60–70°C), причем на 100 г молока берут 0,3 л воды. Вначале порошок разводят в небольшом количестве воды и хорошо размешивают, затем постепенно добавляют остальную воду и доводят до кипения.

Молочный суп с крупами. Рис, пшено перебирают, хорошо промывают, заливают кипящей водой и варят 3–4 мин. Затем откидывают на сито, дают стечь воде и закладывают в котел с кипящим молоком. Непосредственно в молоке крупы, кроме манной и ячневой, развариваются трудно, из-за большого содержания солей кальция. Варят суп до готовности крупы (20–30 мин). Манную и ячневую крупы просеивают, всыпают тонкой струей непосредственно в молоко, непрерывно помешивая венчиком, и варят 15–20 мин. Готовый суп заправляют по вкусу солью и сахаром. При отпуске кладут кусочек сливочного масла.

Молочный суп с макаронными изделиями. Макароны изделия перебирают, длинные ломают на части, засыпают в кипящую подсоленную воду, варят 2–5 мин, откидывают на сито, закладывают в кипяченое молоко и варят до готовности. Готовый суп заправляют по вкусу солью и сахаром.

Молочный суп с овощами. Овощи в молоке развариваются плохо. Поэтому их очищают, нарезают, заливают водой, варят до полуготовности, часть отвара сливают, а затем добавляют горячее молоко и доводят до готовности. В конце приготовления в суп вводят мучную пассеровку без жира, разведенную холодным отваром овощей, заправляют солью и кладут масло сливочное.

Супы-пюре

Готовят супы-пюре из картофеля, земляной груши, кабачков, свежих овощей, моркови, спаржи, помидоров, зеленого горошка и т. д.

При отпуске в супы-пюре можно класть немного непротертых отварных или припущенных продуктов (овощи, нарезанные мелкими кубиками, кочешки цветной капусты и т. п.). Отдельно подают гренки из подсушенного хлеба (рис. 7.7).

Суп-пюре из картофеля. В небольшом количестве бульона варят морковь, добавляют картофель и слегка спассерованный репчатый лук и варят до готовности. Готовые овощи протирают через сито вместе с отваром. В остальной бульон вводят мучную пассеровку, разведенную бульоном, соединяют с протертым картофелем и варят 10–15 мин, снимая пену. Суп процеживают,

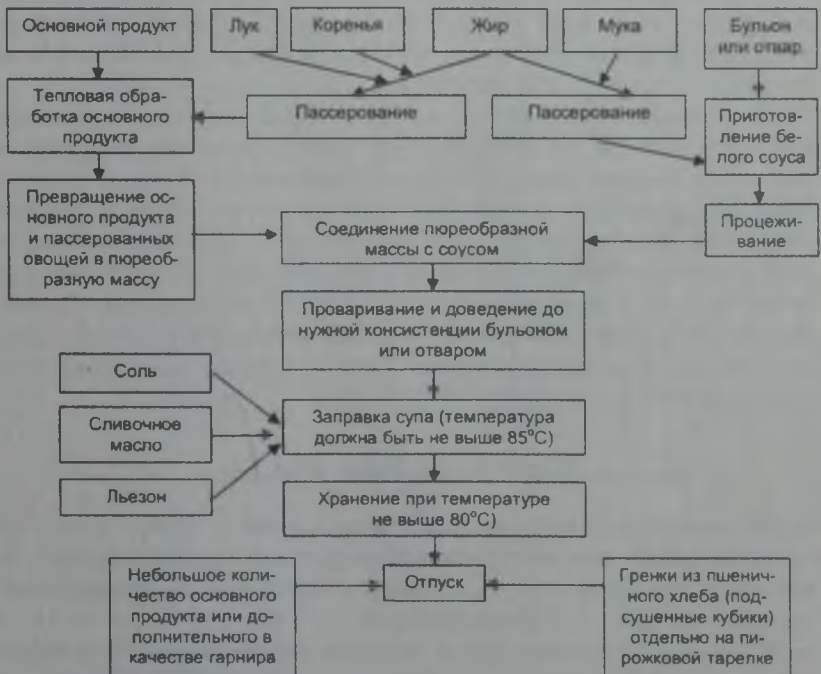


Рис. 7.7. Схема приготовления супов-пюре

еще раз кипятят, заправляют лезоном, солью и маслом. В суп можно положить гарнир из припущенных или отварных овощей.

Суп-пюре из моркови с рисом. Нашинкованную морковь заливают бульоном, всыпают рис. Добавляют слегка пассерованный лук, петрушку и варят при слабом кипении 40–50 мин. Готовые овощи и рис протирают, разводят бульоном до консистенции густых сливок, доводят до кипения, добавляют соль по вкусу, слегка охлаждают и заправляют лезоном и маслом.

Суп-пюре из цветной капусты. Цветную капусту, пассерованную целиком морковь и корень петрушки отваривают, часть соцветий можно сохранить для гарнира (15–20 г), который кладут в готовом виде. Капусту вместе с петрушкой, морковью вынимают для протирания. В протертую массу вливают бульон, разведенную бульоном мучную пассеровку и кипятят 10–15 мин. Суп, слегка охладив, заправляют лезоном и солью. При отпуске в тарелку кладут кусочек масла.

Суп-пюре из мясных продуктов. Готовят эти супы из домашней птицы, телячьей или куриной печени. Печенку мелко режут, слегка поджаривают с луком и кореньями, подливают бульон и припускают его до готовности.

Домашнюю птицу, дичь, кроликов варят до готовности в бульоне с ароматическими кореньями. Для супов-пюре из дичи используют только филе, которое можно обжаривать и тушить. Мясо сварившейся птицы отделяют от кости. Подготовленные мясные продукты пропускают через мясорубку с мелкой решеткой, толкут в ступке, соединяют с маслом, протирают через сито и охлаждают. Протертую массу хранят в холодильнике. Затем в бульон вводят мучную пассеровку, разведенную бульоном, кипятят, кладут кусочек протертой массы, хорошо размешивают и заправляют лезоном.

Прозрачные супы

Прозрачные супы готовят на осветленных (оттянутых) бульонах. Особенностью этих супов является то, что они состоят из бульона и гарнира, который подается отдельно или соединяется с бульоном только в момент отпуска.

Бульоны характеризуются хорошо выраженным ароматом и вкусом. Готовят бульоны из мяса, птицы и рыбы (рис. 7.8).

Прозрачные бульоны не следует хранить более 1 ч, так как при

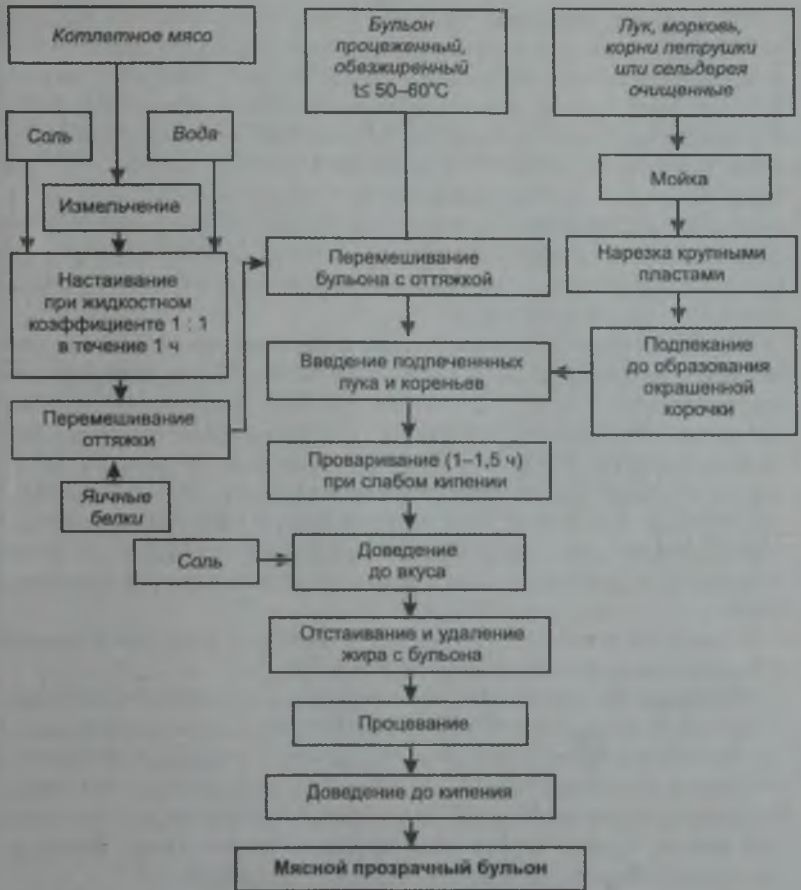


Рис. 7.8. Схема приготовления мясного прозрачного бульона

этом изменяются их вкус и аромат. Отпускают прозрачные бульоны в чашках, тарелках или суповых мисках. Выход бульона при отпуске в чашке — 300 г, в тарелке или суповой миске — 400 г.

Бульоны подают с различными гарнирами: в чашках — с пирожками, кулебякой, расстегаями, гренками, профитролями. Другие продукты кладут в тарелку или миску и заливают горячим бульоном, посыпают рубленой зеленью.

Мясной прозрачный бульон. Варят мясо-костный бульон, затем осветляют его и обогащают экстрактивными веществами при проваривании оттяжки. Оттяжку готовят следующим образом. Мясо с наибольшим содержанием крови (голяшка, шея), котлетное мясо измельчают на мясорубке, заливают холодной водой (2 л на 1 кг мяса) и дают постоять на холоде 1–2 ч. В оттяжку можно добавить дробленые куриные кости, сок, вытекающий при обработке и размораживании печени, мяса. После настаивания в оттяжку добавляют яичные белки, соль и хорошо перемешивают, а затем разводят теплым бульоном, чтобы увеличить его количество.

Подготовленную оттяжку вводят в обезжиренный бульон, температура которого должна быть ниже 60–70°C, и хорошо размешивают. Одновременно добавляют корень петрушки, моркови, репчатый лук, крупно нарезанные и поджаренные без жира. Кастрюлю закрывают крышкой, содержимое быстро доводят до кипения, предварительно хорошо вымешав массу. Как только бульон закипит, его отставляют на борт плиты или уменьшают нагрев. Снимают пену, жир и продолжают варку 1–1,5 ч. По окончании варки бульону дают отстояться, снимают жир и процеживают.

Если бульон подлежит хранению, то его охлаждают и хранят в холодильном шкафу в закрытой посуде.

Куриный прозрачный бульон. Бульон варят из измельченных костей, а затем доводят в нем до готовности тушки кур или индеек. Если бульон получился мутным, его осветляют оттяжкой, получаемой настаиванием с водой мелко нарубленных костей, к которым добавляют яичный белок. После осветления бульон процеживают. Бульон из кур или индеек — прозрачный, янтарно-желтого цвета с характерным вкусом и ароматом.

Прозрачный бульон из дичи. Готовят этот бульон с добавлением к нему бульона мясного, куриного, путем его осветления оттяжкой из костей дичи, обрезков дичи, птицы домашней. Позвоночник у дичи вырубает, так как он придает бульонам горечь. Этот бульон должен иметь светло-коричневый оттенок и аромат, свойственный данному виду дичи. Особенно ароматные бульоны получаются из рябчика, тетерева, фазана и куропатки.

Рыбный прозрачный бульон (уха). Бульон варят из мелкой выпотрошенной неочищенной рыбы (ершей, окуней) или рыбных отходов, добавив коренья. Затем бульон процеживают и осветля-

ют оттяжкой из икры с добавлением белка яиц. После осветления бульон процеживают.

Борщок. В костном бульоне проваривают кости свинокопченостей. Бульон процеживают и осветляют оттяжкой, в которую добавляют мелко нарезанную свеклу, уксус. После осветления процеживают. Борщок имеет яркую окраску, своеобразные запах и вкус.

В табл. 7.1 перечислены гарниры, с которыми отпускают прозрачные бульоны.

Таблица 7.1

Бульоны	Гарниры
Мясной	Пирожки из дрожжевого и слоеного теста, профитроли, клецки, лапша домашняя; лапша, вермишель фабричные; рис, рис запеченный, яйцо «в мешочек», омлет, фрикадельки, пельмени, отварные овощи
Борщок	Острые гренки
Из кур или индеек, или дичи	Пирожки, кулебяка, кусок птицы, клецки из кнельной массы, клецки из пшеничной муки или манной крупы, профитроли, лапша домашняя, вермишель фабричная, рис, рис запеченный. Омлет
Рыбный	Кусок рыбы, фрикадельки, пирожки, расстегаи с рыбным фаршем

Гарниры для прозрачных супов

Гренки. Приготавливают из пшеничного хлеба, нарезанного ломтиками, посыпанных тертым сыром, сбрызгивают растопленным сливочным маслом и подрумянивают в жарочном шкафу. Можно гренки приготовить и без сыра, сбрызнув растопленным сливочным маргарином или сливочным маслом.

Острые гренки. Хлеб нарезают кусочками прямоугольной формы, обжаривают на масле, намазывают массой из тертого сыра, томата-пасты, желтков, масла сливочного, красного перца и запекают в жарочном шкафу.

Яйцо «в мешочек». Варят около 5 мин, погружая в кипящую воду, вынимают, охлаждают в холодной воде и, не вынимая из воды, очищают. Яйцо заливают бульоном в тарелке или суповой миске, а иногда подают отдельно в пашотнице.

Равиоли. Готовят как обычные пельмени, но делают их меньшего размера и фаршируют кнельной массой из кур и дичи со шпинатом-пюре. Равиоли кладут в бульон при отпуске.

Профитроли. Приготавливают их так: в воду кладут соль, немного сахара, масла, доводят до кипения, всыпают муку, быстро замешивают тесто, охлаждают до 60°C и при непрерывном помешивании постепенно добавляют в него яйца. Полученное заварное тесто кладут в кондитерский мешок и выпускают на лист в виде орешков. Выпекают профитроли при 180–200°C в течение 30–35 мин.

Клецки заварные. Тесто для них готовят так же, как для профитролей, но кладут меньше масла, яиц и тесто готовят более жидкое. Готовое тесто из кондитерского мешка выдавливают в горячую воду или бульон. По мере выдавливания тесто обрезают ножом по 10–15 г. Варят клецки при слабом кипении.

Рис запеченный. В припущенный рис кладут тертый сыр, сырые яйца, томат-пюре, масло, соль и перемешивают. Массу выкладывают на противень или в формочки, смазанные маслом, поверхность посыпают сыром, сбрызгивают маслом и запекают в жарочном шкафу. При подаче порцию запеченного сыра заливают бульонами.

Овощные гарниры. Для гарнира используют отварные овощи: корнеплоды, цветную капусту, стручки фасоли, лопаточки горошка, шпинат, салат, свежие помидоры. Овощи нарезают, варят в воде или бульоне и кладут в прозрачный бульон при отпуске.

Омлет. Смешивают яйца, молоко, соль. Смесь процеживают и разливают в формочки, смазанные маслом. Омлет доводят до готовности на мармите, вынимают из формочек и заливают бульоном. В омлетную смесь можно добавить пюре из шпината или моркови.

Холодные супы

Супы на хлебном квасе и холодных овощных отварах

На хлебном квасе готовят окрошку, свекольник, ботвинью, на отварах — холодные щи и борщи. Эти супы обладают приятным,

освежающим вкусом и относятся к сезонным. Молочная кислота в хлебном квасе возбуждает аппетит.

Окрошка. Зеленый лук шинкуют и слегка растирают с солью деревянным пестом до появления сока. Подготовленные огурцы, белки яиц, сваренных вкрутую, нарезают мелкими кубиками; желтки яиц растирают с готовой горчицей, сахаром и разводят квасом. Затем в эту смесь добавляют нарезанные огурцы, лук, белки яиц, мясные продукты, нарезанные кубиками, и сметану. При подаче посыпают зеленью.

В зависимости от выбора мясных продуктов различают окрошку мясную (с нежирной говядиной или телятиной и т. д.), из дичи и телятины и овощную (с отварной морковью, картофелем). В овощную окрошку можно добавить редис.

Борщ. Свеклу и морковь нарезают соломкой и припускают. Затем вводят по норме воду, соль, сахар, уксус, доводят до кипения и охлаждают. После этого добавляют свежие огурцы, рубленые яйца, сметану, укроп.

Холодный борщ можно приготовить с отварным мясом или отварной рыбой.

Свекольник. Свеклу отваривают в кожице, охлаждают, очищают и нарезают кубиками или соломкой. Нарезанную свеклу можно припустить с добавлением уксуса. Можно использовать отварную ботву свеклы, нарезанную кусочками. Подготовленные овощи заливают квасом, кладут половину сваренного вкрутую яйца, сметану, зелень.

Щи зеленые. Щавель и шпинат припускают и протирают, затем добавляют прокипяченную и охлажденную воду, картофель, нарезанный кубиками, остальные овощи, половину сваренного вкрутую яйца, сметану, укроп. Щи зеленые можно отпускать с отварным нежирным мясом или отварной рыбой. Щи с мясом и рыбой можно готовить без яиц.

Ботвинья. Шпинат и щавель припускают, протирают, охлаждают, добавляют сахар, соль, лимонную цедру и разводят квасом. Отдельно на тарелке подают куски вареной рыбы (судак, осетровые рыбы и т. д.), балык, консервированные крабы или раковые шейки, гарнированные огурцами, зеленым луком, тертым хреном, салатом и укропом.

Сладкие супы

Супы на фруктовых отварах. Супы можно готовить из свежих, сушеных, консервированных фруктов и ягод, фруктово-ягодных соков, пюре, экстрактов.

Фрукты нарезают ломтиками или кубиками, ягоды используют целыми. Часть фруктов или ягод можно ввести в суп в виде пюре. Суп готовят из одного вида фруктов или ягод из смеси. Для повышения вязкости в суп вводят крахмал, для ароматизации — корицу, гвоздику. При недостаточной кислотности в суп добавляют лимонную кислоту.

В качестве гарнира используют: отварной рис, саго, макаронные изделия, клецки, запеканки, пшеничные и кукурузные хлопья и др. Пшеничные и кукурузные хлопья подают отдельно на пирожковой тарелке. К супу можно подать сухой бисквит или печенье.

Суп из свежих фруктов и ягод. Яблоки и груши очищают от кожицы, удаляют семенную коробку, нарезают ломтиками или кубиками. Очистки заливают небольшим количеством воды и проваривают, чтобы извлечь питательные вещества. Отвар процеживают, добавляют в него сахар, корицу, кладут подготовленные яблоки и груши и варят до готовности. Перед окончанием варки вводят крахмал, разведенный четырехкратным количеством воды, доводят суп до кипения и охлаждают.

Половину вареных фруктов можно протереть, развести пюре отваром, добавить крахмал, положить вторую половину фруктов и осторожно перемешать. Для супа-пюре протирают все фрукты. Пюре, разведенное отваром, доводят до кипения, вливают размешанный с водой крахмал и проваривают до загустения.

Таким же способом готовят супы из косточковых плодов, за исключением вишни. Суп из вишни готовят так же, как из ягод. Половину ягод для фруктовых супов протирают. Мезгу заливают водой, вываривают и процеживают. В отвар добавляют сахар, крахмал, доводят смесь до кипения и кладут сырое ягодное пюре и промытые ягоды без косточек.

Суп из цитрусовых. Апельсины и мандарины очищают от кожицы. Дольки апельсинов и мандаринов засыпают сахаром, используя половину полагающегося по рецептуре сахара. Кожицу тонко шинкуют, ошпаривают, а затем проваривают.

На отваре готовят сахарный сироп, добавляют разведенный водой крахмал и доводят до кипения.

В сироп кладут дольки цитрусовых.

Суп из сухих фруктов. Сушеные фрукты перебирают, сортируют, промывают. Крупные экземпляры режут на части. В посуду кладут яблоки, груши, заливают водой, варят 10–15 мин, кладут остальные фрукты (изюм, урюк, чернослив), варят еще 10–15 мин, добавляют сахар и доводят до кипения.

Когда сахар растворится, вводят крахмал. Отпускают суп с гарниром и сметаной.

Требования к качеству

Костный бульон — прозрачный или слегка мутноватый; допускается небольшой осадок белков. На поверхности бульона могут быть блестки жира. Вкус и запах — свойственные бульону и добавленных кореньев.

Борщи — во всех видах борщей капуста, коренья должны быть нарезаны соломкой. Для борща флотского капуста нарезается кусочками квадратной формы.

Овощи должны быть мягкими, но не переваренными. Цвет — малиново-красный, вкус — кисло-сладкий. При подаче в тарелку кладут сметану, посыпают зеленью.

Щи. Во всех видах щей капуста должна быть нарезана соломкой или кусочками квадратной формы; форма нарезки других овощей — соответственно нарезки капусты. Квашеная капуста — шинкованная или рубленая. Цвет щей светло-коричневый, вкус из свежей капусты — сладковатый, с ароматом пассерованных кореньев. Вкус щей из квашеной капусты — без острой кислотности.

Рассольник — во всех рассольниках овощи должны сохранять свою форму нарезки, не разварены. На поверхности жир оранжевого, желтого цвета или бесцветный. Огурцы — оливкового или темно-зеленого цвета, без кожицы и грубых семян. Вкус и запах острые.

Мясная сборная солянка — продукты должны быть нарезаны ломтиками, огурцы без семян и кожицы — ромбиками. Бульон мутноватый от сметаны и томатного пюре. Жир на поверхности желтый или оранжевый. Кружочек лимона — без кожицы и семян.

Рыбная солянка — кусочки рыбы (3–4 кусочка на порцию) без кожи и костей, остальные показатели те же, что и для мясной солянки.

Супы с макаронными изделиями — в состав этих супов обязательно входят морковь и репчатый лук; можно добавить белые

коренья — петрушку, сельдерей, пастернак. Овощи нарезают в соответствии с формой макаронных изделий. Макароны должны сохранять форму. Жир оранжевый или желтый. Вкус и запах — свойственные макаронным изделиям и овощам, с ароматом пассерованных овощей.

Картофельные супы — в состав всех картофельных супов должны входить морковь и репчатый лук. Овощи не разварены; часть картофеля может быть частично разварена. Вкус и запах — картофеля и пассерованных овощей.

Молочные супы — цвет белый, вкус — сладковатый, слабосоленый. Не допускается запах пригорелого молока.

Пюреобразные супы — супы-пюре должны представлять собой однородную массу без заварившейся муки и протертых овощей. В некоторые виды супов кладут овощи и крупы непротертыми. Цвет супа — белый или соответствующий основному продукту. Суп не должен иметь вкуса сырой муки.

Прозрачные супы. Бульон для супов должен быть прозрачным, со следами жира на поверхности; куриный — с золотисто-желтым оттенком; говяжий и из дичи — желтый с коричневым оттенком, рыбный — от белого до желтого цветов. Аромат бульона должен соответствовать продукту, из которого он приготовлен, с резко выраженным вкусом и запахом. Гарниры — лапша, вермишель, рис и др., не должны быть разварены.

Цвет овощей: стручки фасоли — зеленые, морковь — красная, спаржа — белая и т. п. Профитроли, гренки и пирожки подают отдельно на пирожковой тарелке.

Окрошка. Мясо и овощи должны быть нарезанными мелкими кубиками, яйцо (белок) — нарублено, зелень — укроп и лук — мелко шинкованы. Цвет от светлого до темно-коричневого, вкус и запах — без резкой кислотности, с выраженным ароматом огурцов, лука, укропа.

Свекольник. Свекла и огурцы нарезаны мелкими кубиками или шинкованы соломкой, яйцо нарублено. Цвет от темно-красного до бордового, с белым оттенком после размешивания сметаны. Вкус — кисло-сладкий со специфическим привкусом свеклы.

Ботвинья должна иметь ярко-зеленый или оливковый цвет и представлять собой однородную массу без кусочков и волокон зелени. Вкус в меру острый от хрена, запах — свежих овощей, кваса и лимонной цедры.

Хранить супы длительное время не рекомендуется, так как

ухудшаются их внешний вид и вкус. Хранятся супы не более 1 ч на водяной бане во избежание подгорания продуктов. Супы, заправленные льезоном, хранят при температуре 60–65°C.

При массовом приготовлении супов их следует подавать на раздачу небольшими порциями. Новую порцию супа нельзя смешивать с остатком прежней.

Мясные и рыбные гарниры следует хранить в соответствии с правилами (в бульоне, на водяной бане и т. д.) и равномерно раскладывать в суповые миски и тарелки.

Зелень часто подают отдельно в розетке, сметану — в соуснике или кладут в суп при отпуске.

Посуду (тарелки, суповые миски), бульонные чашки для первых горячих блюд следует подогревать, а для холодных — охлаждать. Суп наливают в тарелки и миски осторожно, чтобы края их оставались чистыми.

ГЛАВА 8. СОУСЫ

Характеристика соусов

Соусы являются составной частью большого ассортимента горячих и холодных блюд из мяса, рыбы, птицы, овощей, круп и т. д. Аромат соусов и часто их острый вкус возбуждают аппетит и, следовательно, повышают усвояемость пищи — в этом их основное значение.

Такое действие соусов обусловлено наличием в них концентрированных мясных, рыбных, грибных бульонов, кисло-сладкого вкуса, пряностей и приправ, входящими в их состав.

Соусы повышают питательность блюд правильным их подбором. Так, к нежирной рыбе, овощам подаются калорийные соусы. К нежирной рыбе подается масляный польский соус; овощные блюда, бедные жирами и белками, отпускаются со сметанным, молочным соусами и т. п.

Консистенция соусов в основном жидкая, что придает блюдам сочность. Кроме этого, соусы улучшают внешний вид блюд, что также способствует повышению аппетита. Например, красный маринад красиво оттеняет белый цвет рыбы, яично-масляный соус с рубленой зеленью петрушки хорошо маскирует припущенную рыбу; соусы типа майонез позволяют красиво оформить салат из помидоров, огурцов и т. д.

Кулинарная практика выработала много рецептов соусов, но все их можно разделить на две основные группы: *соусы с мукой* и *соусы без муки* (рис. 8.1).

По *температуре* подачи различают соусы горячие и холодные. Некоторые блюда подают со сладким соусом.

Современная промышленность выпускает большой ассортимент соусов, которые широко применяются в предприятиях общественного питания: это майонезы, кетчупы, всевозможные соусы томатные. К соусам относят также масляные смеси, на растительном масле, уксусе.

По *консистенции* соусы подразделяются на жидкие (для подачи к блюдам и тушения), средней густоты (для запекания), густые (для фарширования).

ринованные огурцы, кулинарные жиры, сливочное масло и маргарин, растительное масло, специи, уксус, вино и др.

При использовании натурального виноградного вина (красное и белое, сухое и полусухое) его перед использованием необходимо подготовить. Для этого вино наливают в посуду и слегка выпаривают, при этом улетучивается винный спирт, а оставшиеся компоненты придают соусам особые аромат и вкус.

Уксус лучше использовать винный или фруктовый. Его можно заменить и лимонной кислотой или соком лимона.

Разнообразят вкус и аромат соусов используемые специи и приправы: перец горошком (черный душистый), молотый перец (черный, красный, белый), кардамон, корица, мускатный орех, лавровый лист, гвоздика, имбирь, горчица готовая, ваниль и ванильный сахар и т. п. Большинство пряностей кладут в соус за 10–15 мин до готовности, лавровый лист — за 5 мин, молотый перец — в готовый соус.

При хранении на поверхности соуса образуется пленка, которая нежелательна. Для этого соусы «защипывают» сливочным маслом или маргарином, т. е. кладут на поверхность соуса кусочки жира. Жир растапливается, растекается по поверхности соуса, что предотвращает образование пленки.

Хранят готовые соусы на мармите под крышкой при температуре 75–80°C.

Бульоны

Для приготовления мясных соусов используют белый и коричневый бульоны.

Коричневый бульон. Коричневый мясной бульон варят из предварительно обжаренных мясных костей (говяжьих, свиных, бараньих, куриных и др.).

Кости, кроме трубчатых, дробят на куски 5–6 см. У трубчатых костей отпиливают только головки. Измельченные кости укладывают на противень и обжаривают при температуре 160–170°C в жарочном шкафу в течение 1–1,5 ч до темно-золотистой окраски.

В процессе обжаривания кости следует перемешивать, чтобы они не подгорели. Обжаривание костей способствует образованию окрашенных продуктов и увеличивает количество экстрактивных веществ.

Обжаренные кости (без жира) кладут в котел, кастрюлю, заливают холодной водой из расчета около 1,5–2,5 л на 1 кг

костей и варят при еле заметном кипении в течение 5–6 ч, периодически снимая жир и пену. За час до окончания варки в бульон кладут подпеченный лук, коренья.

Готовый бульон процеживают и, если его надо хранить, то быстро охлаждают и хранят в холодильнике. Бульон не солят.

В процессе варки бульона в него можно положить небольшие куски мяса, вкус бульона будет лучше.

Концентрат-фюме. Для получения коричневого концентрированного бульона-фюме сваренный бульон выпаривают до $1/5$ – $1/7$ от первоначального объема (в посуде с открытой крышкой). В охлажденном виде фюме представляет собой студнеобразную массу коричневого цвета. Готовое фюме переливают в керамическую посуду, закрывают крышкой и ставят в холодильник. При температуре 4–6°C фюме хорошо сохраняется в течение 5–6 суток. Если концентрат развести 8–10-кратным количеством кипяченой воды, то получится обычный коричневый бульон.

Белый бульон. Готовят из мясных и куриных костей, так же как для супов, но более концентрированным (1,5 воды на 1 кг костей).

Красная мучная пассеровка. Используют красную мучную пассеровку для красных соусов. Пшеничную муку пассеруют без жира или с жиром. При пассеровании без жира муку насыпают на противень слоем не более 5 см и, непрерывно помешивая, обжаривают до желтоватого или коричневого цвета (150–160°C). Если пассеровку готовят на кухонных жирах, то вначале нагревают жир, а затем добавляют муку. Использовать масло сливочное для пассерования муки не следует, так как при этом снижается пищевая ценность масла. При пассеровании меняется не только ее окраска, но и появляется приятный вкус и запах жареного ореха.

Белая мучная пассеровка. Белую мучную пассеровку используют для приготовления белых соусов на мясном, рыбном и грибном бульонах, а также молочных и сметанных соусов. Белую пассеровку готовят с жиром и без жира. Лучше использовать для пассеровки муки топленое сливочное масло или маргарин. Цвет готовой пассеровки — слегка желтоватый.

Лук, морковь, корень петрушки и пастернака шинкуют соломкой и пассеруют на жиру в сотейнике с толстым дном. Жира берут 12–15% от веса овощей. Пассеруют овощи при темпера-

туре 105–115° при непрерывном помешивании минут 15–20. Слой овощей должен быть не более 5 см.

При пассеровании овощи не должны подгорать и сильно поджариваться.

В процессе пассерования вес овощей уменьшается (в %): лука на 50, моркови на 32, петрушки на 37. При этом из моркови в жир переходят эфирные масла (пипен и др.) и красящие вещества — каротины; из лука — эфирные масла, содержащие бисульфиды и другие вещества, что делает соусы ароматными и вкусными. Пассерованные корни входят в состав красных соусов.

Пассерованный томат-пюре. Перед пассерованием томат-пюре необходимо протереть через сито. Жира берут 5–10% от веса томата-пюре. Пассерование длится 30–40 мин при умеренном нагреве. При этом жир приобретает красивую окраску от красящих веществ томата-пасты (каротина и ликопина).

Жженный сахар. Для подкраски соуса используют жженный сахар. Сахарный песок насыпают на совершенно чистую сковороду, смачивают водой, а затем, помешивая деревянной лопаточкой, нагревают до темно-коричневого цвета, заливают холодной водой (2 части на 1 часть сахара) и процеживают.

Мясные соусы

Все соусы на мясном бульоне можно разделить на две группы: соусы на коричневом бульоне (красный соус) и соусы на белом бульоне (белые соусы).

Красные соусы острее и обладают более выраженным вкусом. Добавляя различные продукты в основные белый и красный соусы, получаем их разновидности — производные соусы.

Основной красный соус. Красную мучную пассеровку охлаждают до 50–60°, разводят небольшим количеством бульона, охлажденным до температуры 40–50°C, тщательно размешивают до однородной массы, вводят остальной бульон, добавляют пассерованные овощи с томатом и варят при слабом кипении 45–60 мин до полного размягчения овощей. Готовый соус протирают через сито, добавляют соль, сахар, специи, еще раз проваривают 10–15 мин, заправляют маслом или маргарином. Подают соус к блюдам из котлетной массы, ветчине, сосискам, сарделькам и т. д. (рис. 8.2).

Для улучшения вкуса соуса в него можно добавить соус «Южный», фюме, бульонные кубики. Основной красный соус служит также для приготовления производных соусов.

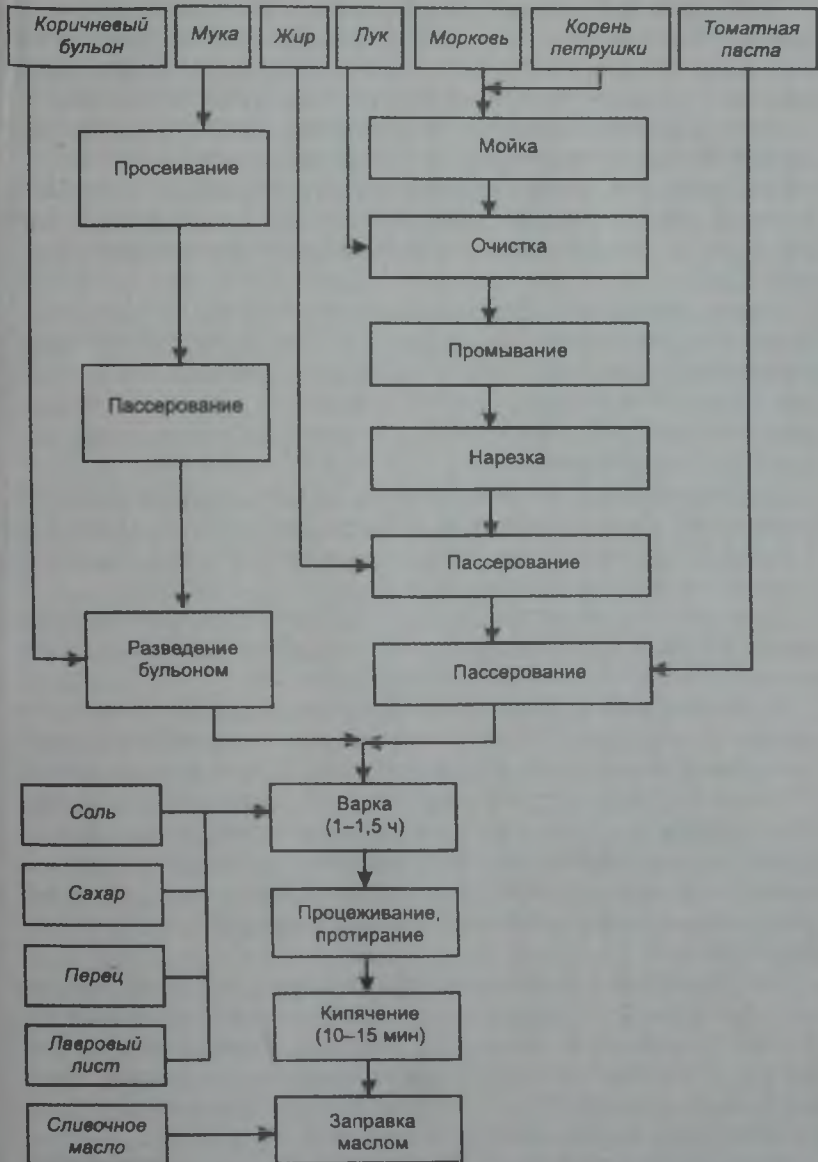


Рис. 8.2. Схема приготовления основного красного соуса

Соус красный с вином (соус мадера). В готовый основной красный соус вводят прокипяченное вино (мадера, портвейн). Размешивают и заправляют сливочным маслом (маргарином). Соус подают к жареному филе, лангету, ветчине, отварному языку.

Соус луковый (миронтон). Мелко нарезанный лук слегка пассеруют, добавляют уксус, перец горошком, лавровый лист и прогревают 5–7 мин. Затем соединяют с основным красным соусом и варят 10–15 мин. Подают соус к тушеному мясу, биточкам, жареной и отварной свинине; используют также для запекания мясных блюд.

Соус луковый с корнишонами (пикантный). В измельченный пассерованный лук вводят уксус, перец (горошком), лавровый лист, кипятят 5 мин, соединяют с красным соусом, варят 10 мин и заправляют соусом «Южный», рублеными корнишонами и маслом. Подают соус к лангету, филе, котлетам, жареной свинине, баранине.

Соус луковый с горчицей (робер). В соус красный основной кладут мелко нашинкованный, пассерованный со специями лук и варят 10–15 мин. После этого заправляют соусом «Южный», готовой горчицей и сливочным маслом.

Соус не следует кипятить, так как при этом свертываются белки горчицы и улетучивается ее специфический запах. Соус подают к жареной колбасе, свинине, сосискам.

Соус красный с луком и грибами (охотничий). Лук мелко шинкуют, пассеруют 10–15 мин на масле или маргарине, добавляют нарезанные соломкой вареные грибы и пассеруют все вместе 3–5 мин. Затем лук и грибы соединяют с красным соусом, добавляют перец горошком, лавровый лист, варят 10–15 мин. В конце варки в соус добавляют подготовленное белое сухое вино, нарезанную зелень эстрагона, петрушки. Подают соус к жареной дичи, натуральным жареным котлетам и другим блюдам из жареного мяса.

Красный соус с кореньями (для тушеного мяса). Корнеплоды и лук нарезают дольками (к тушеному мясу) или тонкой соломкой (к тефтелям), пассеруют, соединяют с основным красным соусом, добавляют душистый перец горошком, лавровый лист, вино (мадеру) и кипятят 10–15 мин. В конце варки можно положить стручки фасоли, гороха, нарезанные на кусочки.

Соус с эстрагоном и вином. У эстрагона отделяют стебли от листьев. Стебли нарезают на кусочки, соединяют с основным

красным соусом, добавляют фюме и проваривают 25–30 мин. после чего процеживают. Листики эстрагона заливают сухим белым вином, доводят до кипения и вводят в процеженный соус. Подают к жареному мясу, натуральным котлетам из телятины, свинины, баранины, к жареным курам и цыплятам.

Соус кисло-сладкий. Изюм и чернослив перебирают, моют. Чернослив отваривают в небольшом количестве воды и освобождают от косточек. Грецкие орехи освобождают от скорлупы и оболочки, нарезают на мелкие кусочки. Подготовленный чернослив, изюм, орехи кладут в отвар от чернослива, добавляют перец душистый горошком и тушат 7–10 мин, затем все соединяют с красным соусом, доводят до кипения, вводят подготовленные вино и уксус. Подают к блюдам из отварного, тушеного мяса и птицы.

Основной белый соус и его производные

Белые соусы отличаются от красных менее острым вкусом. Кроме того, эти соусы обладают меньшим сокогонным свойством, чем красные, поэтому в эти соусы добавляют лимонную кислоту.

Для приготовления основного белого соуса белую жировую пассеровку разводят белым бульоном, добавляют мелко нарезанные, слегка спассерованные петрушку, лук репчатый, варят 25–30 мин.

Соус заправляют лимонной кислотой или лимонным соком, солью, процеживают, протирая овощи, затем вновь кипятят. Подают соус к отварному мясу, отварной птице, а также используют для приготовления производных соусов (схема 8.3).

Соус паровой. Готовят этот соус на бульоне после припускания кур, цыплят и т. п. Технология его приготовления такая же, как основного, но для улучшения вкуса и повышения содержания экстрактивных веществ в процессе варки добавляют отвар из шампиньонов, рубленые отварные шампиньоны. В конце варки вводят белое вино, соль, перец, лимонный сок. Подают соус к отварным и припущенным курам, цыплятам, телятине, котлетам паровым из телятины, дичи.

Соус белый с яйцом (сюпрем). Сырые яичные желтки соединяют с кусочками сливочного масла или маргарина, добавляют немного сливок или бульона и, непрерывно помешивая, проваривают на водяной бане до загустения при температуре 60–70°C. Полученную смесь (яично-масляный лезон) соединяют с основ-

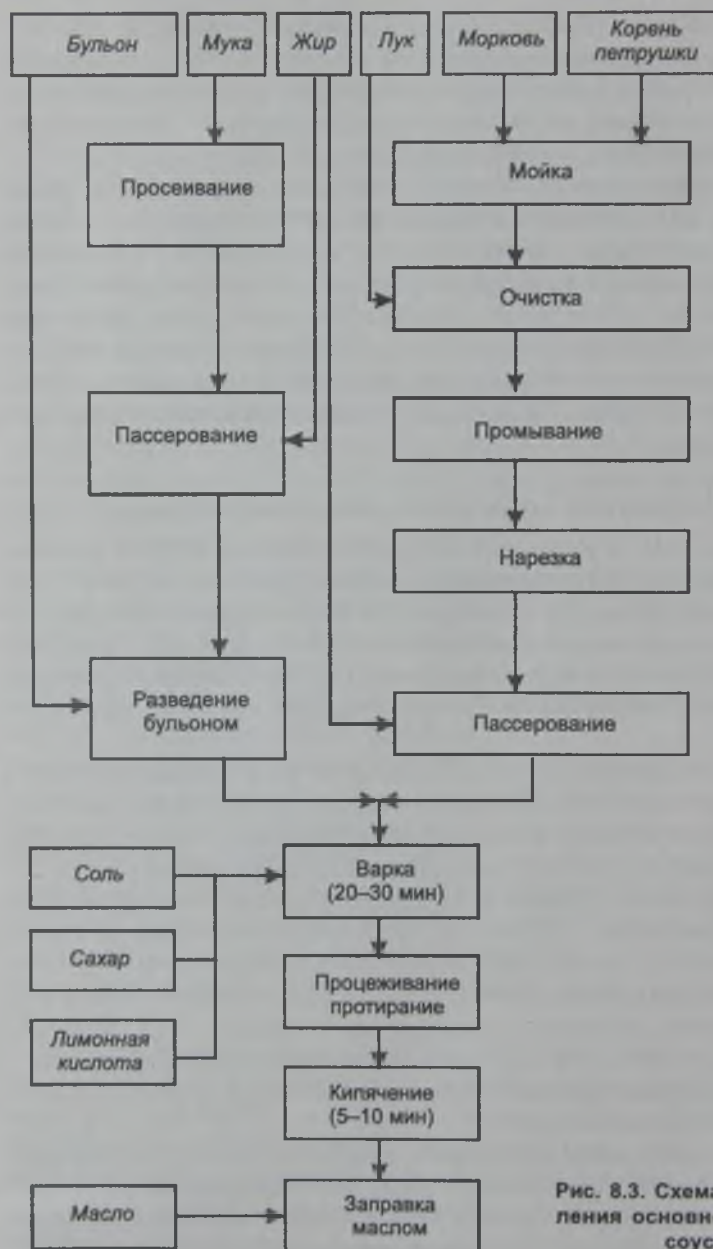


Рис. 8.3. Схема приготовления основного белого соуса

ным белым соусом при такой же температуре, добавляют тертый мускатный орех, соль, лимонную кислоту. Подают к отварным и припущенным блюдам из телятины, птицы, дичи.

Соус белый с овощами. Морковь, белый корень петрушки или сельдерея нарезают мелкими кубиками (или соломкой) и пассеруют в течение 3–5 мин. Затем соединяют с небольшим количеством бульона, закрывают крышкой и припускают до готовности. Фасоль нарезают лопаточками, отваривают вместе с мелко нарезанными брюквой и репой. Брюкву и репу предварительно обдают кипятком для удаления горечи. Подготовленные овощи соединяют вместе, заливают основным белым соусом, слегка кипятят, добавляют лимонную кислоту, соль, заправляют сливочным маслом или маргарином. Подают к блюдам из отварной баранины, телятины, кролика, птицы, а также к паровым котлетам из мяса.

Соус томатный. Морковь, лук нарезают соломкой или мелкими кубиками и пассеруют с томатом-пюре, белыми кореньями. Затем пассерованные коренья соединяют с белым основным соусом и проваривают. В конце варки кладут соль, перец, лимонную кислоту. Можно добавить белое вино. Готовый соус протирают и снова доводят до кипения. Подают к блюдам из жареного мяса, субпродуктов (мозгов) и овощей. В соус томатный можно добавить отварные мелко нарезанные кусочками грибы, мелко нарубленный или толченый чеснок.

Рыбные соусы

На рыбном бульоне готовят белые соусы и их производные. Отличаются нежным вкусом и подают их к блюдам из отварной и припущенной рыбы.

Рыбный основной соус готовят так же, как белый основной мясной, но с использованием рыбного бульона.

Соус «белое вино». Готовят так же, как мясной белый с яйцом.

Соус белый с рассолом. В основной белый соус добавляют процеженный и прокипяченный огуречный рассол и проваривают 5–10 мин. В готовый соус кладут соль, лимонную кислоту, добавляют подготовленное белое вино и заправляют маслом или маргарином.

Соус томатный. Готовят так же, как соус томатный на мясном бульоне, подают к блюдам из отварной, припущенной и жареной рыбы.

Соус томатный с овощами (бордоский). Овощи (морковь, корень петрушки и репчатый лук) нарезают мелкими кубиками и пассеруют. Затем соединяют с соусом томатным, добавляют перец горошком, варят 10–15 мин. В конце приготовления добавляют лавровый лист, вливают подготовленное вино, лимонную кислоту и заправляют маргарином или сливочным маслом. Подают соус к блюдам из отварной, припущенной, жареной рыбы и рубленым изделиям из рыбы.

Соус русский. Готовят русский гарнир: соленые огурцы очищают, нарезают мелко, припускают; морковь и белые корни, нарезанные дольками или брусочками, припускают; мелкие головки лука-сеянца целиком или репчатый лук, нарезанный дольками, пассеруют; каперсы и маслины без косточек; шампиньоны, припущенные в масле; вареные хрящи осетровых рыб. Все компоненты соединяют, добавляют томатный соус, белое сухое вино, перемешивают. Подают соус с рыбой, припущенной по-русски.

Соус раковый. Приготавливают раковое масло. Для этого панцири вареных раков слегка подсушивают и толкут со сливочным маслом. Полученную массу прогревают при непрерывном помешивании при 100–105°. Красящие вещества из группы каротинов растворяются в жире и придают ему красивую оранжевую окраску. Масло сливают в горячую воду и доводят до кипения. Затем уменьшают нагрев и дают прогреться еще 25–30 мин без кипения, охлаждают до комнатной температуры, ставят в холодильник, чтобы жир всплыл и застыл. Застывшее на поверхности раковое масло снимают, зачищают нижнюю сторону от панциря. Затем в основной белый соус вводят кусочки ракового масла, прогревают и процеживают.

Грибные соусы

Грибы благодаря значительному содержанию в них экстрактивных, вкусовых и ароматических веществ широко используются для приготовления соусов. Эти соусы подают к крупяным, овощным, а также к некоторым блюдам из мяса и других продуктов. Хорошо подходят эти соусы и к картофельным биточкам, котлетам, рулетам, зразам, запеканкам и др.

Соус грибной основной. Готовят белую мучную жировую пассеровку, разводят грибным отваром и варят минут 40–45, солят, процеживают. Лук нарезают соломкой, пассеруют, соединяют с отварными грибами, нарезанными мелкими кусочками, и слегка об-

жаривают все вместе. Подготовленные грибы и лук соединяют с соусом и кипятят 10–15 мин, заправляют солью, перцем, маслом.

Соус грибной с томатом. Томатное пюре пассеруют, добавляют перебранный и промытый изюм, отварной чернослив без косточек, перец черный горошком и варят 10–15 мин, в конце приготовления кладут лавровый лист.

Молочные соусы

Готовят соусы на цельном молоке или молоке, разведенном бульоном, овощным отваром, водой.

Молочные соусы обладают нежным вкусом и содержат белки, углеводы и жиры в легкоусвояемой форме.

В зависимости от кулинарного использования молочные соусы готовят различной густоты:

жидкие — для подачи к блюдам;

средней густоты — для запекания блюд из овощей, мяса, рыбы, а также для заправки припущенных и отварных овощей; можно в соус добавить сырые яичные желтки;

густые — для фарширования котлет из филе птицы и дичи.

Соус молочный. Горячее молоко соединяют с мучной жировой пассеровкой, варят 7–10 мин, солят, процеживают, доводят до кипения. Подают к овощным отварным блюдам (отварной цветной капусте, фасоли зеленой, молодой кукурузе, спарже, брюссельской капусте и т. д.).

Соус молочный сладкий. В жидкий молочный соус добавляют сахар, ванилин, растворенный в горячей воде. Подают к манным биточкам, сырникам, пудингам, запеканкам из круп и творога.

Соус молочный с луком (субиз). Лук слегка пассеруют, добавляют немного бульона и припускают. Затем кладут в готовый молочный соус, слегка проваривают 7–10 мин, заправляют солью, красным молотым перцем и протирают через сито, еще раз проваривают. Подают соус к натуральным котлетам из баранины, к жареной баранине.

Сметанные соусы

Различают сметанные соусы натуральные (из сметаны и мучной пассеровки) и на сметане с добавлением белого соуса, приготовленного на бульоне (мясном, рыбном) или овощным отваре. Наличие молочной кислоты придает сметанным соусам более выраженный вкус, чем у молочных.

Соус сметанный основной. Белую мучную пассеровку без жира разводят кипящей сметаной, размешивают, заправляют солью, перцем, сливочным маслом, варят 3–5 мин, процеживают. Сметанный соус часто готовят с белым соусом. Для этого пассеруют муку, слегка ее охлаждают, добавляют часть бульона и тщательно размешивают. После этого вливают остальной бульон, кладут сметану и доводят до кипения. Готовый соус заправляют солью, молотым перцем, процеживают и доводят до кипения. Подают соус к биточкам, печенке жареной и другим мясным и овощным блюдам.

Сметанный соус с луком. В сметанный соус добавляют мелко нарубленный лук, пассерованный с томатом, и варят 5–7 мин. Отпускают соус с голубцами, тефтелями, биточками.

Соус сметанный с хреном. Натертый хрен слегка прогревают на сливочном масле, добавляют уксус, перец горошком, лавровый лист и кипятят 3–5 мин. Затем соединяют с готовым сметанным соусом и проваривают. Соус отпускают с отварным мясом, языками.

Яично-масляные соусы

В яично-масляные соусы входит значительное количество масла, вследствие чего они калорийны.

Сливочное масло не содержит в своем составе органических кислот, экстрактивных веществ и других веществ, возбуждающих аппетит. Эта роль принадлежит лимонной кислоте или лимонному соку, которые добавляют в эти смеси.

При изготовлении яично-масляных соусов возможен распад эмульсии (отмасливание). Причина этого — свертывание желтков. Для предупреждения расслоения эмульсии необходимо в смесь до проваривания добавлять воду (соответственно рецептуре). При проваривании температура соуса должна быть не выше 70°C. Проваривают соус на плите на водяной бане, причем вода должна быть в пределах 85–90°C. Во время варки необходимо непрерывно помешивать соус венчиком.

Яично-масляный соус иногда приготавливают с молочным или белым соусом. Для этого в готовый соус добавляют 25–30% молочного или белого соуса. Такой соус имеет более приятный вкус, цвет его слегка желтоватый.

Соус польский. В растопленное сливочное масло добавить мелко нарезанные или рубленые вареные яйца, соль (если масло несоле-

ное), лимонную кислоту или лимонный сок, мелко нарезанную зелень петрушки и перемешать. Подается соус к блюдам из отварной рыбы, чаще всего тощей (трески, судака, щуки), цветной капусте и др.

Польский соус с белым соусом. В белый соус добавляют масло, соль, мелко нарезанные крутые яйца, лимонную кислоту и зелень.

Соус голландский с лимоном. К сырым яичным желткам добавляют воду, сливочное масло кусочками (1/3) и, непрерывно помешивая, проваривают смесь на водяной бане до загустения при температуре не выше 70°. Затем, не прекращая помешивания, вводят остальное масло, заправляют солью, лимонной кислотой или лимонным соком. Этот соус можно готовить и с прокипяченным уксусом вместо лимонной кислоты. Подают соус к цветной капусте, спарже, артишокам, отварной рыбе, особенно лососевой.

Соус голландский с белым соусом. В готовый белый соус добавляют голландский соус, перемешивают. Подается к отварным овощам, рыбе отварной или припущенной.

Производными этого соуса являются: горчичный (в голландский соус добавляют горчицу), каперсный (в соус добавляются каперсы, отжатые от рассола), раковый соус (добавляют раковое масло).

Сухарный соус. Сливочное масло растопить, процедить от хлопьев свернувшегося белка, добавить поджаренные молотые сухари, лимонную кислоту или лимонный сок, соль и размешать. Подают соус к отварной спарже, артишокам, цветной и брюссельской капусте и т. д.

Масляные смеси

Масляные смеси используют для бутербродов, оформления и улучшения вкуса мясных и рыбных блюд.

Зеленое масло. Зелень петрушки перебрать (удалить стебли), промыть в холодной воде, просушить и мелко изрубить. Подготовленную зелень положить в размягченное сливочное масло, добавить лимонный сок или лимонную кислоту и смешать так, чтобы зелень равномерно распределилось в масле (для остроты можно добавить красный острый перец или соус «Южный»). Готовое масло формуют в виде батона диаметром 3 см весом 250–300 г, кладут в холодную воду со льдом и ставят в холодильник. При отпус-

ке нарезают кружочками (толщиной 0,5 см) весом по 15–20 г. Подается к бифштексам, антрекотам и жареной рыбе в сухарях.

Килечное масло. Филе килек протирают через сито. В размягченное сливочное масло положить протертые кильки и хорошо перемешать деревянной лопаткой, хранить в холодном месте. Можно готовить масло с сельдью. Подается к отварному картофелю, используется для приготовления бутербродов.

Анчоусное масло. Порубить каперсы и корнишоны, анчоусы и желтки сваренных яиц и все истолочь в ступке, протереть через сито. В кастрюлю положить размягченное масло, добавить протертую анчоусную смесь и выбить лопаткой. Затем в масло добавить уксус, красный острый перец, соль и снова хорошо выбить. Подают к холодным блюдам из мяса, птицы, дичи, для оформления бутербродов.

Масло с сыром. Масло растирают с тертым зеленым сыром или сыром рокфор, хорошо взбивают лопаткой. Отличается это масло приятным вкусом и ароматом. Используется масло для приготовления бутербродов.

Соусы на растительном масле

К этой группе соусов относятся майонез и его производные, а также заправки для салатов, сельди.

Подают их к холодным блюдам и закускам из рыбы, нерыбных продуктов моря, а также из мяса, птицы, дичи и овощей.

Майонез. В сырые яичные желтки, тщательно отделенные от белков, добавить столовую горчицу, соль и хорошо размешать деревянной лопаточкой или венчиком. Затем при непрерывном взбивании влить подсолнечное масло вначале по одной, а затем по 2–3 столовые ложки. Масло должно иметь температуру 12–16°C. При такой температуре растительное масло лучше эмульгируется, т. е. разбивается на мелкие шарики, которые распределяются в яичном желтке, не соединяясь между собой. Каждую новую порцию масла нужно вливать после того, как проэмульгировалась предыдущая. Когда все масло проэмульгировалось, получается густой, студнеобразный соус желтого цвета. Соус хорошо держится на лопаточке. В подготовленный соус влить уксус, добавить сахар, хорошо размешать, соус приобретает белую окраску, становится жиже. Используется для приготовления некоторых холодных закусок, производных соусов, заправок к салатам.

Майонез с белым соусом. Готовят этот соус так же, как соус майонез, но вместо уксуса добавляют белый соус с уксусом. После введения белого соуса майонез процеживают.

Производными этих соусов являются майонез со сметаной (в готовый соус добавляют сметану), майонез с корнишонами и каперсами (корнишоны мелко шинкуют и добавляют в майонез вместе с небольшим количеством соуса «Южный»), майонез с зеленью (добавляют пюре шпината и мелко рубленную зелень петрушки, укроп, эстрагон) и т. п.

Заправки

Заправки на растительном масле предназначаются для салатов из помидоров, редиса, капусты и сельди. Заправки представляют собой временные нестойкие эмульсии, поэтому их перед использованием взбалтывают. При добавлении в заправки яичных свежих желтков можно получить более устойчивую эмульсию.

Заправка для салатов. Приготавливают эти заправки из растительного масла, уксуса, соли, сахара, молотого перца.

Заправка для сельдей (горчицная). Горчицу, соль, сахар, молотый перец, яичные желтки взбивают с растительным маслом, так же как при изготовлении майонеза, добавляют уксус, процеживают.

Соусы на уксусе

Соус хрен. Натертый хрен заваривают кипятком, накрывают крышкой и дают остыть, затем заправляют солью, сахаром и уксусом. Хрен выдерживают несколько часов на холоде. Соус хрен можно подкрасить свекольным настоем или для смягчения вкуса можно добавить в него натертую на терке вареную свеклу.

Маринад без томата (белый). Карбуют морковь, белые корни и припускают с добавлением рыбного бульона. В уксус добавляют сахар, соль, гвоздику, перец горошком, лавровый лист, кипятят и процеживают. Затем кладут припущенные овощи, лук репчатый нарезают колечками, кипятят и заправляют по вкусу.

Маринад с томатом-пюре. Овощи (морковь, петрушку, лук репчатый) нарезают соломкой, пассеруют на растительном масле, добавляют томат-пюре и пассеруют 7–10 мин. Затем вливают рыбный бульон, уксус, кладут душистый перец горошком, лавровый лист и варят 15–20 мин. В конце варки маринад заправляют

ют солью и сахаром. Используют его так же, как белый маринад к жареной рыбе.

Сладкие соусы

Сладкие соусы подают к крупяным биточкам, запеканкам, пудингам. Кроме того, ими поливают свежие фрукты и ягоды.

Соус (кисель) абрикосовый. Курагу промывают, заливают водой и оставляют на 2–3 ч. После набухания ее варят в той же воде до готовности, протирают, добавляют сахар, крахмал и, помешивая, проваривают до загустения.

Соус яблочный (кисель). Яблоки промыть в холодной воде, нарезать, удалить семена и варить в закрытой посуде до готовности. Сваренное яблоко охладить и протереть через сито. В полученное яблочное пюре положить сахар, корицу в порошок и варить в течение 10–12 мин, помешивая лопаткой. Перед подачей взбить соус венчиком. Подают соус к жареному гусю, утке, мясу.

Соус из свежих ягод. Свежие ягоды (клубнику или малину) перебрать и протереть через сито. В ягодное пюре положить сахар, влить воду, нагреть до кипения, затем добавить картофельный крахмал, разведенный охлажденным отваром. Подают соус холодным или горячим к кашам, запеканкам, пудингам, блинчикам.

Требования к качеству и хранению

Решающими в оценке соусов являются его консистенция, цвет, вкус и аромат.

Горячие соусы с мукой должны иметь консистенцию жидкой сметаны, без комков заварившейся муки, быть однородными. Гарниры, вводимые в соус, мягкие, полностью доведенные до готовности. Вкус и аромат хорошо выражены. Гарниры (лук, огурцы, корнеплоды и др.) должны иметь правильную форму нарезки и состав; масло не должно отслаиваться.

Недопустимы дефекты соусов: привкус сырой муки и клейкости (муку не пассеровали); запах и вкус подгорелой муки; слабо выраженный запах мяса, рыбы и птицы (слабый бульон); пересол; запах и вкус сырого томата (плохо спассеровали томат); наличие темных крупинок и горького привкуса (подгорели овощи). На поверхности соуса не должно быть пленки.

Красные мясные соусы. Соусы должны иметь насыщенный вкус мяса, с кисло-сладким привкусом, цвет от светло-коричневого до

коричнево-красного; аромат пассерованных овощей, томата, специй. Запах лаврового листа не должен преобладать в ароматическом «букете». В соусах с вином — хорошо выраженный аромат вина. Укус в соусах не должен чувствоваться.

В луковых соусах — лук мелко шинкованный, аромат — пассерованного лука и специй.

Белые соусы на мясном бульоне должны иметь вкус бульонов (мясного или куриного), с запахами ароматических корней. Консистенция эластичная, без комков и крупинок. Цвет белый или кремовый, аромат нежный, с чуть кисловатым привкусом. Вкус томатного соуса — ярко выраженный кисло-сладкий. Дефект сметанного соуса — повышенная кислотность (применение нестандартной сметаны).

Рыбные соусы должны иметь резкий специфический запах рыбы, белых корней и специй.

Грибные соусы должны иметь темно-коричневый цвет и выраженный аромат грибов. Дефектами являются: наличие песка, червивых грибов, крупная шинковка лука, очень темный цвет, плохо выраженный аромат грибов.

Яично-масляные соусы. Голландский соус должен иметь однородную, сметанообразную консистенцию, без крупинок и хлопьев свернувшегося белка. На поверхности соуса не должно быть блеска жира.

Соус польский должен иметь аромат петрушки и масла сливочного, слегка кисловатый вкус. Зелень должна быть мелко нашинкована, яйца крупно нарублены. Вкус соуса слегка кислый.

Молочный соусы. Цвет соусов должен быть белый или светло-кремовый, консистенция однородная, вкус сладкий. Дефекты соуса: свернувшееся молоко, наличие комков, запах подгорелой муки и молока.

Цвет соуса молочного с луком — коричневато-кремовый, запах топленого молока и лука, вкус — более острый, чем основного молочного соуса.

Холодные соусы. Маринады должны иметь кисловато-пряный вкус, аромат уксуса, овощей и специй.

Соус майонез и его производные. Основными недостатками соуса является отслаивание масла, горький привкус (использование нерафинированного или прогорклого масла).

Хранят основные красные и белые соусы на водяной бане при температуре до 80°C от 3 до 4 ч. Можно их хранить и до 3

суток, для этого их охлаждают до комнатной температуры, а затем хранят в холодильнике при температуре 0–5°C.

Сметанные соусы хранят при температуре 75°C не более 2 ч с момента изготовления.

Молочные жидкие соусы хранят при температуре 65–70°C не более 1–1,5 ч. При более длительном хранении происходит карамелизация молочного сахара и он темнеет.

Густой молочный соус хранят при температуре 5°C не более суток. *Молочный соус средней густоты* готовят перед использованием, так как хранению он не подлежит.

Польский и сухарный соусы можно хранить до 2 ч. *Масляные смеси* можно хранить в холодильнике 2–3 дня в полиэтиленовой пленке.

Майонез промышленного изготовления хранят до 3 месяцев при температуре 6°C.

Майонез собственного производства и салатные заправки хранят 1–2 суток при температуре 6–8°C. *Маринады* — в холодильнике — 1–2 суток.

ГЛАВА 9. БЛЮДА И ГАРНИРЫ ИЗ ОВОЩЕЙ И ГРИБОВ

Блюда и гарниры из вареных овощей

Варят овощи на пару или воде. Для варки овощей на пару применяют специальные паровые пищеварочные шкафы или обычные котлы с металлической решеткой или корзиной из проволоки.

В котел наливают воду с таким расчетом, чтобы она заполнила лишь пространство между дном и решеткой, затем кладут овощи и, плотно накрыв котел крышкой, варят их до готовности.

При варке в воде овощи кладут в кипящую подсоленную воду (10 г на 1 л воды), кроме свеклы и сушеного горошка, которые варят без соли. Картофель и корнеплоды должны быть покрыты водой не более чем на 1 см.

Зеленые стручки гороха, фасоли, листья шпината варят в большом количестве воды (3–4 л на 1 кг овощей) для сохранения цвета.

Сушеные овощи варят предварительно замоченными в холодной воде в течение 1–3 ч (варят в той же воде); замороженные овощи варят, не размораживая, в течение 10–15 мин; консервированные — прогревают вместе с отваром.

Картофель отварной. Очищенные клубки картофеля, отобранные по однородной величине, отваривают на воде (пару). Сливочное масло и сметану можно подавать отдельно. Соусом картофель поливают при подаче, посыпают рубленой зеленью. Можно подать отварной картофель со спассерованным луком или грибами; жареные помидоры укладывают по краям тарелки.

Картофель в молоке. Нарезанный кубиками картофель варят 10 мин, сливают воду, заливают горячим молоком, солят, варят до готовности, кладут масло, смешанное с мукой и прогревают.

Картофельное пюре. Сваренный картофель протирают горячим в протирочной машине или через сито, добавляют масло, горячее молоко и взбивают.

Протирают картофель горячим, иначе пюре будет клейкое и тягучее, так как разрываются оболочки клеток и из них вытекает крахмальный клейстер.

Во время протирания горячего картофеля наполненные крахмальным клейстером клетки сохраняются и пюре не приобретает клейкости.

В протертый картофель добавляют сливочное масло или маргарин, горячее молоко и все тщательно вымешивают. Отпускают пюре с маслом или маргарином, рубленным яйцом с жиром, а также как гарнир к отварному языку, сосискам и сарделькам, котлетам, биточкам рубленным. На поверхность пюре при помощи ножа или фигурного гребешка наносят рисунок.

Капуста отварная. С кочана капусты снимают верхние зеленые грубые листья, нарезают кочан на четыре части и удаляют кочерыжку.

Если готовят цветную капусту, то выбирают одинаковые по размеру соцветия, но не нарезают их, а только зачищают и промывают в соленой воде.

Капусту отваривают в подсоленной воде; цветную капусту варят вначале при сильном кипении, чтобы она не потемнела, а затем, уменьшив нагрев, доводят ее до готовности. Воду сливают, а овощи просушивают. Капусту укладывают на порционную сковороду (в кроншель) или баранчик и отпускают со сливочным маслом или соусами: молочным, сметанным, голландским, сухарным.

Зеленый горошек. Используют свежий, консервированный или замороженный горошек, а также молодые стручки фасоли или гороха. В створках молодых стручков содержится каротин в 2–3 раза больше, чем в самих зернах, и значительное количество белков и углеводов.

Свежий зеленый горошек очищают от створок стручков, а молодые стручки гороха — от грубых боковых жилок. Сушеный горошек замачивают в течение часа в холодной воде (4–5 л на 1 кг горошка). Варят эти продукты в большом количестве воды. Сушеный горошек варят в той же воде, в которой его замачивали. Консервированный горошек прогревают в собственном отваре. Отпускают горошек натуральным, заправленным сливочным маслом или молочным соусом. Можно подать блюдо, посыпав рублеными крутыми яйцами, или кладут сверху гренки.

Так же отпускают отварные стручки гороха и фасоли, которые перед варкой нарезают ромбиками.

Спаржа отварная. Очищенную спаржу связывают в пучки, подбирая в каждый пучок одинаковые по длине и толщине экземпляры, и подравнивают ножницами с концов. Варят ее в подсоленной воде при слабом кипении. Вареную спаржу кладут на специальную решетку-подставку, отдельно к ней в соуснике подают сухарный, голландский соус.

Блюда и гарниры из припущенных овощей

Припускают отдельные виды овощей или их смеси в небольшом количестве воды или бульона (на 1 кг 0,2 л) или в собственном соку (без добавления жидкости) с добавлением жира (20–50 г на 1 кг) при слабом кипении в закрытой посуде.

Овощи припущенные. Морковь, репу, брюкву, нарезанные дольками или кубиками, укладывают в посуду слоем 20 см; капусту белокочанную — крупными дольками или в виде кочешков, свернутых из отдельных, предварительно отваренных листьев — в один ряд. Припускают с добавлением жира и жидкости в течение 25–30 мин.

Тыкву и кабачки нарезают кубиками, укладывают слоем 10–12 см и припускают с маслом или заправляют молочным соусом и прогревают. К капусте припущенной подают соус отдельно.

Овощи в молочном или сметанном соусе. Припущенные в отдельности овощи соединяют с соусом, добавляют сахар, соль и кипятят 1–2 мин.

Морковь с зеленым горошком в молочном соусе. Морковь, нарезанную мелкими кубиками, припускают и соединяют с прогретым горошком и соусом. Отпускают с маслом; отдельно подают гренки.

Каша из тыквы. Тыкву нарезают мелкими кубиками или пропускают через мясорубку с крупной решеткой, припускают с жиром без добавления жидкости, всыпают крупу манную, сахар, соль доводят до готовности. Отпускают с маслом.

Блюда и гарниры из тушеных овощей

Тушат овощи сырыми, предварительно отваренными, припущенными или обжаренными, в небольшом количестве воды или бульона с добавлением томата-пюре, ароматических корней, лаврового листа и перца (горошком).

Капуста тушеная. Нарезанную соломкой свежую капусту укладывают в котел слоем до 30 см, добавляют горячую воду или бульон (20–30% массы капусты), уксус, жир, пассерованный томат-пюре и тушат до полуготовности при периодическом помешивании. Затем добавляют пассерованные морковь, петрушку и лук, лавровый лист, перец и тушат до готовности. За 5 минут до окончания тушения капусту заправляют солью, пассерованной

мукой, разведенной водой, сахаром и доводят до кипения. При использовании шпика или грудинки копченой их предварительно обжаривают.

При изготовлении блюд из квашеной капусты уксус из рецептуры исключается, а количество сахара увеличивается до 10 г на порцию.

Свекла, тушенная в сметане. Вареную очищенную свеклу нарезают соломкой или кубиками, прогревают с жиром, добавляют пассерованный лук, сметану и тушат.

Морковь, тушенная с рисом и черносливом. Морковь, корень петрушки, нарезанные кубиками или соломкой, слегка обжаривают или припускают с жиром. Чернослив отваривают. Отвар из чернослива берут в количестве, необходимом для получения риса рассыпчатым. В отвар кладут подготовленные овощи, рис и тушат. Блюдо оформляют черносливом.

Рагу из овощей. Картофель, морковь, лук, репу, брюкву, нарезанные кубиками или дольками, обжаривают по отдельности; капусту белокочанную, нарезанную шашками, припускают. Все жареные овощи соединяют, заливают соусом красным основным и тушат 10–15 мин, добавляют нарезанную тыкву или кабачки и тушат еще 15–20 мин. За 5–10 мин до готовности в рагу добавляют припущенную капусту, растертый чеснок и специи.

Блюда и гарниры из жареных овощей

Жарят овощи сырыми или предварительно отваренными (капуста, картофель) на сковороде с небольшим количеством жира или во фритюре при соотношении жира и продукта 4:1.

Жарить в сыром виде можно только те овощи, которые содержат малоустойчивые протопектины и достаточное количество влаги для его гидролиза.

К таким овощам относятся картофель, репчатый лук, кабачки, помидоры, баклажаны. Овощи с более устойчивым протопектином сначала припускают и измельчают, а затем жарят (котлеты морковные и капустные и др.).

Картофель жареный. Сырой картофель, нарезанный брусочками, дольками, ломтиками, а вареный — ломтиками, жарят, помешивая, на горячей сковороде. Солят картофель после образования румяной корочки. Слой картофеля должен быть не выше 4–5 см. Если при жаренье картофель не дошел до готовности, то его дожаривают в жарочном шкафу. Отпускают жареный карто-

фель, полив жиром и посыпав зеленью, с огурцами маринованными, солеными, помидорами и т. д.

Картофель, жаренный во фритюре. Картофель нарезают соломкой, брусочками, кубиками, дольками и слегка обсушивают. Иногда нарезанный картофель перед жареньем промывают холодной водой, просушивают. Это способствует образованию румяной ровной корочки и препятствует слипанию кусочков картофеля в процессе их жаренья. Солить картофель до обжаривания нельзя, так как это вызывает его отмокание и сильное вспенивание жира.

Для жаренья лучше использовать гидрожир, смесь растительных и животных жиров. Жир нагревают до 170–180°C и погружают в него картофель. Вес картофеля должен быть в 4–8 раз меньше, чем жира. Обжаренный картофель кладут в дуршлаг для стекания жира на подставленный под него противень и посыпают мелкой солью. Отпускают картофель как самостоятельное блюдо или как гарнир к мясным, рыбным блюдам и т. п.

Котлеты картофельные. Сваренный очищенный картофель протирают горячим, охлаждают до 40–50°C, смешивают с яйцами, солят, формируют в виде котлет и панируют в сухарях или муке. Котлеты обжаривают с двух сторон на сковороде. При отпуске поливают жиром или сметаной, или соусами — красным, сметанным и др.

Зразы картофельные. Массу для зраз готовят так же, как и для котлет картофельных. Фарш готовят из пассерованного репчатого лука, нашинкованных отварных грибов и рубленых яиц. Можно готовить фарш и из припущенной моркови, репчатого лука и грибов или только из лука пассерованного. Из картофельной массы формируют круглую лепешку. На середину ее кладут фарш, заворачивают края, панируют в сухарях или муке и обжаривают с обеих сторон на сковороде с жиром. Зразы (по две на порцию) укладывают на тарелку. Соус сметанный, грибной, томатный или красный подают отдельно или поливают его на блюдо.

Крокеты картофельные. Картофель очищают и отваривают. Горячий картофель протирают. В протертый картофель добавляют яйца, масло сливочное или маргарин. Из этой массы формируют небольшие шарики, цилиндры, груши и т. п. (по 4–6 шт. на порцию).

Панируют их в муке, смачивают в яйцах и вторично панируют в тертом пшеничном хлебе. Жарят крокеты во фритюре и подают с соусом томатным, грибным, луковым или красным с луком и корнионами.

Котлеты морковные и капустные. Очищенную морковь шинкуют соломкой и припускают с добавлением молока и сливочного масла или маргарина. Когда морковь станет мягкой, всыпают тонкой стружкой манную крупу, непрерывно помешивая, и варят в закрытой посуде 15 мин. Затем массу охлаждают, формируют из нее изделия овальной формы с одним заостренным концом (котлеты), панируют их в сухарях и жарят. Отпускают котлеты со сметанным или молочным соусом.

Для котлет капустных кочан зачищают, капусту мелко шинкуют, добавляют молоко, масло и тушат до размягчения. В остальном поступают так же, как и при изготовлении морковных котлет.

Блюда из запеченных овощей

Запекают овощи, нарезанные кусочками, фаршированные и в виде овощных масс (запеканок) в жарочных шкафах при температуре 260–275°C.

Перед запеканием овощи варят или жарят. Противни или порционные сковороды смазывают жиром или нерастопленным маслом и посыпают сухарями.

Поверхность запеканок, пудингов, рулетов смазывают яйцом со сметаной, а овощи, залитые молочным или сметанным соусом, посыпают тертым сыром и сбрызгивают маслом.

Картофель в сметане. Картофель, нарезанный кубиками, варят, заливают сметанным соусом, укладывают на порционные сковороды, посыпают сыром, сбрызгивают жиром и запекают.

Картофель, запеченный с яйцом. Картофель и лук обжаривают по отдельности, зеленый лук прогревают с жиром, затем овощи смешивают, заливают взбитыми яйцами и запекают.

Капуста цветная и кабачки, запеченные под соусом. Капусту отваривают. Кабачки нарезают кубиками, слегка обжаривают. Капусту нарезают соломкой и соединяют с подготовленными кабачками, укладывают на порционную сковороду, смазанную жиром, заливают горячим молочным или сметанным соусом средней густоты, посыпают тертым сыром, запекают.

Капустная запеканка. Капустную массу приготавливают, как для котлет, выкладывают на противень или сковороду, смазывают сметаной, посыпают сухарями и запекают.

Картофельная запеканка с грибами, яйцами и луком. На противень или сковороду укладывают слой картофельной массы, приготовленной как для котлет, затем слой фарша, кото-

рый покрывают оставшейся картофельной массой, смазывают сметаной с яйцом, посыпают молотыми сухарями, сбрызгивают жиром и запекают.

Фарш: сушеные грибы замачивают, отваривают и шинкуют. Лук шинкуют и пассеруют на растительном масле. Яйца отваривают, рубят, соединяют с грибами, пассерованным луком и шинкованной зеленью, солят.

Голубцы овощные. Кочан капусты после вырезания кочерыжки отваривают в подсоленной воде до полуготовности. После этого его разбирают на отдельные листья и отбивают утолщения черешков. В листья заворачивают фарш, который готовят из мелко нашинкованных и пассерованных овощей (морковь, репа, репчатый лук), припущенного риса, жареных грибов и рубленых яиц. Голубцы укладывают в сотейник или на противень, обжаривают, заливают соусом сметанным с томатом и запекают.

Помидоры, баклажаны, кабачки фаршированные. Помидоры выбирают целые, плотные, средней величины. Отрезают часть с плодоножкой, вынимают сердцевину, наполняют фаршем, посыпают сыром, сбрызгивают маслом.

Для фарша: лук мелко шинкуют, пассеруют, добавляют в него нарезанные вареные грибы, сухари молотые, рубленые яйца, зелень петрушки, соль, перец и все это слегка поджаривают.

Баклажаны режут пополам или на куски цилиндрической формы и приготавливают их так же, как помидоры.

Кабачки очищают от кожи, нарезают на куски в виде цилиндра, удаляют семена, отваривают до полуготовности и наполняют фаршем.

Можно готовить фарш для кабачков, смешивая припущенные овощи с припущенным рисом.

Подготовленные овощи укладывают на противень или в сотейник, заливают сметанным соусом с томатом-пюре и запекают в жарочном шкафу.

При подаче овощи поливают соусом, в котором они тушились, и посыпают зеленью.

Перец фаршированный. У сладкого перца вырезают плодоножку и вынимают ее вместе с семенами. Перец промывают, ошпаривают и наполняют фаршем. Для фарша морковь и корень петрушки нарезают соломкой, припускают, смешивают с пассерованным репчатым луком, добавляют томат-пюре, заправляют сахаром, уксусом и тушат. Фаршированный перец можно при-

пускать с небольшим количеством бульона и подавать, полив оставшимся соком. Перец фаршируется также припущенным рисом с овощами, после чего запекается под сметанным соусом.

Пудинг морковный. Морковь мелко шинкуют, припускают, добавляют молоко, доводят до кипения, всыпают тонкой струей манную крупу, хорошо размешивая, вновь доводят до кипения и варят около 10–15 мин. После этого массу слегка охлаждают, вводят в нее желтки, растертые с сахаром, и солят по вкусу. На холоде хорошо взбивают белки в пышную массу, осторожно соединяют их с морковной массой. После этого пудинг укладывают в форму, смазанную жиром и посыпанную сухарями, поверхность смазывают сметаной, посыпают сухарями и запекают. Пудинг можно варить на водяной бане. В этом случае форму сухарями не посыпают. Отпускают пудинг со сметаной или соусом молочным, сметанным.

Блюда из грибов

Грибы в сметанном соусе. Сырые свежие белые грибы, шампиньоны или предварительно обжаренные сморчки нарезают ломтиками, обжаривают с малом или маргарином, затем перекладывают в сотейник и заливают сметанным соусом. Свежие грибы можно заменить сушеными.

Грибы в сметанном соусе можно подать в качестве горячей закуски в кроншелях или кокотницах; перед подачей их посыпают рубленой зеленью.

Грибы, тушеные с картофелем. Вареные белые грибы или шампиньоны нарезать ломтиками и обжарить в течение 5–8 мин на сильном огне, затем уложить в сотейник, залить сметанным или томатным соусом, добавить лавровый лист и тушить 5–8 мин. После этого в грибы положить жареный (кубиками) картофель, нарезанный дольками лук, мускатный орех. Все аккуратно перемешать и тушить при слабом кипении до готовности. При подаче грибы можно посыпать укропом.

Белые грибы запеченные. Подготовить белые грибы. Мелко изрубить, посолить, посыпать перцем и спассеровать на масле. В грибы добавить рубленый репчатый лук и все вместе прожарить (10–15 мин), добавить чеснок, рубленую петрушку. Обжаренные грибы с луком залить молочным соусом, хорошо все перемешать и переложить на смазанную жиром порционную сковородку, посыпать сверху смесью тертого сыра с молотыми сухарями, сбрызнуть маслом и запечь в жарочном шкафу.

Требования к качеству

Вареные и припущенные овощи: корнеплоды и картофель хорошо очищены, без темных пятен и глазков; нарезка овощей должна быть правильной, поверхность отварного картофеля сухой. Часть клубнеплодов допускается разваренной.

Картофельное пюре — однородная, пышная масса без непротертых кусочков и темных пятен; на тарелке держится горкой, не расплывается.

Белокочанная и савойская капуста — не переварена, с хорошо сохраненной формой овоща.

Овощи в молочном соусе должны иметь правильную, одинаковую форму нарезки и не иметь запах пригорелого молока.

Жареные овощи: нарезка правильная, одинаковой формы и обжарены с обеих сторон. Цвет жареного картофеля — желтый, отдельные кусочки могут быть обжарены до коричневого цвета. Влажность картофеля жареного зависит от потери воды при обжаривании.

Тушеные овощи должны иметь правильную нарезку, быть одинаковой формы (кубики, дольки), не помяты, не разварены; часть картофеля может быть разварена. При разрезе цвет овощей натуральный, но допускается небольшое побурение. Не допускается запах пареных овощей.

У запеченных овощей (рулетов, запекание) оболочка должна быть равномерной по толщине, фарш распределен равномерно, поверхность хорошо зарумянена, без трещин.

Овощи, запеченные под соусом, должны быть полностью залиты ровным слоем соуса. Сверху соус должен быть запеченным в виде румяной корочки.

Блюда и гарниры из овощей не подлежат долгому хранению, так как ухудшаются их внешний вид и вкус, снижается пищевая ценность, происходит разрушение витамина С.

Отварной обсушенный картофель и картофельное пюре хранят на мармите 2 ч. Цветную капусту, спаржу отварные — в горячем отваре не более 30 мин. Для более длительного хранения овощи охлаждают и хранят без отвара в холодильнике. При использовании их вновь прогревают в отваре.

Жареный картофель во фритюре можно хранить в закрытой посуде в течение дня. Перед использованием его разогревают в духовом шкафу.

ГЛАВА 10. БЛЮДА И ГАРНИРЫ ИЗ КРУП, БОБОВЫХ И МАКАРОННЫХ ИЗДЕЛИЙ

Значение блюд и гарниров из круп, бобовых и макаронных изделий

Крупяные блюда и гарниры имеют значительный удельный вес в кулинарном производстве.

Крупы — крахмалистые продукты, в которых содержание крахмала доходит до 72%, поэтому они высококалорийны и могут дополнять состав блюд, имеющих белки.

Крупа вырабатывается из пшеницы, ячменя, овса, проса, риса, сорго, кукурузы, гречихи, а также из различных бобовых растений — гороха, фасоли, сои и др.

Такие крупы, как манная, рисовая, овсяная, ввиду легкости их усвоения используются не только в общем, но и в диетическом, а также детском питании.

Манная и овсяная крупы богаты белками и крахмалом. Гречневая, ячневая, овсяная крупы и бобовые (горох, чечевица) имеют значительное количество витаминов В₁, В₂ и, кроме того, содержат витамин РР.

Овсяная крупа содержит до 16,3% белка, манная — 12,7; пшено — 12%.

Рис, овсяная, гречневая, манная крупы содержат очень много крахмала — от 69 до 88%.

Количество жиров в крупе колеблется от 0,5% в манной до 8,6% в овсяной.

Большое содержание жира в овсяной крупе, обуславливающее высокую ее калорийность, служит препятствием к длительному хранению этой крупы.

Бобовые отличаются высокими вкусовыми и пищевыми достоинствами. Они содержат 22–25% белка, 60–70% крахмала и от 1,5 до 3% жира.

Самой большой калорийностью отличаются соевые семена, в них содержится до 20% жира и 32% белка.

Макаронные изделия содержат большое количество углеводов, растительных белков и др. Блюда из макаронных изделий калорийны, поэтому их широко применяют в питании.

Блюда и гарниры из круп

Каши. Просеянную или перебранную крупу перед закладкой в котел в большинстве случаев промывают. Не промывают только хлопья «геркулес», манную, гречневую, если ее поджаривают.

При промывании крупы в посуду наливают воду, причем воды берут в два-три раза больше, чем крупы (по объему), чтобы сор и пустотелые зерна свободно всплывали на поверхность, а песок оседал на дно посуды. Залитую водой крупу перемешивают деревянным веслом, затем сливают большую часть воды, и крупу выбирают руками на решето. Промывать крупу следует два-три раза.

Рис, пшено и перловую крупу сначала промывают водой, температура которой 40–50°C, а последний раз 60–70°C.

Гречневую, перловую и пшеничную крупы для рассыпчатой каши иногда поджаривают.

Крупу насыпают на противень слоем не более 3 см и обжаривают в жарочном шкафу при температуре 100–150°C до светло-коричневого цвета.

В процессе обжаривания крупу необходимо периодически перемешивать во избежание ее подгорания.

Манную крупу для приготовления из нее рассыпчатой каши не поджаривают, а только подсушивают в жарочном шкафу до такой степени, чтобы при разжевывании она хрустела на зубах. При подсушке манная крупа не должна терять свой цвет. Чтобы получить более рассыпчатую кашу, в горячую, поджаренную, а также и подсушенную крупу, добавляют растопленный жир и тщательно перемешивают.

Каши варят различной консистенции: рассыпчатые, вязкие, жидкие. Для приготовления большинства используют воду. Рис для рассыпчатой каши иногда варят на мясном бульоне. Для жидких и вязких каш крупы часто варят на молоке, разбавленном водой.

Чтобы приготовить кашу нужной консистенции, а также получить определенный ее выход, при варке необходимо соблюдать правильное соотношение крупы и жидкости. Для рассыпчатой каши это соотношение крупы и жидкости строго постоянно, а для вязкой оно может колебаться в зависимости от того, насколько густую кашу требуется получить.

В таблице 10.1 приведены примерные нормы жидкости, соли и сахара для каш различной консистенций на 1 кг крупы.

Таблица 10.1

Нормы жидкости, соли и сахара на 1 кг крупы

Наименование каши	Количество воды, молока или бульона, л на 1 кг	Количество соли, г	Количество сахара, г	Выход готовой каши, кг
Гречневая:				
рассыпчатая	1,5	21	—	2,10
вязкая	3,2	40	—	4,00
Пшенная:				
рассыпчатая	1,8	25	—	2,50
вязкая	3,2	40	120	4,00
жидкая	4,2	50	150	5,00
Рисовая:				
рассыпчатая	2,1	28	—	2,80
вязкая	3,7	45	135	4,50
жидкая	5,2	60	180	6,00
Перловая или ячневая:				
рассыпчатая	2,4	30	—	3,00
вязкая	3,7	45	135	4,50
Овсяная:				
вязкая	3,2	40	120	4,00
жидкая	3,7	45	135	4,50
Овсяная «Геркулес»:				
вязкая	3,2	40	120	4,00
жидкая	4,2	40	150	5,00
Манная:				
рассыпчатая	2,2	30	—	3,00
вязкая	3,7	45	135	4,50
жидкая	4,7	55	165	5,50
Пшеничная:				
рассыпчатая	1,8	25	—	2,50
вязкая	3,2	40	120	4,00
жидкая	4,2	50	150	5,00
Кукурузная:				
вязкая	2,7	3,5	105	3,50
жидкая	4,2	50	150	5,00

При проваривании круп в них остается некоторое количество воды (10–30% от веса крупы), поэтому следует учитывать при расчете соотношения воды и круп, предназначенных для варки каш.

Крупы, промытую непосредственно перед засыпанием в котел (крупы должны быть теплой), закладывают в кипящую жидкость, перемешивают, поднимая со дна деревянной веселкой (лопаткой). Как только крупа набухнет и поглотит всю воду, перемешивание прекращают, поверхность каши разравнивают, котел закрывают крышкой и доваривают (упаривают) кашу, уменьшив нагрев, но при температуре не ниже 90–100°C.

Манную крупу заваривают, всыпая ее тонкой струйкой в кипящую жидкость, при непрерывном размешивании.

Рис, пшено и перловая крупа плохо разваривается в молоке, поэтому для варки молочных каш из этих круп их предварительно проваривают 5–10 мин в большом количестве кипятка, а затем его сливают и заливают крупу молоком (по норме) или молоком, разведенным водой. Для повышения рассыпчатости и улучшения вкуса при варке каш кладут жиры.

Рассыпчатые каши

Каша рассыпчатая отпускается как самостоятельное блюдо в горячем виде с жирами (сливочным или топленым маслом, маргарином и др.), с молоком, сливками. Рассыпчатые каши подают также с поджаренным луком и жиром; с жиром и рубленым яйцом; с рублеными отварными грибами и поджаренным луком с жиром.

Гречневая каша. Первый способ. В посуду с кипящей подсоленной водой всыпать подготовленную крупу и перемешать веселкой. Всплывающие пустотелые зерна удалить шумовкой. Для улучшения качества в кашу добавляют жир 5–10% к весу крупы. Когда каша поглотит всю воду и делается густой, перемешивание прекратить, накрыть посуду крышкой и варить кашу в течение 5–6 ч. Столь длительная варка необходима для того, чтобы каша упрела, т. е. приобрела коричневый цвет и своеобразный приятный запах.

Второй способ. Подготовленную поджаренную крупу всыпать в кипящую подсоленную воду и варить так же, как и по первому способу. Воды для заварки каши взять на 5–6% больше, чем для каши из сырой крупы, так как при поджаривании вес крупы уменьшается примерно на 10% от веса сырой крупы.

Пшениная каша. Подготовленное пшено всыпают в большое количество кипящей подсоленной воды (6–6 л на 1 кг крупы) и варят 5–10 мин. Это делается для того, чтобы удалить из крупы вещества, часто придающие ей горечь и неприятный вкус. После этого с крупы сливают воду и заливают ее вновь водой (2,5 л на 1 кг крупы), накрывают котел крышкой и доваривают кашу, уменьшив нагрев. Можно варить кашу и обычным способом. Отпускают кашу с жиром, молоком, сахаром и толченой корицей.

Рисовая каша. Первый способ. Подготовленный рис засыпать в подсоленную кипящую воду, добавить масло сливочное, топленое или свиное внутреннее сало либо маргарин сливочный (5–10% к весу риса) и варить при слабом кипении, изредка помешивая. Как только зерна хорошо набухнут, перемешивание прекратить, посуду закрыть крышкой и доварить кашу в течение 30–40 мин. При варке в наплитной посуде кашу нужно доваривать в жарочном шкафу или на умеренном нагреве.

Второй способ. Подготовленный рис положить в кипящую подсоленную воду (6 л воды и 60 г соли на 1 кг риса) и варить при слабом кипении, помешивая. Когда зерна набухнут и станут мягкими, рис откинуть на дуршлаг или решето, облить горячей водой. После того как вода стечет, рис положить в посуду, добавить растопленный жир, перемешать и прогреть в жарочном шкафу или на водяной бане.

Вязкие жидкие каши

Вязкие каши готовят на молоке цельном и молоке, разбавленном водой. Зерна крупы вязкой каши — полностью набухшие и хорошо разваренные, но слипшиеся между собой, в отличие от рассыпчатых каш. Консистенция вязких каш настолько густа, что они в горячем виде (60–70°C) держатся на тарелке горкой и не расплываются.

Выход их — 4–5 кг на 1 кг крупы. Вязкие каши на молоке подают с топленым или сливочным маслом, а каши, сваренные на воде, — с любым пищевым жиром. Мамалыгу (кукурузную кашу) подают с молоком, брынзой или яичницей.

Кашу из пшеничных круп, геркулеса, риса, пшена можно варить с изюмом, черносливом, урюком и т. п.

Из манной каши готовят манник, для этого ее охлаждают на противне, режут на порции и подают с вареньем, сладкими подливками, сахаром.

Жидкие каши варят из пшена, риса, дробленой гречневой крупы, ячневой, пшеничной, манной, овсяной, группы «геркулес». Варят обычно эти каши на молоке. Выход их составляет 5–6 кг на 1 кг крупы.

Манная вязкая каша. В посуду наливают воду, молоко или молоко с водой, доводят до кипения, добавляют сахар, соль, а после того, как они растворятся, всыпают тонкой струей манную крупу, непрерывно помешивая. Манная крупа при 90–95°C полностью набухает за 20–30 с. Поэтому надо успеть всыпать всю крупу до загустения каши, иначе образуются комки. После загустения каши уменьшают нагрев и, помешивая, варят ее 15–20 мин. Отпускают горячую манную кашу с маслом.

Рисовая молочная вязкая каша. В кипящую воду положить соль, сахар, перемешать, всыпать подготовленный рис и варить, слегка помешивая, 20 мин. После этого налить горячее молоко и продолжить варку при слабом кипении в течение 30–40 мин. Так же варят кашу из перловой, пшеничной или овсяной крупы.

Пшеничная каша с тыквой. Тыкву очищают от кожицы и семян, режут на мелкие кусочки и, положив в кипящее подсоленное молоко с водой или воду, варят до размягчения. После этого добавляют сахар, всыпают подготовленное пшено и варят, помешивая, до готовности.

Изделия из каш

Эти блюда приготавливают из различных круп с сахаром и без него, с фруктами, овощами и молочными продуктами. Если в каши добавляют творог, то их называют крупениками.

В отличие от запеканок пудинги, как правило, готовят в формах; в их состав входит больше сахара, жира и яиц, причем последние вводят во взбитом состоянии. Пудинги варят на пару или выпекают. В первом случае посуду смазывают жиром (4–5 г) и посыпают сахаром (2 г), во втором — смазывают жиром и посыпают сухарями (4–5 г). Перед выпеканием поверхность пудинга выравнивают и смазывают смесью яиц и сметаны.

Запеканка. Готовят запеканки из рисовой, пшеничной, манной и овсяных вязких и рассыпчатых каш. Кашу, сваренную с солью и сахаром, охлаждают до 70°C, добавляют яйца или меланж, или яичный порошок, разведенный водой, перемешивают, выкладывают на противень слоем 2,5–3 см, смазывают поверхность яйцом со сметаной и запекают. Запеканки могут быть

сладкие с добавлением сахара, ванилина, плодов. Отпускают их с маслом, молочным соусом, фруктово-ягодными соусами и т. д.

Крупеник. В охлажденную готовую рассыпчатую гречневую, пшеничную и пшеничную кашу добавляют протертый творог, взбитые с сахаром яйца, ванилин и перемешивают. Полученную массу раскладывают в подготовленные формы или противни слоем 2–3 см, поверхность смазывают яйцом и сметаной и запекают в жарочном шкафу. Подают в горячем виде с маслом, сметаной или фруктовым соусом.

Пудинг. В охлажденные до 60–70°C вязкие рисовую, манную и пшеничную каши кладут цукаты, изюм, опаренный урюк и т. п., а также растертые с сахаром желтки и все тщательно перемешивают. После этого добавляют взбитые белки, еще раз перемешивают массу и быстро перекалывают ее на порционные сковороды или противни, смазанные маслом и посыпанные сухарями. Поверхность изделий смазывают сметаной или яйцом и выпекают. Отпускают так же, как запеканки.

Гурьевская каша. Из манной крупы или риса сварить вязкую кашу на молоке с небольшим количеством соли и сахара (50 г сахара и 5 г соли на 1 кг крупы). В горячую кашу при непрерывном помешивании добавляют сливочное масло, яйца, яичные белки, взбитые с сахаром, не очень мелко рубленные орехи и ванилин. Все это перемешать и разложить на порционные сковороды, смазанные маслом. Поверхность каши выровнять, посыпать сахаром и немедленно прижечь раскаленным докрасна толстым железным прутом так, чтобы сахар закарамелизовался и цвет его сделался золотистым.

После этого кашу поставить в горячий жарочный шкаф на 5–7 мин. Карамелизованный сахар придает каше красивый цвет и особый, приятный вкус и аромат.

Если кашу готовят с молочными пенками, то цельное молоко нужно налить в широкую неглубокую посуду (сковороду, сотейник, противень) и поставить в горячий жарочный шкаф. Как только на молоке образуется румяная пенка, тотчас же снять ее вилкой, затем дать снова образоваться пенке и снова снять.

Так следует поступать до тех пор, пока не получится нужное количество пенок.

Приготовленную кашу положить на сковороду в два–три слоя, причем каждый слой, кроме верхнего, покрыть пенками. Верхний слой посыпать сахарным песком и закарамелизовать, как описано выше.

Перед подачей на горячую кашу уложить сваренные, а затем прогретые в сахарном сиропе дольки яблок, груш, персиков и ягоды. Горячий абрикосовый или земляничный соус подать к каше в соуснике или залить им уложенные на кашу фрукты, а также посыпать рублеными поджаренными орехами, миндалем. Грецкие орехи не поджаривают. Вместо свежих фруктов можно употреблять также консервированные.

Котлеты и биточки. Котлеты и биточки приготавливают из риса, пшена, манной и других круп.

Для этого варят вязкую кашу на воде или молоке, разбавленным водой (50% воды и 50% молока).

Для биточков и котлет, отпускаемых со сладким соусом, в большинстве случаев кашу варят с сахаром; иногда для аромата добавляют ванилин.

Если каша предназначена для изделий, которые подают с грибным или луковым соусом, то сахар и ванилин в кашу не кладут.

В готовую кашу для связи добавляют свежие сырые яйца или яичный порошок. Последний смешивают с двукратным количеством воды и дают ему набухнуть в течение 25–30 мин.

Жарят биточки на сливочном, топленом или подсолнечном масле. Подают изделие горячим со сладким соусом или со сметаной. Крупяные биточки и котлеты с вареньем, повидлом, фруктовым соусом подают как горячими, так и холодными.

Манные клецки. В кипящую воду или молоко добавляют маргарин, соль, всыпают манную крупу и проваривают при помешивании 7–10 мин. Затем охлаждают до 70°C и, интенсивно размешивая, добавляют в нее сырые яйца в несколько приемов. Полученную массу разделяют на клецки при помощи двух ложек или кондитерского мешка, отваривают в подсоленной воде 5–6 мин и откидывают на дуршлаг. Подают со сметаной или сливочным маслом и тертым сыром.

Блюда и гарниры из бобовых

Бобовые отличаются от круп сравнительно высоким содержанием белков (18–25%). Перед использованием бобовые перебирают, промывают 2–3 раза в теплой воде и замачивают в теплой воде (кроме лущеного гороха) на 5–8 ч. После полного набухания воду с бобовых сливают, заливают их чистой водой (2–3 л на 1 кг) и варят под крышкой без соли при слабом кипении. Продолжительность варки различных бобовых: чечевицы — 45–60 мин, гороха — 1–1,5 ч, фасоли — 1–2 ч.

Так как кислая среда увеличивает время варки бобовых, добавлять в них продукты содержащие кислоту (уксус, томат и т. п.), следует только после их размягчения. Использование кипяченой воды сокращает время варки. Не следует добавлять соду для ускорения варки бобовых, так как она способствует разрушению витаминов и ухудшает вкус готовых блюд. Для улучшения вкуса бобовых добавляют ароматические овощи и зелень, которые удаляют в конце варки. Отвар можно использовать для приготовления супов и соусов. Привар бобовых составляет 110–150%.

Соль замедляет разваривание, поэтому солить бобовые нужно в конце варки.

Цветные сорта фасоли варят 15–20 мин, затем воду сливают, а бобовые вновь заливают горячей водой и продолжают варить до готовности. При этом удаляется горьковатый, вяжущий привкус фасоли и исчезает некрасивая, темная окраска готовых блюд.

Отварные бобовые подают в горячем виде с добавлением пассерованного лука или копченостей. В последнем случае сваренные копчености нарезают кубиками, смешивают с отварными бобовыми, добавляют основной красный или томатный соус, пассерованный лук, растертый с солью чеснок, перемешивают и кипятят 10 мин.

Из пюре бобовых, смешанного с картофельным, можно готовить запеканки обычным способом. Подают их с красным мясным или сметанным соусом.

Бобовые в сметанном соусе. Репчатый лук мелко изрубить, пассеровать со сливочным маслом или с нарезанным мелкими кубиками (5–6 мм) шпиготом, влить винный уксус и кипятить на слабом огне в течение 5 мин. После этого добавить сметанный соус и, помешивая, варить 10–15 мин. Положить в посуду с соусом свежесваренную фасоль, чину, нут или чечевицу, перемешать, заправить по вкусу солью и перцем и прокипятить. Подавать в горячем виде. При подаче посыпать зеленью петрушки, укропом или кинзой.

Блюда и гарниры из макаронных изделий

Макароны, лапшу, вермишель и другие макаронные изделия отваривают в кипящей подсоленной воде (6 л воды, 50 г соли на 1 кг сухих макаронных изделий). Макароны варятся 30–40 мин, лапша — 25–30 мин, вермишель — 12–15 мин.

Длинные макароны перед варкой ломают на части. Сваренные макаронные изделия откидывают на решето или дуршлаг. Когда отвар стечет, макаронные изделия кладут в посуду с растопленным маслом и перемешивают, чтобы они не склеивались и не образовывали комков. Вместо сливочного и топленого масла можно использовать маргарин.

Отварные макаронные изделия готовят с маслом, сыром и маслом; томатом, овощами и с мясными продуктами; их также запекают с сыром, яйцами, томатом.

Для запеченных блюд макаронные изделия можно варить без откидывания, но в этом случае воды берут меньше (на 1 кг — 2,2 л воды и 30 г соли).

Макароны дают привар 300%.

Макароны с сыром, брынзой, творогом. Вареные макароны заправляют маслом и посыпают тертым сыром или брынзой непосредственно перед отпуском. Творог протирают через грохот (сито) и смешивают с макаронами при подаче.

Макароны отварные с томатом. В томат-пюре добавить сливочное масло, соль, перец (по вкусу) и, помешивая, кипятить в течение 5 мин, после чего смешать с вареными макаронами. Перед подачей посыпать зеленью петрушки или укропом.

Макароны отварные с грибами. Нашинкованный репчатый лук пассеровать на подсолнечном масле, добавить сушеные грибы, предварительно сваренные и нарезанные в форме лапши, и продолжать пассеровать 5–7 мин. Грибы с луком смешать с горячими отварными макаронами. При подаче макароны полить небольшим количеством крепкого грибного отвара.

Макароны, запеченные с сыром. Отварные макароны, заправленные маслом, положить на порционную сковороду, посыпать тертым сыром, сбрызнуть сливочным маслом и запечь в жарочном шкафу до образования румяной корочки. При подаче полить сливочным маслом.

Макаронник. Макароны положить в подсоленную кипящую воду (10 г соли на 1 воды) и варить 12–15 мин, затем слить воду, налить горячее молоко и продолжать варить при слабом кипении до готовности. Готовые макароны охладить до 70°C, добавить соль, сахар и взбитые яйца, тщательно перемешать, положить слоем не более 4 см на смазанный маслом и посыпанный молотыми сухарями противень, сбрызнуть маслом и запечь в жарочном шкафу. Готовый макаронник разрезать на порционные куски и

перед подачей полить сливочным маслом, сладким соусом или вареньем.

Требования к качеству блюд

Готовые каши должны иметь влажность, установленную сборником рецептов.

Не допускается пригорелый вкус, горечь, затхлый запах. Цвет гречневой каши — коричневый, пшенной — желтый, манной, рисовой — белый, остальных каш — серовато-белый.

В рассыпчатых кашах зерна должны быть целыми и отделяться друг от друга, у вязких каш — хорошо набухшими, разварившимися. В жидких кашах зерна крупы могут быть частично и полностью разварившимися.

Зерна бобовых должны быть мягкими и сохранившимися, без горечи и затхлости.

Макаронные изделия отварные не должны быть клейкими, деформированными, переваренными.

Котлеты и биточки из каш должны быть правильной формы, равномерно обжарены от золотистого цвета до светло-коричневого, без подгорелости.

Готовые блюда из круп, бобовых и макаронных изделий хранят на мармите при температуре 70–80°C.

Вязкие каши, котлеты, биточки из них, блюда из бобовых, запеканки из круп реализуют в течение 3 ч после приготовления, блюда из макаронных изделий — 2, каши рассыпчатые — 6 ч.

ГЛАВА 11. БЛЮДА ИЗ РЫБЫ И НЕРЫБНЫХ ПРОДУКТОВ МОРЯ

Блюда из отварной рыбы

Для варки пригодны все породы рыб, однако лещ, сазан, карась, навага, вобла, корюшка вкуснее в жареном или запеченном виде.

Рыбу варят порционными кусками, звеньями и целиком. Порционными кусками варят любую рыбу, кроме осетровой; звеньями или крупным куском (до 5 кг) — только осетровую рыбу; целиком варят крупную рыбу — для приготовления банкетных блюд, а также мелкую рыбу, чаще всего воблу, свежую сельдь, окуня, кефаль, форель и другую рыбу весом от 100 до 200 г.

Варят рыбу в коробинах, рыбных котлах, сотейниках и в глубоких противнях. Во время варки рыба должна быть полностью погружена в жидкость; в среднем необходимо 150–200 г воды на кусок рыбы весом 100–150 г.

Рыбу нельзя варить при сильном кипении; в начале закипания посуду с рыбой отодвигают на край плиты, уменьшают нагрев и варят рыбу при еле заметном кипении. Время варки куска рыбы весом 150–200 г составляет в среднем 12–15 мин.

Порционные куски рыбы укладывают в один ряд кожей вверх. Заливают рыбу горячей водой и варят с добавлением белых корней, репчатого лука, моркови. Лавровый лист и перец горошком кладут только в тех случаях, когда рыба обладает специфическим неприятным запахом.

Морских рыб, имеющих специфический запах (треску, пикшу, зубатку, камбалу, палтуса и т. п.), варят в пряном отваре. Для этого в воду добавляют соль, душистый перец, лавровый лист, морковь, лук, петрушку, укроп, сельдерей и кипятят ее 5–7 мин, после чего закладывают рыбу и варят до готовности.

Иногда при варке трески, линя, ставриды, сома и других рыб добавляют огуречный рассол или кожицу и семена соленых огурцов. Это смягчает вкус, ослабляет специфический запах и делает рыбу более нежной.

Звенья осетровых рыб, подготовленные для варки, укладывают на решетку рыбного котла кожей вниз, наливают холодную воду так, чтобы она полностью покрыла рыбу, и постепенно нагревают; варят рыбу минут 40–45 при еле заметном кипении. По

окончании варки рыбу охлаждают в отваре до температуры 30–40°C, потом ее вынимают, удаляют хрящи и смывают горячим бульоном сгустки белка, выделившиеся при варке. Затем рыбу посыпают мелкой солью, кладут на противни эмалированные, алюминиевые, доски и охлаждают. Используют рыбу для приготовления холодных, горячих блюд и закусок.

Гарнир к отварной горячей рыбе — отварной картофель, обточенный в форме бочонков, и кусочек лимона. Дополнительно к отварной рыбе можно подать отварных раков. Блюда из отварной рыбы подают с соусами: польским, голландским, томатным; если рыбу подают без соуса, то ее поливают растительным маслом. Для украшения блюда используют зелень петрушки.

Целиком отваривают рыбу (лосося, форель, белорыбицу, судака и т. п.) для банкетных блюд. При варке свежееуснувшей (1,5–2 ч) форели для получения голубой окраски рыбу опускают в теплый раствор уксуса (3%-ный) на 20–30 с, а затем варят в подсоленной воде.

При отпуске отварной рыбы очень важно подобрать к ней соус. Так, соус польский можно подавать к любой рыбе, но лучше использовать его к блюдам из судака, трески, щуки, капитана, зубатки, т. е. к рыбе нежирной.

Соусы белый с каперсами, томатный, как более острые, подают к морским рыбам — треске, камбале, палтусу, морскому окуню (филе), лососям (кете, горбуше, чавыче), аргентине, рыба-капитану.

Голландский соус подают к наиболее ценным и нежным рыбам: форели, стерляди, лосося и т. д.

Соус хрен с уксусом — к блюдам из белуги, осетрины, севрюги, а соус рассол к блюдам из белуги, трески, палтуса.

Рыба отварная, соус голландский. Порционные куски рыбы укладывают на блюдо кожей вверх, а сбоку — отварной картофель бочонками, шариками или целые клубни среднего размера. Картофель посыпают рубленой зеленью петрушки или кладут веточку зелени. Соус голландский подают отдельно.

Рыба по-польски. Порционные куски отварной рыбы (трески, судака и другой рыбы) кладут на тарелку, поливают соусом польским и гарнируют картофелем или картофельным пюре. В ресторанах соус польский подают отдельно.

Рыба отварная, соус белый с каперсами. С этим соусом чаще всего подают судака, линя, треску, камбалу, палтуса, дальневос-

точных лососей, тайменя, омуля, морского окуня. Варят и подают рыбу так же, как с соусом польским.

Блюда из припущенной рыбы

Припущенной называется рыба, сваренная в небольшом количестве воды или бульона с добавлением ароматических овощей, грибов, огуречного рассола и виноградного вина. Припускают рыбу в закрытой посуде на плите или в жарочном шкафу.

Припускают рыбу в целом виде, звеньями и порционными кусками — непластованными (кругляши) или из филе. В целом виде припускают стерлядь, форель, сига, угря и др.; звеньями — рыбу осетровых пород; порционными кусками в непластованном виде — камбалу, палтуса, налима, а большинство других рыб — порционными кусками из филе.

Порционные куски рыбы кладут в один ряд в сотейник или на противень, а звенья осетровых и целую рыбу на решетку рыбного котла, посыпают солью, перцем, добавляют нарезанные репчатый лук, петрушку, заливают бульоном, полученным из пищевых отходов рыбы, или водой (0,3 л на 1 кг рыбы), накрывают посуду крышкой и припускают в жарочном шкафу или на плите.

Для улучшения вкуса и аромата припускаемой рыбы при варке в бульон добавляют белое сухое вино или шампанское (100 г на 1 кг рыбы), свежие шампиньоны (150 г на 1 кг рыбы) или их отвар.

Треску, сома, линя, сазана также припускают в пиве.

Продолжительность припускания порционных кусков составляет 10–15 мин, а звеньев осетровых и целых рыб — от 25 до 45 мин, в зависимости от величины рыбы.

Бульон, получаемый после припускания рыбы, используется для приготовления соуса, шампиньоны употребляются как гарнир в соус.

Гарнируют припущенную рыбу отварным картофелем, шампиньонами, белыми грибами, раковыми шейками, ломтиками лимона без цедры и семян. К блюдам из припущенной рыбы можно отпускать овощные салаты, огурцы, помидоры.

Рыба в соусе белое вино. В сотейник в один ряд кладут подготовленные порционные куски филе рыбы без костей и кожи или с кожей. Заливают рыбу до половины занимаемого ею объема горячим бульоном, добавляют шампиньоны или отвар из них, белое виноградное вино, белые коренья, лук и соль. Посуду накрывают крыш-

кой и припускают рыбу до готовности. На бульоне приготавливают соус белое вино. Рыбу кладут в овальный баранчик. Шампиньоны, раковые шейки красиво располагают на рыбе, заливают соусом, сверху кладут ломтик лимона, а сбоку — картофель отварной.

Рыба в рассоле. Куски рыбы припускают с добавлением бульона, огуречного рассола и сливочного масла. На бульоне, оставшемся от припускания рыбы, приготавливают соус рассол. Прогревают в бульоне гарнир, который состоит из ромбиков отварных соленых огурцов, ломтиков вареных хрящей осетровой рыбы, припущенных шампиньонов и раковых шеек. При подаче в баранчик кладут кусочек рыбы и размещают на нем прогретый гарнир, затем заливают соусом рассол, помещают ломтик лимона без цедры, посыпанный зеленью. Сбоку кладут отварной картофель.

Рыба в томатном соусе. Рыбу припускают с добавлением бульона, шампиньонов, сливочного масла, лимонного сока, лимонной цедры и белого виноградного вина. На полученном бульоне готовят томатный соус. При отпуске в овальный баранчик (тарелку) кладут рыбу, сверху помещают прогретые, нарезанные тонкими ломтиками, припущенные шампиньоны или белые грибы и заливают соусом. На рыбу кладут ломтик лимона без цедры, посыпанный нарезанной зеленью. Рядом с рыбой укладывают отварной картофель, политый маслом.

Рыба по-русски. Припускают рыбу, как для блюда «Рыба в томатном соусе». На бульоне готовят томатный соус. В бульоне прогревают гарнир, состоящий из вареных соленых огурцов и моркови, нарезанных брусочками, каперсов, отжатых от маринада, оливок без косточек или маслин, припущенных шампиньонов или белых грибов, нарезанных ломтиками. При отпуске в овальный баранчик кладут рыбу, на нее — подготовленный гарнир и заливают томатным соусом, сбоку размещают отварной картофель и поливают его растопленным маслом.

Блюда из тушеной рыбы

Тушат рыбу чаще всего предварительно обжаренной. Кроме того, ее можно тушить в сыром и фаршированном виде. Тушат рыбу порционными кусками с добавлением тех же продуктов, с которыми рыбу припускают: ароматических кореньев, томата-пюре, свежих помидоров, сладкого стручкового перца, в молоке с луком, и т. д. Тушат также рыбную мелочь, рыбу с сухой и плотной мякотью (хек, треска, крупная щука).

Рыба, тушенная в томатном соусе с овощами. Куски рыбы укладывают в посуду рядами, перекладывают нарезанными овощами, заливают молоком, соусом или томатом с уксусом, добавляют масло растительное, специи и тушат до готовности. При отпуске рыбу гарнируют отварным картофелем и посыпают зеленью.

Блюда из жареной рыбы

В жареном виде приготавливают рыбу всех пород. Рыбу жарят порционными кусками в целом виде (мелкую), звеньями или в виде изделий из котлетной массы. При жарке кусков рыбы с кожей до панирования делают два-три надреза ножом для сохранения формы порционного куска в процессе обжаривания.

Жарка с небольшим количеством жира. Этим способом пользуются при жарке порционных кусков рыбы и мелкой рыбы: наваги, корюшки, карасей, скумбрии и т. п.

Жарят рыбу, предварительно посыпав ее солью, перцем и запанировав в пшеничной муке, сухарях или в хлебной крошке (белой панировке). Жир на сковороде разогревают до 150°C. Жарят рыбу сначала с одной стороны, а затем с другой, затем доводят до готовности в жарочном шкафу.

На гарнир к жареной рыбе чаще всего подают жареный картофель и картофельное пюре. Дополнительным гарниром служат соленые огурцы, помидоры. Карася, линя, леща, окуня и плотву подают с гречневой кашей. Украшают блюдо зеленью петрушки. Сверху на рыбу кладут ломтик лимона.

Жареную рыбу можно подавать натуральной или с соусом. При подаче без соуса ее поливают маслом или на кусок рыбы кладут кусочек сливочного или зеленого масла.

Большинство чешуйчатых и бесчешуйчатых рыб отпускают чаще всего с соусом — томатным, красным, томатным с овощами, томатным с эстрагоном или майонез; подают его отдельно в соуснике.

Рыба жареная по-ленинградски. Порционные куски трески, судака, сома, камбалы жарят и подают на порционной сковороде; вокруг рыбы кладут жареный основным способом картофель, нарезанный кружочками, а сверху лук фри, нарезанный кольцами.

Рыба, жаренная звеном. Подготовленное звено осетровой рыбы кладут на смазанный маслом противень кожей вниз, смазывают сметаной, посыпают мелкой солью, поливают маслом и ставят в

жарочный шкаф. Когда рыба обжарится, закрывают ее промасленной бумагой и доводят до готовности. Рыбу нарезают на куски под прямым углом. При отпуске кладут на блюдо кусок рыбы, а сбоку — жареный картофель и дольку лимона. В соуснике подают соус томатный, соус майонез с корнионами. Готовят блюдо из осетрины, севрюги.

Жарка рыбы в большом количестве жира (фритюре). Во фритюре жарят в основном рыбу, разделанную на филе без кожи и костей. Исключение составляет мелкая рыба (навага, корюшка, хамса, килька, салака и др.), которую жарят целиком.

Рыбу перед жаркой панируют в яйце и сухарях, в хлебной крошке или муке, покрывают жидким тестом (кляром). Соотношение жира и одновременно жарящегося в нем продукта должно быть не менее чем 2:1, лучшим считается соотношение 4:1.

Перед жаркой жир нагревают до 170–180°C. В нагретый жир опускают запанированную рыбу и жарят до образования румяной корочки. Поджаренную рыбу быстро вынимают из фритюра, перекладывают на сухой противень или сковороду, и если рыба не дошла до готовности, ставят ее в жарочный шкаф. Рыба жарится во фритюре от 3 до 5 мин и дожаривается в жарочном шкафу 5–7 мин. При подаче кладут на блюдо кусок рыбы, а сбоку — жареный картофель (брусочками). В соуснике подают горячий томатный соус или холодный майонез с корнионами.

Рыба, жаренная в тесте (орли). Из судака или осетровых рыб нарезают брусочки толщиной в 1 см и длиной — 5–6 см, после чего их маринуют: в неокисляющуюся посуду кладут куски рыбы, добавляют соль, молотый перец, лимонный сок или лимонную кислоту, зелень петрушки, растительное масло и ставят в холодное место на 25–30 мин.

После маринования кусочки рыбы отряхивают от зелени петрушки, окунают в тесто и жарят.

Для теста (кляр) в воду или молоко добавляют соль, немного сахара, растительное масло, всыпают муку и вымешивают. В тесто непосредственно перед жареньем рыбы вводят хорошо взбитые белки.

Жареную рыбу укладывают в виде пирамиды на блюдо, покрытое бумажной салфеткой. Сбоку кладут картофель соломкой, жаренный во фритюре, дольки лимона. Блюдо украшают зеленью. В соуснике подают томатный соус или майонез с корнионами.

Блюда из запеченной рыбы

Рыбу запекают под соусом сырой, припущенной или жареной. Нарезают ее на порционные куски из филе без реберных костей (с кожей или без кожи). Мелкую рыбу запекают целиком.

Запекается рыба вместе с гарниром — жареным, сырым или отварным картофелем, гречневой кашей. Сковороды смазывают маслом, наливают соус. Кладут подготовленные куски рыбы (филе без кожи и костей), укладывают гарнир, заливают соусом, посыпают тертым сыром, сбрызгивают маслом и запекают в жарочном шкафу при температуре 250–280°C. Сырую рыбу запекают под белым соусом, отварную и припущенную — под паровым и молочным, жареную — под сметанным и томатным с луком и грибами.

Рыба, запеченная по-русски. Куски сырой рыбы без костей и кожи (судак, сом, щука и др.) кладут на смазанную жиром сковороду, посыпают перцем и солью, обкладывают ровными ломтиками вареного или сырого картофеля, полностью закрывая рыбу, заливают белым соусом, посыпают тертым сыром или молотыми сухарями, сбрызгивают сливочным маслом или сливочным маргарином и запекают в течение 15–20 мин. При подаче блюдо посыпают рубленой зеленью (рис. 11.1, 11.2).

Осетровую рыбу нарезают на порционные куски без хрящей и кожи, ошпаривают их и запекают, как описано выше.

Рыба, запеченная в сметанном соусе с грибами (по-московски). Порционные куски сома, судака, осетровой рыбы жарят с жиром, затем кладут на порционную сковороду, на которую налито небольшое количество соуса. На рыбу кладут пассерованный лук, припущенные с маслом белые грибы или шампиньоны, кружочки вареного яйца. Вокруг рыбы укладывают жареный картофель, все заливают сметанным соусом средней густоты, запекают. При отпуске рыбу посыпают зеленью.



Рис. 11.1. Подготовка рыбы к запеканию



Рис. 11.2. Посуда для приготовления горячих закусок и запеченных блюд из рыбы:

1 — кокотницы, 2 — кокильница, 3 — кроншели и порционные сковороды

Рыба, запеченная в томатном соусе с грибами (оргатен). Под этим соусом запекают судака, сом, щуку, морского окуня, камбаловых. На сковороду наливают немного томатного соуса, кладут куски жареной рыбы, вокруг рыбы укладывают ломтики отварного картофеля, поливают соусом томатным с грибами, посыпают тертым сыром, сбрызгивают маслом и запекают.

Солянка рыбная на сковороде. Филе рыбы нарезают на кусочки весом 25–30 г, кладут на смазанную жиром сковороду, добавляют нарезанные ломтиками очищенные соленые огурцы (без кожицы и семян), пассерованный лук, сливочное масло, наливают бульон и припускают до готовности. Затем добавляют каперсы, вареные рыбные хрящи, пассерованный томат и доводят до кипения. На смазанную жиром сковороду кладут слой тушеной капусты, на нее подготовленную рыбу с огурцами и луком, сверху кладут второй слой тушеной капусты; поверхность выравнивают в виде невысокой горки, посыпают тертым сыром и запекают. При отпуске солянку украшают кружочком лимона, маслинами, маринованными сливами, зеленью, корнишонами.

Блюда из рубленой рыбы

Котлеты и биточки. Котлеты и биточки жарят непосредственно перед отпуском. Изделия кладут на сковороду или противень с жиром, разогретым до температуры 150–160°C, обжаривают вначале с одной стороны, затем переворачивают, обжаривают с дру-

гой стороны и доводят до готовности в жарочном шкафу в течение 5–7 мин. Отпускают с отварными макаронами, с отварным или жареным картофелем, картофельным пюре, зеленым горошком, припущенными овощами. К котлетам и биточкам подают соус томатный или сметанный с томатом и луком. При отпуске котлеты поливают растопленным маслом, рядом укладывают гарнир, соус подливают сбоку. Биточки поливают соусом.

Тефтели. Из котлетной массы формируют шарики по 3–5 шт. на порцию, панируют в муке, обжаривают, укладывают на противень, заливают соусом томатным и тушат 10–15 мин. Подают с рисом или картофельным пюре.

Тельное. На мокрое полотенце кладут котлетную массу и формируют ее в виде лепешек. На одну половину лепешки кладут фарш, с помощью полотенца закрывают ее второй половиной и придают изделиям форму полумесяца. Сформованное изделие смачивают в яйце, панируют в белой панировке и жарят во фритюре до образования румяной корочки. Затем вынимают, кладут на сухую сковороду и ставят в жарочный шкаф на 4–5 мин для доведения до готовности.

Для фарша: отваренные грибы шинкуют и обжаривают, репчатый лук шинкуют и пассеруют; затем все соединяют, добавляют нашинкованные яйца, зелень петрушки, соль, перец, панировочные сухари и перемешивают. Подают тельное по 1–2 шт. на порцию, поливают растопленным сливочным маслом. Соус томатный подают отдельно или подливают сбоку. Гарнируют тельное зеленым горошком, жареным картофелем.

Блюда из раков и нерыбных продуктов моря

Раки отварные. Живых раков промывают в воде, кладут в котел с небольшим количеством кипящей воды с солью, кореньями, пряностями и специями. Раков, сваренных в хлебном квасе или пиве, подают вместе с отваром в суповых мисках.

Для приготовления раков в соусе их очищают от панцирей. Очищенные раковые шейки заливают соусом томатным с овощами, соусом красным с вином. Раков с соусом томатным или соусом томатным с овощами подают также с рисом. Для этого припущенный рис смешивают с томатом, тертым сыром и формируют его в виде низкого цилиндра. На рис укладывают раковые шейки и поливают соусом.

Устрицы. Устрицы поступают в глубоких плотно закрытых раковинах, которые промывают и ножом снимают более плоскую крышку со стороны замка. Сырые устрицы употребляют как холодную закуску. Кроме того, их запекают в собственных раковинах или вынимают из раковин, обмывают и припускают с бульоном с добавлением сливочного масла, лимонного сока и соли. Затем их укладывают в кокотницы, добавляют припущенные шампиньоны, заливают соусом белое вино и посыпают зеленью.

Блюда из морского гребешка

На предприятия общественного питания морской гребешок поступает мороженный (в брикетах) или сухой. Перед варкой сухие гребешки промывают несколько раз в теплой воде, а мороженные размораживают и промывают в холодной воде.

Варят мороженные гребешки 8–10 мин, а сухие — до увеличения в объеме в 2 раза. Используются они как холодная закуска (в горчичном соусе), а также для приготовления салатов, фаршей для пирожков и др.

Морской гребешок в соусе. Морской гребешок отваривают с добавлением кореньев, нарезают ломтиками, укладывают на блюдо, поливают соусом томатным или сметанным, посыпают зеленью и гарнируют отварным картофелем.

Морской гребешок фри. Морской гребешок нарезают ломтиками или кружочками, посыпают солью, перцем, панируют в муке, смачивают в льезоне, вторично панируют в белом хлебе и жарят в жире. При отпуске кладут в тарелку, гарнируют жареным картофелем и поливают жиром.

Трепанги. Эти беспозвоночные иглокожие животные поступают в предприятия общественного питания обычно в сушеном виде. Цвет их светло-коричневый или серый. Сушеные трепанги промывают в холодной воде до тех пор, пока с поверхности не будет удалена вся угольная пыль. Затем их заливают холодной водой, доводят до кипения и оставляют до следующего дня в холодном месте. На следующий день воду сливают, а трепанги промывают, заливают свежей холодной водой и доводят до кипения. После этого их промывают, опять заливают холодной водой, оставляют на 12 ч и так делают 2–3 раза. После пятикратной варки вес сушеных трепангов увеличивается в 5 раз.

Трепанги по-дальневосточному. Отварные трепанги нарезают брусочками, так же нарезают свинину (длиной 3–4 см). Свинину жарят почти до готовности, добавляют пассерованный лук, сметанный соус, томат, соус «Южный», трепанги и тушат 5–10 мин. Подают с жареным картофелем.

Солянка на сковороде. Трепанги отваривают и нарезают соломкой. Готовят обычную рыбную солянку на сковороде, но часто рыбы заменяют трепангами.

Креветки. Для варки креветки кладут в подсоленную воду. Отварные креветки используют целиком для гарнирования рыбных блюд; мясо креветок заменяет раковые шейки и крабов при изготовлении холодных закусок, рыбных блюд, соусов.

Креветки в соусе. Креветки отваривают, очищают, заливают соусом — томатным или молочным, прогревают и отпускают с отварными овощами, зеленым горошком.

Креветки с рисом. Вареные креветки очищают, добавляют пассерованный лук, соль, перец. Рис припускают, добавляют тертый сыр, кладут на блюдо, формируют горкой, сверху кладут креветки и все поливают томатным соусом.

Кальмары — морские головоногие моллюски. При обработке у них удаляют голову вместе со щупальцами и внутренностями, снимают кожу, а мякоть разделяют на филе.

В предприятия общественного питания кальмары, как правило, поступают разделанные на филе, замороженные в брикеты. Кальмаров оттаивают в воде или на воздухе, промывают, ошпаривают для удаления слизистой пленки и вновь промывают.

Подготовленное филе кальмаров заливают холодной водой (2–3 л на 1 кг), добавляют соль (18–20 г на 1 л воды), доводят до кипения, варят 1,5–2 мин, отвар сливают, а кальмаров промывают. Используют их для приготовления различных горячих и холодных блюд.

Кальмары по-строгановски. Вареных кальмаров шинкуют, заливают соусом томатно-сметанным (строганов), прогревают и подают с жареным картофелем.

Кальмары, запеченные под соусом луковым. Вареных шинкованных кальмаров укладывают на сковороду или блюдо, делают бордюр из картофеля жареного или картофельного пюре, заливают соусом луковым, посыпают сыром и запекают.

Отварных кальмаров можно использовать для приготовления рыбных котлет, а также фаршей для пельменей, пирожков, картофельных сраз, рулетов и запеканок.

Омары, лангусты, крабы. Сыромороженные и вареномороженные омары, лангусты, вареномороженные крабы закладывают в кипящую соленую воду без предварительного размораживания и варят: 7–10 мин сыромороженные и 2–3 мин вареномороженные.

Консервированных крабов освобождают от пергаментов и доводят до кипения в собственном соку.

Требования к качеству рыбных блюд

Отварная рыба: нарезанные порционные куски должны сохранить форму. Осетровая рыба может быть с кожей и без нее, но обязательно без хрящей. Гарнир посыпают зеленью, оформляют овощами. Соус подают отдельно в соуснике или подливают сбоку к блюду на тарелке.

Припущенная рыба: порционные куски рыбы разделаны, как правило, на филе без кожи и костей; некрушная форель и кефаль — целиком. Куски рыбы неразвалившиеся. Рыба подается с соусом и гарниром, оформляется овощами и зеленью.

Жареная рыба: форма целой рыбы и порционных кусков хорошо сохранена. Рыба поджарена с обеих сторон до светло-коричневого цвета. Она подается с гарниром, овощами; соус подают отдельно. Запах рыбы и жира, на котором она жарилась, без порочащих признаков.

Запеченная рыба: на поверхности ее должна быть глянцевая румяная корочка. Масса гарнира сочная, ароматная. Не допускается наличие костей. Куски рыбы не должны быть пригорелыми или присохшими к сковороде.

Изделия из *рыбной котлетной массы* должны быть правильной формы, с хорошо поджаренной корочкой. Цвет готового изделия при разрезе от белого до серого. Гарнир уложен сбоку. Не должно быть посторонних запахов, вкуса и запаха кислого хлеба, изделия сочные и рыхлые.

Отварную и припущенную рыбу до отпуска хранят на мармите в бульоне при температуре 60–70°C не более 30 мин.

Жареную рыбу — на плите или мармите не более 2–3 ч, после чего охлаждают и хранят в холодильнике при 6–8°C до 12 ч. Перед подачей рыбу вновь прогревают в жарочном шкафу или на плите основным способом, после чего реализуют в течение 1 ч.

Блюда из рыбы во фритюре приготавливают по заказу.

Блюда из отварного мяса и субпродуктов

Для приготовления вторых мясных блюд используют крупнокусковые полуфабрикаты из говядины (лопаточная и подлопаточная части, покромка, грудинка, а также боковой и наружный куски тазобедренной части), баранины (лопаточная часть, грудинка), свинины (лопаточная часть, грудинка), телятины (лопаточная часть, грудинка), обработанные субпродукты (языки, вымя, мозги и др.).

Перед варкой крупнокусковые полуфабрикаты разрезают на куски массой 1,5–2 кг; у баранины, свиной или телячьей грудинки с внутренней стороны вдоль ребер (посередине) надрезают пленку, чтобы легче удалить кости из вареной грудинки. Лопаточную и подлопаточную части и покромку свертывают рулетом и перевязывают.

При изготовлении вторых блюд выбирают такой режим варки, при котором в мясе осталось бы как можно больше питательных веществ и меньше перешло бы их в отвар. Поэтому для варки берут небольшое количество воды (1–1,5 л на 1 кг) и мясо погружают в горячую воду. Только некоторые субпродукты (почки, рубцы) для удаления специфического запаха заливают холодной водой, и в этом случае воды берут больше.

Мясо крупными кусками (не более 2,5 кг) закладывают в кипящую воду, добавляют репчатый лук, коренья, нагревают до кипения, а затем варят при еле заметном кипении до готовности мяса; в конце варки кладут соль.

Время варки зависит от плотности и количества соединительной ткани, величины кусков и ряда других факторов.

В среднем время варки составляет:

для говядины — 2–2,5 ч,

для баранины — 1–1,5 ч,

для свинины — 2–2,5 ч,

для телятины — 1,5–2 ч.

Готовность мяса определяют проколом поварской иглой (в готовое мясо игла входит свободно, вытекающий сок серого цвета).

Из готового мяса поперек мышечных волокон нарезают порционные куски, которые укладывают в посуду, подливают немного бульона, доводят до кипения, накрывают крышкой и хранят до отпуска при температуре 50–60°C.

Полученный мясной бульон используют для приготовления соусов.

Мозги, выдержанные в холодной воде в течение 2 ч, очищают от пленок, заливают холодной водой (1–1,5 л воды на 1 кг мозгов), добавляют лавровый лист, петрушку (корень), морковь, перец горошком, 3%-ный уксус, доводят до кипения, посуду закрывают крышкой и варят 10–15 мин при слабом кипении. Сваренные мозги хранят в бульоне (рис. 12.1).

Мясо отварное. Куски вареного мяса (1–2 на порцию) отпускают с гарниром (каши рассыпчатые, картофель отварной, пюре картофельное, овощи отварные с жиром, овощи в молочном соусе, капуста тушеная) и поливают соусом (красным основным, луковым, паровым, белым с яйцом, сметанным с хреном) или бульоном.

Баранина и телятина лучше сочетаются с отварным рисом и соусами — паровым и белым с яйцом.

Тушеную капусту лучше подавать со свиной. Соусы красный основной, луковый и сметанный с хреном рекомендуются к говядине и свинине.

Баранина с овощами (айриштю). Баранину или козлятину (грудинку, лопатку) нарезают на куски (2–3 на порцию), заливают бульоном и варят. Через 15–20 мин кладут целый очищенный некрупный картофель, нарезанные дольками морковь, петрушку и репчатый лук, нарезанную крупными квадратиками свежую капусту, лавровый лист, перец, рубленый чеснок и варят до готовности. Половину бульона отливают, готовят на нем белый соус и добавляют к блюду. Отпускают баранину в порционных мисках. Готовят иногда айриштю и в глиняных горшочках, в которых и подают.

Языки отварные. Языки, подготовленные для варки, кладут в холодную воду, доводят ее до кипения, добавляют корнеплоды, репчатый лук, соль и варят при слабом кипении. Сваренные языки вынимают из бульона, опускают на несколько минут в холодную воду и в ней быстро с еще горячих языков снимают кожу. До отпуска отварные не нарезанные языки хранят в бульоне. Подают языки с картофельным пюре, соусом белым паровым или со-

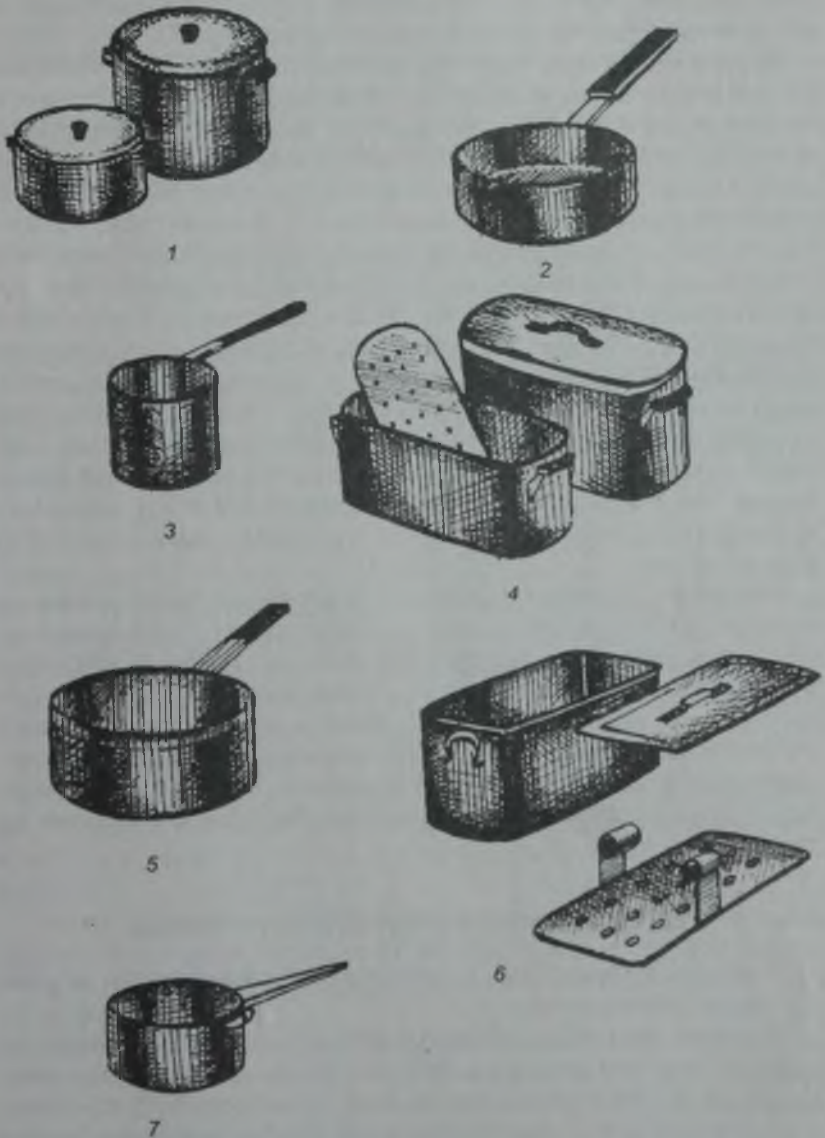


Рис. 12.1. Посуда для горячего цеха:

1 — кастрюли, 2 — сотейник, 3 — кастрюля, 4 — рыбный котел, 5 — кастрюля для варки паром, 6 — коробин, 7 — глубокий сотейник

усом красным с мадерой. Можно подавать язык отварной также с соусами сметанным с хреном, белым, томатным.

Почки по-русски. Говяжьи почки освобождают от капсулы, разрезают пополам, вымачивают в холодной воде, заливают холодной водой и доводят до кипения. Отвар сливают и не используют. Затем почки заливают горячей водой, кладут лавровый лист, перец, лук, морковь и варят до готовности. Хранят охлажденные почки без бульона под влажной салфеткой. Сваренные говяжьи почки нарезают ломтиками, посыпают перцем и обжаривают. Телячьи, бараньи и свиные почки можно обжаривать сырыми. Соленые огурцы очищают, нарезают ромбиками и бланшируют; морковь, репчатый лук, петрушку режут дольками и пассеруют. Огурцы и пассерованные корни соединяют, добавляют пассерованный томат-пюре и тушат 10–15 мин, после чего кладут нарезанные ломтиками и обжаренные почки и тушат. Гарнир — жареный картофель. Отпускают почки на порционной сковороде или в баранчике, посыпав зеленью. Сверху можно положить ломтики сваренного яйца или посыпать зеленью и рубленым чесноком.

Ветчина с зеленым горошком. Вареную ветчину (окорок) зачищают от кожи и жира, затем делят на три части: внутреннюю, боковую и наружную. Внутренняя часть всегда бывает без жира, боковая и наружная с жиром. Нарезают ветчину по два куса на порцию так, чтобы один был с жиром, а другой без него. Укладывают в широкую низкую посуду, заливают предварительно процеженным кипящим мясным бульоном и прогревают без кипения. При отпуске гарнируют зеленым горошком, поливают соусом мадера.

Блюда из припущенного мяса

Для припускания используют только нежное мясо — телятину, птицу, иногда свинину.

Припускание мяса. Подготовленные в натуральном виде полуфабрикаты укладывают в один ряд на смазанную жиром посуду, солят, добавляют сок лимона или лимонную кислоту и заливают кипящим мясным бульоном так, чтобы он покрывал мясо на половину его объема. Посуду накрывают крышкой и припускают мясо при небольшом кипении до готовности. Хранят готовые изделия в этом же бульоне. На бульоне готовят соус паровой.

Котлеты паровые из телятины или свинины. Припущенные телячьи или свиные котлеты (см. выше) отпускают в баранчике. На котлету кладут белые грибы или шампиньоны. Все это заливают паровым соусом, поверх которого укладывают кружочек очищенного лимона с рубленой зеленью петрушки. На косточку надевают папильотку. Гарнируют припущенным рисом или зеленым горошком.

Блюда из жареного мяса крупным куском

Жарка крупных кусков. У говядины для жарки используют вырезку, толстый и тонкий края. Мясо посыпают солью, перцем, кладут на противни с горячим жиром (слой жира 1–1,5 см) и обжаривают на сильном огне до образования румяной корочки, после этого дожаривают в жарочном шкафу при 180–200°C. Через каждые 10–15 мин мясо поливают жиром.

Можно жарить мясо сразу в жарочном шкафу, нагрев его предварительно до 300–350°C. Продолжительность жарки зависит от величины кусков мяса. Степень прожаривания определяют по вытекающему соку при прокалывании куска мяса поварской иглой. При полном прожаривании сок бесцветный, при средней степени прожаривания сок в верхних слоях мяса бесцветный, а во внутренних — розовый; при слабом прожаривании сок темно-розовый.

У телятины, баранины, свинины для жарки крупными кусками используют окорока, лопатки, корейки, грудинки. Кроме того, крупным куском жарят почечную часть телятины, а также баранины.

Куски баранины перед жарой можно нашпиговать кусочками свиного сала, петрушкой, морковью, чесноком; чеснок можно истолочь с солью и перцем и натереть им куски баранины за 2–3 ч до жарки мяса.

Подготовленные для жарки куски посыпают солью и перцем, укладывают с промежутками на противень, при этом куски мяса должны быть одинаковые по весу. Поверхность кусков поливают сверху жиром и обжаривают в жарочном шкафу. В процессе обжаривания по мере необходимости нужно подливать на противень немного воды или бульон, чтобы куски мяса не подгорали вместе с выделяющимся из мяса соком. Во время жарки

куски мяса поливают через каждые 10–15 мин жиром, в котором они жарятся.

При жарке свиного окорока с кожей ее снимают после того, как он поджарится, и дожаривают окорок без кожи. При жарке с кожей окорок предварительно ошпаривают, а кожу надрезают так, чтобы получились квадратики.

Для определения готовности куски прокалывают поварской иглой. Если мясо готово, игла входит легко и ровно, а вытекающий сок – прозрачный.

Ростбиф. Зачищенный тонкий и толстый края или вырезку посыпают солью, перцем и жарят на противне с жиром до образования румяной корочки. Доводят ростбиф до готовности в жарочном шкафу, поливая жиром и соком.

По заказу потребителя ростбиф жарится до трех степеней готовности – с кровью, полупрожаренный и прожаренный. Готовый ростбиф нарезают по три-четыре куска на порцию и отпускают со сложным гарниром (зеленый горошек, морковь, жареный картофель, строганный хрен), мясо поливают соком и сливочным маслом.

Телятина жареная. Подготовленные куски задней ноги посыпают солью, укладывают на противень, поливают растопленным жиром и жарят до готовности в жарочном шкафу, поливая периодически жиром и соком. Подают телятину по два куска на порцию с жареным картофелем, зеленым салатом, со свежими или малосольными огурцами. Поливают мясным соком и сливочным маслом, украшают зеленью.

Свинина жареная. Жарят свинину так же, как и телятину. Готовую свинину нарезают по два куска на порцию и отпускают с тушеной капустой, картофельным пюре или сложным гарниром. Мясо поливают мясным соком, украшают зеленью.

Баранина жареная. В целом виде жарят заднюю ногу (жигу) или корейку так же, как свинину. Готовое мясо нарезают по два куска на порцию. Отпускают его с гречневой рассыпчатой кашей или фасолью, заправленной пассерованным луком с томатом-пюре. Поливают мясным соком и сливочным маслом.

Грудинка фаршированная. Подготовленную баранью или телячью грудинку укладывают на смазанный жиром противень так, чтобы реберные кости были внизу, поливают жиром и жарят до готовности в жарочном шкафу, периодически поливая жиром. У готовой жареной грудинки вынимают ребра и нарезают ее попе-

рек на порционные куски. Грудинку, фаршированную гречневой или рисовой кашей, при подаче поливают мясным соком и подают без гарнира.

К грудинке, фаршированной мясом, на гарнир подают рассыпчатые каши (гречневую или рисовую) или жареный картофель.

Седло баранины на кости жареное. Для приготовления блюда используют поясничную часть с позвоночной костью и почками молодого барана.

Мясо натирают солью с толченым чесноком, обжаривают в жарочном шкафу до готовности. На противне вместе с бараниной обжариваются целые некрупные клубни картофеля с дольками лука.

Это блюдо готовится, как правило, на банкет. Перед подачей мясо срезается с позвоночной кости одним пластом, которое затем нарезают наискось широкими ломтиками и укладывают на кости в виде целого куска на блюде. Гарнир — жареный картофель и помидоры укладывают вокруг мяса вместе с почками. Блюдо украшают зеленью.

Поросенок жареный. Подготовленного поросенка (у тушек до 4 кг) перед тепловой обработкой надрубают с внутренней стороны позвоночник между лопатками и кость таза до позвоночника. Этим достигается равномерное прожаривание. После этого тушку распластывают, посыпают с внутренней стороны солью, кладут на противень кожей вверх, смазывают сметаной, хвост и уши покрывают тестом, чтобы не сторели, и жарят в жарочном шкафу, периодически поливая жиром. Поросенка жарят до готовности, не переворачивая. Горячего поросенка рубят по одному куску на порцию. Отпускают с рассыпчатой гречневой кашей, заправленной сливочным маслом и рублеными яйцами. Поливают мясным соком и сливочным маслом.

Блюда из мяса и субпродуктов, жаренных порционными и мелкими кусками

Порционные мясные полуфабрикаты, как правило, жарят на сковородах или противнях. Жира для обжаривания берут 5–10% от веса продукта, при этом жир необходимо разогреть до 160–180°. Изделия обжариваются сначала с одной стороны, затем с другой. Панированные изделия после жаренья ставят в жарочный шкаф и доводят до готовности 4–5 мин.

Продолжительность жаренья порционных кусков и изделий из рубленого мяса составляет 15–25 мин.

Для жарки во фритюре сваренные (мозги, телячья ножка) или сырые полуфабрикаты панируют в муке, яйце и сухарях. Панированные куски закладывают в жир, разогретый до 160–170°. После образования корочки продукты вынимают и, если требуется, доводят до готовности в жарочном шкафу.

Над углями на решетке или без него в шашлычной печи обжаривают натуральное и панированное мясо; продолжительность жарки колеблется от 8 до 20 мин.

Натуральные жареные мясные изделия перед отпуском поливают маслом, а сбоку подливают мясной сок или подают с соусами.

Панированные жареные изделия перед отпуском поливают маслом, а сбоку подливают мясной сок или соус. Можно соус подавать отдельно в соуснике.

Эти изделия нельзя поливать (сверху) мясным соком или соусом, так как при этом размокает поджаренная корочка.

Бифштекс натуральный. Бифштекс обжаривают в полуфритюре до образования корочки, а затем дожаривают на сковороде с разогретым жиром до нужной степени готовности (с кровью, полупрожаренный и прожаренный). Отпускают с картофелем, жареным брусочками (фри), и строганым хреном или со сложным гарниром (зеленый горошек, морковь и жареный картофель). Бифштекс поливают мясным соком и сливочным маслом.

Бифштекс с яйцом (по-гамбургски). Бифштекс обжаривают так же, как и бифштекс натуральный. Отдельно на сковороде приготавливают яичницу глазунью из одного яйца и укладывают на бифштекс при подаче. Гарнируют картофелем фри, поливают мясным соком и сливочным маслом, украшают зеленью.

Бифштекс с луком (по-деревенски). На обжаренный бифштекс при подаче кладут лук, нарезанный кольцами и жареный в жире. Вокруг бифштекса укладывают картофель, жареный кружочками. Бифштекс поливают соком, сливочным маслом, посыпают рубленой зеленью.

Филе натуральное. Филе обжаривают в полуфритюре, затем дожаривают на разогретой сковороде с жиром. Филе поливают жиром и мясным соком; на гарнир – жареный картофель, овощи в молочном соусе, зеленый горошек, украшают зеленью.

Филе в соусе мадера. Обжаренное филе отпускают в овальном баранчике. В баранчик кладут крутон из обжаренного на

масле белого хлеба или из слойки, а на него укладывают ломтик вареной ветчины или языка, на них филе. Сверху кладут белые грибы или шампиньоны. Поливают соусом красным с мадерой, либо соусом эстрагон. Гарнир – картофель жареный.

Можно подавать филе с половинками жареных помидоров или с кусочками вареного костного мозга.

Лангет. Подают его по два куска на порцию с различными гарнирами, с соусом или без него. Обжаренный лангет гарнируют картофелем жареным (фри) или сложным гарниром (картофель жареный, морковь и зеленый горошек). Поливают лангет мясным соком и сливочным маслом.

Лангет в соусе. Обжаренный лангет отпускают с жареным картофелем и поливают соусом красным с луком и корнионами. Сверху посыпают рубленой зеленью.

Антрекот. Обжаренный до готовности гарнируют жареным картофелем и строганым хреном или сложным гарниром, украшают листьями салата или веточками зелени. На мясо кладут кружочек зеленого масла.

Котлеты натуральные. Подготовленные котлеты из свинины, баранины или телятины отбивают, посыпают солью, перцем и жарят на сковороде. При отпуске их поливают жиром и подливают мясной сок; котлеты из баранины, кроме того, можно подавать с молочным соусом с луком. Отпускают с жареным картофелем (фри). Котлету укладывают так, чтобы косточка была расположена с противоположной стороны гарнира, поливая мясным соком и маслом; на косточку надевают папильотку. Котлеты можно подать со сложным гарниром. В соуснике подают молочный соус с луком, сверху соус поливают небольшим количеством холодного соуса «Южный».

Эскалоп. Готовят эскалоп из телятины или свинины. Подают его на крутонах (по 2 куска на порцию) с гарниром из жареного картофеля, сложным гарниром (зеленый горошек, морковь и др.), сверху кладут два кусочка жареных почек, поливают томатным соусом; посыпают рубленой зеленью с чесноком.

Шницель. Полуфабрикат солят, перчат и обжаривают до готовности. Подают, полив жиром. На гарнир – зеленый горошек, припущенные овощи, овощи в молочном соусе, картофель жареный и т. п. Можно полить шницель маслом с каперсами и лимонной цедрой, а сверху положить кружочек лимона.

Ромштекс. Порционные куски мяса отбивают, смачивают в лезоне и панируют в сухарях. Изделия жарят до готовности в

жарочном шкафу и отпускают, полив жиром; гарнир — жареный картофель с отварными или припущенными овощами.

Бефстроганов. Нашинкованное тонкой соломкой мясо (вырезка, тонкий или толстый край) посыпают солью, перцем и быстро обжаривают. Затем добавляют пассерованный репчатый лук, соус сметанный, пассерованный томат и по вкусу соус «Южный» и все вместе кипятят минут 5. Вкус должен быть острым.

Отпускают бефстроганов в баранчике. Отдельно на гарнир подают картофель, жаренный из вареного.

Шашлык по-кавказски. Предварительно замаринованные кусочки баранины надевают на шпажку и жарят перед отпуском над горящим углями. В процессе обжаривания шашлык периодически переворачивают. Жареный шашлык снимают со шпажки на нагретое блюдо. Гарнир подают отдельно: крупно нарезанный зеленый лук или нарезанный кольцами репчатый лук, дольки лимона, жареные помидоры, соус ткемали или «Южный», а на розетке толченый барбарис.

Шашлык по-карски. Из зачищенной почечной части корейки баранины нарезают мясо продолговатой формы, маринуют вместе с бараньими почками, зачищенными от пленок. Перед жаркой на шпажку надевают половинку некрупного помидора, маленький кусочек почки, мясо, снова кусочек почки. Жарят и гарнируют шашлык так же, как и шашлык по-кавказски.

Поджарка. Говядину (толстый и тонкий края, верхняя и внутренняя части задней ноги туши) или свинину (окорок, корейка) нарезают на кусочки весом 10–15 г и обжаривают с жиром на сковороде до готовности. Затем добавляют шинкованный соломкой пассерованный лук, томат-пасту или соус красный и доводят до кипения. Подают на той же сковороде без гарнира или на фарфоровом блюде с гарниром — жареный картофель, овощи отварные.

Мозги фри. Мозги замачивают в холодной воде, освобождают от пленки, заливают холодной водой, кладут сырые коренья, соль, уксус, перец горошком, лавровый лист и варят до готовности. Охлаждают в отваре, в котором варились мозги. Остывшие мозги разрезают на две части, панируют в муке, льезоне и в белой или сухарной панировке. Жарят перед подачей в жире, нагретом до 170–180°. Когда на изделии образуется румяная корочка, его вынимают из жира на сито, укладывают на сковороду и дожаривают в жарочном шкафу. Отпускают мозги с картофельным пюре,

зеленым горошком или сложным овощным гарниром. Поливают сливочным маслом. Томатный соус подают отдельно.

Печенка в сметанном соусе. Зачищенную от пленки печенку нарезают по два куска на порцию, посыпают солью, перцем и панируют в муке. Обжаривают на сковороде с разогретым жиром до образования корочки и дожаривают в жарочном шкафу. При жаренье нужно следить за тем, чтобы печенка не пережаривалась, так как лишние 1–1,5 мин жаренья резко ухудшают качество блюда. Отпускают печенку с картофелем отварным, картофельным пюре или жареным картофелем и поливают сметанным соусом.

Почки, жаренные в сухарях (броше). Телячьи почки зачищают от жира и капсулы, промывают, обсушивают, надрезают вдоль и разворачивают (как книжку). Подготовленные почки панируют в муке, смачивают в льезоне и панируют в сухарях. Обжаривают почки во фритюре, для чего предварительно скальвают их шпажкой или лучиной. Дожаривают почки в жарочном шкафу. При подаче почек гарнир – картофель, жаренный в жире (соломка), украшают зеленым салатом. Сверху на почки кладут зеленое масло.

Блюда из тушеного мяса и субпродуктов

Для тушения используют все виды мясных продуктов (говядину, баранину, телятину, свинину). Мясо тушат крупными порционными и мелкими кусками.

При тушении мяса используют кислые соусы, томат-пюре, кислые вина, маринованные ягоды, чернослив и др. Под действием кислоты ускоряется распад коллагена и переход его в глютин, размягчается грубая соединительная ткань, содержащаяся в кусках мяса. Для ароматизации блюд из мяса используются пряности (лавровый лист, перец, кориандр, гвоздика, майоран, тмин и др.), ароматические овощи (репчатый лук, морковь, сельдерей, петрушка). Вино и пряности добавляют за 10–15 мин до окончания тушения. На бульоне готовят соус.

Мясо, тушенное крупным куском. Для тушения используют боковую и наружную части задней ноги, лопатку говяжьей туши, а у мелкого скота – главным образом лопатку и грудинку. Подготовленное мясо посыпают солью, перцем и обжаривают на жиру до образования румяной корочки, затем перекладывают в посу-

ду, заливают бульоном, добавляют пряности и тушат в закрытой посуде. В процессе тушения в бульон кладут морковь, репчатый лук и корень петрушки. При отпуске мясо нарезают поперек волокон по 1–2 куса на порцию, поливают соусом красным с овощами, а сбоку кладут гарнир – макароны, картофель, кашу рассыпчатую.

Мясо, шпигованное овощами. Куски мяса весом 1,5–2 кг зачищают от пленок и шпигуют вдоль волокон длинными брусочками моркови и петрушки, располагая их рисунком. Подготовленное мясо солят, обжаривают, заливают горячим бульоном и тушат до готовности. На бульоне готовят красный соус. Отпускают по два куса на порцию с отварными макаронами, припущенным рисом, жареным картофелем и соусом.

Баранина, говядина духовые. Мясо (мякоть) нарезают по два куса на порцию, обжаривают и тушат с бульоном и пассерованным томатом-пюре около часа. Затем добавляют обжаренные овощи (картофель, морковь, петрушку, лук) и тушат все вместе еще 30 мин. За 10–15 мин до готовности добавляют пассерованную муку, разведенную бульоном, лавровый лист, перец. При отпуске на тарелку или круглый баранчик кладут два куса мяса и поливают его соусом вместе с гарниром; посыпают рубленой зеленью.

Можно готовить блюдо другим способом. Мясо тушат отдельно от овощей в бульоне, а овощи – с пассерованным томатом-пюре, бульоном, специями; после тушения добавляют мучную пассеровку.

Приготовленное по первому способу мясо получается вкуснее, но порционировать его труднее, чем тушение отдельно от овощей.

Гуляш из говядины. Мякоть задней ноги или лопатки нарезают кубиками весом по 15–20 г, посыпают солью, перцем и быстро обжаривают на сильном огне. Обжаренное мясо складывают в широкую низкую посуду, заливают бульоном и тушат один час. Затем бульон сливают и используют его для приготовления красного соуса. В мясо добавляют пассерованный репчатый лук, заливают процеженным красным соусом и тушат до готовности с добавлением пряностей. Отпускают гуляш в баранчике или на тарелке с жареным или отварным картофелем.

Азу. Мясо нарезают брусочками. Солёные огурцы очищают от кожицы и шинкуют ломтиками толщиной 2 мм. Мясо солят, посыпают перцем, смешивают с солёными огурцами и обжарива-

ют на сковороде с разогретым жиром. Все это складывают в посуду, добавляют пассерованный репчатый лук, обжаренные помидоры, заливают красным соусом и тушат минут 30–40. В конце тушения можно добавить рубленый чеснок, зелень.

Рагу из баранины. Лопатку и грудинку баранины рубят по 2–3 куска на порцию, посыпают солью, перцем и быстро обжаривают. Затем укладывают в широкую низкую посуду, заливают бульоном и тушат до полуготовности. Бульон сливают и на его основе готовят красный соус, которым вновь заливают мясо. К мясу добавляют обжаренный картофель целиком или крупными кубиками, петрушку, репу, морковь (кубиками), репчатый лук (дольками) и тушат до готовности. В готовое рагу можно положить отварной зеленый горошек или стручки фасоли. Кроме указанных овощей можно добавить кочешки цветной капусты, зеленые бобы, перец сладкий. Отпускают рагу, посыпав зелень.

Зразы отбивные. Порционные куски мяса (по 2 на порцию) тонко отбивают, стараясь не повредить целости кусков. На тонко отбитые куски мяса кладут фарш, изделие заворачивают, придавая ему форму голубцов, перевязывают нитками и обжаривают с двух сторон; после чего нитки удаляют, зразы укладывают в один ряд в сотейник, заливают красным соусом и тушат. Отпускают зразы с рассыпчатой гречневой кашей или с припущенным рисом; зразы поливают соусом, а кашу – маслом.

Приготовление фарша для зраз. Пассерованный репчатый лук соединяют с рублеными вареными яйцами, жареными грибами, мелко рубленой зеленью, пассерованным томатом, солью, перцем.

Плов из баранины. Лопатку и грудинку жирной баранины рубят на кусочки с костью (кроме трубчатых и позвоночных) и нарезают мякоть без костей. Баранину обжаривают в котле с толстым дном с добавлением курдючного сала и жира. Затем добавляют шинкованный репчатый лук, морковь соломкой и пассеруют его с мясом. Затем добавляют промытый рис, перец горошком и все это заливают бульоном так, чтобы он покрывал его на 3–4 см, накрывают крышкой и доводят рис до готовности на слабом огне. Если требуется, то в процессе тушения подливают бульон. Перед отпуском рис и мясо перемешивают. Иногда готовят плов с томатом. В плов можно добавить сухие кислые ягоды (черную смородину, барбарис).

Сердце, легкое и другие субпродукты в соусе (гуляш). Сердце, легкое и другие субпродукты отваривают, охлаждают и нарезают на кусочки по 20–30 г, перекладывают в сотейник, добавляют репчатый лук, заливают красным соусом и тушат 15–20 мин. На гарнир – жареный картофель, отварные макароны и др.

Почки по-русски. Вареные говяжьи или свиные почки шинкуют ломтиками толщиной 2–3 мм и быстро обжаривают на масле. Морковь, корень петрушки, репчатый лук нарезают дольками и пассеруют. Соленые огурцы очищают от кожицы, удаляют сердцевину и нарезают крупными ломтиками. Сырой картофель нарезают кубиками и обжаривают во фритюре.

Подготовленные продукты соединяют с почками, заливают процеженным красным соусом, добавляют пассерованный томат, лавровый лист, перец горошком. Тушат в закрытой посуде 30–40 мин. Отпускают в баранчике, посыпав рубленой зеленью.

Чанахи. Для приготовления этого полужидкого блюда в глиняный горшочек кладут картофель, нарезанный кубиками, баранину (2–3 кусочка на порцию) с костью, шинкованный репчатый лук, баклажаны, нарезанные кружочками, стручки фасоли, очищенные от грубой «жилки» и нарезанные ромбиками, томат-пасту, добавляют бульон, рубленый чеснок и тушат до готовности в жарочном шкафу. Перед окончанием тушения добавляют помидоры.

Пилав. Баранину рубят с костями (по 2 куса на порцию), посыпают солью, перцем и быстро обжаривают. Складывают в посуду, заливают горячим бульоном или водой и тушат до готовности. Затем бульон сливают и готовят на нем томатный соус. Мясо заливают готовым соусом, добавляют перец горошком, лавровый лист и тушат до готовности. Отпускают баранину с соусом, на гарнир – припущенный рассыпчатый рис.

Печень по-строгановски. Печень нарезают брусочками длиной 3–4 см (весом 5–6 г), обжаривают, заливают соусом сметанным с луком и тушат при малом нагреве до готовности. Заправляют перцем, солят. Отпускают блюдо с картофелем жареным, посыпав зеленью.

Блюда из запеченного мяса

Для приготовления блюд в запеченном виде используются говядина, телятина, баранина, почки, печень и др. Перед запекан-

нием мясо варят, припускают или жарят. Мясные продукты запекают с гарниром и без него под соусом, используя при этом порционные сковородки или металлические блюда. Для запекания посуду смазывают холодным маслом и подливают немного соуса, иначе продукты будут пригорать. Запекают мясные блюда в жарочном шкафу при высокой температуре (300–350°) до тех пор, пока на поверхности не образуется румяная корочка и продукт не прогреется до 80–90°. Чтобы на поверхности запекаемого изделия образовывалась румяная корочка, его посыпают тертым сыром или молотыми сухарями и сбрызгивают растопленным сливочным маслом. Порционные блюда в запеченном виде отпускают в той же посуде, в которой их запекают.

Готовые блюда не следует хранить, так как их внешний вид и вкусовые качества быстро ухудшаются.

Солянка сборная на сковороде. Жареное или вареное мясо, домашнюю птицу, дичь, язык, почки, ветчину, колбасу или сосиски нарезать небольшими тонкими ломтиками (по 4–5 г). Соленые огурцы с тонкой кожей и недозрелыми семенами (неженские и др.) разрезать вдоль толщиной примерно 5 мм, которые в свою очередь разрезают поперек на дольки. Если же огурцы с толстой кожей и грубыми перезрелыми семенами, то очистить с них кожу и удалить семена. Репчатый лук нашинковать и спассеровать с жиром. Мясные продукты, огурцы и лук сложить в одну посуду, добавить каперсы, оливки, томатный или красный соус основной, все перемешать и прокипятить. Порционную сковороду смазать жиром, положить слой тушеной горячей капусты 5–6 мм, на нее — мясные продукты с овощами и соусом, которые накрыть слоем той же капусты. Поверхность разровнять, посыпать тертым сыром, смешанным с толчеными сухарями, сбрызнуть растопленным сливочным маслом и запечь в жарочном шкафу до образования на поверхности капусты корочки. При подаче на солянку положить ломтик лимона, посыпанный зеленью петрушки или укропа, и украсить блюдо маринованными ягодами (брусникой, сливами, виноградом и др.), оливками, маслинами.

Говядина запеченная под луковым соусом. Тушеную, жареную или вареную говядину нарезать тонкими широкими ломтями (1–2 на порцию). На порционную сковороду подливают соус луковый, кладут ломтики подготовленной говядины, заливают соусом, посыпают тертым сыром. Из конверта вокруг мяса выпускают картофельное густое пюре в виде рисунка (бордюр). Блюдо

запекают в жарочном шкафу 10–15 мин. При подаче посыпают рубленой зеленью.

Баранина и телятина, запеченные под молочным соусом. Баранину и телятину готовят, как говядину под луковым соусом, но сверху на ломтики мяса укладывают вареные шампиньоны или белые грибы, нарезанные кружочками, заливают соусом средней густоты, посыпают тертым сыром, сбрызгивают растопленным маслом и запекают.

Котлеты бараньи, телячьи натуральные, запеченные в молочном соусе. Натуральные котлеты с косточкой (полуфабрикаты из баранины, козлятины, телятины) слегка отбивают, посыпают солью и перцем, обжаривают с двух сторон. Затем их подрезают поперек в нескольких местах и в разрезы вкладывают ломтики вареных белых грибов или припущенные шампиньоны. На порционную сковороду, смазанную жиром, подливают немного молочного соуса, кладут подготовленные котлеты, сверху заливают тем же соусом, посыпают тертым сыром, сбрызгивают маслом и запекают в жарочном шкафу. Подают в той же сковороде. Гарнир подают отдельно — зеленый горошек, картофель жареный (из сырого или вареного), сложный гарнир и соус красный с вином.

Рулет с макаронами. На мокрую ткань кладут слоем 1,5–2 см котлетную массу, а на нее фарш. Края рулета с помощью мокрой ткани соединяют так, чтобы они находили друг на друга и образовался шов; перекаладывают швом вниз на лист, смазанный жиром. Сверху смазывают льезоном, посыпают сухарями. Перед выпечкой делают несколько проколов для предотвращения разрывов и запекают в жарочном шкафу при 220–250°C до готовности. Перед подачей нарезают по два куса на порцию, подают, полив красным соусом и посыпав рубленой зеленью.

Для фарша: макароны отваривают в малом количестве воды (2,5 л воды на 1 кг), заправляют сырыми яйцами и маслом.

Форшмак из говядины. Вареное мясо, соленую сельдь без кожи и костей и холодный вареный картофель пропускают через мясорубку вместе с сырым репчатым луком. К массе добавляют сливки, сырые яичные желтки, соль, молотый перец, хорошо перемешивают, кладут взбитые белки и снова все осторожно перемешивают. Формочки или порционные сковороды смазывают жиром и посыпают сухарями, выкладывают подготовленную массу, посы-

пают тертым сыром, сбрызгивают маслом и запекают в жарочном шкафу. Готовый фаршмак подают в горячем виде в той же посуде, в которой он запекался. Перед отпуском полить сливочным маслом, отдельно можно подать сметану или красный соус. В смесь для фаршмака можно добавить вино (мадеру) и немного мускатного ореха.

Фаршмак можно запекать и на противне. В этом случае его нарезают на порционные куски, подают со сметаной или красным соусом.

Блюда из рубленого мяса

Из рубленого мяса (говядины, баранины, свинины и телятины) готовят изделия с добавлением хлеба и натуральные.

Для приготовления рубленых натуральных изделий мякоть нарезают на куски, соединяют с салом-сырцом и пропускают через мясорубку, после чего добавляют воду, соль, перец и тщательно вымешивают. Подготовленную массу разделявают и жарят на сковороде с двух сторон, затем доводят до готовности в жарочном шкафу. Натуральные рубленые изделия (бифштекс, филе, котлеты из свинины и баранины, шницель) отпускают так же, как и натуральные порционные.

Котлеты, биточки, шницели. Эти изделия готовят из котлетной массы (с хлебом). Изделия панируют в сухарях и жарят непосредственно перед отпуском.

Котлеты и шницели подают, полив маслом, а биточки — соусом сметанным, красным и луковым, луковым с горчицей или корнишонами.

Биточки иногда кладут в сотейник, заливают соусом и тушат минут 5—10. При подаче их гарнируют и поливают соусом. Котлеты никогда соусом не поливают, а подливают его сбоку.

Гарнир — картофельное пюре, отварной рис, овощи, припущенные с маслом, и т. д.

Зразы. Из мясной котлетной массы формируют кружочки толщиной около 1 см, на середину которых кладут фарш; края кружочков соединяют, придают изделиям овальную форму, панируют их и жарят. Для фарша соединяют пассерованный репчатый лук с нашинкованными яйцами, добавляют сухари и рубленую зелень петрушки, солят, перчат и хорошо все перемешивают. Отпускают зразы по 2 шт. на порцию с гречневой кашей или

сложным гарниром, отдельно подают соус томатный, луковый и т. д.

Тефтели мясные. В котлетную массу добавляют пассерованный репчатый лук, после чего из нее формируют шарики весом по 25–30 г. Тефтели панируют в муке и обжаривают во фритюре или на сковороде. Затем их укладывают в сотейник, заливают томатным соусом, посыпают зеленью и тушат 15 мин. Хранят в соусе. Отпускают с рисом, поливают томатным соусом, посыпают зеленым шинкованным луком и рубленым чесноком. Тефтели можно подавать и как горячую закуску, но без гарнира.

Бифштекс рубленый. Из мясного фарша (без хлеба) с добавлением шпига обжаривают, не панируя на сковороде, перед подачей. Можно эти изделия и панировать. При отпуске бифштекс рубленый, так же как и натуральный, поливают соком, подают с луком (по-деревенски) и с яйцом (по-гамбургски).

Котлеты, запеченные под молочным соусом. Подготовленные котлеты, не панируя, укладывают на смазанные жиром сковороды или противни, сверху котлеты поливают густым молочным соусом, посыпают тертым сыром, сбрызгивают маслом и запекают. Отпускают с гарниром из овощей отварных и припущенных, рисом и др.

Биточки, запеченные под сметанным соусом (по-казацки). Биточки готовят из котлетной массы, обжаривают. На порционную сковороду укладывают слой рассыпчатой рисовой каши, заправленной пассерованным томатным пюре, кладут на нее два биточка, заливают сметанным соусом, посыпают тертым сыром, сбрызгивают маслом и запекают.

Люля-кебаб. Готовят блюдо из рубленой натуральной массы, приготовленной из баранины с добавлением курдючного сала, соли, перца и лимонного сока или лимонной кислоты, растворенной в воде. Полученную массу маринуют на холоде в течение 2–3 ч, затем формируют изделия в виде колбасок по 2 шт. на порцию. Готовые изделия надевают на шпажку (шампур) и обжаривают над углями. При подаче на блюдо кладут лаваш (листовой хлеб) в виде длинной полосы, на него – снятые со шпажки колбаски и закрывают другой полоской лаваша. Вокруг укладывают гарнир: зеленый или репчатый лук, помидоры, зелень, дольку лимона. Отдельно в соуснике подают соус «Южный» или на розетке – сухой барбарис.

Блюда из мяса диких животных

Мясо диких животных (оленина, медвежье, кабанье и др.) грубее, чем мясо домашнего скота; отличается специфическим запахом и вкусом, на цвет более темное.

Лучшим по вкусовым качествам считается мясо диких животных, если после убоя оно прошло период созревания в течение 7–10 дней в холодном и проветриваемом помещении.

Перед кулинарным использованием мясо диких животных необходимо подвергнуть маринованию, шпигованию ароматическими кореньями (моркови, петрушки или сельдерея) для улучшения вкусовых качеств и размягчения мышечных тканей.

Для маринада: на 1 л уксуса 1,5–2%-ного кладут 20 г сахара, 20 г соли, 2 г лаврового листа, 1 г перца горошком, 50 г репчатого лука, 50 г моркови, 25 г петрушки, 25 г сельдерея.

Дикий кабан по-охотничьи. Мясо крупным куском 2–3 кг маринуется в маринаде 2 дня вместе с ароматическими кореньями. После маринования мясо обжаривается со всех сторон, перекладывается в сотейник и тушится с добавлением кореньев, уксуса и виноградного сока до готовности. Готовое мясо вынимается из посуды и режется на порционные куски, которые хранятся в бульоне.

На бульоне после тушения мяса приготавливается соус красный с луком. При подаче мясо полить соусом, отдельно подать салат из свежих овощей; на гарнир – картофель жареный, тушеная капуста, отварная фасоль.

Дикая коза жареная. Спинную и почечную части туши, а также крупные куски задних ног зачистить, положить в маринад и выдержать в течение 2–3 дней в холодном помещении. В маринаде уксус может быть заменен белым или красным сухим виноградным вином. Для придания сочности мясу после маринования его шпигуют охлажденным свиным салом, нарезанным на брусочки длиной 5–6 см и толщиной до 0,5 см.

Жарят подготовленное мясо на вертеле или противне с жиром в жарочном шкафу. Готовое мясо нарезать ломтями по 2–3 куса на порцию и залить крепким мясным соком. Подать с жареным картофелем в форме соломки ил брусочков. Отдельно в соуснике подать соус черносмородиновый или перечный с уксусом.

Приготовление соуса черносмородинового. Кости свиных конечностей измельчить, слегка обжарить, залить красным вином

и бульоном. В смесь добавить крупно дробленный черный перец горошком, лавровый лист, зелень петрушки, листики эстрагона, черносмородиновое варенье и варить 20–25 мин, чтобы жидкость уварилась на 2/3. Приготовленную смесь соединить с красным основным соусом и кипятить 8–10 мин. Перед окончанием варки соус посолить, процедить и заправить сливочным маслом.

Соус: красный основной соус 750 г, красное вино 100 г, бульон 200 мл, масло сливочное 70 г, варенье черносмородиновое 150 г, кости ветчины 200 г, зелень петрушки 10 г, эстрагон 10 г, перец горошком 0,5 г, лавровый лист 0,2 г.

Соус со сладким стручковым перцем (перечный). Свежий (или консервированный) стручковый сладкий перец мелко нарезать и пассеровать на сливочном маргарине до готовности. В пассерованный перец налить уксус, белое виноградное вино и уварить жидкость до 2/3 первоначального объема, затем добавить красный основной соус и варить 15–20 мин.

В проваренный соус положить дробленный черный перец, лавровый лист, чеснок, растертый с солью, и снова кипятить 5–10 мин, затем процедить и заправить сливочным маслом.

Соус: красный основной соус — 800 г, перец стручковый сладкий — 200 г, белое виноградное вино — 100 мл, уксус 3%-ный — 75 мл, маргарин сливочный — 30 г, масло сливочное — 40 г, перец горошком — 1 г, лавровый лист — 0,5 г, чеснок — 1 г.

Оленина жареная. Спинную часть и крупные куски части окорока или лопатки выдерживают в маринаде 1–4 дня, после чего мясо шпигуют свиным салом и жарят в жарочном шкафу с добавлением бульона, которым периодически поливают мясо. Готовое мясо нарезают на тонкие ломти поперек мышечных волокон по 2–3 куска на порцию и хранят в посуде в горячем бульоне до отпуска. Подают мясо с жареным картофелем, отварной фасолью, маринованным виноградом, сливами или салатом из краснокочанной капусты. Отдельно подают соус перечный с уксусом, кисло-сладкий с орехами, острый с эстрагоном, варенье брусничное или черносмородиновое.

Медвежье мясо жареное. Крупные куски окорока выдерживают в маринаде до 4 суток. Затем мясо обсушивают, пересыпают мятой, толчеными ягодами можжевельника, тмином и выдерживают на холоде около суток. Затем пряности смывают, мясо нарезают на порции, обсушивают, отбивают, натирают солью, пер-

цем и обжаривают на сковороде. Обжаренное мясо складывают в сотейник, кладут морковь, репчатый лук, петрушку, заливают хлебным квасом и тушат до готовности. Готовое мясо охладить в том же отваре. Перед подачей мясо нарезают по 2–3 ломтя на порцию, панируют в муке, затем в льезоне и пшеничных сухарях. Обжаривают с двух сторон на сковороде.

Можно порционные куски готового мяса подавать и натуральным с гарниром. На гарнир подают отдельно в салатнике салат из капусты. На блюдо укладывают картофель жареный, отварную фасоль. В соуснике подают соус ореховый (сациви) или брусничный, черносмородиновый.

Заяц, тушеный в сметане. Тушку молодого зайца разрубить на куски по 3–4 на порцию, посолить и, не маринуя, положить в порционные горшки. Добавить целые головки обжаренного с жиром лука саженца, черный и душистый перец горошком, залить сметаной, закрыть крышкой и тушить до готовности. Подать с любой рассыпчатой кашей или жареным картофелем.

Так же можно приготовить зайца в горшочке и без сметаны, залив его перед тушением мясным красным соусом с добавлением сухого виноградного вина.

Требования к качеству мясных блюд

Отварное мясо и субпродукты: вареное мясо нарезанное одинаковыми тонкими пластинами поперек мышечных волокон; субпродукты (почки, рубец) могут быть нарезаны мелкими кусочками одного размера и одной формы. Поверхность должна быть не подсохшей; на гарнир подают овощи с соусом, посыпая зеленью. Цвет мяса от белого до серого.

При подаче отварных сосисок и сарделек оболочку снимают, гарнир укладывают рядом, полив соусом или жиром. Цвет и запах соответствуют колбасному изделию, гарниру, соусу.

Жареные натуральные изделия: крупные куски мяса должны быть хорошо прожарены, с поджаристой корочкой.

Лангеты, филе, бифштексы и антрекоты поджариваются с двух сторон от светло-коричневого цвета до коричневого. Не допускаются темно-коричневый цвет, отставшая (отмокшая) панировка, кислый вкус от панировки.

Тушеное мясо мелкими кусками должно быть сочным, не пережаренным. У готового рагу кости легко отделяются от мяса.

Жареные панированные изделия должны быть покрыты равномерно панировкой, корочки от светло-желтого до светло-коричневого цвета, без трещины. Консистенция – сочная, мягкая однородная; вкус жареного мяса. Изделия из котлетного мяса – без привкуса хлеба. Не допускается кисловатый вкус изделий, запах и цвет прогорклого жира.

Запеченное мясо под соусом должно быть сочным, наружная поверхность сковороды или блюда должна быть совершенно чистой. На поверхности блюда – глянцевая, тонкая корочка.

Блюда из субпродуктов должны иметь специфический свежий запах и приятный вкус. Отклонения массы отдельных изделий $\pm 3\%$, общая же масса 10 порций должна соответствовать норме.

Отварные мясные изделия до нарезки их на порции и подачи должны храниться с небольшим количеством бульона при температуре $50-60^\circ$ с закрытой крышкой не более 3 ч.

Для более длительного хранения их охлаждают и хранят в холодильнике до 24 ч.

Натуральные порционные и мелкие куски мяса перед отпуском подвергают тепловой обработке. Панированные порционные блюда хранят не более 30 мин.

Блюда из натуральной рубленой и котлетной массы лучше жарить перед отпуском; разрешается их хранить не более 30 мин. Тушеные и запеченные блюда хранят не более 2 ч.

ГЛАВА 13. БЛЮДА ИЗ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПТИЦЫ, ПЕРНАТОЙ ДИЧИ И КРОЛИКА

Блюда из отварной и припущенной птицы, дичи и кролика

Для вторых блюд чаще отваривают кур и цыплят, реже кролика, гуся.

Тушки кур, цыплят и индеек, заправленные «в кармашек», «в одну» или «в две нитки», закладывают в горячую воду (2,5 л на 1 кг), быстро доводят до кипения, удаляют пену, добавляют коренья, лук, соль и варят при слабом кипении.

Готовность тушки определяют проколом поварской иглы в толстую часть ножки (игла должна свободно проходить).

Дичь для вторых блюд варят редко. Обычно отварная дичь используется при изготовлении салатов и других холодных закусок.

Готовую птицу вынимают из бульона и охлаждают. По мере спроса их нарубают на порции и прогревают в бульоне.

Припускают в основном изделия из котлетной и кнельной массы, филе кур и дичи, а также цыплят.

Изделия из котлетной массы укладывают в один ряд в сотейник, дно которого смазано маслом, и наливают горячий бульон так, чтобы он покрывал изделия на $1/3-1/4$ высоты. Посуду накрывают крышкой.

Филе кур или дичи припускают в сотейнике, солят, сбрызгивают поверхность лимонным соком, чтобы цвет мяса был белым, наливают бульон так, чтобы он прикрыл филе на $1/3-1/4$ высоты, и припускают на слабом огне.

Цыплят и молодых кур укладывают в посуду под углом 45° к плоскости дна, на дно посуды кладут нарезанные ароматические овощи и лук, заливают бульоном и сухим вином на $1/3-1/4$ высоты птицы. После этого птицу солят, посуду накрывают крышкой и припускают до готовности.

Полученный при припускании бульон используют для приготовления соусов.

Курица отварная под белым соусом с рисом. Отварить курицу с добавлением шампиньонов. На курином бульоне, оставшем-

ся после варки птицы, готовят белый соус или белый соус с яичными желтками. При подаче на блюдо кладут порцию горячей курицы или цыпленка, рядом гарнир – кашу рисовую рассыпчатую, сваренную на бульоне (рис припущенный), вареные стручки фасоли или лапшу кулинарного приготовления, нарезанную в форме ромбиков, заправленные маслом. Полить курицу белым соусом или белым соусом с яичными желтками. При подаче украсить листиком салата или веточкой зелени петрушки. Так же можно приготовить цыпленка и индейку.

Цыпята или дичь под паровым соусом с грибами. Цыплят, молодых кур припускают вместе с шампиньонами. Сухие грибы замачивают и варят отдельно. Порционные куски птицы укладывают на блюдо, гарнируют припущенным рисом, поливают растопленным маслом, кладут сверху нее шампиньоны или отварные белые грибы и поливают соусом паровым, украшают зеленью. Блюдо можно подавать с соусом эстрагон.

Котлеты натуральные из птицы или дичи под соусом паровым с грибами. Подготовленное филе с крыльевой косточкой или без нее (котлета натуральная) припускают с добавлением сливочного масла или лимонного сока, шампиньонов или белых грибов. При отпуске котлету кладут на крутон, сверху укладывают ломтики грибов и поливают соусом паровым или белым с яйцом. Рядом располагают гарнир.

Курица припущенная с белым вином. На дно посуды положить нарезанные петрушку, сельдерей, пастернак и лук, на них поместить сырых кур, добавить бульон, сваренный из костей кур, отвар шампиньонов, белое вино и соль. Жидкость должна покрывать птицу на $1/3$ или $1/4$ высоты, в зависимости от возраста птицы.

Припускать птицу в закрытой посуде. На бульоне, в котором припускалась птица, приготовить соус паровой.

При подаче курицу нарезать на порции, положить на блюдо и полить соусом. На гарнир можно подать припущенный рис или стручки фасоли.

Так же можно приготовить цыпленка.

Курица фаршированная. На кожу, снятую с кур (молодых) и разложенную на влажной салфетке или марле, положить приготовленный фарш, разровнять его, завернуть в форме рулета или сформовать в виде тушки; изделие перевязать вместе с салфеткой или марлей и положить в посуду. Припускать курицу в небольшом количестве бульона в закрытой посуде. Порцию курицы (2–

3 куска) положить на блюдо, загарнировать припущенным рисом, стручками фасоли, горошком или одним из сложных гарниров, полить курицу белым соусом с яичными желтками.

Фаршированную курицу можно после припускания обжарить, полить соком или красным соусом с мадерой.

Для фарша: мякоть курицы нарезать на куски, пропустить через мясорубку, добавить мякиш белого хлеба, размоченный в молоке или сливках, и пропустить еще раз через мясорубку с частой решеткой или протирочную машину. В измельченную массу добавить размягченное масло, сырое яйцо, молоко, соль, перец, мускатный орех и перемешать. В фарш можно также положить фисташки и шампиньоны, нарезанные кубиками, или трюфели 10–12 г.

Фарш: на 850 г мяса куриного — хлеб — 100 г, молоко или сливки — 250 г, масло сливочное — 100 г, яйцо — 1 шт., грибы — 100–120 г, мускатный орех.

Кролик отварной. Обработанную тушку кролика варят в подсоленной воде с добавлением лука, моркови и петрушки, охлаждают в том же отваре, разрезают перед подачей на порции и прогревают перед отпуском в бульоне. Кусок кролика укладывают на блюдо, гарнируют рисом отварным или припущенным, картофелем отварным или картофельным пюре. Украшают веточкой зелени. Отдельно в соуснике подают соус сметанный с луком, томатный с вином и др.

Блюда из жареной птицы, дичи и кролика

Для вторых блюд жарят домашнюю птицу, дичь (и кролика) тушками и порционными кусками. Заправленные тушки крупной домашней птицы (индейки, гуси и утки) солят и укладывают на противень спинкой вниз. Поверхность тушек индеек в процессе обжаривания в жарочном шкафу поливают растопленным жиром, а жирных гусей и уток — горячей водой и доводят до готовности в жарочном шкафу.

Старых кур, гусей и уток перед жареньем отваривают до полуготовности.

Заправленные тушки цыплят, рябчиков, куропаток, тетеревов, глухарей, фазанов солят, смазывают сметаной, кладут на сковороду с разогретым жиром и обжаривают до образования поджаристой корочки.

После обжаривания тушки переворачивают на спинку, ставят в жарочный шкаф и доводят до готовности. Во время жаренья тушки периодически переворачивают и поливают жиром и соком, в котором они жарятся. Готовые тушки нарубают непосредственно перед отпуском. Для этого тушку нарубают вдоль, каждую половинку делят на филе и ножки и рубят на равное число кусков (кроликов — на 4–6 кусков). Из тушки крупной птицы вырубает позвоночную кость.

При отпуске жареную птицу, дичь и кролика гарнируют жареным картофелем, поливают растопленным сливочным маслом с мясным соком. Дополнительно на гарнир подают в салатниках или пирожковых тарелках зеленые салаты, салаты из красной и белокочанной капусты, соленые и маринованные фрукты и ягоды, брусничное и черносмородиновое варенье. К гусю и утке подают тушеную капусту и печеные яблоки.

Изделия из птицы порционными кусками натуральные или панированные обжаривают на сковороде с разогретым жиром с обеих сторон до образования золотистой корочки и доводят до готовности в жарочном шкафу.

Мясо домашней птицы, дичи и кролика можно запекать. Все продукты, входящие в состав запекаемых блюд, предварительно подвергаются тепловой обработке (жаренью, тушению, варке, припусканию) до готовности. Запекать блюда можно в порционных сковородах, металлических формочках, корзиночках и валоуанах, выпеченных из слоеного или сдобного теста. Готовые запеченные блюда не следует хранить, так как их внешний вид и вкусовые качества ухудшаются.

Рубленые изделия из птицы, дичи и кролика жарят на сковороде с разогретым жиром и доводят до готовности в жарочном шкафу. Котлетную массу готовят из мяса кур, индеек, гуся, утки, рябчиков, тетеревов, куропаток, глухарей, фазанов и кролика. При изготовлении котлетной массы из тушек дичи используют только филе. Котлетную массу готовят так же, как мясную, но добавляют в фарш сливочное масло. Из котлетной массы формируют котлеты и биточки, которые жарят, припускают и запекают под молочным соусом.

Птица или кролик жареные. Жарят птицу и кролика, как описано выше. При отпуске порционные куски птицы или кролика укладывают на блюдо, поливают растопленным маслом; на гарнир — жареный картофель или припущенный рис. Дополни-

тельно укладывают на блюдо салат из белокочанной и краснокочанной капусты, маринованные фрукты, свежие огурцы, помидоры. К гусю и утке лучше подавать капусту тушеную и печеные яблоки.

Дичь жареная. Готовят и отпускают так же, как птицу жареную. Исключение составляет мелкая дичь (вальдшнеп, дупель, бекас, перепел, чирок).

Филейную часть мелкой дичи перед жареньем закрывают тонким ломтиком шпига и перевязывают ниткой. Подготовленную тушку дичи солят, кладут в сотейник с разогретым маслом спинкой вниз и обжаривают со всех сторон, а затем доводят до готовности в жарочном шкафу. С готовой дичи удаляют нитки и снимают шпик, а филейную часть обжаривают до румяной корочки.

При отпуске кладут на блюдо поджаренный ломтик пшеничного хлеба, смазанный паштетом, а на него — жареную дичь и поливают сливочным маслом, на котором дичь жарилась. На гарнир к дичи отдельно подают свежие или маринованные фрукты и ягоды.

Куриное филе и филе дичи, жаренные в сухарях. Филе, зачищенное от пленок и сухожилий, смачивают в яйце, панируют в белой панировке. Обжаривают с обеих сторон на сковородке с разогретым жиром до образования золотистой корочки и доводят до готовности в жарочном шкафу. При подаче на блюдо кладут гренок из хлеба, поджаренный на масле или выпеченный из слоеного теста, а на него готовое филе. Рядом укладывают гарнир — картофель жареный фри, соломкой, припущенную морковь и корзиночки из сдобного теста с зеленым горошком и белыми грибами или шампиньонами в сметане. Филе поливают сливочным маслом. Украшают блюдо листиками зеленого салата или веточками петрушки, на косточку надевают папильотку.

Котлеты из филе птицы и дичи фаршированные. Подготовленные полуфабрикаты котлет из филе птицы и дичи, фаршированные грибами с молочным соусом или печенью, жарят во фритюре и доводят до готовности в жарочном шкафу в течение 3–4 мин.

Для фарша: морковь, лук, петрушку нарезают, обжаривают со шпиком, добавляют мелкие кусочки печени и жарят все вместе. Затем 3–4 раза пропускают через мясорубку с мелкой решеткой.

Подают на крутонах (можно без крутонов), поливая сливочным маслом и гарнируя картофелем, жаренным во фритюре (пай), зеленым горошком или сложным гарниром. Отдельно подают соус красный с вином.

Цыплята табака (жареные). Обработанных цыплят распластывают, разрубив грудинку; натирают чесноком с солью, смазывают сметаной и жарят на сковороде под прессом. Отдельно подают салат или сливы маринованные, ткемали (соус из кислых слив), а также чеснок; можно подать дольки лимона, веточки зелени или салата, жареные помидоры.

Для удобства посетителей можно отпускать по 1/2 порции табака.

Котлеты по-киевски. Подготовленные и фаршированные маслом котлеты жарят во фритюре. На блюдо или тарелку кладут крутон из пшеничного хлеба или слоеного теста, на крутон кладут котлету и рядом ставят корзиночку (тарталетку) из пресного сдобного теста, наполненную зеленым горошком в молочном соусе. С двух сторон букетами размещают картофель, жаренный во фритюре (пай). Котлеты поливают сливочным маслом, украшают зеленью. Отдельно подают соус красный с вином.

Птица, дичь или кролик по-столичному (шницель столичный). Подготовленное мясо слегка отбивают, смачивают в лезоне и панируют в фигурной панировке основным способом, непосредственно перед подачей. Шницель подают на крутоне из пшеничного хлеба, на середину изделия кладут масло сливочное и консервированные фрукты. Рядом со шницелем размещают жаренный во фритюре картофель, нарезанный соломкой, зеленый горошек или сложный гарнир.

Птица, кролик, жаренные во фритюре (фри). Вареных кур, цыплят и кроликов рубят на порционные куски, панируют в муке, смачивают в лезоне и вторично панируют в белой панировке или сухарях. Жарят во фритюре до образования румяной корочки, обсушивают на сите и доводят до готовности в жарочном шкафу. При подаче кладут на блюдо, поливают растопленным сливочным маслом, рядом размещают картофель брусочками фри. Соус томатный подают отдельно. К блюду можно подать зеленый салат, маринованные фрукты и ягоды, дольку лимона.

Гусь, утка, фаршированные яблоками или картофелем. Обработанные тушки гуся или утки фаршируют. Для фарша выбирают ровные по форме и размеру небольшие клубни картофеля и слегка обжаривают. Яблоки очищают, вырезают сердцевину, нарезают дольками и посыпают сахаром. После фарширования птицу укладывают в лотки или на противни и жарят в жарочном шкафу. При отпуске птицу рубят на порции, укладывают на блюдо вместе с начинкой, поливают соком и сливочным маслом.

Старых гусей и уток необходимо отварить почти до готовности, а затем использовать для приготовления блюда.

Котлеты рубленые из кур и индеек. В приготовленную котлетную массу добавляют сливочное масло и тщательно вымешивают. Затем формируют котлеты, запанировав их в сухарях или тертом белом хлебе, и жарят на жиру. Гарнир – рис припущенный, соус – паровой. Сверху на котлеты кладут грибы белые отварные или припущенные шампиньоны.

Котлеты из птицы можно запекать под молочным соусом на порционной сковороде.

Котлеты пожарские. Из котлетной массы, приготовленной так же, как для рубленых котлет из кур, формируют котлеты, смачивают их в льезоне, панируют в белом хлебе, нарезанном кубиками, жарят и подают со сложным гарниром. В состав гарнира входит картофель, жаренный в жире, нарезанный кубиками или брусочками, овощи.

Котлеты гатчинские. Готовят так же, как пожарские, но фаршируют их шампиньонами, припущенными в молочном соусе. Форма котлет – овальная. Гарнир – жареный картофель и зеленый горошек. Соус – мадера, который подают в соуснике.

Блюда из тушеной птицы, дичи, кролика

Тушат чаще всего старую птицу, которую нельзя жарить. Домашнюю птицу и дичь для тушеных блюд сначала жарят целыми тушками или нарубленными на куски, а потом тушат в соусе или бульоне, иногда с добавлением томата-пюре, овощей, грибов, специй и пряностей, что придает блюду особый вкус и сочность.

Утка, гусь по-домашнему (в горшочках). Подготовленные тушки 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 жарочном шкафу до готовности. Отпускают блюдо в горшочках, посыпав зеленью.

Рагу из курицы. Тушки кур разрубить на куски (по 2–3 на порцию), посыпать солью, обжарить, затушить. Картофель нарезать дольками или кубиками и обжарить. Морковь, белый ко-

рень петрушки и лук спассеровать с маслом. Куски обжаренной птицы положить в сотейник, добавить подготовленные овощи и картофель, пучок зелени с пряностями (лавровый лист, перец, гвоздика, корица), залить красным соусом так, чтобы продукты были полностью покрыты, добавить томат-пюре, накрыть посуду крышкой и тушить в жарочном шкафу. Когда рагу будет готово, удалить пряности и хранить рагу до подачи на мармите. При массовом изготовлении этого блюда куски птицы и гарнир овощной с пряностями нужно тушить отдельно.

Так же можно приготовить гуся и утку. При подаче на блюдо положить порцию тушеной птицы, покрыть ее гарниром и залить соусом.

Чахохбили из курицы. Курицу нарубить на куски весом по 40–50 г и обжарить в жиру, переложить в сотейник, добавить пассерованный лук, томатный соус, уксус, перец горошком, лавровый лист и все тушить вместе минут 15–20, в конце тушения добавить толченый чеснок, перец, соль. Отпускают на порционных сковородах, посыпав зеленью.

Поджарка из кролика. Жареное или вареное мясо кролика, копченую свиную грудинку без кожи и свежие белые грибы или шампиньоны нарезать брусочками длиной не более 30 мм и толщиной 5–6 мм. Грудинку вместе с нашинкованным репчатый луком поджарить на сковороде с жиром, после этого присоединить грибы и, когда они поджарятся, положить мясо и, помешивая, жарить еще несколько минут. Поджаренные продукты переложить в сотейник, добавить сметанный соус, соус «Южный» или «Московский», прокипятить и посолить по вкусу. Подать поджарку с картофелем отварным, жареным или картофельным пюре, с отварными макаронами, лапшой, фасолью, а также с любым овощным гарниром.

Кролик, тушенный в соусе с овощами. Обработанную тушку кролика разрубить на куски (по 2 на порцию), обжарить с жиром, положить в глубокий сотейник или коробин. Нарезать морковь, репу, петрушку и репчатый лук небольшими дольками, картофель – кубиками и обжарить с жиром. Положить овощи в сотейник с кроликом, залить красным томатным или сметанным соусом и тушить при слабом кипении до готовности мяса и овощей. В соус добавить растертый с солью чеснок, посыпать зеленью.

Требования к качеству

Каждая порция должна состоять из части тушки и ножки. Количество мякоти не менее 65% от общего веса порции. Допускаются небольшие разрывы кожи, следы пеньковатости на крыльях, неравномерное обжаривание.

На внутренней стороне тушки не должно быть сгустков крови, остатков ануса, зоба и других органов. Отклонение в весе отдельных порций для жареной птицы допускается $\pm 5\%$, но вес 10 порций должен соответствовать выходу порции.

При продаже жареной птицы в кулинарных магазинах тушки должны быть заправлены следующим образом: ножки и крылья прижаты к тушке, причем ножки отрублены по пяточному суставу, а крылья — по локтевому суставу без раздробления кости; шейка полностью удалена и место ее удаления закрыто частью кожи. У молодых кур и цыплят допускается наличие крыльев.

Жареные птица и кролик должны иметь румяную корочку. Цвет филе кур и индеек — белый, окорочков — серый или светло-коричневый, гуся и утки — светло- или темно-коричневый, кролика — коричневый. Консистенция мякоти — мягкая, сочная.

Котлеты из филе кур панированные должны быть золотистого цвета. Консистенция — мягкая, сочная, с хрустящей корочкой. Панировка не должна отставать.

На поверхности котлет рубленых из кур — светло-золотистая корочка. Консистенция — пышная, сочная, рыхлая. Не допускается покраснение мяса и привкус хлеба.

Вареные и жареные целые тушки хранят горячими не более часа. Для более длительного хранения их охлаждают и хранят в холодильнике при температуре 6–8°C 48 ч. Перед использованием птицу нарубают на порции и прогревают.

Блюда из филе птицы и тушки мелкой дичи готовят по заказу, так как при хранении ухудшается их качество. Блюда из котлетной массы можно хранить в горячем виде не более 1 ч, тушеные блюда — не более 2 ч.

Блюда из яиц

Для приготовления блюд из яиц используют свежие куриные яйца, меланж или яичный порошок. Использование утиных, гусиных и миражных куриных яиц на предприятиях общественного питания запрещается.

Свежесть яиц определяется при помощи оواسкопа. Перед употреблением яйца промывают сначала теплой водой с 1–2%-ным содержанием кальцинированной соды, затем 0,5%-ным раствором хлорамина, после чего ополаскивают чистой водой.

Банки с меланжем, не вскрывая, размораживают на воздухе или в воде при температуре не выше 50°. После этого банку вскрывают, размороженный меланж процеживают через дуршлаг или решето и немедленно используют. Хранить размороженный меланж не разрешается. Если для приготовления блюд требуется небольшое количество меланжа, то банку вскрывают, не размораживая, и после изъятия необходимого количества меланжа хранят при температуре ниже 0°C.

Яичный порошок перед использованием просеивают через сито, всыпают в посуду, заливают холодной водой или молоком в соотношении 1:3,5 и размешивают. Смесь оставляют на холоде для набухания на 30 мин, солят и используют только для изделий, подвергающихся тепловой обработке.

Сборники рецептов составлены из расчета использования столовых куриных яиц средней массой 46 г с отходом на скорлупу, стек и потери 12,5%, а масса содержимого 40 г. Соотношение желтка и белка соответственно 39 и 61%.

Блюда из вареных яиц. Яйца варят в скорлупе, без скорлупы, готовят из них яичную кашку (брюн) и паровые омлеты.

Яйца варят всмятку, «в мешочек» или вкрутую. При варке в скорлупе яйца погружают в кипящую подсоленную воду (3 л на 10 яиц) и варят всмятку 3–3,5 мин с момента закипания, «в мешочек» (пашот) – 4–4,5 мин, вкрутую – 8–10 мин. Сваренные яйца погружают в холодную воду для облегчения очистки.

Для варки без скорлупы следует использовать диетические яйца.

У яиц, сваренных всмятку, белок, расположенный ближе к

скорлупе, должен быть наполовину затвердевшим, а желток — жидким. Отпускают яйца горячими.

Яйца, сваренные «в мешочек», имеют полностью затвердевший белок и полужидкий желток. Очищенное от скорлупы яйцо сохраняет форму, но слегка деформируется под действием собственного веса.

Яйцо, сваренное вкрутую, имеет в меру плотный белок и желток. Желток нежный, рассыпчатый, в центре его может быть не затвердевшая капля. Яйца, сваренные вкрутую, используют для горячих и холодных блюд.

Яйца «в мешочек», кроме того, используют в качестве гарнира к некоторым блюдам (бульон с яйцом). При варке без скорлупы в воду добавляют уксус и соль (50 г уксуса и 10 г соли на 1 л воды), доводят до кипения и быстро выпускают яйца (не более 10 шт.). В этом случае яйца «в мешочек» варят 3–3,5 мин, вкрутую — 5–7 мин.

При варке яиц без скорлупы образуются отходы за счет зачистки бахромы белка в размере 7%.

Яичная кашка. Для приготовления этих блюд яйца, или мекланж, или яичный порошок разводят молоком или водой, добавляют жир, соль (10 г на 1 л массы) и варят при помешивании в небольшой посуде до консистенции полужидкой каши. Хранить ее следует не более 15 мин на мармите при 60°.

Отпускают кашку в небольших мисках (кроншелях) натуральной или с гарниром. В качестве гарнира используют тертый сыр, фасоль стручковую отварную, зеленый горошек с маслом или отварную цветную капусту с маслом, жареные ломтики кабачков, помидора, грибов, гренки, колбасу, сосиски и т. д.

Яичница глазунья. Используют диетические и свежие яйца. На порцию берут два-три яйца.

На порционную сковороду с разогретым маслом выпускают яйца так, чтобы желток сохранил свою форму, солят мелкой солью только белок, а желток можно посыпать черным молотым перцем. Готовая яичница должна иметь молочно-белый белок и полугустой желток. При подаче блюдо посыпают зеленью.

Яичницу-глазунью можно готовить с разнообразными продуктами:

со шпиком. Шпик обжаривают, добавляют яйца и доводят до готовности;

с картофелем или баклажанами. Сырой или вареный карто-

фель или очищенные баклажаны нарезают тонкими ломтиками и поджаривают;

с луком. Репчатый лук поджаривают на маргарине, заливают яйцами и жарят;

с сыром. Готовую яичницу при подаче посыпают тертым сыром;

с овощами и мясопродуктами. Овощи и мясопродукты подготавливают так же, как и для яичных кашек.

Омлеты. Омлеты готовят из яиц, меланжа и яичного порошка в натуральном виде и с гарниром. В качестве гарнира используют ветчину, цветную капусту, картофель и др.

Яйца соединяют с молоком и солью, хорошо перемешивают, процеживают и добавляют сливочное масло. Массу выливают на разогретую сковороду с ручкой, с жиром и круговыми движениями сковороды доводят блюдо до готовности. Когда масса загустеет, сверху кладут гарнир. Ножом загибают с двух сторон края омлета, придавая ему форму пирожка, и когда низ хорошо поджарится, перекадывают швом вниз на тарелку, поливают растопленным сливочным маслом.

Яйца, запеченные под молочным соусом. На порционную сковороду кладут обжаренный кружок белого хлеба, на него укладывают яйцо, сваренное «в мешочек», поливают его горячим молочным соусом средней густоты, посыпают тертым сыром, запекают, а при подаче поливают растопленным сливочным маслом.

Драчена – старинное русское блюдо. Сначала готовят омлетную смесь, затем добавляют в нее сметану, муку, перемешивают и быстро выливают на смазанный жиром противень или чугунную сковороду и запекают в жарочном шкафу при 180°. При подаче поливают сливочным маслом. Драчену готовят непосредственно перед подачей.

Блюда из творога

На предприятия общественного питания творог поступает жирный (содержание жира около 18%), полужирный (содержание жира 9%) и нежирный (содержание жира до 1%). Холодные блюда рекомендуется готовить из жирного творога, горячие – из обезжиренного. К холодным блюдам относятся творог натуральный и творожная масса с различными добавками. Если творог слишком влажный, его отпрессовывают.

Творожная масса. Творог протирают, добавляют сахарную пудру и смешивают с различными продуктами — с изюмом и ванилью, с мелко рубленным и обжаренным миндалем или арахисом и др. Несладкую творожную массу подают со сметаной.

Горячие блюда из творога. К горячим блюдам из творога относятся вареники ленивые, сырники, запеканки и пудинги.

Вареники ленивые. Творог протирают, добавляют яйца, сахар, муку, соль и все тщательно перемешивают. Полученное тесто раскатывают до толщины 10 мм, нарезают на куски прямоугольной и треугольной формы. Подготовленные вареники варят в подсоленной воде при слабом кипении, откидывают и отпускают с растопленным сливочным маслом, маргарином, сметаной или посыпав сахаром.

Сырники сладкие. В протертый творог кладут яйца, сахар и пшеничную муку (1/2 нормы). Массу тщательно перемешивают и разделяют на сырники (по 2–3 шт. на порцию), панируют в оставшейся муке и жарят с обеих сторон до образования румяной корочки. Отпускают со сметаной.

Сырники с картофелем. Сваренный в кожице и очищенный картофель пропускают через мясорубку, добавляют творог и остальные продукты, хорошо перемешивают и еще раз пропускают через мясорубку. Далее готовят, как сырники сладкие.

Сырники с морковью. Припущенную морковь протирают. В полученное пюре, нагретое до 90°, всыпают манную крупу, проваривают, охлаждают, смешивают с творогом, сырыми яйцами, добавляют соль, сахар, разделяют и жарят с двух сторон. Подают со сметаной.

Пудинг из творога. В протертый творог кладут желтки сырых яиц, растертые с сахарным песком, изюм, измельченные цукаты, ванилин, все хорошо перемешивают и осторожно вводят взбитые в пышную пену белки. В смазанный маслом и посыпанный сухарями противень укладывают подготовленную массу, выравнивают поверхность, смазывают льезоном и запекают. Запекают пудинг в формах. Отпускают с маслом, сметаной или сладким яичным творогом.

Запеканка творожная. Используют нежирный творог, содержащий много влаги. Остывшую густую манную кашу соединяют с протертым творогом, добавляют сахар, соль, яйца, хорошо перемешивают. Массу выкладывают на противень, смазанный жиром и посыпанный сухарями, выравнивают поверхность, смазывают

сметаной с яйцом и запекают. При подаче запеканку поливают сметаной или сладким соусом.

Требования к качеству блюд из яиц и творога

Яйца, сваренные в скорлупе – скорлупа должна быть целой и чистой; у сваренных «вмятку» белок на 2/3, а иногда целиком слегка свернувшийся, желток жидкий; у яиц, сваренных «в мешочек», белок полностью уплотнен, желток полужидкий; у яиц, сваренных «вкрутую», белок и желток плотные.

Яичница глазунья – желток целый, полужидкий, без кровяных сгустков; белок уплотнен, без подсохших краев. Вкус и запах – свойственные свежим яйцам.

Омлеты – консистенция нежная, сочная, пористая, одна сторона зарумянена. У омлета смешанного – гарнир равномерно распределен по всему изделию. Вкус и запах, свойственные свежим яйцам и продуктам, входящим в омлет.

Запеканки – поверхность румяная, без трещин, консистенция нежная, не допускается излишняя кислотность.

Сырники – форма правильной округлой формы, поверхность румяная, без подгорелостей; корочка не отстает от сырника; не допускается излишняя кислотность.

Пудинги – масса упругая, пористая, поверхность румяная, без подгорелости.

Вареники ленивые имеют одинаковую форму и размеры; вкус и запах – свойственный свежему творогу; вареники не должны быть разварены, сохранять форму после тепловой обработки. Консистенция теста – мягкая, нежная.

Сырые полуфабрикаты из творога и яиц хранят при температуре 0–6°C. Яйца, сваренные «в мешочек», хранят в холодной кипяченой слегка подсоленной воде; сваренные «вкрутую» – сухими в скорлупе.

Характеристика холодных блюд и закусок

Ассортимент холодных блюд и закусок очень разнообразен. Для их приготовления широко используют свежие, квашеные, соленые и маринованные овощи, плоды и ягоды, яйца, мясо, рыбу и всевозможные гастрономические товары – масло, сыр, рыбные и колбасные изделия, свинокопчености и др.

В качестве заправок к холодным блюдам применяют сметану, растительное масло, майонез, маринады, заправки из растительного масла с уксусом, горчицей и специями.

Холодные блюда и закуски имеют большое значение в питании человека, так как являются средством возбуждения аппетита. Поэтому подают их перед основным приемом пищи и иногда между горячими блюдами.

Холодные закуски и блюда красиво оформляются овощами, зеленью, что привлекает внимание и возбуждает аппетит.

Между холодной закуской и блюдом особой разницы нет, так как, поданные в начале обеда, они играют роль закуски, а в меню завтрака, обеда, ужина они могут быть основным блюдом.

Некоторые закуски подают горячими (жюльены, рыба «кокиль» и др.). Продукты, как правило, для них мелко нарезаются. От горячих вторых блюд они отличаются меньшей массой, более острым вкусом и тем, что подают их без гарнира. Горячие закуски всегда подаются после холодных блюд и закусок перед подачей первых или вторых блюд.

Многие холодные блюда и закуски обладают высокой калорийностью, например салаты из мясных или рыбных продуктов, сыр из дичи или галантин и др. Холодные закуски из свежих овощей богаты витаминами, минеральными солями, ценными органическими кислотами.

Необходимо особенно строго соблюдать санитарные правила при изготовлении холодных закусок, так как многие холодные блюда и закуски после их изготовления не подвергаются тепловой обработке, которая обеззараживает продукты.

Для подачи холодных блюд и закусок используют фарфоровую, хрустальную, стеклянную, мельхиоровую посуду: блюда круглые, овальные, салатники, вазы, селедочницы, икорницы и т. д.

При отпуске холодные блюда и закуски красиво оформляют, используя для их украшения основные продукты, входящие в состав изделия, подбирая подходящие по цвету, красиво нарезают их и укладывают. Температура подачи холодных блюд должна быть 10–12°C. Посуду для холодных блюд и закусок рекомендуют охлаждать.

Ассортимент холодных блюд и закусок подразделяется на основные группы: бутерброды, салаты и винегреты, блюда и закуски из овощей, рыбы, мяса.

Большинство продуктов, используемых для приготовления холодных блюд, проходят все стадии технологического процесса. Для приготовления закусок из гастрономических продуктов (сыра, вареной ветчины, колбас, консервов и др.) тепловую обработку не применяют, а производят их зачистку и нарезку.

Подготовка продуктов для гарниров

Приготовление холодных блюд начинается с заготовки гарниров, заправок, соусов. Для гарниров используют вареные овощи (картофель, свеклу, морковь, цветную капусту, зеленый горошек, бобы, зеленую фасоль, спаржу), а также сырые (салаты, зелень петрушки, лук зеленый, огурцы, помидоры и др.), грибы, плоды.

Картофель, свеклу, используемые для гарниров и салатов, варят неочищенными, морковь очищенной; затем их охлаждают, очищают и нарезают в форме кубиков нужного размера.

Морковь и сельдерей, употребляемые в салаты сырыми, очищают, обмывают кипяченой водой и перед подачей нарезают тонкой соломкой.

Цветную капусту разбирают на отдельные кочешки, варят до готовности, охлаждают в кипяченой воде и хранят без воды.

Стручки зеленых бобов нарезают ромбиками и варят в бурно кипящей, подсоленной воде. Хранят без воды.

Спаржу нарезают дольками и варят в кипящей подсоленной воде. Хранят в собственном отваре.

Салат используют в целом виде либо нарезанным на крупные части или шинкованным.

Салатный сельдерей хранят завернутым во влажную марлю в темном холодном месте, чтобы цвет его не изменялся. Веточки сельдерея используют для украшения блюд.

Бутерброды

Бутерброды – наиболее распространенный вид закуски. Для их приготовления используют пшеничный и ржаной хлеб и широкий ассортимент продуктов: сыр, масло сливочное, мясную и рыбную гастрономию, яйца, свежие и консервированные овощи и др.

Продукты подбирают так, чтобы они сочетались по вкусу и цвету. Нарезают их не ранее чем за 30 мин до подачи и хранят в холодном месте.

Бутерброды готовятся при строгом соблюдении санитарно-гигиенических требований, так как продукты, используемые для их приготовления, не подвергаются тепловой обработке.

Наиболее распространенные бутерброды открытые, закрытые (сандвичи), закусочные (канапе).

Бутерброды открытые

Для этих бутербродов используют пшеничный и ржаной хлеб с коркой или без нее, нарезанный поперек либо наискось ломтиками толщиной 1–1,5 см, длиной 10–12 см, весом от 30 до 50 г.

Продукты нарезают и укладывают так, чтобы они полностью покрывали хлеб. Продукт, определяющий название бутерброда, должен быть виден.

Жирные продукты (шпик, свинокопчености) укладывают на ломтики ржаного хлеба, не смазанные маслом. На ржаном и пшеничном хлебе готовят бутерброды с продуктами, имеющими острых (кильки, сельдь) или слабовыраженный вкус (яйца, неострые плавленые сыры). Бутерброды, приготовленные с несколькими видами продуктов, называют ассорти.

В качестве дополнительных продуктов (гарнира) к основному продукту используют ломтики соленых или маринованных огурцов, помидоров, перец сладкий стручковый свежий или консервированный, маслины без косточек, салат, зелень и др.

При использовании *колбас* с них удаляют шпигат, оболочку. У *окорока* удаляют кожу, кости и разрезают на части по соединительным пленкам.

Соленую рыбу используют без кожи и костей. Ее пластуют и удаляют позвоночник и реберные кости с части, предназначенной для нарезки.

Вареную рыбу – белугу, севрюгу, осетрину – охлаждают и нарезают на ломтики толщиной 3–4 см.

Икру паюсную разминают на мраморной или деревянной доске и, выравнивая ножом, придают нужную форму.

Сельдь нарезают по два кусочка на бутерброд.

Масло для бутербродов с сельдью, кильками, икрой (паюсной, зернистой и кетовой) лучше оформить в виде цветочка, листика и др., положив их с одной стороны бутерброда или на его середину.

Для бутербродов с мясными гастрономическими товарами и кулинарными изделиями (ветчиной, вареной колбасой, жареными говядиной, свиной и телятиной) масло можно смешать с небольшим количеством столовой горчицы или соусом «Южный», кетчупом.

Закрытые бутерброды (сандвичи)

Закрытые закусочные бутерброды готовят из двух тонких ломтиков пшеничного хлеба. Хлеб или батон нарезают на полоски шириной 5–6 см, толщиной около 0,5 см. На полоски наносят тонкий слой сливочного масла, приправленного для вкуса горчицей, тертым хреном, соусом «Южный» и т. п. Затем на одну из полосок кладут нарезанные продукты и покрывают другой полоской хлеба (маслом к продукту), слегка прижимают, выравнивают края, после чего нарезают на бутерброды квадратной формы, в виде ромбов, треугольников.

Для закусочных бутербродов размеры их не превышают 4×4 см. Делают бутерброды и более крупными, но не следует нарезать хлеб толще 0,5 см. Можно приготовить многослойные закрытые бутерброды.

Подают закрытые бутерброды на тарелке или блюде, покрытом бумажной салфеткой.

Бутерброды закусочные (канапе)

Маленькие закусочные бутерброды (канапе) относят к группе банкетных закусок. Приготавливают из различных продуктов, которые соответствующим образом подготавливают.

Для приготовления канапе с пшеничного хлеба срезают корки, нарезают полосками толщиной 0,5 см и шириной 5–6 см, подсушивают в жарочном шкафу или в тостере, охлаждают и нарезают ромбиками, треугольниками и др. Полоски хлеба можно обжарить на сливочном масле.

Фигурные крутоны можно выпекать из слоеного и других видов теста.

Закусочные бутерброды приготавливают с разнообразными продуктами — мясными и рыбными, оформляя их красиво овощами, зеленью, маслом сливочным, яйцом, скрепляя эти продукты с хлебом шпажкой.

Подают канапе на блюдах или мелких столовых и закусочных тарелках, покрытых резной бумажной салфеткой.

Салаты и винегреты

Для приготовления салатов используют овощи, фрукты, а также вареные, квашеные и маринованные овощи. В некоторые виды салатов добавляют мясо, рыбу, крабы, грибы, яйца. Это повышает питательность салатов, улучшает и разнообразит их вкус. Мясные и рыбные продукты используют для приготовления салатов в вареном, жареном или консервированном виде.

Разновидностью салатов являются винегреты, в состав которых входит свекла. Винегрет представляет собой смесь вареных, соленых, маринованных овощей, в которую входят вареные свекла, картофель, соленые или маринованные огурцы, лук. Кроме того, используется вареная морковь, отварная фасоль, консервированный зеленый горошек, квашеная капуста и др. Приготавливают винегреты также с добавлением мяса, рыбы отварной, сельди и др.

Заправляют салаты острыми, пряными, кисло-сладкими заправками, майонезом, сметаной.

Салаты из овощей и зелени используют как самостоятельное блюдо и как гарнир к различным мясным и рыбным холодным блюдам.

Продукты, предназначенные для салатов, охлаждают, причем картофель и овощи, сваренные в кожице, охлаждают неочищенными.

Большое значение при приготовлении салатов имеет нарезка овощей. Красивая и равномерная форма нарезки придает блюдам привлекательный и аппетитный вид. Продукты обычно нарезают тонкими ломтиками, кубиками, соломкой. При оформлении салатов учитывается сочетание цветов продуктов, чтобы блюдо выглядело эффектно.

Для приготовления салатов и винегретов продукты нарезают охлажденными до 8–10°C. Так же охлаждают соусы и заправки.

Хранят салаты и винегреты в незаправленном виде при температуре 8°C не более 12 ч.

Подают салаты в салатницах, а также в фарфоровых и стеклянных вазах.

Салат зеленый с огурцами. Огурцы очищают, нарезают тонкими ломтиками и укладывают на зеленый салат, нарезанный поперек на 3–4 части. Сверху укладывают дольки яиц. При отпуске в салат кладут сметану, майонез или поливают салатной заправкой.

Салат из свежих помидоров. Красные крепкие помидоры промывают, вырезают плодоножку, нарезают кружочками. Укладывают в салатник горкой. Сверху украшают кольцами репчатого лука. При отпуске поливают острой заправкой и посыпают зеленью.

Салат витаминный. Готовят только из сырых овощей. Морковь, корень сельдерея, свежую капусту, салат зеленый шинкуют соломкой, заправляют сметаной, солью, сахаром, лимонным соком. Отпускают в салатнике. Укладывают в виде горки, по бокам украшают ломтиками свежих огурцов, яблок, помидоров, яиц, листьями салата. Сверху посыпают укропом.

Салат из белокочанной и краснокочанной капусты. Белокочанную капусту шинкуют соломкой, затем перекладывают в неглубокую посуду, пересыпают солью и слегка перетирают, пока из капусты не выделится сок. Капусту отжать, заправить растительным маслом, уксусом и сахаром.

При таком способе приготовления капуста теряет до 30% сока от массы. Поэтому капусту для салата можно приготовить другим способом: капусту шинкуют, кладут в неокисляющуюся посуду, добавляют соль, уксус, перемешивают и прогревают до тех пор, пока не исчезнет вкус сырой капусты.

Салат из краснокочанной капусты готовят так же. Окраска ее изменяется в зависимости от реакции среды. При заправке уксусом фиолетовый цвет капусты становится красным. В салат из капусты можно добавить мелкошинкованную морковь, яблоки, клюкву, бруснику. При отпуске посыпают зеленью, заправляют сахаром и растительным маслом.

Салат из краснокочанной капусты можно заправить уксусом с добавлением отвара корицы, гвоздики и сахара.

Салат «Весна». В салатник кладут нарезанные листья зеленого салата, а вокруг располагают горками нарезанные свежие огурцы, красный редис, зеленый лук. Сверху кладут кружки вареных яиц. Украшают листьями салата, посыпают солью и зеленью укропа. При отпуске поливают сметаной.

Винегреты. Вареные овощи: свеклу, морковь, картофель нарезают тонкими ломтиками; соленые огурцы очищают от кожицы, семян и нарезают ломтиками. Зеленый и репчатый лук шинкуют. Квашеную капусту перебирают, отжимают, шинкуют. Затем овощи смешивают. Заправляют маслом, уксусом, солью, перцем, горчицей. Винегрет можно готовить с сельдью, уложив нарезанные кусочки филе сверху винегрета.

Винегрет можно подавать с грибами, рыбой горячего копчения, кальмарами. Винегрет с осетриной или мясом заправляют майонезом, оформляют рыбным или мясным желе.

Редис с маслом. Красный редис режут кружочками. Белый редис очищают от кожицы, нарезают.

При подаче в салатнике поливают салатной заправкой или маслом растительным. Салат из редиса можно готовить с яйцами и свежими огурцами. Оформляют веточкой зелени, зеленым шинкованным луком.

Грибы маринованные или соленые. Грибы (белые, грузди, рыжики и другие маринованные или соленые грибы) отделяют от маринада или рассола, перебирают, нарезают дольками, заправляют растительным маслом или острой заправкой, укладывают в салатник и посыпают зеленым луком.

Салат из свежих шампиньонов с яйцом. Подготовленные шампиньоны отваривают в подсоленной воде, охлаждают и нарезают ровными ломтиками. Яйца, сваренные вкрутую, шинкуют, соединяют с грибами, заправляют растительным маслом (можно майонезом), уксусом, солью, молотым перцем и осторожно перемешивают. При подаче посыпают мелко нарезанной зеленью.

Блюда и закуски из рыбы и рыбных продуктов

Для приготовления рыбных закусок используются вареная или жареная рыба, а также различные рыбные продукты. Рыбу осетровых пород варят звеньями или крупными кусками, после чего охлаждают и зачищают от кожи, хрящей и костей.

Судака и другую частичковую рыбу разделяют на филе без кожи и костей или с кожей и варят либо припускают.

Охлажденную рыбу осетровых пород перед подачей нарезают на широкие порционные куски толщиной 0,5–0,6 см.

Икра зернистая. Зернистую икру положить в икорницу или

маленькую салатницу, лоток. Отдельно на розетке подать мелко шинкованный зеленый лук. Оформить икру веточкой зелени и розочкой из масла сливочного.

Икра паюсная. Порцию икры положить на мраморную доску и придать ножом форму прямоугольника или ромба, аккуратно снять ножом и переложить ножом на блюдо или тарелку. Оформить зеленью и лимоном.

Шпроты или сардины в масле. Шпроты, сардины положить на блюдо или в салатник и оформить листиками салата, зелени, лимоном.

Салат из осетрины, севрюги или белуги (столичный). Вареную осетрину или другую рыбу и картофель, консервированные огурцы (корнишоны) и яйца, сваренные вкрутую, нарезать ломтиками, а зеленый салат на части. Заправить смешанные продукты соусом майонез, для вкуса добавить соус «Южный» и соль. Заправленный салат положить горкой в салатник, украсить листиками салата, семгой или лососиной, нарезанными в форме ромба, полосками паюсной икры, кружками вареных яиц, крабами или раковыми шейками и маслинами без косточек.

Закуски из малосоленых рыбных продуктов. Подготовленную рыбу (филе без кожи и костей) нарезают тонкими ломтиками по 2–3 на порцию. Подают на лоточке с долькой лимона и зеленью.

Закуски из копченой рыбы. Рыбу горячего копчения (севрюгу, осетрину, белугу, треску, омуля и т. д.) нарезают на порционные куски без кожи, костей и хрящей. Подают обычно на селедочницах. Гарнир: отварной картофель, политый растительным маслом или заправкой. Сбоку картофеля укладывают сельдь. С другой стороны сельди укладывают «заборчики» – гарнир из свежих или соленых огурцов, отварной моркови, нарезанной кубиками, репчатый лук, нарезанный кольцами, и поливают маслом или заправкой. Украшают блюдо зеленью.

Сельдь натуральная, разделанная на филе. Сельдь подается на селедочнице, а отварной горячий картофель подают отдельно на кроншеле или в тарелке, полив его маслом и посыпав зеленью.

Рыба отварная с гарниром. На блюдо или тарелку кладут куски отварной рыбы (осетрины, судака, трески) без хрящей и костей. Сбоку располагают горками гарнир из соленых огурцов, отварных овощей (картофеля, моркови), политых заправкой или майонезом, зеленый лук, украшают блюдо веточками зелени. Отдельно подают соус хрен с уксусом или майонез.

Рыба под майонезом. Аккуратно нарезанные порционные, охлажденные куски отварной рыбы (осетрины, судака, трески, окуня) без кожи, костей и хрящей укладывают на блюдо и заливают ровным слоем майонеза с желе и дают ему остыть. Сверху укладывают украшения из лимона, соленых огурцов, зелени и отварных овощей, смоченных в желе. Когда украшения закрепятся, рыбу заливают слоем охлажденного, но еще не застывшего желе (глазируют) и охлаждают.

Осетрина заливная. Желатин замачивают в холодной воде (в соотношении 1:8) в течение 25–30 мин. Осетрину, разделанную на звенья, варят, охлаждают и нарезают порционными кусками. Бульон используют для варки желе. Для этого с рыбного бульона снимают жир, процеживают его, добавляют замоченный желатин и медленно нагревают при помешивании до растворения желатина. Затем бульон осветляют: в него добавляют 7–8% взбитых яичных белков, все перемешивают, нагревают до кипения и процеживают. Перед осветлением в бульон можно добавить уксус (концентрация в бульоне должна составить не более 0,15%). Уксус улучшает вкус желе и способствует его осветлению. После застывания осветленного бульона он должен образовывать прозрачное и нежное желе.

Куски рыбы укладывают в однопорционный салатник или противень. Украшают кусочками вареной моркови (карбованной), красным стручковым ердем, огурцом, зеленью петрушки и др. Для закрепления украшения поливают их с ложечки на рыбу небольшим количеством полузастывшего желе и дают ему застыть. Затем полностью заливают рыбу полузастывшим желе и ставят в холодильник. При подаче рыбу, приготовленную на противне, разрезают на порции с частью желе по бокам 1–2 см шириной волнистой линией, перекладывают на блюдо или закусочную тарелку и подают. Рыба, приготовленная в салатнике, подается в этой же посуде. Отдельно в соуснике подают соус хрен.

Рыба под маринадом. Порционные куски рыбы, нарезанные на филе с кожей или без кожи, посыпают солью, перцем, панируют в муке, обжаривают на растительном масле и доводят до готовности в жарочном шкафу. Готовую рыбу охлаждают, кладут в фарфоровый салатник и заливают маринадом с томатом. К осетровой рыбе добавляют ломтики сваренных хрящей. Маринад посыпают укропом, зеленью петрушки или зеленым луком.

Ассорти рыбное. В состав рыбного ассорти входят не менее

3–4 рыбных продуктов. Вареную осетровую рыбу, малосольную семгу, лососину и балык нарезают тонкими кусками. Красиво располагают на блюде, а сбоку кладут гарнир из овощей. Украшают блюдо ломтиками лимона, салатом или веточками зелени и петрушки. В соуснике подают соус майонез. Рядом с рыбой можно положить корзиночки из слоеного теста с икрой (зернистой и кетовой) или ромбик паюсной икры. Корзиночки украшают соусом майонез, выпущенным из кондитерского мешка.

Рыба фаршированная (судак, щука). Подготовленную зафаршированную рыбу завертывают в марлю, у головы и хвоста перевязывают шпагатом, укладывают на решетку рыбного котла и припускают со специями и приправами до готовности (30–40 мин). Сварившуюся рыбу охлаждают, нарезают поперек на куски и подают. Рыбу можно уложить на блюде в виде целой тушки и красиво украсить овощами. Отдельно подают соус хрен.

Закуски из нерыбных продуктов моря

Салат из креветок. Замороженные креветки оттаивают на воздухе или в холодной воде, промывают и варят. Для этого их кладут в кипящую подсоленную воду (на 1 л воды 20–30 г соли), доводят до кипения и варят 3–4 мин при слабом кипении. Сваренные креветки охлаждают, очищают от панциря, нарезают на кусочки и соединяют с овощами, подготовленными и нарезанными. Салат заправляют майонезом с добавлением соуса «Южный», соли и специй. В состав овощной смеси входят: картофель отварной, помидоры свежие, огурцы соленые, зеленый горошек (консервы), зеленый салат.

Салат из мидий. Подготовленные мидии заливают небольшим количеством холодной воды, добавляют коренья (морковь, петрушку, сельдерей), лук репчатый, специи и припускают 35–40 мин при закрытой крышке, после чего охлаждают и нарезают тонкими ломтиками. Нарезанные картофель, огурцы, яйца соединяют с мидиями, добавляют мелко нарезанный лук, соус майонез, соль, молотый перец и перемешивают. Салат украшают мидиями, яйцами и посыпают зеленым луком.

Устрицы. Раковины с моллюсками промывают в холодной воде, специальным ножом разделяют створки, снимают верхнюю створку, вторично промывают в подсоленной воде, подрезают мякоть моллюска в месте прикрепления его к раковине и подают в ней

на салфетке с кусочками пищевого льда. Отдельно подают лимон, нарезанный кружочками.

Закуска из кальмаров в корзиночках (тарталетках). Консервированных или вареных кальмаров нарезают кубиками, соединяют с рублеными вареными яйцами, отварной морковью — кубиками, зеленым горошком, зеленью, заправляют солью, майонезом, молотым перцем. Подготовленной массой наполняют корзиночки, оформляют веточкой зелени.

Кальмары под маринадом. Вареных кальмаров нарезают соломкой, выкладывают в салатник, сверху заливают маринадом из овощей с томатом. Посыпают зеленью.

Морской гребешок с лимоном и свежими овощами. Морской гребешок отваривают, нарезают ломтиками, укладывают в центр блюда с листьями салата. Вокруг раскладывают свежий огурец кружочками, сладкий перец, лимон и ломтики помидора. При подаче блюдо украшают веточками зелени петрушки.

Морская капуста. Сушеную морскую капусту перебирают и замачивают в холодной воде в течение 10–12 ч (на 1 кг капусты 7–8 л воды), после чего тщательно промывают. Мороженую капусту оттаивают в холодной воде и промывают. Варят капусту, залив холодной водой и быстро доведя до кипения, 15–20 мин; после этого отвар сливают, капусту вновь заливают теплой водой и варят 15–20 мин. Консервированная капуста обработки не требует. Из капусты приготавливают различные закуски и блюда.

Закуска из морской капусты и кальмара. Репчатый лук нарезают соломкой, обжаривают на растительном масле, добавляют вареную нашинкованную морскую капусту, нарезанных соломкой кальмаров и жарят еще 10–15 мин. Обжаренные продукты заливают томатным соусом, доводят до кипения, посыпают мелко нарубленным чесноком и охлаждают. При подаче капусту посыпают мелко нарезанной зеленью.

Маринованная морская капуста. Уксус кипятят с сахаром, солью, гвоздикой, лавровым листом и процеживают. Отварную морскую капусту охлаждают, шинкуют, заливают маринадом и выдерживают в нем 8–10 ч. Маринованную морскую капусту можно использовать при приготовлении винегретов, салатов, добавлять в икру овощную или грибную.

Салат из морской капусты. Сырую морковь натирают на крупной терке, яблоки и огурцы (соленые или свежие) шинкуют и все

смешивают с морской капустой. Салат заправляют солью, сметаной или майонезом.

Блюда и закуски из мяса и птицы

Для приготовления мясных холодных закусок используют мясную гастрономическую продукцию, отварную и жареную говядину, свинину, телятину, кролика, домашнюю птицу и дичь.

Мясные продукты нарезают по 2–3 тонких куска на порцию, домашнюю птицу – по 2 куска (филе и кусок ножки), а дичь – на 1/2 шт. или по 2 куска.

Гарниром для мясных холодных закусок служат огурцы, помидоры свежие и маринованные, капуста белокочанная, соленые или маринованные овощи, салат зеленый и желе рубленое. К дичи можно подавать маринованные фрукты и ягоды. Из соусов к мясным блюдам подают соус хрен с уксусом или майонез с корнишонами, зеленью.

Мясная гастрономия. Колбасу вареную любительскую и др., копченые и полукопченые колбасы очищают от оболочек, нарезают тонкими кусочками и красиво укладывают на тарелку, гарнируют, украшают.

Колбасы твердого копчения, если оболочка с них трудно снимается, опускают на 1–1,5 мин в горячую воду.

Бекон нарезают очень тонкими ломтиками. Корейку или грудинку копченую нарезают без кожи по мере реализации. Нарезанные мясные продукты укладывают на блюдо или закусочную тарелку, гарнируют овощами (кроме твердокопченых колбас), украшают зеленью и подают.

Язык отварной. Языки хорошо промывают и варят. Языки от старых животных варят 3–4 ч, от молодых – 2,5 ч. Готовность языков определяется прокалыванием поварской иглой. Готовые языки кладут в холодную воду горячими и спустя 10–15 мин очищают от пленки и нарезают. Хранят языки неочищенными. По мере надобности их погружают в горячую воду, а затем очищают от пленки.

Языки нарезают поперек волокон на тонкие широкие куски (по 2 на порцию), отпускают на блюде или тарелке закусочной. Гарнируют их картофелем и морковью, нарезанными кубиками, зеленым горошком, огурцами, помидорами, зеленым салатом. Отдельно подают соус хрен с уксусом или соус майонез.

Язык заливной. На противень наливают слой желе 4–6 мм и, когда оно застынет, укладывают на него куски языка с интервалами 2 см. К каждому куску прикрепляют при помощи желе кружочки вареных яиц, моркови, огурцов, красного перца, зеленый горошек. Когда украшения прикрепятся вместе с застывшим желе, изделия заливают желе слоем 5–6 мм и вновь охлаждают. Хранят в холодильнике. При отпуске языки вырезают так, чтобы ширина желе вокруг кусочков была не менее 8–10 мм. Отпускают без гарнира или с овощным гарниром. Отдельно подают соус хрен с уксусом.

Точно так же готовят мясо отварное заливное.

Ростбиф с гарниром. Мясо жарят так же, как и для горячих блюд, охлаждают и нарезают по 2–3 куса на порцию. Подают на закусочной тарелке, сбоку укладывают гарнир из овощей, зелени и строганого хрена. Отдельно подают соус майонез с корнишонами.

Ассорти мясное. Подают на овальных блюдах. На них укладывают ломтики различных продуктов: отварного и жареного мяса, отварного языка, домашнюю птицу и др. Ассорти гарнируют отварными овощами, заправленными майонезом, салатом из капусты и др. Украшают зеленью и листьями салата. Отдельно подают соус майонез с корнишонами или хрен.

Поросенок с хреном. Обработанного поросенка завертывают в пергаментную бумагу или салфетку, обвязывают шпагатом, укладывают в котел, заливают холодной водой, добавляют коренья, лук, доводят до кипения и варят при слабом кипении около 1 ч. Перед окончанием варки добавляют соль (10 г на 1 л воды).

Сваренного поросенка оставляют в бульоне и быстро охлаждают. Остывшего поросенка разрубают вдоль на 2 части, а затем порционируют по 1–2 куса на порцию.

Гарнируют поросенка мясным рубленным желе, салатом и краснокочанной или белокочанной капустой, красным сладким стручковым перцем, листиками салата, зелени. Отдельно подают соус хрен со сметаной или соус хрен с уксусом.

При банкетном обслуживании у вареного поросенка отрезают голову, разрубают тушку вдоль на две половины и нарезают поперек на равные куски. Затем укладывают их на блюдо в виде целой распластанной тушки, приставляют голову и гарнируют овощами, разложенными букетиками. Блюдо украшают зеленью.

Домашняя птица, дичь, кролик вареные. Подготовленные для

жаренья тушки птицы, дичи, кролика посыпают мелкой солью, укладывают в противни, оставляя между ними пространство 5–6 см. На противень наливают воды до 3–4 см, поливают тушки сверху жиром и ставят в жарочный шкаф, нагретый до 250–270°. В процессе обжаривания тушки периодически переворачивают и поливают соком. Для получения на тушках красивой румяной поджаристой корочки их перед обжариванием следует смазать сметаной.

Старых гусей, индеек, уток перед обжариванием следует предварительно отварить до полуготовности.

Готовую охлажденную птицу (курицу, индейку, утку и гуся) разрубают так, чтобы на порцию приходился кусочек грудинки и кусочек ножки.

Жареного рябчика и куропатку разрезают пополам. Филе каждой половинки можно нарезать на 1/3 или 1/4 части на порцию.

Кролика нарезают с костями на 1, 2, 3 куса на порцию.

Птицу, дичь, кролика гарнируют свежими и консервированными овощами, фруктами, ягодами.

Хорошо к ним подать капусту провансаль, маринованные яблоки, сливы, виноград.

Курица (индейка) фаршированная (галантин). Подготовленную птицу разрезают со стороны спинки вдоль от шеи до конца туловища и осторожно снимают кожу таким образом, чтобы на коже остался слой мякоти не более 1 см. Из мякоти готовят фарш: добавляют к ней нежирную телятину или свинину, пропускают через мясорубку, толкут, добавляют сырые яйца, молоко или сливки, заправляют солью и молотым мускатным орехом. В фарш добавляют ошпаренные и очищенные фисташки и шпик, нарезанный кубиками. Все тщательно вымешивают. Фаршем наполняют кожу, зашивают разрез, придают изделию вид тушки, заворачивают в марлю, перевязывают шпагатом и отваривают в курином бульоне при еле заметном кипении. Готовый галантин охлаждают в этом же бульоне, вынимают, очищают от сгустков белка и оставляют под легким прессом в холодильнике. После этого снимают марлю и режут на порционные куски.

Подают курицу с мясным желе, зеленым горошком, стручками отварной фасоли с соусом майонез, с корнионами.

Паштет из печени. Шинкованные морковь и лук поджарить со шпиком до полуготовности, затем положить в печенку, нарезанную кубиками, посыпать ее перцем и жарить до готовности.

После этого пропустить печенку с овощами через мясорубку 2 раза, добавить сливочное масло, немного молока или бульона. Все тщательно вымешать. При подаче формируют в виде батона, посыпают рубленным яйцом и рубленой зеленью.

Студни. Для приготовления студней целесообразно использовать субпродукты (ноги говяжьи и свиные, головы, свиные губы и др.), так как они при варке образуют большое количество клеящих веществ и после охлаждения приобретают студнеобразную консистенцию.

При приготовлении студня из одного говяжьего мяса, свиной, потрохов следует добавить желатин.

Студень мясной. Для студня говяжьего обработанные субпродукты (путовый сустав, ноги, уши, говяжьи губы) рубят и нарезают, промывают, заливают холодной водой (на 1 кг — 2 л) и варят при слабом кипении 5–6 ч, снимая пену и жир. После этого субпродукты вынимают из бульона, охлаждают, отделяют мясо от костей и мелко режут. Подготовленные субпродукты соединяют с процеженным бульоном, солят, кипятят 20–25 мин, добавляют растертый чеснок, все перемешивают, разливают в формы и оставляют на холоде до полного застывания. Так же готовят студень из свинины, только в него добавляют желатин. Подают студни с соусом хрен или горчицей, с овощным гарниром или без него.

Закуски из яиц

Яйца с зернистой икрой. Холодные крутые яйца очистить и обрезать немного их концы. Разрезать яйцо поперек так, чтобы на обеих половинках на белке были зубцы. На желток положить зернистую икру горкой. При подаче поставить яйца на тарелке и украсить тонко нашинкованным салатом.

Яйца с сельдью. Яйца, сваренные вкрутую, очистить и разрезать вдоль пополам, срезав с боков белок (для устойчивости). Вынутые желтки протереть через сито, соединить со взбитым сливочным маслом и протертой сельдью; заполнить смесью яйца горкой при помощи бумажного корнетика. Сверху сделать сетку из соуса майонез и положить букетик мелко рубленой зелени. Начинку можно приготовить из филе килек, анчоусов, кефали и др.

Яйцо под соусом майонез. Яйца, сваренные вкрутую, очистить, разрезать вдоль пополам, положить желтком вверх на

блюдо с листьями салата. При подаче яйцо покрыть соусом майонез. Украсить блюдо горошком, помидорами.

Горячие закуски

Горячие закуски подаются на праздничных банкетах, а в ресторанах — по заказу посетителей.

В отличие от вторых горячих блюд продукты для горячих закусок нарезают мелкими ломтиками, брусочками или кубиками, т. е. так, чтобы не нужно было пользоваться ножом. Кроме этого, горячие закуски отличаются более острым вкусом и оригинальностью подачи.

Подают горячие закуски без гарнира в порционных сковородах, небольших металлических кастрюльках (емкостью 50—100 г) с длинной ручкой (кокотницах), кокильницах (форма посуды в виде раковины) и др.

Рыба, запеченная в раковинах (кокиль). Припущенное филе судака или другой малокостной рыбы нарезают мелкими кусочками, добавляют припущенные на масле шампиньоны, крабы или раковые шейки и заправляют соусом паровым. Эту массу укладывают горкой на раковину (натуральную или из металла), поливают соусом молочным средней густоты, посыпают тертым сыром, поливают маслом и запекают в жарочном шкафу.

Жульен из грибов. Обработанные свежие белые грибы нарезают дольками или ломтиками и поджаривают на масле, добавляют соус сметанный и припускают. Затем их раскладывают в кокотницы, сверху посыпают тертым сыром, поливают маслом и запекают.

Валованы с шампиньонами. Шампиньоны (или белые грибы) нарезать, обжарить, добавить сметанный соус, проварить и уложить в валованы. При подаче валованы посыпать мелко нарезанным укропом. Подают валованы на тарелке, покрытой бумажной салфеткой.

Почки в мадере (почки соте). Подготовленные телячьи почки зачищают от жира, нарезают кружочками и обжаривают без муки; затем почки заливают соусом мадера и подают в кроншелях, посыпав зеленью. Можно почки в соусе мадера положить в кроншель, сбрызнуть лимонным соком, а сверху украсить кружочками лимона без цедры (почки миньер). Иногда их подают с жареными помидорами (почки по-португальски).

Тефтели мясные. Запанированные и обжаренные тефтели укладывают в кроншель, заливают соусом красным с луком, красным с корнишонами (пикантный) или с мадерой, доводят до кипения и посыпают шинкованной зеленью.

Требования к качеству холодных блюд и закусок

Холодные блюда и закуски должны подаваться в специальной посуде: блюдах, лотках, салатниках, закусочных тарелках, икорницах, креманках и т. д., по одной или нескольку порций.

Холодные блюда красиво оформляются и имеют температуру 10–12°C. Вкус и цвет должны соответствовать данному виду изделия. Не допускается никаких видов порчи: изменение цвета, признаки закисания, посторонние запахи и привкусы.

Икра должна быть красиво разложена в посуде, поверхность ее без заветривания, края посуды без отдельных икринок.

Ломтики малосолёных рыб, балычков и других рыб должны быть хорошо зачищены, аккуратно нарезаны; осетровые без хрящей и кожи; на поверхности их не допускается наличие отпечатков пальцев, поэтому раскладывать рыбу на тарелке нужно при помощи ножа.

Колбасные изделия должны быть тщательно зачищены от оболочек и нарезаны тонкими кружочками или ломтиками. Не допускается подсыхания поверхности и изменения цвета (серые и зеленоватые пятна на вареных колбасах).

Салаты из свежих овощей должны быть свежими, без заветривания; не допускается наличие пожелтевших листьев салата, зелени, зеленого лука.

Винегреты: овощи должны быть хорошо зачищены, не переварены и не жесткие, без посторонних запахов и вкуса.

Заливная рыба — желе упругое, прозрачное, со вкусом и ароматом концентрированного бульона, без помутнений, слой его не менее 0,5–0,7 см; отварная рыба должна сохранить свою форму, мякоть должна быть плотной.

Мясо заливное — поверхность мяса должна быть без изменений окраски (позеленения, темных пятен и др.).

В студне желе должно быть плотным, хорошо застывшим; продукты (овощи) должны быть мелко нарезаны и распределены по всему кусочку мяса.

При подаче к холодным закускам соуса майонез не должно быть его расслаивания (пожелтения).

Холодные блюда и закуски, а также полуфабрикаты к ним хранят в холодильных шкафах при температуре 0–6°С в фарфоровой или эмалированной посуде (без трещин и отбитой эмали) под закрытой крышкой.

Ростбиф, окорок, птицу и др. хранят на противнях, закрытых сухой марлей. Нарезают продукты перед их подачей.

Хранят мясные и рыбные холодные блюда с гарнирами и соусами не более 30 мин. Максимальный срок заправленных салатов из вареных овощей 30 мин, из сырых — 15 мин.

Закусочные бутерброды, покрытые желе — 12 ч.

Продукты во вскрытых консервных банках хранят не более 3 ч; переложенные в фарфоровую, стеклянную или эмалированную посуду — не более 24 ч.

Значение сладких блюд в питании

Сладкие блюда вкусны и питательны. Они содержат значительное количество углеводов, которые легко усваиваются организмом человека. Многие из сладких блюд высококалорийны, благодаря содержанию в них жиров и белков (мороженое, кремы и др.).

Блюда, приготовленные из плодов и ягод, отличаются высокой витаминной активностью. Кроме того, сладкие блюда отличаются приятным вкусом, нежной консистенцией, ароматом, имеют красивую окраску и благоприятно влияют на процесс пищеварения.

Основным сырьем для приготовления сладких блюд являются сливки, молоко, яйца, сахар, крупы, мука, масло, ягоды, фрукты, какао, кофе, различные вкусовые, ароматические и желирующие вещества.

Ассортимент сладких блюд очень широк и разнообразен. Готовят сладкие блюда холодными и горячими.

Холодные сладкие блюда подразделяются на следующие группы: 1) свежие фрукты и ягоды; 2) фрукты в сиропе с вином и компоты; 3) желированные сладкие блюда; 4) замороженные сладкие блюда.

В группу горячих сладких блюд входят пудинги, суфле, блинчики и др.

Температура холодных сладких блюд при подаче должна быть 8–10°, а горячих — 65–70°C. Все сладкие блюда подают после основных блюд обеда на десерт.

Свежие плоды, фрукты и ягоды в сиропе, компоты

Яблоки в сиропе. Яблоки промывают, выемкой удаляют сердцевину, очищают от кожицы и варят в слегка подкисленном сиропе (на 1 л воды берут 100 г сахара и 0,01 г лимонной кислоты) до тех пор, пока они не будут мягкими. Охлажденные яблоки кладут в креманки, поливают охлажденным ягодным (малиновым, клубничным, земляничным) сиропом или сиропом с добав-

лением вина, коньяка, ликера (на 1 л воды берут от 500 до 800 г сахара). Сироп проваривают, чтобы он был прозрачным и в холодном виде имел густоту сливок.

Дольки апельсиновые в сиропе. Апельсины (грейпфруты или мандарины) очищают от кожуры и разделяют на дольки. Кожуру нарезают мелкими кусочками, кладут в эмалированную посуду, заливают кипятком и настаивают 24 ч. Затем настой процеживают через мелкое сито и варят на нем сироп. В конце варки сиропа в него добавляют лимонную кислоту (на 1 л сиропа 7 г лимонной кислоты).

Дольки апельсинов (мандаринов) кладут в неокисляющуюся посуду, заливают кипящим сиропом, охлаждают и хранят в холодильнике при температуре 4–6°C.

При отпуске дольки кладут в креманки и заливают сиропом.

Ананас в сиропе. Свежий ананас промывают, вынимают выемкой или вырезают ножом кочерыжку, зачищают от кожицы. Кожицу и очистки заливают кипятком, добавляют сахар (на 1 кг ананаса берут 1 л воды и 400 г сахара), варят 30 мин и процеживают. Очищенный ананас кладут в кипящий сироп так, чтобы он полностью был погружен, накрывают крышкой, охлаждают и хранят в холодильнике. Перед отпуском ананас нарезают на порции тонкими кружочками, кладут в креманки или на блюдца и поливают ананасным сиропом.

Свежие фрукты и ягоды. Плоды перебирают, тщательно промывают, ополаскивают, перекладывают на сито, обсушивают. Промытые фрукты и ягоды укладывают в вазу или салатник, тарелку, блюдце. При отпуске к ягодам (клубнике, малине и др.) подают на розетке сахар, сахарную пудру; по желанию посетителей молоко или сливки подают в молочнике.

Апельсины, мандарины очищают от кожицы, нарезают на дольки, укладывают в вазочки или салатники, посыпают сахаром, сахарной пудрой или поливают сиропом.

Компот из свежих фруктов. Компот можно приготовить из одного или нескольких видов фруктов. Яблоки и груши освобождают от сердцевин, очищают от кожицы, нарезают дольками. В приготовленный горячий сахарный сироп кладут нарезанные фрукты и держат их там до тех пор, пока они не станут мягкими. Персики, абрикосы и сливы промывают и нарезают дольками. Виноград промывают. Фрукты красиво располагают в стеклянной креманке и заливают охлажденным сиропом.

Компот из сушеных фруктов. Сушеные фрукты перебирают и сортируют по видам в зависимости от сроков варки. Груши варят около часа, яблоки 20–30 мин, чернослив, урюк, курага – 10–12, изюм – 5–10 мин. Сортированные фрукты промывают 2 раза в теплой воде. Фрукты заливают водой, доводят до кипения и варят, закладывая остальные фрукты в зависимости от сроков варки. После окончания варки компоту дают настояться под закрытой крышкой. Крупные экземпляры фруктов нарезают на части перед варкой. Подают готовый компот при температуре 8–10°C в стаканах.

Компот из консервированных фруктов. Приготавливают компот из одного или нескольких видов консервированных фруктов. Крупные плоды нарезают на дольки. Вишни используют целыми.

У абрикосов и персиков удаляют косточки.

В сироп от консервированных фруктов добавляют воду, сахар, кипятят его и охлаждают.

Подготовленные фрукты при отпуске раскладывают в креманки или вазочки и заливают сиропом.

Желированные сладкие блюда

При изготовлении этих блюд используют желирующие вещества: желатин, крахмал, агар. Температура плавления при комнатной температуре студней с желатином зависит от его концентрации, которая должна быть не менее 3%. Крахмал картофельный дает студни, сохраняющие свою форму при концентрации 8% (густые кисели).

Кисели. Кисели приготавливают из свежих фруктов, ягод, плодово-ягодных соков, сиропов, из варенья, джема, повидла, молока и др. По консистенции кисели делятся на густые, средней густоты и жидкие. Жидкие кисели, как правило, используют к некоторым сладким блюдам – изделиям из круп (запеканки, пудинги и др.). Консистенция киселей зависит от количества введенного крахмала.

Для плодово-ягодных киселей используют картофельный крахмал, для молочных – кукурузный, который придает блюду более нежный вкус.

Густые молочные или фруктово-ягодные кисели разливают по формам, смоченным кипяченой холодной водой, и посыпают сверху сахарным песком.

При подаче форму переворачивают и выкладывают кисель в вазочку или на десертную тарелку.

Кисель можно полить сверху плодово-ягодным сиропом.

Кисель из ягод. Ягоды перебирают, промывают в холодной воде и протирают, отделяя сок от мезги. Полученный сок хранят в закрытой фарфоровой посуде, для сохранения окраски и во избежание разрушения витаминов. В кипящую воду кладут отжимки (мезгу), кипятят 10 мин, затем процеживают, добавляют сахар, доводят до кипения. Затем, прекратив кипение, вливают разведенный холодной водой картофельный крахмал, быстро размешивают, доводят до кипения и проваривают 2–3 мин. При длительной варке крахмальный клейстер разжижается. В готовый кисель вливают ягодный сок, размешивают и быстро охлаждают. Кисель разливают в холодную посуду (стаканы, креманки). Сверху кисель посыпают сахаром, чтобы не образовалась корочка.

Желе. Для приготовления желе используют свежие фрукты и ягоды, натуральные соки, сиропы.

В состав желе входят сахар и желатин. Желатин предварительно замачивают в холодной воде в соотношении 1:8:10 в течение часа.

Приготавливают сахарный сироп, добавляют размоченный желатин и растворяют его в сиропе при нагревании, доводят до кипения, вливают отжатый сок и разливают в формочки. После застывания желе формочки опускают на несколько секунд в горячую воду и перекалывают желе в вазочки, креманки, блюда. Желе можно сверху полить сиропом из клюквы, смородины и др.

Лимонное желе. Готовят сахарный сироп, настаивают его с цедрой, процеживают. В сироп вводят замоченный желатин, доводят до кипения и вливают сок. Иногда желе осветляют. Для этого в готовое и охлажденное до 60°C желе добавляют растертые яичные белки, размешивают, доводят до слабого кипения и процеживают.

Многослойное желе получают, последовательно наливая желе разных цветов и остужая их до застывания.

Мозаичное желе получают следующим образом: застывшие желе разного цвета нарезают мелкими кубиками и смешивают их. Затем раскладывают по стеклянным креманкам, формам и заливают слабоокрашенным желе и охлаждают.

Мусс. Муссом называется взбитое желе, приготовленное из фруктово-ягодных соков. Готовят его так же, как желе (не освет-

ляя), но перед охлаждением взбивают до образования пышной однородной пены. Иногда желатин заменяют манной крупой. Отпускают мусс так же, как желе, полив сиропом.

Самбуки. Желирующими веществами в этих блюдах являются желатин и пектины, содержащиеся в яблоках и абрикосах, из которых готовят эти блюда.

Самбук из яблок. Яблоки промывают целыми, кладут в сотейник и запекают в жарочном шкафу. Желатин замачивают в холодной воде. Горячие яблоки протирают через сито в неокисляющую посуду. В полученное пюре кладут сахар и в два приема кладут яичные белки. Массу охлаждают и взбивают машиной или вручную до образования пышной пены белого цвета. Во взбитую пену добавляют тонкой струей горячий желатин, продолжая взбивание. Самбук разливают в формы или противни и охлаждают. Отпускают порциями, поливают холодным ягодным сиропом.

Самбук из абрикосов. Свежие абрикосы промывают, освобождают от косточек и припускают до готовности в закрытой посуде с добавлением 5% сахара. Припущенные абрикосы протирают и готовят самбук так же, как из яблок.

Крем сливочный ванильный. Крем готовят из свежих сливок 35%-ной жирности. В посуду кладут яйца, сахар, размешивают веселкой до образования однородной массы и постепенно разводят кипяченым горячим молоком 65–75°C, продолжая проваривать при слабом нагреве до загустения при непрерывном помешивании на водяной бане. Желатин, набухший в воде, растворяют на водяной бане. В проваренную смесь (льезон) вливают желатин, добавляют ванилин, процеживают через мелкое сито и хранят при температуре 60°C. Сливки выливают в сухую посуду, охлаждают и взбивают машиной или вручную до образования густой пышной пены. Во взбитые сливки тонкой струей вводят горячий яичный льезон с желатином, перемешивают, быстро разливают в формы, креманки. Отпускают крем, полив охлажденным ягодным сиропом на десертной тарелке или креманке.

Крем можно приготовить шоколадный, кофейный, ореховый или ягодный; в этом случае в льезон с желатином вводят соответствующий продукт.

Крем ореховый. Измельченные орехи (фундук жареный) смешивают с сахарной пудрой, какао, ванилином и сливками. Смесь взбивают венчиком на льду до получения пышной массы и вводят

в нее растворенный желатин. Смесь вводят во взбитые сливки и осторожно продолжают взбивать до густой пышной пены. Крем порционируют в креманки и ставят в холодильный шкаф на 2 ч. Подают, посыпав тертым шоколадом или полив шоколадным сиропом. Для приготовления шоколадного сиропа какао-порошок растирают с сахаром, добавляют горячую воду, тщательно размешивают и доводят до кипения, вводят ванилин и охлаждают.

Взбитые сливки. Охлажденные сливки 35%-ной жирности взбивают до образования пышной устойчивой массы, затем, помешивая, добавляют сахарную пудру. Во взбитые сливки вводят также измельченный шоколад, какао, цедру лимона, миндаль. Подают в креманках, выложив горкой, либо посыпав орехом. Подавать сливки можно с вареньем, апельсинами, мандаринами, шоколадом.

Мороженое

На предприятия общественного питания мороженое поступает промышленного изготовления – сливочное, фруктовое, пломбир и др. Подают мороженое в вазочках или креманках с плодами и ягодами, поливают сиропом, посыпают тертым шоколадом, вафлями, орехами и др.

Мороженое с шоколадным соусом. Шарик мороженого (шоколадный или сливочный пломбир) укладывают в креманку, поливают шоколадным соусом и посыпают рублеными орехами. Вокруг кладут мелкое песочное печенье.

Приготовление шоколадного соуса. Какао смешивают с сахаром. Сгущенное молоко разводят водой, нагревают до кипения и при непрерывном помешивании вливают в какао, доводят до кипения, процеживают и охлаждают. Затем вводят ванилин.

Ассорти с фруктами. Шарик мороженого 2–3 сортов (сливочное, сливочно-фруктовое) кладут в креманку, сверху укладывают консервированные фрукты и поливают сиропом от фруктов.

«Сюрприз». На металлическое блюдо кладут ломтики бисквита, на них консервированные яблоки или груши, нарезанные тонкими пластинами, на фрукты – шарики мороженого (пломбир сливочный). На мороженое снова кладут тонкий слой фруктов, а на них ломтики бисквита. Поверхность и бока изделия заливают взбитыми с сахаром белками и запекают в жарочном шкафу так, чтобы белки подрумянились.

Готовое изделие немедленно подают, посыпав сахарной пудрой. Можно налить вокруг мороженого коньяк или спирт и при подаче зажечь его.

Мороженое «Сюрприз» в основном подают на банкетах, новогодних вечерах, свадьбах и т. д.

Парфе. Это мороженое приготавливают непосредственно на предприятии общественного питания. В состав мороженого входят густые взбитые сливки, яично-молочная смесь и различные вкусовые и ароматические продукты.

При изготовлении парфе взбитые сливки соединяют с яично-молочной смесью, сахаром, а затем добавляют ванилин (парфе ванильное), какао (парфе шоколадное), фруктово-ягодное пюре и т. д.

Приготовленную массу выкладывают в специальную форму и замораживают. Перед подачей форму опускают на несколько секунд в горячую воду и выкладывают парфе в вазочку или креманку. Украшают вафлями, печеньем, сухим бисквитом.

Мороженое с персиками. На кусочек бисквита кладут мороженое, на него половинку консервированного персика или абрикоса, поливают сладким соусом и посыпают рубленым миндалем.

Горячие сладкие блюда

К этой группе блюд относятся блюда из яблок, пудинги, каша гурьевская, воздушные пироги (суфле) и др.

Горячие сладкие блюда приготавливают преимущественно с добавлением муки, крупы, сахара. Кроме того, используют яйца, молоко, масло, плоды, ягоды, орехи, различные вкусовые и ароматические приправы. Подают сладкие блюда на порционных сковородках, в баранчиках, на десертных тарелках, в креманках.

Пудинги. Основой всех видов пудингов являются взбитые белки, которые придают изделиям пышность и пористость. Для приготовления пудингов используют сухари (пудинг сухарный), яблоки с измельченными орехами, манную крупу с черносливом, изюмом или яблоками, творог, рис и др.

Пудинг рисовый. Процеженное молоко кипятят, кладут сахар (соль не добавляют), сливочное масло и рис, промытый несколько раз в горячей воде. Все быстро доводят до кипения и варят, помешивая, на слабом огне. Когда рис разварится и станет густым, добавляют промытый изюм, нарезанные кубиками

цукаты и ванилин, перемешивают, выравнивают ложкой поверхность и накрывают плотно крышкой, после чего доводят до готовности в жарочном шкафу. Готовый рис должен быть густым. После этого его смешивают с сырыми яичными желтками и взбитыми в густую пену белками, затем раскладывают в подготовленные формы или противни. Пудинг можно варить и запекать. Для запекания посуду смазывают холодным сливочным маслом или маргарином и посыпают сухарями. Перед подачей пудинг вынимают из формы и укладывают на десертную тарелку таким образом, чтобы нижняя часть пудинга оказалась наверху. При отпуске пудинг поливают горячим абрикосовым, малиновым, клубничным соусом.

Соус абрикосовый. Курагу промывают в холодной воде, проваривают с добавлением сахара и небольшим количеством воды в течение 30 мин. Полученную массу протирают и хранят в горячем виде на водяной бане. Можно использовать свежие абрикосы.

Пудинг сухарный. Пудинг приготавливают из простых или сдобных сухарей. Сухари разламывают на мелкие кусочки, затем заливают яичным льезоном, который представляет собой смесь яичных желтков, растертых с сахаром и разведенных холодным молоком, все хорошо перемешивают. Когда сухари набухнут, кладут изюм, ванилин, гвоздику и все еще раз хорошо вымешивают. Готовую массу перекладывают на противни или формы, смазанные жиром и посыпанные сухарями, запекают в жарочном шкафу. Подают пудинг со сладкими соусами.

Шарлот яблочный. Яблоки промывают, очищают от кожицы и нарезают ломтиками толщиной 2–3 мм или мелкими кубиками, посыпают сахаром с корицей. Яблоки с твердой мякотью припускают или запекают. Мякиш черствого белого хлеба без корки нарезают прямоугольными ломтиками, смачивают их с одной стороны в сладком льезоне (молоко, яйца и сахар). Затем выкладывают ими дно и стенки формы смоченной стороной наружу. Подготовленную форму заполняют яблочным фаршем и сверху все закрывают ломтиками хлеба, смоченного в льезоне, и запекают. Выпеченную шарлотку вынимают из формы, нарезают на порции и отпускают, полив сладким соусом.

Яблоки в тесте. Готовят тесто кляр: в желтки, отделенные от белков, кладут соль, сахар, сметану, муку, тщательно перемешивают и разводят молоком. Белки взбивают в густую пену и осторожно вводят в тесто непосредственно перед его использованием.

Из яблок удаляют сердцевину, очищают, нарезают их кружочками толщиной 0,5 см и посыпают сахаром. Каждый кружочек обмакивают в кляр, жарят во фритюре и подают, посыпав сахарной пудрой. Отдельно можно подать соус абрикосовый или плодово-ягодный.

Яблоки печеные. Из вымытых яблок выемкой удаляют сердцевину; образовавшееся отверстие заполняют сахаром с молотой корицей и укладывают их на противень, подливают на дно немного воды и запекают в жарочном шкафу 15–20 мин. При отпуске их посыпают сахаром или поливают сиропом.

Каша гурьевская. В кипящее молоко кладут сахар, сливочное масло, посуду ставят на борт плиты, уменьшив ее нагрев, и при быстром помешивании всыпают просеянную манную крупу (на 1 кг крупы берут 4 л молока). Хорошо размешивают веселкой или венчиком, кипятят 5 мин, закрывают крышкой и варят до готовности не менее 30 мин. По консистенции каша должна быть вязкой. Кашу охлаждают до 60–70°. В готовую кашу добавляют сливочное масло, растертые с сахаром желтки и ванилин. После этого вводят взбитый белок и часть молочных пенек. Кашу укладывают слоями на порционную сковороду, смазанную маслом и посыпанную сухарями. Сначала укладывают кашу, посыпают рублеными орехами, покрывают молочными пенками, снятыми с топленого молока. Кладут второй слой каши, посыпают сахарным песком и прижигают раскаленным докрасна металлическим прутом так, чтобы на поверхности образовались клеточки, и запекают в жарочном шкафу при температуре 240–250° в течение 12–15 мин. На горячую кашу кладут цукаты, консервированные фрукты, прогретые в сиропе, поливают абрикосовым соусом, посыпают рублеными орехами или кладут сверху целые половинки поджаренных орехов.

Молочная пенка. На чугунную сковородку с ручкой наливают молоко и ставят в жарочный шкаф (220–260°C). На быстро закипевшем молоке образуется румяная пенка, которую снимают поварской иглой. Так делают до тех пор, пока выкипит все молоко.

Требования к качеству

Свежие фрукты и ягоды должны быть тщательно вымыты, не иметь загнивших мест. Яблоки, груши, персики и другие фрукты должны быть поданы сухими.

Компоты должны иметь прозрачный сироп, фрукты и ягоды мягкими, но не разварившимися; яблоки и груши — очищены, нарезаны дольками, без плодоножек; персики, абрикосы, сливы без косточек; не допускается червивых плодов и ягод; в компоте из сухофруктов все плоды и ягоды должны быть равномерно разварены.

Кисели густые должны сохранять свою форму, а полужидкие иметь консистенцию густой сметаны; кисели, приготовленные из готовых сиропов и отжатых соков, должны быть прозрачными; комков в киселях не должно быть; возможно помутнение и отставание воды как следствие нарушения сроков их реализации.

Желе должно быть студнеобразной консистенции (сохранять форму на изломе), вкус и запах — соответствующими продуктам, из которых оно приготовлено.

Дефекты желе: ягодное желе непрозрачно (плохо процедили или не осветлили), слабая или очень плотная консистенция (желатин положили не по норме), лимонное желе горчит (плохо зачистили цедру), попадаются плотные комочки (не полностью растворился желатин).

Муссы должны быть хорошо взбиты, иметь упругую консистенцию.

Дефектами считаются слабая взбитость, наличие комков, слабо выраженные вкус и запах.

Консистенция у самбуков более плотная, чем у муссов.

Пудинги должны иметь поджаристую корочку, мягкую и нежную консистенцию, быть хорошо пропечены. Если пудинг плохо пропечен, то он внутри будет липким, и на воткнутый в него нож будет прилипать непропеченная масса.

Каша гурьевская должна иметь золотисто-коричневую поверхность, пышную и нежную консистенцию.

Дефектами являются: оседание изделия после выпечки, наличие комков заварившейся крупы, подгорание поверхности.

Значение напитков в питании

Самые распространенные напитки, употребляемые человеком, — это чай, кофе, какао, морсы, квасы и др. Значение их для человека велико, так как за счет напитков потребность в воде покрывается на 30–50%. Кроме того, они лучше утоляют жажду, чем вода, и поэтому предотвращают излишнее потребление жидкости.

Напитки подразделяются на горячие и холодные. К горячим напиткам относятся чай, кофе, какао, горячие напитки с вином, шоколад; к холодным — молоко и молочные коктейли, хлебный квас, плодово-ягодные прохладительные напитки и др.

Многие напитки обладают тонизирующим действием благодаря содержанию в них алкалоидов — кофеина (в кофе, чае), теобромину (в какао, шоколаде) и т. д.

Такие напитки, как фруктово-ягодные, чай, квас, являются источником витаминов и минеральных веществ.

Употребление какао, шоколада, молочные напитки дают человеку энергетический заряд.

Чай

Чай — одна из древнейших культур, возделываемых человечеством. Более 2000 лет эта культура известна в Китае.

На Руси чай стали употреблять еще в XVI в., и с тех пор он сделался любимым напитком народа. Чай обладает тонизирующими свойствами, вызывает ощущение бодрости. Этим ценным качеством чай обязан особому веществу — кофеину. Особенно богаты кофеином листовые почки и молодые нижние листья чайного куста (кофеина в чае от 2 до 3,5%).

Дубильное вещество — танин, содержащийся в чае в значительных количествах (до 20% к сухому веществу), не только придает этому напитку приятный вяжущий вкус, крепость и цвет его настою, но и благотворно действует на организм, укрепляя стенки кровеносных сосудов — капилляров — и способствуя накоплению в организме аскорбиновой кислоты.

Эфирные масла, содержащиеся в чае, придают ему приятный своеобразный аромат, который и является одним из основных

достоинств этого напитка. В чае содержится также витамин С, что увеличивает его полезность.

Помимо витамина С в чае содержатся также витамины Р, В₁, В₂, В₃, РР.

Существует много разновидностей чая: черный, красный, желтый, зеленый. Одного только черного чая несколько сортов.

Способов приготовления чая очень много, но неперенный компонент чайного напитка, без которого невозможно приготовить чай, и крайне важный элемент для получения чайного настоя высокого качества — вода. Вода для чая прежде всего не должна иметь никаких, даже незначительных, побочных специфических и посторонних запахов. Второе важное требование — низкая степень содержания в воде растворенных минеральных веществ, ее «мягкость». Наилучшей для заваривания чая считается ключевая, родниковая вода.

Приготовление чая. Фарфоровый или эмалированный чайник ополаскивают крутым кипятком, кладут в него чай по норме и на 1/3 заливают крутым кипятком.

Для сохранения тепла чайник накрывают салфеткой или полотенцем и оставляют на 5 мин для настоя. После этого чайник доливают кипятком.

Нельзя заваренный чай кипятить или держать его на горячей плите.

Кипяток для заварки чая берется из расчета примерно 50 см³ на стакан при норме 0,75 г чая на стакан.

Готовый чай должен быть крепким, ароматным и отпускается горячим.

Чай принято подавать в чайных чашках или стаканах с подстаканниками, поставленными также на блюде или пирожковые тарелки. На блюде или пирожковую тарелку нужно положить чайную ложку.

К чаю отдельно подают кусковой сахар в розетках и лимон, нарезанный кружочками. По желанию посетителя к чаю в молочнике подают горячее молоко или сливки. Джем, варенье, повидло, мед подают только в розетке.

В чайной чай подают парами чайников — один из них с заваренным чаем, другой для кипятка; в чайхане — в одном чайнике с заваренным чаем.

К горячим напиткам предлагают кондитерские изделия, пирожные, кексы, печенье в вазах или на десертных тарелках.

Чай холодный. Заварить крепкий чай, процедить через мелкое ситечко, перелить в фарфоровую посуду, добавить сахар (20 г на стакан) и охладить. Перед подачей разлить в стаканы, бокалы или чашки, добавить пищевой лед и по ломтику лимона или апельсина.

Чай холодный с фруктовым или ягодным соком. В холодный чай добавить фруктовый или ягодный сок (50 г на стакан); разлить чай в стаканы, бокалы или чашки, положить по ломтику лимона и кусочку пищевого льда.

Кофе

Кофе — это семена вечнозеленого кофейного дерева. Напитки из натурального кофе обладают тонким, приятным ароматом и вкусом. Кофе ценят за его тонизирующие свойства благодаря входящему в его состав кофеину, который возбуждает нервную систему, усиливает сердечную деятельность, что временно повышает работоспособность организма. Умеренное количество натурального кофе полезно человеку.

Известно большое количество сортов и разновидностей кофе. Свои вкусовые и ароматические качества зерна кофе приобретают в процессе выдержки сырого кофе в течение продолжительного времени (некоторые разновидности до 10 лет).

В рестораны, кафе, бары кофе поступает в зернах в сыром или жареном виде и молотый.

Сырые зерна могут храниться длительное время. Жареные не пригодны для длительного хранения, так как вследствие окисления и улетучивания ароматических веществ повышается влажность продукта и теряется аромат, из-за чего качество кофе значительно ухудшается.

Сырые не обжаренные зерна натурального кофе не ароматны и настой их невкусен. Для получения хорошего, ароматного, крепкого настоя кофейные зерна обжаривают и измельчают до порошкообразного состояния.

Обжарку кофе проводят при температуре 200–250°C. Зерна насыпают на сковороду толщиной 2 см, помещают в камеру жарочного шкафа и обжаривают при слабом помешивании до равномерного коричневого цвета и появления специфического кофейного аромата. При отсутствии электрожарочного шкафа зерна кофе обжаривают таким же способом на небольшом огне.

Обжаренные зерна немедленно ссыпают со сковороды, охлаждают, после чего быстро высыпают в металлические банки с плотно закрывающимися крышками.

Неправильное обжаривание кофейных зерен ведет к изменению вкусовых качеств и цвета готового напитка. Пережаренные зерна придают кофе горький вкус, недожаренные – отрицательно влияют на вкус и даже цвет кофе.

В создании вкуса и аромата кофе участвуют сахара, аминокислоты, дубильные вещества, кислоты, особенно хлорогеновые. Комплекс соединений, создающий аромат кофе, называется кофеолом. В зернах обжаренного кофе его содержится около 0,055%.

Для получения крепкого напитка с приятным вкусом и сильным ароматом используется жареный кофе в зернах. Кофе лучше всего готовить в кофеварках типа «Экспресс», но можно и на плите.

Перед началом приготовления кофе кофеварку прогревают до тех пор, пока металлическая часть рукоятки не станет горячей.

Зерна кофе размалывают в кофемолках непосредственно перед варкой; степень помола на кофемолке регулируется при помощи специального кольца. Для кофе по-восточному зерна размалывают мельче, чем для черного кофе.

Обычно к молотому кофе не добавляют цикорий.

Кофе черный. Черный кофе приготавливают в кофеварках, кофейниках со вставной сеткой или в кастрюлях. Кофейник, кастрюлю споласкивают горячей водой, кладут кофе (по норме), заливают кипятком, доводят до кипения, но не кипятят. Дают кофе отстояться в течение 5–8 мин, процеживают.

Варить кофе небольшими порциями, по мере спроса. Кипячение и многократное нагревание кофе ухудшает его качество.

Подают кофе в порционных кофейниках, стаканах или чашках, а сахар к нему – отдельно на розетке или в сахарнице.

К черному кофе, в соответствии с заказом, могут быть поданы на розетке лимон, нарезанный тонкими ломтиками, коньяк или ликер, налитые в графины или рюмки для коньяка, ликера.

Черный кофе можно приготовить с молоком или сливками.

Кофе на молоке (по-варшавски). Приготавливают кофе черный, процеживают его, добавляют молоко или сливки, сахар, доводят до кипения. Варить кофе надо в кастрюле и перед подачей на стол слегка взбить венчиком, благодаря чему на поверхности кофе образуется пена. После этого кофе разлить в стаканы и немедленно подать.

Отдельно подают кондитерские изделия.

Кофе со взбитыми сливками (по-венски). Сварить черный кофе, добавить $2/3$ сахара, полагающегося по норме, остальное количество сахара ($1/3$) положить во взбитые сливки. Сливки для взбивания берут 35% жирности. Отпускают кофе в стакане с подстаканником, сверху кладут взбитые сливки. Во взбитые сливки можно положить немного ванилина, а сверху сливки посыпать мелкой крошкой шоколада.

Кофе по-восточному. Порцию кофе очень мелкого помола вместе с сахаром засыпают в специальную посуду (турочку на 1, 2, 5 порций), заливают холодной водой, доводят до кипения, но не кипятят. На поверхности кофе должна образоваться густая пена. Можно снять турочку с огня, а затем нагреть и вновь дать подняться пене. Кофе разливают в маленькие кофейные чашки (емкостью 50 см³), не процеживая, с гущей.

Если кофе сварен в кастрюльке (турочке) на несколько порций, то сначала по чашкам раскладываются кофейная пена, а затем, размешав кофейную мезгу в отваре, наливается сам кофе. Отдельно в хрустальном стакане подают охлажденную воду со льдом.

Кофе с мороженым – гляссе. В готовый черный кофе кладут сахар, охлаждают до 8–10°C, наливают в бокал или высокий тонкий стакан, сверху в кофе кладут несколько шариков мороженого. Подают кофе гляссе с соломинкой.

Какао и шоколад

Какао-порошок вырабатывают из семян (какао-бобов) тропического вечнозеленого дерева какао. Внутри плода (боба) какао содержатся семена, имеющие горький вяжущий вкус, обусловленный наличием дубильных веществ и теобромина. В их состав входят также крахмал, липиды, сахара, кофеины, белки, различные витамины и минеральные вещества.

Собранные семена боба освобождают от мякоти, подвергают ферментации, которая длится 2–7 суток.

Затем плоды сушат на плантациях на солнце. В результате такой обработки семена какао-бобов приобретают коричневую окраску, приятный вкус и аромат.

Ферментированные и высушенные бобы какао в дальнейшем перерабатывают на кондитерских фабриках, где их обжаривают. В результате обжаривания в бобах происходят сложные физико-

химические процессы, в результате чего формируется специфический приятный вкус и аромат.

Какао содержит до 17,5% жира, поэтому бобы измельчают, прессуют, отжимая часть масла; после этого какао вновь измельчают в порошок. Готовый порошок не оседает при изготовлении напитка.

Из какао приготавливают ароматные сладкие горячие и холодные напитки.

Какао является вспомогательным сырьем для приготовления многих кондитерских кремов, помадок, глазури.

Какао, так же как и кофе, нужно хранить в закрытой посуде и не ставить рядом с остропахнущими продуктами.

Какао горячее. Для приготовления горячего напитка порошок какао засыпать в кастрюлю, добавить сахар, тщательно перемешать, затем влить немного горячего молока и растереть, чтобы не было комков.

В растертое какао тонкой струйкой, непрерывно помешивая, вливать горячее молоко, довести до кипения и разлить в стаканы или чашки. В стакан с какао можно положить взбитые сливки.

Какао с желтками. Приготавливают какао на молоке или сливках. Сырые яичные желтки растирают с сахаром и постепенно разводят какао охлажденным до 35–40°. Затем напиток нагревают, не доводя до кипения (65–70°), слегка взбивают венчиком и подают в чашках.

Шоколад. Порошковый шоколад смешивают с сахаром, разводят небольшим количеством кипятка и доливают горячее молоко, перемешивают. Шоколад в плитках предварительно измельчают. Сахара в этом случае берут меньше.

Шоколад холодный со взбитыми сливками. Приготовленный шоколад охлаждают, разливают в стаканы или фужеры, сверху кладут взбитые сливки (35% -ной жирности) с сахарной пудрой.

Какао с мороженым. Сваренный и охлажденный какао разливают в стаканы или бокалы, сверху кладут 2–3 шарика мороженого.

Для приготовления напитка можно использовать шоколадный порошок или плиточный шоколад, которые в отличие от какао-порошка отличаются большим содержанием жира и аромата.

Шоколад с ликером (гляссе). Сваренный шоколад хорошо охладить до 10–14°C, долить ликер, разлить в стаканы, сверху положить взбитые сливки.

Холодные безалкогольные напитки

В группу холодных безалкогольных напитков входят молоко и молочнокислая продукция, молочные коктейли, фруктово-ягодные напитки, квас, крошоны, морсы и др.

Молоко хорошо и быстро усваивается организмом, поэтому его рекомендуют включать в меню рациона дошкольного и школьного питания и др.

В молочных кафетериях на основе молока приготавливают многочисленные коктейли с добавлением плодово-ягодных сиропов, соков и др.

Молоко поступает на предприятия питания в пакетах пастеризованное или во флягах.

Молоко, доставляемое во флягах, рекомендуется кипятить.

Отпускают молоко и молочнокислую продукцию в стаканах. Отдельно к молоку и молочнокислой продукции можно подать кукурузные или пшеничные хлопья, сахар.

Коктейли. В зависимости от используемого набора продуктов коктейли подразделяются на сливочные, молочные, фруктово-ягодные и др. Приготавливают коктейли в миксерах. В металлический стакан для взбивания вводят сливки или молоко, затем сиропы, в последнюю очередь – мороженое и взбивают.

Отмеривают продукты точно по объему или по массе, как указано в рецептуре.

Размешивают и взбивают сливочные и молочные коктейли в течение 60 с при скорости вращения мешалки 11–13 тыс. об./мин.

Коктейль сливочно-шоколадный. Сливки и шоколадный сироп смешивают и взбивают в миксере. Для приготовления шоколадного сиропа порошок какао тщательно растереть с сахаром, развести водой и сварить сироп. После этого сироп охладить, ввести в него пастеризованные сливки, ванилин и немного жженого сахара для окраски.

Подают готовый коктейль в коническом стакане или бокале с соломкой.

Коктейль молочный с ягодным соком и мороженым. В стакан-смеситель кладут мороженое, добавляют фруктовый сок или джем, доливают холодным пастеризованным молоком, быстро взбивают на миксере, подают в стакане или бокале с соломкой.

Молочный коктейль с кофе и мороженым. Смешать пастери-

зованное молоко с сиропом кофейным и сливочным мороженым, все компоненты взбивают на миксере и быстро разливают в стаканы, бокалы. Подают коктейль с солодкой.

Фруктово-ягодные напитки (морсы). Напитки готовят из различных ягод, фруктов, цитрусовых, варенья, сиропов. Отпускают их охлажденными в фужерах, стаканах, кувшинах. Отдельно подают лед, приготовленный в ледогенераторах. Сахар, входящий в рецептуру, предварительно растворяют в воде и процеживают.

Для напитка из цитрусовых цедру снимают с плода, мелко нарезают, заливают горячей водой, кипятят и настаивают 3–4 ч. Этот настой процеживают, добавляют в него растворенный сахар, отжатый сок и охлаждают.

Для яблочного напитка яблоки очищают от кожицы и семенных гнезд. Кожицу и семенные гнезда заливают водой, варят, процеживают.

Яблоки протирают, отжимают сок, вливают его в отвар, добавляют растворенный сахар и охлаждают. Можно использовать готовый яблочный сок.

Из клюквы отжимают сок, а из мезги варят сироп и делают напиток так же, как и яблочный.

Напиток из вишневого сиропа. Вишневый сироп промышленного изготовления смешивают с кипяченой охлажденной водой, добавляют лимонную кислоту и размешивают. Подобный напиток можно готовить и с другими фруктовыми и ягодными сиропами.

Крюшон ананасовый. Сок ананасовый и морс апельсиновый или лимонный смешивают и охлаждают до температуры 12–15°C, затем к смеси добавляют охлажденную минеральную столовую воду и ананасы, нарезанные тонкими ломтиками. Ананасы можно использовать консервированные. Отпускают крюшоны в стеклянных или хрустальных чашах (боулях) или кувшинах.

Крюшоны можно приготавливать с сиропами, соками, свежими и консервированными ягодами (малина, клубника и др.), но во всех случаях приготовления крюшона газированные напитки вводят в крюшон перед его подачей.

Горячие напитки с вином

К горячим напиткам с вином относятся такие, как пунши, гроги, глинтвейны, флипы и др.

Пунш. Английское слово «пунш» происходит от древнеиндийского «панч», что означает «пять». Пять составных частей пунша были когда-то обязательны: вино, ром, фруктовый сок, сахар (или мед), пряности (корица, гвоздика и др.).

Пунш — это, как правило, зимний напиток, подается горячим при температуре 65–70°. Пьют его через соломинку. Содержание спирта в нем обычно не более 30%.

При изготовлении пуншей необходимо соблюдать определенные правила. Прежде всего не следует вливать горячую воду непосредственно в ром или коньяк, так как при этом из них улетучиваются ароматические вещества. Сначала растворяют сахар в горячей, но не кипящей воде, только затем добавляют ром или коньяк.

Разновидностью пуншей являются глинтвейны и гроги.

Русские национальные напитки

К русским национальным напиткам относятся квасы, медки, сбитни, морсы и др. Из них массовое распространение получили квасы, насчитывающие несколько десятков разновидностей. В частности, среди них славились «Петровский», «Боярский», «Домашний» и другие разнообразные фруктово-ягодные квасы.

Квас — это кислый напиток с дрожжами, содержащий несколько процентов алкоголя (0,5–1,5%). Квас готовят из подсушенных в духовке до легкой золотистой корочки сухарей, сока или настоя различных фруктов и ягод с добавлением сахара, меда, а иногда и приправ: лимонной или апельсиновой цедры, сахарной карамели, гвоздики, корицы, мяты и др.

Дрожжевые грибки, вызывающие брожение, лучше всего развиваются при температуре 20–30°, поэтому первые несколько дней напиток рекомендуется держать в теплом месте. Готовый квас процеживают и хранят в прохладном месте.

Квас, так же как и всякий продукт молочнокислого брожения, исключительно благоприятно действует на органы пищеварения, убивая вредные бактерии. Он регулирует обмен веществ и функции центральной нервной системы, улучшает деятельность сердечно-сосудистой системы, а также способствует повышению аппетита. Одновременно прекрасно утоляет жажду в летнее время.

Квас сухарный. Ржаные сухари слегка поджаривают и соединяют с кипяченой и охлажденной до 80°C водой, непрерывно

помешивая. На 4–5 кг сухарей берут 70 л воды. Сухари настаивают 1–1,5 ч в теплом месте, помешивая. Настой (сусло) процеживают, а сухари заливают вновь теплой водой (50 л) и второй раз настаивают. Затем оба процеженных настоя соединяют, добавляют сахар (5,5 кг), дрожжи (150 г), мятный настой или эссенцию. Температура при введении дрожжей должна быть 23–25°C. При этой же температуре оставляют квас для брожения на 8–12 ч. Затем его охлаждают и хранят при температуре не выше 10°.

Яблочный квас. Яблоки вымыть, очистить, нарезать на дольки и сварить в кастрюле. В яблочный отвар положить дрожжи, разведенные в воде с ржаной мукой. Оставить на 3 суток для брожения, затем процедить через мелкое сито и хранить при температуре не выше 10°C. Яблоки — 2–4 кг, дрожжи — 1/2 пачки, ржаная мука — 0,5 кг, вода — 10–20 л.

Сбитень. Это древний русский напиток. Мед (50 г) или патоку (60 г на 1 л воды) растворяют в кипятке, добавляют пряности, хмель, кипятят, снимая пену, процеживают и разливают в чашки. Набор пряностей может быть разным, в различных составах. Например, корица — 0,3 г, гвоздика и мята — по 0,2 г, хмель — 3 г.

Вода брусничная. В неокисляющуюся посуду (стеклянные бутылки, пропаренные бочки и др.) кладут перебранную и промытую бруснику, добавляют гвоздику, заливают кипяченой водой и оставляют на несколько дней. Затем настой процеживают и растворяют в нем сахар, а бруснику используют для гарниров к блюдам из дичи, соусов и др.

Требования к качеству

Основными показателями всех видов напитков являются их аромат, цвет, содержание экстрактивных веществ, температура подачи и др.

Основными показателями качества чая и кофе являются их аромат, вкус и цвет. Кофе черный не должен содержать кофейной гущи, а кофе по-восточному, наоборот, подается с кофейной гущей.

Горячие напитки должны подаваться не менее 85–90°C, холодные — 10–12°C.

Важнейшими показателями муки, определяющими ее технологические свойства, являются влажность, содержание и качество клейковины.

Мука, влажность которой выше стандартной (до 15%), при хранении быстро портится, а изделия из нее имеют пониженный выход. Кроме того, при использовании муки с повышенной влажностью норма расхода муки увеличивается, причем на каждый процент повышения влажности сверх нормы берется муки на 1% больше, чем указано в рецептуре. Соответственно уменьшается количество муки, если влажность ее ниже нормы.

Вторым важнейшим показателем технологических свойств муки является ее сила, которая зависит от количества и качества клейковины.

Муку, способную поглощать много воды, называют «сильной». Тесто, приготовленное из этой муки, долго сохраняет эластичность, не расплывается, легко поднимается. «Слабая» мука поглощает меньше воды, тесто из нее липкое, изделия имеют расплывчатую форму. Чем больше в муке белков, тем больше клейковины, тем мука «сильнее».

Для изготовления разных видов теста требуется мука с неодинаковым содержанием клейковины. Больше количество клейковины (35–40%) необходимо при изготовлении слоеного теста, заварного, а также для сдобных изделий и дрожжевого теста. Мука с малым количеством клейковины (25–30%) рекомендуется для приготовления бисквитов, песочного и пряничного теста.

Для дрожжевого теста имеет значение газообразующая способность муки. Чем выше эта способность, тем лучше качество готовых изделий. Газообразующая способность муки зависит от содержания в ней сахара — глюкозы. Углекислый газ образуется в тесте из сахара — глюкозы под действием ферментов, содержащихся в дрожжах (зимазы).

Температура муки также влияет на технологический процесс приготовления различного рода теста. Если мука поступила со склада и имеет низкую температуру, ее перед использованием вносят в помещение, чтобы температура муки повысилась до 12°.

При изготовлении теста, особенно дрожжевого, температура его при замесе имеет большое значение и влияет на качество изделий. На температуру теста при замесе влияет температура всего сырья, входящего в тесто.

Перед замешиванием теста муку обязательно просеивают в специальных просеивателях или вручную через сито. При просеивании удаляются комочки и случайные примеси, мука обогащается воздухом, что облегчает замешивание и способствует лучшему его подъему.

Муку, имеющую посторонние запахи даже в небольшом количестве, можно употреблять только после лабораторного анализа для приготовления изделий с пряностями (фруктовые эссенции) или с фруктовыми начинками.

Молоко. Цельное молоко применяется в основном для приготовления дрожжевого теста и кремов. Молоко — продукт скоропортящийся, поэтому его следует немедленно использовать, а при необходимости хранения нагреть до кипения, охладить и хранить при температуре 1–5°. Перед использованием молоко процеживают через мелкое сито.

Цельное натуральное молоко можно заменить сгущенным или сухим. Сухое молоко разводят сначала в небольшом количестве теплой воды, хорошо размешивают, а затем уже добавляют остальную воду. Для получения 1 л молока берут 130 г сухого молока и 870 г воды.

Сливочное масло. Должно быть без посторонних запахов и привкусов и иметь равномерную окраску (от белой до кремовой). Сливочное масло повышает калорийность изделий, улучшает вкус, усиливает аромат.

Хранить масло рекомендуется при температуре 2–7° в темном помещении, в тщательно закрытой посуде, так как под воздействием света и кислорода воздуха масло портится.

Маргарин. В кондитерском производстве используется маргарин трех видов: молочный, сливочный и столовый. По химическому составу маргарин мало отличается от сливочного масла (в маргарине содержится 82% чистого жира, в сливочном масле 82,5%).

Сахар придает кондитерским изделиям вкус, повышает их калорийность. Он влияет на структуру теста, так как снижает водопоглотительную способность муки и уменьшает упругость теста. Сахар перед использованием просеивают или растворяют в воде и процеживают.

Яйца и меланж улучшают вкус и цвет изделий. Взбитые белки разрыхляют тесто. Яйца перед использованием моют, дезинфицируют 2% -ным раствором хлорной извести в течение 5 мин, промывают в 2% -ном растворе соды и ополаскивают в проточ-

ной воде в течение 5 мин. Яйца разбивают, содержимое каждого выливают в отдельную посуду, проверяют доброкачественность и переливают в общую посуду.

Замороженный меланж оттаивают в банках непосредственно перед использованием в течение 2,5–3 ч на мармите при температуре 40–45°C. Затем банки вскрывают, меланж процеживают.

Разрыхлители теста

Для получения изделий из теста с пористой структурой и увеличенным объемом тесто предварительно разрыхляют.

Разрыхлители подразделяются на три группы: химические (сода, углекислый аммоний), биологические (дрожжи) и механические (взбитые белки) и т. д.

Химические разрыхлители. Сода питьевая – белый кристаллический порошок с солоноватым слабощелочным привкусом. Применение ее как разрыхлителя основано на том, что при добавлении кислоты или нагревании она выделяет углекислый газ, который и способствует разрыхлению теста. Соду необходимо класть строго по норме, так как избыток дает темно-желтую окраску и неприятный вкус. Перед замесом теста соду просеивают, растворяют в холодной воде и процеживают.

Под действием температуры сода (гидрокарбонат натрия) разлагается на углекислый газ (диоксид углерода), воду и щелочную соль – карбонат натрия:



Углекислый аммоний под действием температуры разлагается на углекислый газ, аммиак и воду:



Перед использованием аммоний растворяют в воде с температурой не выше 25°. На одну часть углекислоты аммония берут четыре части воды.

Аммоний можно вводить в тесто и в виде порошка (предварительно измельченного и просеянного). Хранят углекислый аммоний в герметически закрытой банке, так как он летуч.

Биологические разрыхлители. Дрожжи – это микроорганизмы (дрожжевые грибки). В 1 г прессованных дрожжей содержит-

ся около 5 млн клеток. Для питания дрожжей необходимы сахар, азотистые и минеральные соединения; все эти вещества должны находиться в растворенном состоянии.

Разрыхляющее действие дрожжей основано на том, что в процессе их жизнедеятельности сахара разлагаются на спирт и углекислый газ (сбраживаются). Пузырьки углекислого газа, накапливаясь в массе теста, создают поры, при этом тесто увеличивается в объеме и, как говорится, «подходит».

При брожении теста образуются также спирты и молочная кислота, что придает тесту особый вкус и аромат.

В кондитерском производстве используют как прессованные дрожжи, так и сухие. Свежие прессованные дрожжи имеют светло-серую окраску, приятный, слегка спиртовой, запах, легко растворяются в воде.

Хранят дрожжи в сухом помещении при температуре 2–8°C и относительной влажности 70–75%.

Перед употреблением дрожжи освобождают от бумаги, растворяют в теплой воде и процеживают.

Процессы, происходящие при замесе и выпечке теста

При добавлении к муке воды или молока сухие гели белков и крахмала набухают. Белки, набухая, образуют клейковину, придающую тесту эластичность, упругость, растяжимость. Клейковина обволакивает набухшие зерна крахмала, частички клетчатки, жира и других веществ. Сахар, добавляемый в тесто, снижает способность муки поглощать влагу и разжижает тесто. Большие его количества придают изделию твердость, а патока и мед — мягкость.

Крахмала в муке содержится до 65–80%, и он в несколько раз превышает содержание белков. Крахмал способен связывать воду адсорбционно в количестве не более 30% собственной массы.

Клетчатка, количество которой зависит от сорта муки, также поглощает значительное количество воды.

В зависимости от вида теста, со стандартной влажностью муки, в процессе его производства, количество воды, добавляемое к муке, колеблется от 35 до 165% от массы муки. Влажность различных видов теста и готовых изделий из них нормируется сборниками рецептур.

При изготовлении дрожжевого и слоеного теста воды берут столько, чтобы клейковина полностью набухла, а при изготовлении песочного теста воду не добавляют, белки набухают только за счет влаги, содержащейся в яйцах и масле.

При замесе дрожжевого теста ферменты муки (диастаза) превращают часть крахмала в мальтозу, а затем в глюкозу. Процесс этот начинается сразу же при замесе теста и продолжается в первый период выпечки. Дрожжи сбраживают глюкозу, превращая ее в спирт и углекислый газ:



Дрожжи могут сбраживать и сахарозу, превращая ее в глюкозу и фруктозу. Если в тесто добавить сахарозу, то в первую очередь будет сбраживаться она, а не мальтоза.

Выделяющийся углекислый газ образует пузырьки, разрыхляющие тесто. Очень важно, чтобы в тесте осталось как можно больше углекислого газа. Газоудерживающая способность теста тем больше, чем выше качество клейковины.

Одновременно происходит и молочнокислое брожение, вызываемое молочнокислыми бактериями. Молочная кислота повышает набухаемость клейковины и тормозит развитие вредной микрофлоры.

При выпечке белки клейковины денатурируют, выделяя влагу, при этом на поверхности изделия образуется корка с температурой на поверхности 130–150°C. Ее цвет и аромат обусловлены такими процессами, как декстринизация крахмала, карамелизация сахаров и др.

Часть влаги при выпечке и остывании изделий испаряется. Потеря массы теста при выпечке называется упеком, а уменьшение массы при остывании — усушкой. Выпечные изделия в результате потери воды при испарении имеют меньшую массу, чем изделия до выпекания. Упек изделия выражается в процентах и рассчитывается по формуле

$$U = m_o - m_k / m_o \times 100\%,$$

где m_o — масса изделия до выпекания; m_k — масса изделия после выпекания.

Масса готового изделия всегда больше массы, использованной для изделия муки. Отношение разности массы выпечного изделия и взятой при его замесе муки к массе муки называется припеком (Р). Его рассчитывают по формуле

$$P = m_t - m_m / m_m \times 100\%,$$

где m_t — масса выпеченного теста; m_m — масса взятой для теста муки.

Припек различного вида теста зависит от количества вводимой воды в тесто, а также от высококачественной клейковины муки. Сильная клейковина удерживает больше влаги, что увеличивает припек изделия.

Дрожжевое тесто

Приготовление дрожжевого теста состоит из следующих операций: подготовка сырья, замес теста, брожение, деление теста на куски, округление их, предварительная расстойка, формование, окончательная расстойка, выпечка и охлаждение.

Дрожжевое тесто готовится простое и сдобное.

Простое тесто готовится из муки, воды, соли и дрожжей, и все продукты замешиваются одновременно. В сдобное тесто добавляются различное количество сахара, масла и других продуктов. При большом количестве сдобы создаются неблагоприятные условия для брожения, так как большая концентрация сахара и масла угнетает жизнедеятельность дрожжевых клеток. Поэтому для создания дрожжам нормальных условий для брожения тесто вначале замешивают жидким и в его состав вводят воду, муку, дрожжи и немного сахара. Эта часть теста называется опарой, а способ приготовления теста — опарным.

Способ приготовления теста, когда все продукты смешиваются одновременно, получил название безопарного.

Безопарный способ. При этом способе замешивают тесто сразу из всего полагающегося по рецептуре сырья. Молоко или воду подогревают до 30–40°, учитывая то, что при соединении с мукой и другими продуктами температура теста будет в пределах 26–32°. Дрожжи разводят в отдельной посуде в небольшом количестве теплой воды.

Соль и сахар растворяют в небольшом количестве молока или воды, процеживают через сито и смешивают с остальными продуктами. Муку просеивают. Яйца или меланж также процеживают и выливают в посуду для замеса.

Тесто замешивают на тестомесильной машине или вручную в течение 5–7 мин. За 2–3 мин до конца замеса добавляют в тесто растопленный жир согласно рецептуре. Замес продолжается до тех пор, пока тесто не перестает прилипать к стенкам посуды и рукам. После окончания замеса дежу (кастрюлю) закрывают крышкой, чтобы тесто не заветривалось, и ставят в теплое место (35–40°) для брожения, которое длится 2,5–3,5 ч. Через 1,5–2 ч, когда объем теста увеличится в 1,5–2 раза, дежу подкатывают к машине и, включив ее, перемешивают тесто (обминают) в течение 1–2 мин.

Обминка необходима для того, чтобы тесто освободилось частично от углекислого газа, дрожжи и молочнокислые бактерии равномерно распределились в толще теста и переместились на более питательные участки и чтобы набухшие сгустки клейковины растянулись и образовали мелкоячеистую сетку. При использовании сильной муки за время брожения делают 2–3 обминки, а слабой — 1 или 2.

В процессе обминки удаляется излишний углекислый газ из массы теста, который угнетает развитие дрожжей, при этом тесто обогащается кислородом воздуха, который необходим для дыхания дрожжевых грибков и нормального их развития (рис. 18.1).

По внешним признакам конец брожения определяется следующим образом: выбродившее тесто увеличивается в объеме в 2,5 раза; при надавливании на тесто пальцем ямка медленно выравнивается; поверхность теста выпуклая, тесто приобретает приятный спиртовой запах; выпеченные изделия из выбродившего теста имеют пышную структуру, красивый внешний вид и приятный вкус.

Опарный способ. Для опары берут 35–60% муки по рецептуре и от 60 до 70% воды. Дрожжи разводят в небольшом количестве теплой воды или молока и вводят их в подогретую воду или молоко (3°С).

Сухие дрожжи разводят теплой водой, оставляют на 1 ч и процеживают. В подготовленную посуду всыпают муку, дрожжи и замешивают опару. Соль не кладут, так как она тормозит развитие дрожжей.

Температура опары должна быть 27–29°С, поскольку при такой температуре хорошо развиваются дрожжи. Опару ставят в

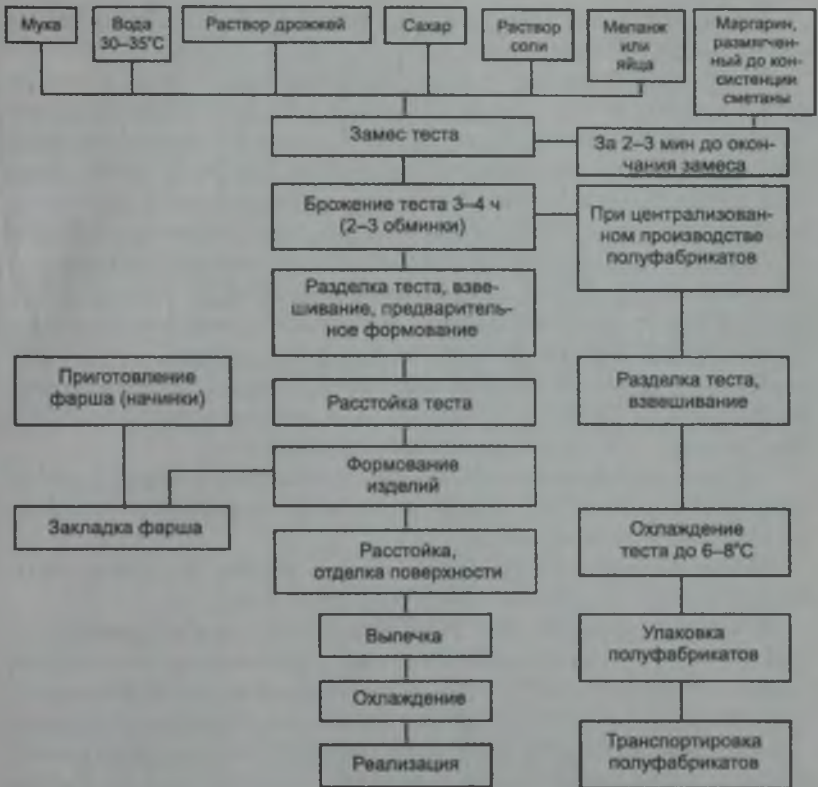


Рис. 18.1. Технологическая схема приготовления изделий из дрожжевого теста, подготовленного безопасным способом

теплое место и оставляют для брожения на 2–3 ч. При этом объем ее увеличивается в 2–2,5 раза, кислотность повышается. Опара считается готовой, если она начинает опадать, и на ее поверхности появляются «морщинки».

В готовую опару добавляют раствор соли, сахара, оставшуюся муку, воду или молоко, яйца, ароматические вещества, все хорошо перемешивают. Продолжительность замеса с мукой 10–15 мин, температура замешанного теста должна быть 29–32°C. В конце замеса вводят размягченное масло или маргарин.

Затем тесто оставляют для брожения на 1,5–2 ч. За это время его 1–2 раза обминают.

Разделка и формовка теста. Подготовленное тесто делят на куски нужной массы вручную или с помощью тестоделительной машины. При этом из теста удаляется часть углекислого газа. Поэтому куски его обкатывают, округляют, кладут на листы швом вниз и оставляют в теплом месте для предварительной расстойки на 5–8 мин. Затем формуют изделия (булочки, пирожки, пироги, кулебяки), укладывают их на листы и оставляют для второй расстойки на 25–60 мин при температуре 30–45°C и относительной влажности воздуха 80–85%. Поверхность изделий перед выпечкой смазывают яйцом или смесью яиц и молока.

Выпечка изделий. Мелкие изделия выпекают при температуре 260–280°C. Крупные, сдобные при температуре 200–250°C, что способствует их равномерному пропеканию.

Готовые изделия охлаждают при комнатной температуре на деревянных листах. Во время остывания поверхностная корочка увлажняется (рис. 18.2).

Ассортимент изделий из дрожжевого теста. Из дрожжевого теста готовят пирожки, расстегаи, пироги и др.

Пирожки жареные. Из безопарного теста слабой консистенции формуют пирожки в виде полукруга, растягивают их и жарят в жире, нагретом до 160–170°C. Для жаренья используют жарочные аппараты, электросковороды, глубокие противни, сотейники.

Пирожки печеные. Выпекают пирожки из опарного теста. Шарики теста раскатывают в лепешку круглой формы. На середину ее кладут фарш, края лепешки заворачивают, плотно соединяют и придают изделию форму «лодочки». Сформованные пирожки кладут швом вниз на листы, смазанные жиром, расстаивают, смазывают яйцом и выпекают 8–10 мин при температуре 230–240°C.

Кулебяка. Из опарного теста раскатывают прямоугольный пласт весом около 600 г, на него кладут вдоль фарш (мясной, рыбный, капустный и т. п.), вес которого должен быть немного меньше, чем теста. Края теста заворачивают так, чтобы изделие приняло форму валика. Затем края теста защипывают над фаршем и кладут швом вниз на пекарский лист. Поверхность кулебяки украшают вырезанными фигурными кусочками из того же теста, приклеивая их яйцом. Чтобы получились красивые рисунки, тесто нужно для украшения немного натереть мукой.

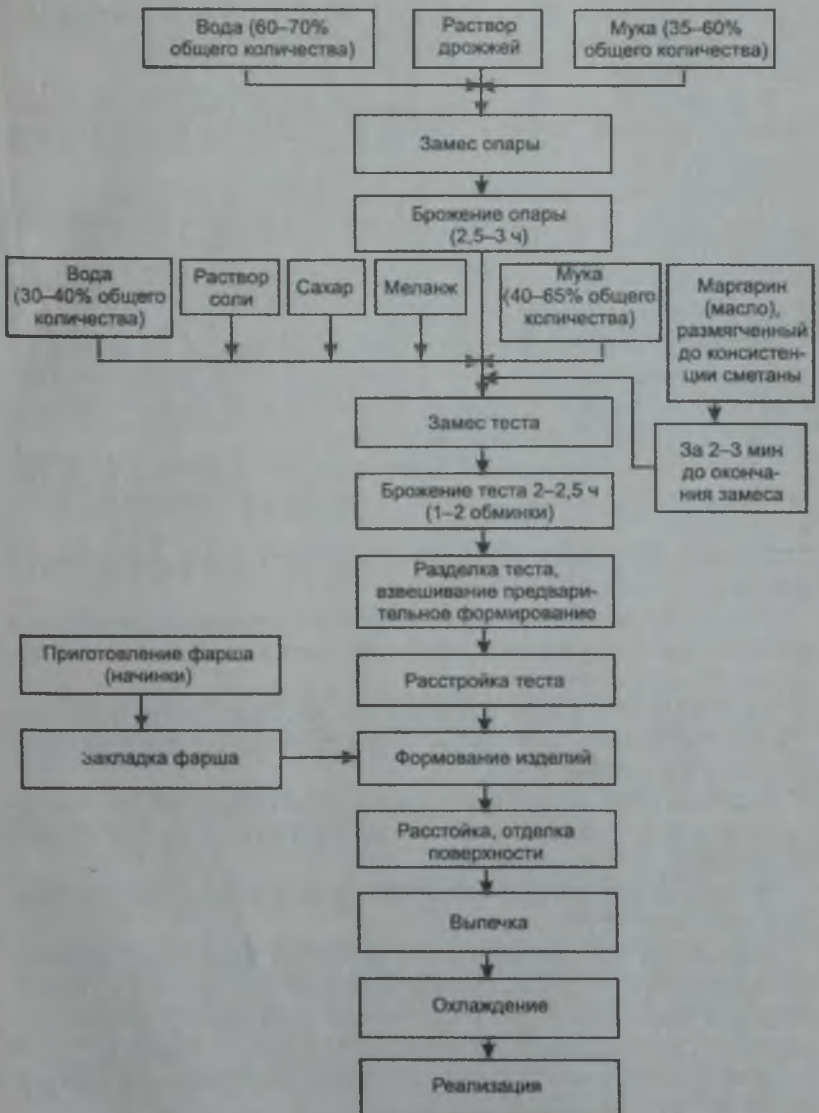


Рис. 18.2. Технологическая схема приготовления дрожжевого теста опарным способом

Расстаивают кулебяки в течение 20–30 мин при температуре 28–32°, затем выпекают при температуре 200–220°С, предварительно смазав яйцом.

Расстегаи. Этим изделиям придают форму лодочки, но защищают тесто над фаршем «елочкой», так чтобы середина осталась открытой.

Если расстегаем придают округлую форму, то их защищают «веревочкой». После расстойки изделия выпекают при температуре 230–240°С.

Расстегаи готовят с мясным фаршем с яйцом, рыбным с рисом и визигой или рисовым с грибами.

Расстегаи с рыбой подают к ухе, с мясом – к прозрачному мясному бульону, а расстегаи с грибами – к грибному бульону. Расстегаи маленьких размеров, сформованные в виде лодочки, подают к солянке, супу раковому и др.

Расстегаи должны иметь блестящую поверхность светло-коричневого цвета; середина открыта так, чтобы начинка была хорошо видна.

Пироги. Выпекают открытые, полуоткрытые и закрытые из опарного и безопарного теста.

Для открытого пирога лепешку теста укладывают в форму с низкими краями, смазанную маслом, сверху укладывают начинку и края слегка заворачивают.

Полуоткрытый пирог формируют так же, но начинку (главным образом из джема, повидла и т. д.) покрывают крест-накрест тонкими полосками теста.

Закрытый пирог готовят так же, как и открытый, но начинку полностью закрывают лепешкой из теста, а на нее кладут украшения из того же теста.

После расстойки пирог смазывают яйцом и выпекают при температуре 200–220°С.

Ватрушки. Из опарного теста формируют небольшие шарики, укладывают их на листы, смазанные маслом, дают неполную расстойку и деревянным пестиком делают углубление, которое наполняют (из кондитерского мешка) начинкой из творога. После этого ватрушкам дают полную расстойку, смазывают их яйцом и выпекают при 230–240°С.

Ромовые бабы. Из опарного теста формируют небольшие шарики, укладывают их в специальные формы, смазанные маслом, и

после расстойки выпекают при температуре 230–240°C. Изделия охлаждают, пропитывают сиропом нижнюю часть, а верхнюю глазируют помадкой.

Сдобные булочки (бриоши). Опарному сдобному тесту придают форму шариков и, соединив их по 4–5 шт., выпекают.

Сдобу обыкновенную можно также формовать в виде плюшек, устрицы, батончика, розочки и т. п.

Булочки школьные формуют круглыми (масса полуфабриката 57 г), расстаивают, смазывают яйцом и выпекают.

Блины. Для блинов приготавливают жидкое дрожжевое тесто с добавлением 30% гречневой муки. Блины выпекают иногда с рыбой, яйцами и др.

Продукты, нарезанные мелкими кусочками, кладут на смазанную жиром горячую сковороду, заливают тестом и выпекают. К блинам отдельно подают масло или сметану, а также икру, семгу, кету, сельдь рубленую и др.

Оладьи. Тесто для оладьев более густое, чем для блинов. Оладьи готовят более толстыми, чем блины, и меньшего размера. Подают со сметаной, вареньем, джемом, медом и т. д.

Фарши

Мясной фарш. Сырое мясо пропускают через мясорубку и обжаривают на сковороде с разогретым жиром при непрерывном помешивании до полного испарения влаги. Обжаренное мясо еще раз пропускают через мясорубку, добавляют вареные рубленые яйца, соль, молотый перец и рубленую зелень.

Рыбный фарш. Готовят фарш из судака, трески, рыбы семейства осетровых и лососевых и визиги. Рыбу разделяют на филе, без кожи и костей, нарезают кубиками и поджаривают на масле до полного испарения влаги. Сушеную визигу заливают кипятком и варят при кипении не менее 4 ч, после чего визигу рубят мелко или пропускают через мясорубку. Рыбу соединяют с визигой, кладут соль, молотый перец, заправляют маслом.

Фарш из риса с яйцом. Рис перебирают, промывают в горячей воде и варят в большом количестве воды. Сваренный рис откидывают на сито, добавляют рубленые яйца, соль, рубленую зелень петрушки, растопленное сливочное масло и хорошо перемешивают. Фарш быстро охлаждают.

Фарш из зеленого лука с яйцом. Зеленый лук мелко шинку-

ют, перемешивают с мелко рубленными крутыми яйцами, солью и растопленным маргарином или маслом. Одно яйцо можно добавить в фарш сырым во взбитом состоянии для связи фарша.

Фарш из свежей капусты. Подготовленную капусту мелко рубят. Рубленую капусту бланшируют кипятком и откидывают на сито. Капусту обжаривают в жиру до слегка золотистого окраса, добавляют рубленые яйца, укроп, сливочное масло, соль и перемешивают. Фарш быстро охлаждают.

Фарш рыбный с визигой. Рыбное филе нарезают на куски по 40–50 г, обжаривают или припускают в сотейнике в течение 15–20 мин при слабом кипении (на 1 кг филе 0,3 л воды). Готовую рыбу охлаждают, затем пропускают через мясорубку. К рыбе добавляют припущенный рис, пассерованный лук, подготовленную визигу, зелень, соль, перец и тщательно перемешивают.

Визигу, предварительно замоченную, заливают холодной водой, солят и варят при слабом кипении 2–3 ч до ее размягчения. Затем ее мелко рубят или пропускают через мясорубку и слегка прогревают с маргарином и маслом.

Фарш из творога. Творог пропускают через мясорубку или протирочную машину, добавляют яйца, просеянную муку, сахар, растворенный ванилин и соль. Иногда в фарш добавляют изюм, цукаты или орехи, лимонную или апельсиновую цедру. Если ватрушки готовят для подачи к супу, то изюм и ванилин не добавляют.

Фарш из яблок. Свежие яблоки промывают, очищают от кожицы, нарезают на 4 части, удаляют семенное гнездо. Каждую часть нарезают на ломтики, кладут в посуду, добавляют сахар, воду и, помешивая веселкой, нагревают до тех пор, пока яблоки не размякнутся и загустеют. Для улучшения вкуса добавляют молотую корицу или сок от лимона и цедру.

Пресное тесто и изделия из него

Пресное тесто готовится в широком ассортименте, разной консистенции (густое, жидкое, полужидкое) с использованием различного способа разрыхления (химического, механического и др.).

Тесто для блинчиков. Тесто для блинчиков содержит большое количество жидкости (влажность готового теста 66%), поэтому в нем быстро и полно набухают белки, что позволяет разрыхлять его путем механического быстрого взбивания. Вязкость теста настолько велика, что при взбивании образуется пена и

пузырьки воздуха хорошо удерживаются в массе теста, и при выпечке они придают изделию пористость. Муку для блинчиков используют со средним содержанием клейковины.

В дежу взбивальной машины кладут сахар, соль, яйца и включают машину на быстрый ход. После перемешивания продуктов в течение 1–2 мин добавляют молоко, 50% муки от всего количества, положенного по норме, и переключают машину на медленный ход, чтобы содержимое не разбрызгивалось. Когда масса приобретет однородную консистенцию, машину снова включают на быстрый ход и постепенно добавляют остальную муку. После этого взбивают еще 1–2 мин.

Выпекают блинчики одновременно на трех-четырёх сковородах диаметром по 22 см и более. Сковороды хорошо смазывают жиром, наливают тесто разливательной ложкой и разравнивают его по всей поверхности сковороды, поворачивая ее в разные стороны. Обжаривают с одной или с двух сторон. С одной стороны блинчики поджаривают в случае, если их используют для фарширования.

Блинчики фаршированные. На поджаренную сторону блинчика кладут фарш, завертывают в виде плоских пирожков, обжаривают и ставят в жарочный шкаф на 5–6 мин. При отпуске блинчики с мясом поливают растопленным сливочным маслом, блинчики с фруктовой начинкой посыпают сахарной пудрой или поливают сметаной; блинчики с творогом отпускают с сахарной пудрой, сметаной или маслом.

Пирог блинчатый. Противень смазывают маслом, растопленным до густоты сметаны, и посыпают панировкой (молотыми сухарями, тертым белым хлебом).

Дно и края противня выстилают блинчиками, а на них укладывают ровным слоем $1/4$ часть фарша и покрывают слоем блинчиков, затем снова кладут слой фарша и покрывают слоем блинчиков и так до тех пор, пока не уложат весь фарш и блинчики. Сверху блинчики смазывают яйцом и посыпают белой панировкой (тертым белым хлебом), сбрызгивают маслом или маргарином и запекают в жарочном шкафу при 220–250°C в течение 20–25 мин. Испеченный пирог разрезают на порционные куски, поливают маслом и подают в горячем виде.

Требования к качеству: блинчики должны быть круглыми, одинаковой формы, хорошо пропеченными, мелкопористыми, равномерной толщины, без подсохших краев. Цвет желтый или

светло-коричневый, консистенция мягкая, эластичная. Не допускается комковатости.

Тесто для пельменей, вареников, лапши домашней

Для этих изделий используют муку тонкого помола высшего и 1-го сорта. Тесто готовят густое (крутое), при этом воды берут столько, сколько может поглотить мука за счет набухания.

Муку засыпают в дежу тестомесильной машины, добавляют нагретую до 30–35° воду (или смесь воды с молоком для вареников), яйца, соль и замешивают тесто до тех пор, пока оно не приобретет однородную консистенцию. Подготовленное тесто выдерживают 30–40 мин для набухания клейковины и придания тесту эластичности, после чего используют.

Для приготовления теста в небольшом количестве просеянную муку насыпать на стол горкой, в середине ее делают углубление, в которое наливают воду, смешанную с яйцами и солью. Жидкость (воду, яйца) нужно брать строго по норме из расчета на 1 кг муки 400 г жидкости и при замесе стремится всю жидкость быстро смешать с мукой. Замешанное тесто оставляют на 20–30 мин для набухания клейковины:

Для лапши домашней соотношение муки и воды еще меньше — 1:0,2.

Для приготовления пельменей готовое тесто раскатывают в пласт толщиной 1,5–2 мм и шириной 5–6 см. Край раскатанного пласта смазывают яйцом.

На середину смазанной полосы, вдоль нее, кладут рядами шарики фарша массой 7–8 г на расстоянии 3–4 см один от другого. Затем края смазанной полосы теста приподнимают, накрывают им фарш, после чего вырезают пельмени специальным приспособлением или формочкой с заостренными краями и с затупленным ободком (для зажима).

Масса одной штуки должна быть 12–13 г. Оставшиеся обрезки теста без фарша используют при повторной раскатке. Сформованные пельмени укладывают в один ряд на обсыпанные мукой деревянные лотки и до варки хранят при температуре 0°С.

Фарш для пельменей готовят из смеси говядины, свинины, баранины.

При варке пельменей на 1 кг берут 4 л воды и 20 г соли. Подают пельмени со сметаной, маслом, уксусом. Можно отвар-

ные пельмени обжарить на масле до образования золотистой корочки.

Вареники делают по размеру крупнее пельменей с различными фаршами: творожным, картофельным, с вишней без косточек, ягодами и т. д. При подаче вареники поливают сметаной, маслом.

Тесто для домашней лапши раскатывают в пласт толщиной 1–1,5 мм, пересыпают мукой и подсушивают.

Затем листы складывают один на другой и нарезают полоски шириной 35–45 мм, которые режут поперек соломкой. Лапшу рассыпают на фанерные лотки слоем 1 см и высушивают при температуре 40–50°C.

Используют лапшу для приготовления гарниров и супов.

Песочное и сдобное пресное тесто

Песочное тесто содержит большое количество масла (около 26%) и сахара. Тесто при замесе получается очень густым и влажность его не превышает 20%.

В таких условиях дрожжи развиваться не могут и использовать их в качестве разрыхлителя для данного вида теста нельзя. Основным разрыхлителем в песочном тесте является масло. Оно придает тесту рассыпчатость. Обволакивая частицы муки, масло не дает им соединиться.

Муку для песочного теста берут со средним количеством клейковины (28–36%). Если взять муку с малым количеством клейковины, изделия получаются слишком рассыпчатыми и их трудно будет формовать; если с большим, то изделия получаются затянутыми. Для большего разрыхления теста в него добавляют химические разрыхлители — углекислый аммоний и пищевую соду, которые при выпечке изделий разлагаются с выделением газов.

В хорошо вымешанном тесте не должно быть комков муки или масла. Оно должно представлять собой однородную, плотную, пластичную маслянистую массу серо-желтого цвета. Влажность теста 18,5–19,5%.

Тесто песочное. Зачищенное масло или маргарин кладут в дежу сбивальной машины, включают ее на медленный ход взбивают масло до тех пор, пока оно не приобретет пластичность. После этого добавляют сахар, эссенцию, процеженный меланж, аммоний, соль;

машину включают на быстрый ход и взбивают массу в течение 12–15 мин, периодически снимая с краев машины прилипшую массу. Затем добавляют муку и переключают машину на тихий ход, чтобы мука не распылялась. Замешивают тесто 2–3 мин.

При замешивании теста температура его не должна превышать 20°, в противном случае тесто необходимо охладить до 15–18° (рис. 18.3).

Печенье нарезное. Из готового песочного теста раскатывают пласт толщиной 4 мм. Поверхность пласта смазывают яйцом, посыпают рублеными орехами или миндалем, а затем сахаром. Когда меланж немного подсохнет, из пласта теста вырезают выемкой печенье, кладут его на сухой противень и выпекают при 230–250°.

Требования к качеству: печенье разнообразной формы, края — целые, недеформированное; на изломе не должно быть следов непромешанной муки; при надавливании печенье крошится, влажность 6%.

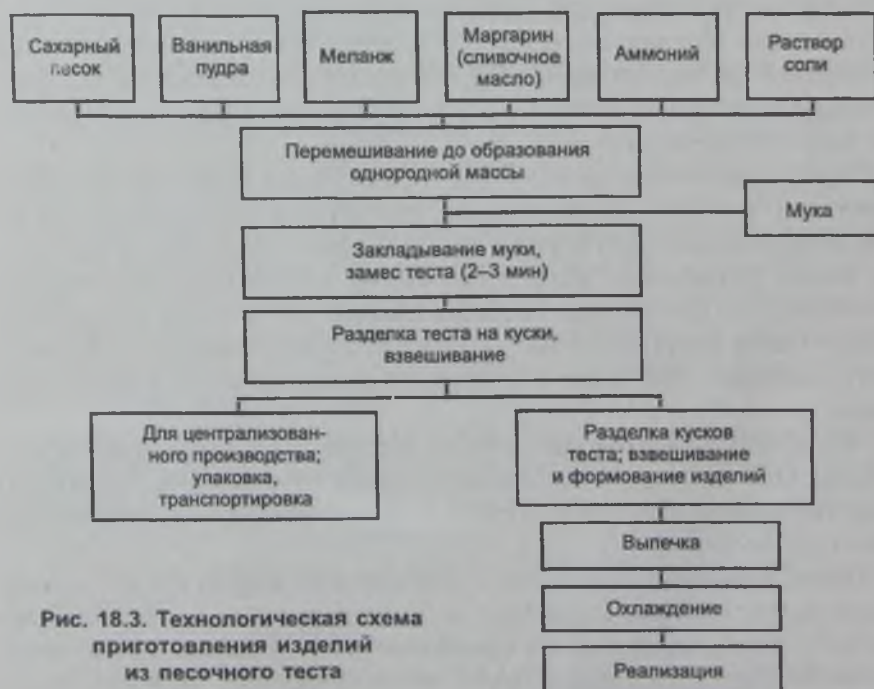


Рис. 18.3. Технологическая схема приготовления изделий из песочного теста

Сочни с творогом. Приготавливают песочное тесто, раскатывают его пластом толщиной 8–10 мм и круглой выемкой диаметром 8 см с гофрированными краями вырезают лепешки, которые укладывают на противень. На середину лепешки выпускают при помощи кондитерского мешка с зубчатой трубочкой творожный фарш. Можно лепешку с начинкой сложить пополам. Выпекают сочни при температуре 230–240°C в течение 10–15 мин.

Требования к качеству: изделия светло-желтого цвета; круглые или в виде сложенной пополам лепешки, из которой видна творожная начинка; цвет ее белый, начинка слегка подрумянена.

Корзиночка песочная с фруктовой начинкой. Тесто раскатывают на столе толщиной 1 см, на него кладут металлические формы дном вверх, нажимают ими на место, вырезая его. Затем тесто с формочкой отделяют от стола и при помощи пальцев руки осторожно вдавливают тесто в формочки. Выпекают корзиночки на противнях при 240–260°C. После выпечки и охлаждения их вынимают из формочек, наполняют фруктовой начинкой (джемом, повидлом, вареньем) и украшают свежими или консервированными фруктами. Затем заливают фруктово-ягодным желе. Корзиночки можно укладывать в бумажные капсулы.

Требования к качеству: корзиночка имеет круглую или овальную форму, края ее ровные, гофрированные; фрукты, уложенные в корзиночку, красиво расположены и залиты прозрачным фруктовым желе; фрукты и желе мягкие.

Тесто пресное сдобное. Для ватрушек и сладких пирогов готовят сладкое сдобное пресное тесто, а для кулебяк, пирогов — несладкое.

Масло или маргарин нарезают на небольшие куски, кладут в тестомесильную или взбивальную машину и перемешивают 5–8 мин, т.е. до тех пор, пока жир не приобретет пластичность. Если из масла во время перемешивания выделяется жидкость, то его смешивают с небольшим количеством муки.

В вводе растворяют кислоту, сахар, добавляют яйца и все перемешивают, а затем все процеживают через мелкое сито. Эту смесь небольшими порциями смешивают с маслом и в последнюю очередь добавляют муку, предварительно смешанную с содой.

Тесто следует замешивать очень быстро — 20–30 с, так как, соприкасаясь с кислотой, образуется углекислый газ, который при длительном перемешивании улетучивается, и объем изделий при выпечке не увеличивается.

Пирожки печеные. Тесто, приготовленное, как описано выше, раскатывают в пласт толщиной 3–4 мм. Круглой выемкой вырезают лепешки, на середину которой кладут фарш. Края теста соединяют и формируют пирожок «лодочкой». Сформованные пирожки укладывают на смазанный жиром противень, смазывают яйцом и выпекают при 230–240°C в течение 10–15 мин.

Для пирожков используют фарш мясной, рыбный, овощной, грибной, фруктовый и др.

Пресное слоеное тесто

Разрыхление этого вида теста достигается путем раскатывания его на очень тонкие слои, отделяемые один из другого прослойками жира. Для того, чтобы получить очень тонкие нервные слои теста, надо готовить слоеное тесто из муки с содержанием клейковины не менее 40% и полученной размолотом мягких сортов пшеницы.

При замесе в тесто добавляют соль и органические кислоты: лимонную, виннокаменную или уксусную, которые способствуют набуханию белков и улучшают эластичность клейковины. Если в тесте мало кислоты и соли, то готовые изделия получаются расплывчатыми с нерельефным рисунком.

Тесто слоеное. Соль и кислоты растворяют в воде (берут 3/4 общего количества воды, полагающегося по норме), добавляют яйца, затем муку и замешивают тесто в деже тестомесильной машиной или на столе вручную, постепенно вливая оставшуюся воду в течение 20 мин. Тесто должно быть упругим и однородным по консистенции. Замешанное тесто оставляют на 30 мин для набухания клейковины. За это время делают одну обминку через 10 мин.

Масло перед закаткой в тесто размягчают до исчезновения комков, а затем перемешивают с мукой в соотношении 10:1. Масло, смешанное с мукой, формируют в прямоугольные пласти и охлаждают до 12–14°C.

Выстоявшееся тесто раскатывают в виде небольшого прямоугольника так, чтобы края выступали, когда на него положат масло. На середину кладут кусок масла и заворачивают его в виде конверта, следя за тем, чтобы тесто и масло было одинаковой консистенции.

Раскатывают тесто на тестораскаточных машинах, постепен-

но уменьшая расстояние между валиками. После каждой прокатки расстояние между вальцами сужают, а куски теста свертывают вчетверо; после каждой раскатки тесто охлаждают на 30 мин, при этом его необходимо накрыть влажной салфеткой, чтобы предохранить тесто от подсыхания.

Таким образом тесто раскатывают четыре раза, при этом в куске теста образуется 256 слоев.

При разделке слоеного теста ножи и выемки должны быть острыми, так как тупой инвентарь мнет края теста, что препятствует его подъему. Нельзя также мять пальцами края подготовленных изделий.

Поверхность слойки смазывают желтком или яйцом с небольшим количеством воды. Выпекают слойку при 210–230°C в течение 25–30 мин. Во время выпечки масло расплавляется, влага из теста испаряется в пространство между слоями теста, при этом увеличивается объем изделий в 2–3 раза, изделия приобретают пышность и слоистость (рис. 18.4).

Языки слоеные. Из слоеного теста раскатывают пласт толщиной 5–6 мм и гофрированной овальной выемкой размером 7×10 см вырезают лепешки. Стол посыпают сахарным песком и раскатывают на нем в длину лепешки. После этого изделия укладывают на лист, смоченный водой, стороной, покрытой сахаром кверху. Посередине вдоль языка проводят полоску зубчатым резакром, чтобы при выпечке не было вздутия. Выпекают языки при 220–250°C до тех пор, пока сахар на поверхности не начнет слегка плавиться, что придает изделиям блеск.

Пирожки печеные. Из слоеного теста раскатывают на столе, подпыленном мукой, пласт толщиной 5–6 мм. Овальной формы выемкой размером 8×11 см вырезают лепешки, на середину кладут фарш. Одним краем лепешки, смазанным яйцом, закрывают начинку, слегка прижимая поверхность пирожка. На лист смоченный водой, кладут пирожки, смазывают их яичной смесью и немедленно выпекают при 240–250°C.

Требования к качеству: пирожки овальной формы; поверхность их глянцевая; цвет золотистый или светло-коричневый; тесто хрупкое, легко расслаивается; вокруг фарша мякиш пропеченный; начинка сочная.

Курник. Курник готовят на 500 г и подают его либо целиком на 4–5 человек, либо порциями по 100–150 г. Слоеное пресное тесто раскатывают в пласт толщиной 5–6 см и вырезают из него

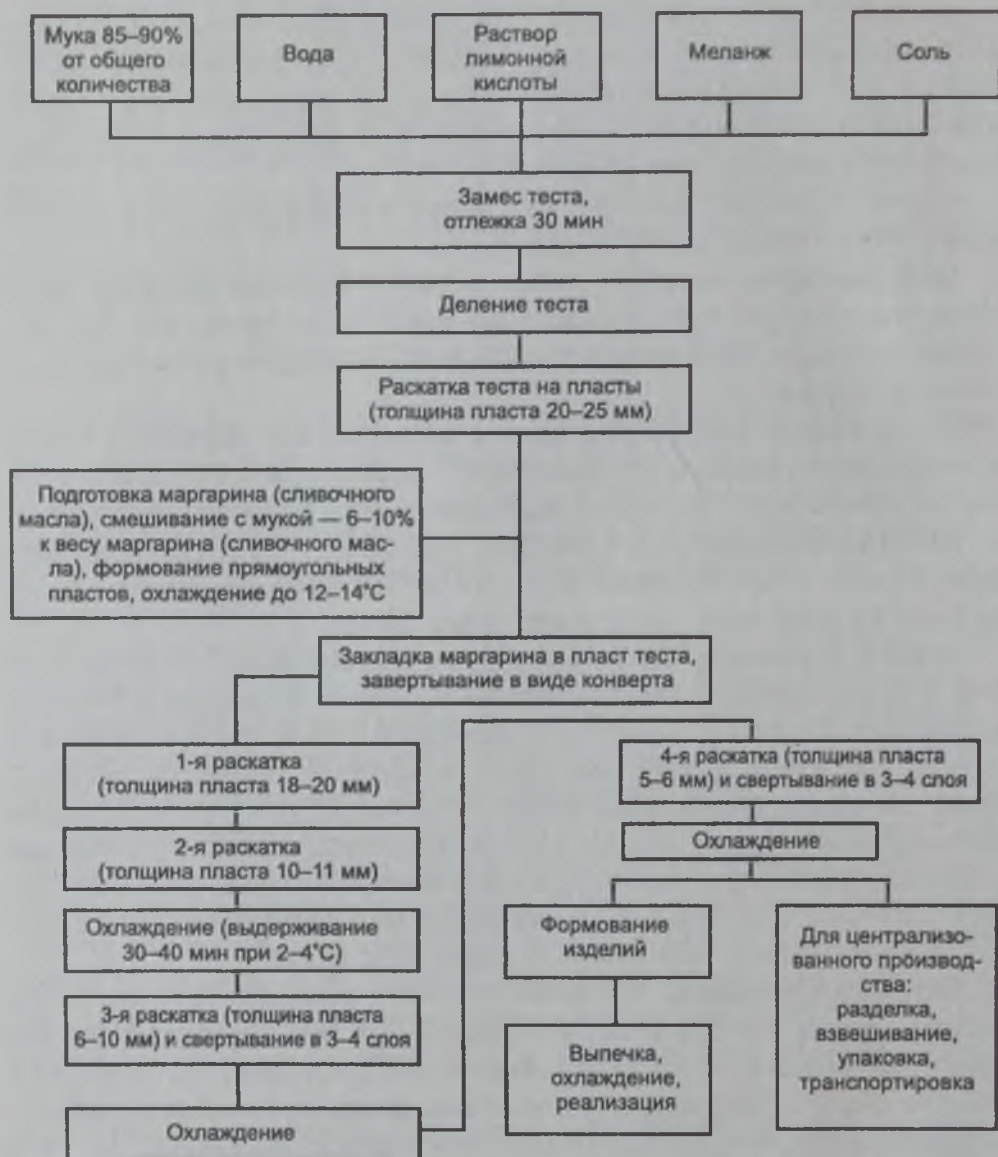


Рис. 18.4. Технологическая схема приготовления изделий из слоеного пресного теста

две лепешки: одну — большего диаметра (крышка), другую меньшего диаметра (основная). На смоченный водой противень кладут лепешку меньшего размера, покрывают ее блинчиком из пресного теста, а на него помещают фарш из кур, грибов, риса, яиц. Фарши укладывают слоями, перекладывая каждый из них блин-

чиками. Край нижней лепешки смазывают яйцом, затем накрывают горку из фаршей (переложенных блинчиками) второй лепешкой, края которой плотно прижимают к нижней лепешке. Курник смазывают яйцом, украшают фигурками из теста, еще раз смазывают яйцом и выпекают.

Фарш для курника готовят следующим образом: сваренную мякоть курицы, без кожи, нарезают ломтиками и заправляют маслом, рисовую рассыпчатую кашу заправляют маслом и добавляют в нее 1/4 нормы нарезанных крутых яиц; свежие белые грибы нарезают ломтиками и обжаривают на масле, смешивают с отварными куриными гребешками нарезанными ломтиками; яйца мелко нарезают и заправляют маслом и зеленью.

Пирожные нарезные. Выпеченные листы слоеного теста охлаждают. Один лист смазывают кремом и закрывают его другим листом, который также покрывают кремом. Сверху изделие посыпают крошкой из слоеного теста, разрезают на отдельные куски и посыпают их сахарной пудрой.

Бисквитное тесто

В состав бисквитного теста входят мука, сахар и яйца в соотношении 1:1:2. Большое количество яиц, особенно во взбитом состоянии, делает тесто пористым и воздушным. Часть муки (до 25%) можно заменить крахмалом. Крахмал в тесте связывает больше влаги из яиц, чем мука, поэтому при выпечке влага меньше улетучивается и изделия получаются с ровными порами и при резке не так сильно крошатся.

Муку для бисквитного теста выбирают со средним количеством клейковины (около 30%).

Существуют два способа приготовления бисквита: холодный и теплый.

При холодном способе приготовления теста белки и желтки взбивают отдельно. Желтки соединяют с сахаром и взбивают в котле взбивальной машины 30–40 мин до увеличения первоначального объема примерно вдвое. В конце замеса добавляют эссенцию.

Отдельно взбивают предварительно охлажденные белки сначала на медленном, а затем на быстром ходу машины до увеличения объема белка в 4–5 раз.

Взбитую массу из желтков и сахара быстро перемешивают с

мукой и, продолжая интенсивно мешать, добавляют взбитые белки. Масса теста должна быть однородной.

Для бисквитного теста, приготовляемого теплом способом, яйца или меланж и сахар кладут в машину и взбивают 25–45 мин вначале медленно, а затем вращение взбивателя увеличивается. Смесь считается хорошо взбитой, если она увеличилась в объеме в 2,5–3 раза, имеет пышную консистенцию. Для ускорения взбивания меланж подогревают до 37–42°C. При взбивании масса охлаждается (рис. 18.5).

В конце взбивания вливают эссенцию и добавляют муку с крахмалом, быстро взбивают в течение не более 15–20 с.

Муку перед замесом необходимо просеять 2–3 раза, при этом крахмал лучше перемешивается с мукой, и мука больше насыщается воздухом. Это ускоряет процесс замеса, и бисквит будет пышный с мелкими порами, большего объема.

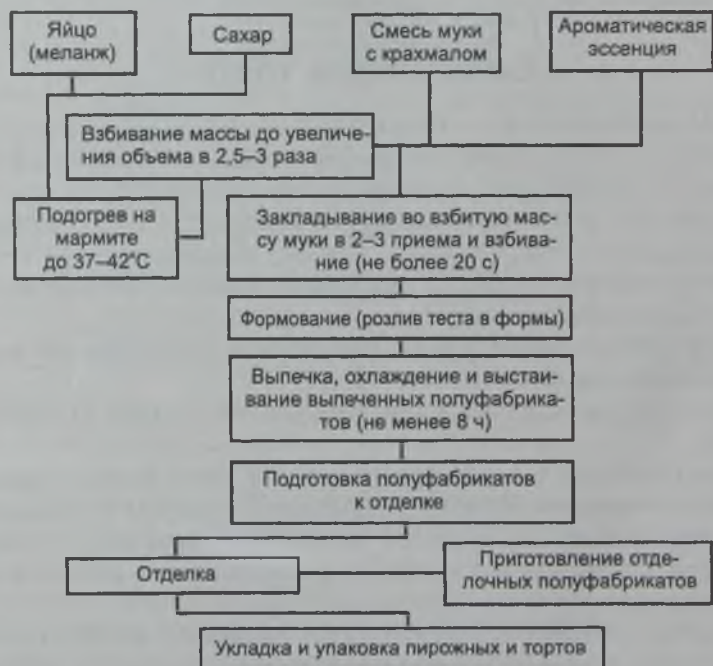


Рис. 18.5. Технологическая схема приготовления бисквитного полуфабриката (основного) и изделий из него

Формы и противни для выпечки бисквита выстилают бумагой, которую после выпечки удаляют или смазывают слегка растопленным маслом и посыпают мукой (масло для смазывания и мука для посыпки учитываются в рецептуре на изделие).

Тесто наливают в форму для торта или противень на $\frac{3}{4}$ их высоты (3 см), так как при выпечке тесто увеличивается в объеме. Поверхность бисквита выравнивают ножом. Бисквит тотчас же выпекают. Температура выпечки 190–220°; в течение 10–15 мин его нельзя трогать, так как от малейшего сотрясения бисквит делается плотным и оседает. Готовность бисквита определяется по цвету корочки и упругости. Если при надавливании пальцем ямка быстро восстановилась, бисквит готов. Свежий бисквит при нарезке крошится, поэтому его выдерживают после выпечки не менее 8 ч.

Недостатки, которые могут возникнуть при изготовлении бисквита:

— масса при замесе опадает, готовые изделия получаются плотными с мелкими порами. Причины: плохо взбитая масса; при подогреве температура не превышала 40°; не добавлен крахмал, количество муки свыше нормы;

— бисквит плотный. Причины: сахаро-яичная смесь долго взбивалась; преждевременно вынули из печи;

— бисквитный полуфабрикат имеет уплотненные участки мякиша — закал. Причины: недостаточное время выпечки, белки частично осели.

Масляный бисквит (тесто для кексов). В тесто для масляного бисквита входит значительное количество масла (около $\frac{1}{5}$), поэтому разрыхление теста при помощи одних взбитых белков невозможно и в качестве дополнительного разрыхления применяют углекислый аммоний (рис. 18.6).

Для приготовления бисквита масло размягчают до пластичного состояния, добавляют сахар, соль, углекислый аммоний и взбивают 5–10 мин, затем добавляют подготовленный изюм, эссенцию, тщательно перемешивают, добавляют муку и замешивают тесто. Подготовленное тесто раскладывают в формы, предварительно смазанные маслом и выстланные бумагой, и выпекают при температуре 210–215°С в течение 25–30 мин. Готовые кексы охлаждают и посыпают сахарной пудрой.

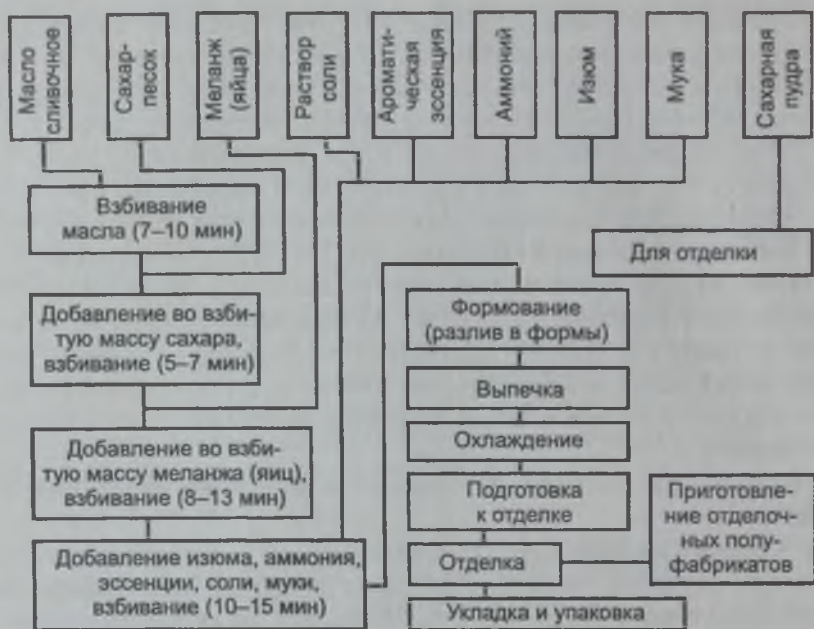


Рис. 18.6. Технологическая схема приготовления масляного бисквитного теста (кекс)

Белково-воздушное тесто

Воздушное тесто получают взбиванием в пышную массу белков с сахаром. Это единственный вид теста, который приготавливают без муки, поэтому оно отличается легкостью и крупнопористостью.

При изготовлении теста в него добавляют небольшое количество 10%-ного раствора лимонной кислоты, что повышает прочность белковой пены. Сахар задерживает твoroжение белков и разрушение пены.

Во время выпечки пузырьки воздуха сильно расширяются и изделие увеличивается в объеме в 2–3 раза. Необходимо, чтобы в процессе выпечки влага полностью испарилась, иначе изделия получаются плотными и вязкими.

Тесто воздушное. Белки тщательно отделяют от желтков и охлаждают до 2°C, так как неохлажденные белки плохо взбиваются и изделия получаются плотными. Котел, в котором будет

производиться взбивание, также должен быть охлажден. Взбивалка должна быть чистой, без следов жира.

Взбивают белки сначала медленно в течение 2–3 мин, а затем машину переключают на быстрый ход и продолжают взбивать еще 15–20 мин, пока первоначальный объем белков не увеличится в 6–7 раз.

Во время взбивания постепенно добавляют сахар (15% нормы). Оставшийся сахар засыпают перед окончанием взбивания, переключают машину на медленный ход и перемешивают массу в течение 1–2 мин до получения однородной консистенции.

Готовое тесто перекладывают в кондитерский мешок с гладкой трубочкой (диаметром отверстия 15 мм).

На противень, смазанный жиром или застланный бумагой, отсаживают круглые или овальные лепешки. Выпекают изделия в течение 30–40 мин при 110–130°. Выпеченные изделия снимают с противня или бумаги ножом с гибким лезвием после полного остывания.

Воздушный полуфабрикат должен иметь белый цвет, крупнопористую пенообразную выпеченную массу, хрупкую и рассыпчатую, влажность 3,5%.

Дефекты белково-воздушного теста:

— масса при отсадке расплывается. Причины: плохо взбиты белки или плохо отделены от желтков; инвентарь жирный или теплый; много положено сахара в тесто;

— изделия снаружи имеют темную окраску. Причины: высокая температура выпекания.

— воздушный полуфабрикат оседает после выпечки. Причины: высокая температура печи; изделия недостаточно выпеклись.

Заварное тесто

Заварное тесто отличается от других видов теста тем, что при его изготовлении разрыхлителем служат пары воды, образующиеся при выпечке изделий. Это объясняется тем, что муку при непрерывном вымешивании заваривают в кипящей воде, смешанной с маслом и солью. Во время заварки крахмал клейстеризуется, и клейковина еще до выпечки, в сыром тесте, частично набухает и уплотняется. Тесто получается настолько плотным и эластичным, что пары воды, находящиеся внутри изделий, не могут выйти наружу и образуют пустоты, разрыхляющие изделия.

Яйца вводят в тесто только после его охлаждения до 60–70°C. Если тесто не охладить, то яйца свернутся, и изделия при выпечке будут иметь недостаточный подъем.

Формуют изделия сразу же после изготовления при помощи специальных машин или кондитерского мешка. Им обычно придают форму колец или трубочек (для пирожных), либо мелких шариков — профитролей.

Тесто заварное. Воду, масло и соль, перемешивая, нагревают в течение 5–10 мин, следя при этом, чтобы не образовалось комков. Заваренную массу охлаждают до 80° и в течение 15–20 мин, помешивая веселкой или механически, постепенно в несколько приемов добавляют яйца или меланж (рис. 18.7).

Подготовленное заварное тесто кладут в кондитерский мешок и отсаживают из него изделия разнообразной формы. При выпекании изделий противень слегка смазывают жиром, излишний жир способствует образованию трещин на нижней корке.

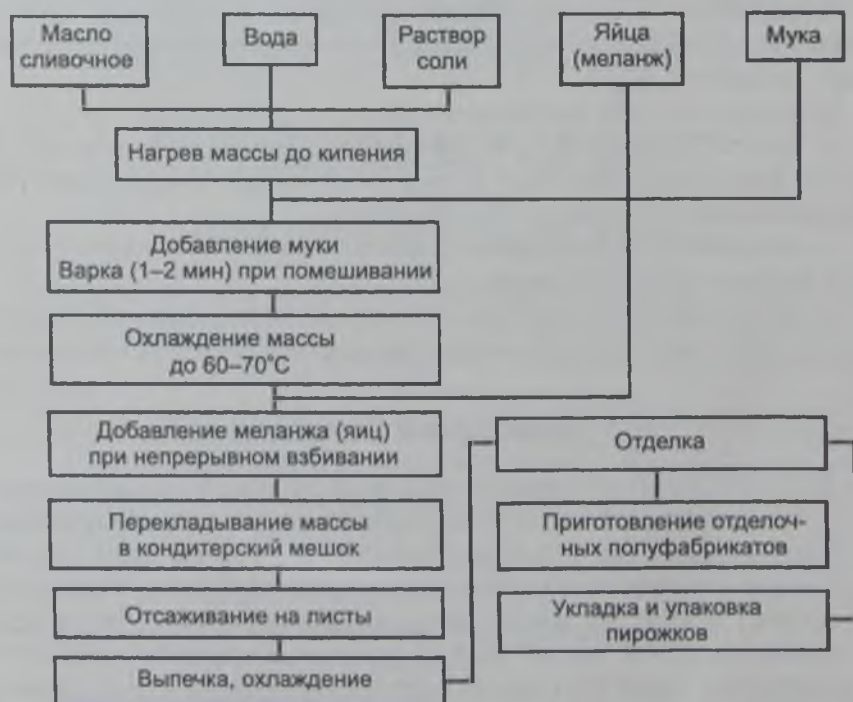


Рис. 18.7. Технологическая схема приготовления заварного теста и изделий из него

Дефекты заварного теста:

- недостаточный подъем. Причины: тесто крутое;
- изделия расплывчатые. Причины: тесто жидкое, много яиц или недостаточно проварена мука, мало соли;
- изделия в печи осели. Причины: рано вынули изделия;
- изделия с большими трещинами сверху и с краев. Причины: очень сильный нагрев печи.

Отделочные полуфабрикаты

Для отделки кондитерских изделий используют кремы, сиропы, желе, помады и др.

Кремы. Кремы готовят со сливочным маслом и без него. Без сливочного масла готовят крем взбивной заварной и сырой, а также крем зефир.

Крем взбивной заварной. Сахар с водой уваривают до 125–130°. Охлажденные белки взбивают. Горячий сироп вливают тонкой струей во взбитые белки, при этом взбивании не прекращают. Сироп вливают сначала небольшими дозами, постепенно их увеличивая.

Перед окончанием взбивания массу смешивают с красящими веществами и эссенциями. Кроме того, для улучшения вкуса и придания крему устойчивой структуры в массу добавляют (4 г на 800 г сахара) раствор лимонной кислоты.

Готовый крем немедленно используют.

Крем сливочно-масляный. Сливочное масло зачищают, нарезают на куски и взбивают во взбивальной машине до пластичной консистенции при медленном включении. Затем переключают ее на быстрый ход и добавляют просеянную сахарную и ванильную пудру, коньяк или крепкое десертное вино, прокипяченное сгущенное молоко и продолжают взбивание 10–15 мин.

Если от масла отсекается жидкость, крем немного подогревают и повторяют взбивание.

Для получения сливочно-шоколадного крема или масляно-орехового в крем соответственно добавляют какао-порошок или жареные орехи, растертые с сахаром. В масляно-кофейный крем кофейный сироп добавляют постепенно за 5–7 мин до конца взбивания.

Крем заварной. Муку просеивают на кондитерский лист слоем 3–5 мм и, периодически помешивая, пассеруют 5–6 мин до образования светло-коричневого цвета, затем просеивают еще раз, смешивают с яйцами в течение 20–30 с.

Свежее молоко кипятят, добавляют сахар, доводят вновь до кипения и тонкой струей вливают в яично-мучную смесь, быстро перемешивают венчиком, чтобы не образовалось комков. Заваренный крем ставят на водяную баню, нагревают до загустения непрерывно помешивая. К сваренному крему добавляют масло, ванилин, немедленно охлаждают до 10°C и хранят в холодильнике не более 6 ч.

Чтобы крем не покрылся пленкой, его посыпают сверху сахарной пудрой или песком.

Сироп для пропитывания изделий. При изготовлении сиропа сахар растворяют в воде и доводят до кипения. Кипятят 1–2 мин, снимая пену, после чего охлаждают до $40\text{--}50^{\circ}\text{C}$ и перемешивают с ароматическими веществами. В сироп, предназначенный для пропитывания некоторых изделий из бисквитного и дрожжевого теста, добавляют ванилин, коньяк или белое десертное вино.

Помада. Используют ее для отделки поверхности кондитерских изделий, и приготовление состоит из следующих операций: приготовление сиропа, его охлаждение, взбивание сиропа, созревание помады.

Сахар растворяют в воде (на 1 кг сахара берут 300 г воды), доводят до кипения и тщательно снимают с поверхности сиропа образующуюся пену, которую необходимо снимать в течение всей варки, иначе при остывании вокруг нее начнется кристаллизоваться сахар и помада получится грубой.

По этой же причине необходимо снимать кристаллы, образующиеся на стенках котла, мокрой кисточкой или марлей.

Варят помаду при сильном нагреве, чтобы она не темнела. Можно сироп варить при закрытой крышке котла, так как конденсат воды смывает со стенок кристаллы образовавшегося сахара.

Карамельную патоку нагревают до $50\text{--}60^{\circ}$, процеживают и добавляют в сахарный сироп, когда его температура достигает 108° , размешивают и продолжают варку. Патока предохраняет сироп от преждевременного засахаривания и способствует при взбивании помады образованию более мелких кристаллов, так как увеличивает вязкость сиропа.

При варке помады патоку можно заменить инвертным сиропом (10–15% к весу сахара) или пищевыми кислотами (на 10 кг помады 10 г уксусной эссенции 80%). Пищевые кислоты добавляют в сироп в конце его варки.

После добавления патоки (кислоты, инвертного сиропа) помаду уваривают до температуры $115\text{--}117^{\circ}\text{C}$.

Практически окончание вари помады определяется пробой на слабый шарик. Небольшое количество помады быстро охлаждаются в холодной воде, и если удается из него скатать шарик, то варку заканчивают — помада готова. Чтобы помада не закристаллизовалась, сироп сбрызгивают водой или кладут на поверхность кусочки пищевого льда.

Помадный сироп, охлажденный до 30–40°C, взбивают. Чем ниже температура сиропа, тем труднее взбивать помаду, так как в густом сиропе замедляется кристаллизация сахара. Однако помада получается высокого качества — нежная и тягучая.

При более высокой температуре сироп взбивается быстрее, так как вязкость его меньше, но образуются более крупные кристаллы, и качество помады ухудшается.

Взбивают помаду во взбивальной машине. В процессе взбивания сироп сначала делается мутным, но по мере насыщения его воздухом и кристаллизации сахара он приобретает белый цвет.

Консистенция его из жидкой становится густой, сахар кристаллизуется и образует твердый комок помады. Чем энергичнее взбивание, тем мельче получаются кристаллы помады, тем они нежнее.

После взбивания комки помады разминают, массу плотно укладывают в посуду и оставляют для созревания на 12–24 ч. Чтобы не образовалось корочки, помаду сбрызгивают водой и накрывают влажной салфеткой. После созревания помада получается более пластичной.

Перед глазировкой изделий помаду разогревают небольшими порциями до консистенции сметаны, помешивая, на огне или мармите при 50°C. Ароматизируют помаду фруктовыми соками, эссенциями или вином, а также подкисляют кислотами; окрашивают помаду в различные цвета.

Можно готовить помаду и на молоке.

Мармелад для глазировки. Варят мармелад только из плодов, содержащих много желирующих веществ: яблок, абрикосов, слив, смородины, крыжовника. Плоды очищают от кожуры, сердцевинны (яблоки, груши) и протирают через протирочную машину с мелкой решеткой или через сито. Полученное пюре уваривают с сахаром до 107°C, непрерывно помешивая деревянной лопаткой или до тех пор, пока на вытянутой лопатке не останется слой мармелада толщиной 2 мм. В мармелад иногда добавляют пищевые кислоты, ароматизируют его и подкрашивают в любой цвет.

Глазуют кондитерские изделия горячим мармеладом, так как при 60–70°C он застывает.

Желе. Агар промывают в холодной воде, кладут в воду и оставляют на 2–3 часа для набухания. Затем набухший агар нагревают вместе с водой до тех пор, пока агар не растворится; кладут сахар, патоку, доводят до кипения, снимают пену и процеживают через сито с ячейками 0,5 мм.

Смесь охлаждают до 55–60°C, кладут в нее растворенные кислоты и эссенцию и окрашивают, после чего глазируют ею изделия.

Температура застывания желе колеблется в пределах 30–35°C в зависимости от качества агара.

Большое количество кислоты ухудшает качество желе. Нагревать желе вместе с кислотой при температуре свыше 60°C нельзя, так как желе становится мутным и разжижается.

Воду при изготовлении желе рекомендуется заменять сиропом от компотов или использовать готовые соки и сиропы.

Желе из агара применяется для глазировки изделий с фруктами. Их заливают, когда охлаждаемое желе делается немного тягучим.

Требования к качеству: однородная прозрачная студнеобразная упругая масса; при надавливании легко делится на части; влажность 50%.

Пралине. Миндаль или орехи после очистки обжаривают при 130–135°C до золотистого цвета, пересыпают в котел, добавляют сахарный песок и, не снимая с огня, интенсивно помешивают деревянной лопаточкой до тех пор, пока сахар не растворится. Массу выливают на смазанную маслом мраморную крышку стола или противень и после охлаждения и затвердевания дробят в ступке или машине (меланжор), а затем растирают на вальцовке, пропускают через мясорубку.

Пралине также готовят из других маслосодержащих ядер: абрикосовой косточки, арахиса, семян подсолнечника и др.

Требования к качеству: густая жирная масса темно-коричневого цвета.

Орехи. Орехи для марципановой начинки обжаривают, смешивают с сахарным песком, пропускают через мясорубку, а затем смешивают с меланжем или яйцом.

Миндаль ошпаривают, подсушивают и дробят.

Крошка. Ее используют для отделки поверхности кондитерских изделий. Готовят крошку из готовых выпечных полуфабрикатов: бисквита, песочного, воздушного и др. Обрезки полуфабрикатов слегка подсушивают и протирают через сито с крупными ячейками; подсушивают еще раз до влажности 6–8%.

Раздел IV

ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ БЛЮД И КУЛИНАРНЫХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ ЛЕЧЕБНОГО И ШКОЛЬНОГО ПИТАНИЯ

ГЛАВА 19. ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ ПРИГОТОВЛЕНИЯ БЛЮД ЛЕЧЕБНОГО ПИТАНИЯ

.....

Лечебное и лечебно-профилактическое питание

Лечебное или диетическое питание является обязательным элементом комплексного лечения больных. В некоторых случаях оно используется как единственный и основной метод лечения.

Иногда лечебное питание усиливает действие различных видов терапии.

Пищевой рацион, составленный и приготовленный специально для больного человека, называется лечебным или диетическим.

Лечебное питание является существенным подспорьем, а нередко и основным средством при лечении многих заболеваний. Такое питание имеет также и профилактическое значение.

Лечебное питание — это питание больных и выздоравливающих людей по специальным диетам, способствующим быстрейшему выздоровлению. Питание в этом случае приравнивается к терапевтическим методам лечения больных.

Диетическое питание организуется в больницах, санаториях, на предприятиях, в учреждениях, в учебных заведениях, а также по месту жительства населения в сети массового питания.

Общие принципы лечебного питания остаются неизменными независимо от того, где питается больной.

Вместе с тем лечебные диеты, применяемые в диетических столовых, имеют некоторые отличия от используемых в больницах. Это связано с тем, что в столовых предприятий, учебных заведений и т. п. питаются лица, заболевания которых вне стадии обострения, они продолжают свою обычную трудовую деятельность. Такое питание, сохраняя все свои специфические особенности, должно удовлетворять более высокие энергетические потребности питающихся за счет повышения количества пищевых веществ в рационе.

Лечебно-профилактическое питание организуется на некоторых промышленных предприятиях, имеющих повышенную температуру при технологическом процессе производства, влажность, вибрацию и т. д. и оказывающих определенное вредное воздействие на здоровье людей. В этих случаях организуется лечебно-профилактическое питание. Организуют его, так же как и лечебное питание, по специальным диетам, в которые вводятся пищевые вещества, способствующие быстрейшему выведению из организма человека вредных веществ, и исключаются продукты, способствующие их всасыванию.

Для каждой отрасли промышленности и для каждой профессии определен перечень лиц, которым положено лечебно-профилактическое питание.

Лечебное и лечебно-профилактическое питание должно строиться на общих принципах рационального питания, быть сбалансированным по содержанию важнейших пищевых веществ, микро- и макроэлементов, витаминов и т. п. Только в отдельных случаях в рационах ограничивают некоторые пищевые вещества, например, жиры, углеводы и т. д.

К столовым лечебного питания предъявляется ряд требований. В частности, обязательно оборудуются помещения для мытья рук (отдельно от санузлов), комната отдыха для посетителей, кабинет врача-диетолога или диетсестры. Поварской состав столовой должен иметь специальную подготовку по курсу диетического питания; кухня оснащена специальным оборудованием: протирачными машинами, пароварочными шкафами и т. д., а также инвентарем: котлы с сетчатыми вкладышами, паровые коробины, стерилизаторы посуды.

В буфетах при диетических столовых должна быть организована продажа диетических продуктов (фруктово-ягодные соки,

минеральные воды, витаминные напитки, диетический хлеб с добавлением отрубей, диетические кондитерские изделия и др.).

Особое внимание необходимо уделять организации снабжения продуктами и сырьем в широком ассортименте (нежирные молочнокислые продукты, мясо, рыба; овощи с небольшим содержанием клетчатки — кабачки, патиссоны, цветная капуста).

Основы лечебного питания

Приготовление блюд лечебного питания строится на принципах рациональной технологии приготовления пищи с учетом применения специальных методов кулинарной обработки продуктов для отдельных диет.

Для каждой диеты Институтом питания Академии медицинских наук определен перечень продуктов, из которых разрешается готовить блюда.

В основе методов кулинарной обработки продуктов для лечебного питания лежит так называемый режим щажения. Он основан на исключении из рациона или ограничении раздражителей, которые могут отрицательно воздействовать на тот или иной больной орган.

Щажение различают механическое, термическое и химическое.

Механическое щажение чаще всего применяется при изготовлении пищи для людей, страдающих язвенной болезнью разных участков пищеварительного тракта, и при поражении жевательного аппарата.

В этом случае пища готовится протертой или измельченной, без грубых корочек; на пару или отварной; исключаются из рациона продукты, содержащие много клетчатки, сырые овощи и т. д.

Сущность *химического щажения* заключается в том, что из рациона исключаются или в нем ограничиваются химические раздражители отдельных участков пищеварительного тракта: крепкие бульоны, очень кислые и острые продукты. Исключается жаренье продуктов, так как при этом приеме обработки в корочке образуются продукты теплового (пирогенетического) разложения органических веществ и особенно жиров.

Термическое щажение заключается в том, что не подают очень горячие блюда (с температурой более 65°C) и очень холодные (ниже 10–12°C).

Ограничение содержания отдельных химических веществ в блюдах лечебного питания применяется довольно часто. Достигается это путем ограничения содержания в блюдах содержания экстрактивных веществ, пуриновых оснований, холестерина, сахаров. При этом тщательно ведется подбор продуктов и сырья, используются специальные приемы кулинарной обработки.

В целях снижения содержания экстрактивных веществ мясо и рыбу отваривают, бульоны сливают, а из отваренных продуктов готовят блюда. Муку не пассеруют, а только прогревают, при этом в ней уменьшается содержание растворимых веществ.

Чтобы выполнить медицинские требования, в лечебном питании применяют ряд особых приемов тепловой обработки приготовления пищи, например: варка продуктов на пару, для чего используют пароварочные шкафы, сетчатые вкладыши в обычные наплитные и стационарные котлы.

Чтобы уменьшить нежелательное изменение жиров, часто исключают пассерование овощей и совершенно не применяют жаренье продуктов во фритюре.

При многих заболеваниях используют так называемые комбинированные способы тепловой обработки. Так, например, мясо сначала варят, затем тушат, жарят и запекают, что снижает содержание в нем экстрактивных веществ.

Несмотря на это, блюда лечебного питания должны обладать высокими вкусовыми качествами, быть красиво оформленными, так как пища хорошо усваивается, если съедается с аппетитом.

Характеристика диет

Лечебное питание назначается врачом в виде суточных рационов, называемых диетами. Каждая диета характеризуется рядом показателей, таких как: набор продуктов, перечень продуктов, недопустимых к использованию, особенности кулинарной обработки и др. Все диеты обозначаются условными номерами.

В условиях больничного питания применяется большое количество диет, а некоторые из них дифференцируются в зависимости от стадии заболевания, его остроты, индивидуальных особенностей больного.

В диетических столовых обычно ограничиваются основными диетами.

Диета № 1. Назначается при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, хроническом гастрите, преимущественно с сохраненной или повышенной секреторией желудка. Цель диеты — снижение секреторной и моторной функции желудка.

Используются все виды щажения: механическое — блюда готовят в отварном виде (на пару или воде) с различной степенью измельчения. Жареные и запеченные блюда исключаются. Не используют мясо с сухожилиями и хрящами, рыбу и птицу с кожей.

Для обеспечения химического щажения исключают острые продукты, пряности, крепкие бульоны, муку не пассеруют, а только подсушивают, соль добавляют в умеренном количестве. Температура пищи — нормальная — очень горячие и холодные блюда и напитки не допускаются. Хлеб используют только пшеничный из муки высшего, 1-го и 2-го сорта, вчерашний или подсушенный и частично заменяют его сухарями.

Супы готовятся на слизистом отваре с протертыми крупами и яично-молочной смесью, молочные с протертыми крупами.

Мясо и птица — нежирная говядина, телятина, кролик, курица, индейка, очищенные от сухожилий, жира, кожи. Отваривают, пропускают через мясорубку. Паровые суфле, кнели, пюре.

Рыба — нежирные породы без кожи. Паровые котлеты, кнели, суфле.

Молочные продукты — молоко, сливки, свежий некислый творог, протертый с молоком, паровое творожное суфле. Исключают кислые молочные продукты, острый, соленый сыр.

Яйца — всмятку (до 3 шт. в день), а также паровой омлет, блюда из взбитых белков.

Крупы — протертые молочные каши из овсяной, гречневой, манной крупы, риса.

Овощи — картофельное, морковное, свекольное пюре с молоком и маслом, паровое суфле.

Фрукты, сладкие блюда — кисели, желе, муссы из сладких плодов, из соков, молочный кисель, сахар, мед.

Исключают фрукты в сыром виде, кондитерские изделия.

Большинство соусов являются сильными раздражителями желез пищеварительного тракта, поэтому используют только молочные и яично-масляные, а чаще всего заменяют соусы сливочным маслом и сметаной.

В качестве закусок подают немного (не более 15 г) паюсной икры, паштет из мяса, язык отварной без гарнира.

Напитки — сладкий чай, чай с молоком, сливками, отвар шиповника, нектислые фруктово-ягодные соки, разведенные водой. Исключают кофе, какао, газированные напитки.

Из жиров — сливочное масло (без термической обработки). Подсолнечное масло рекомендуется вводить в каши, супы, рыбные изделия. Растительные масла нормализуют нарушенные обменные процессы и способствуют заживлению язв.

Диета № 2. Эту диету назначают при хроническом гастрите с секреторной недостаточностью, хроническом заболелании кишечника (колитах). Цель диеты — стимулировать секрецию желудка, нормализация двигательной функции желудочно-кишечного тракта.

Применяется механическое щажение. Но допускаются: нерезкие, легкие химические раздражители; продукты с грубой клетчаткой; молоко цельное в натуральном виде в рацион не включают. Мясо тщательно жилуют. Рыбу применяют нежирную. Используют блюда различной тепловой обработки — отварные, тушеные, запеченные, жареные без использования панировки. Температура блюд нормальная.

Рекомендуются хлеб и хлебобулочные изделия — вчерашний хлеб из муки высшего и 1-го сортов. Исключают свежий хлеб, мучные изделия из сдобного и слоеного теста.

Супы готовятся на некрепком обезжиренном мясном бульоне, рыбном бульоне, на овощных и грибных отварах с протертыми крупами и овощами.

Мясные блюда из нежирных сортов мяса и птицы, без сухожилий и кожи; отварные, запеченные, жареные, но не панированные. Изделия из котлетной массы, сосиски молочные, блинчики с вареным мясом.

Исключают жирные виды мяса, птицы, утку, гуся, копчености, консервы.

Рыбные блюда готовятся из нежирных пород, кусом или рубленые: отварные, запеченные, тушеные, жареные без панировки.

Из молочной продукции рекомендуются — кефир, простокваша, свежий творог в натуральном виде, а также в блюдах (суфле, пудинги, сырники, ленивые вареники).

Яйца готовят всмятку, в виде яичницы глазуньи (но не допускают пережаривания), омлетов, яичной каши.

В этой диете значительно шире ассортимент из овощей. Блюда из кабачков, свеклы, тыквы, моркови, цветной капусты готовят протертые, отварные, тушеные и запеченные; делают салаты из спелых помидоров, но исключают овощи, содержащие много грубой клетчатки и эфирных масел: репу, брюкву, редис, огурцы. Не допускается также использование гороха, фасоли, чечевицы, бобов.

Широко применяют изделия из хорошо разваренных или протертых круп (каши протертые, пудинги, котлеты, биточки, крупеники и др.); варят каши на воде, мясном бульоне, молоке пополам с водой.

Макароны, вермишель используют в отварном виде как самостоятельное блюдо и гарниры; из свежих и зрелых фруктов и ягод готовят протертые компоты, кисели, муссы, желе; в меню включают печеные яблоки, фруктовые и ягодные соки, свежую клубнику; дыни, абрикосы, крыжовник, смородину, виноград, изюм, финики; инжир в свежем виде не употребляют из-за грубой кожицы; шоколад, изделия с кремом, мороженое.

Масло рекомендуется сливочное, топленое высшего сорта, оливковое, подсолнечное, кукурузное.

Супы готовят на мясном, рыбном и грибном отварах с протертыми продуктами, без острых приправ. Можно готовить также борщи, щи из свежей капусты и свекольники, но с мелко нарезанными овощами и без пассерования.

Соусы применяют неострые: сметанные, белые с лимонным соком, на грибном отваре. Но без грибов. Используются в ограниченном количестве такие пряности, как лавровый лист, корица, ванилин, и в очень малых количествах можно применять натуральный (винный) уксус.

На закуску — салаты из свежих томатов, вареных овощей с мясом, рыбой, яйцами (без лука, соленых огурцов, квашеной капусты), икра овощная. Неострый сыр, вымоченная сельдь. Заливное из мяса, рыбы, студень говяжий, диетическая, докторская, молочная колбасы.

Диета № 5. Диета назначается при заболеваниях печени, желчного пузыря и других, связанных с нарушением нормальной деятельности этих органов. Цель ее: содействовать нормализации деятельности печени и желчного пузыря.

предотвращать образование камней в желчных путях и желчном пузыре, усиливать желчеотделение.

Назначается эта диета при атеросклерозе. Воздействовать на печень и желчный пузырь может не столько сама пища, сколько ее составные элементы после всасывания в организм. Поэтому особое значение придается химическому составу пищи, а механическая обработка не играет в этом случае существенной роли. При назначении диеты № 5 в первую очередь ограничивают содержание жиров, особенно тугоплавких, и повышают содержание углеводов. Чрезвычайно вредно действуют при заболевании печени продукты разложения жиров и поэтому не допускается жаренье, которое может вызвать образование агролеина и других продуктов разложения жира. Желательно максимально уменьшить содержание азотистых экстрактивных веществ (креатина, креатинина, пуриновых оснований и т. п.), исключая с этой целью из рациона бульоны мясные, рыбные и грибные. Мясо используют только отварное с целью извлечения из него экстрактивных веществ.

В диете № 5 ограничивается содержание холестерина, и поэтому уменьшаются в рационе питания яйца и животные жиры.

Пищу готовят в отварном, запеченном виде. Особенно рекомендуются молоко и молочные продукты, благоприятно влияющие на деятельность печени, сливки, сметана, кефир, простокваша, обезжиренный творог, неострые сыры. Блюда из протертого творога готовят отварные (пудинги), паровые и запеченные, а не жареные.

Повышенное содержание углеводов обеспечивается большим содержанием углеводов, содержащихся в различных крупах (овсяной, «Геркулесе» и гречневой).

Приготавливаются блюда из мучных и макаронных изделий в виде каш, пудингов, запеканок с добавлением изюма, кураги, варенья. Не рекомендуются пироги и другие мучные изделия из сдобного теста.

Широко используются овощи в сыром виде и запеченном. Однако не допускается включение в рацион продуктов, содержащих щавелевую кислоту (щавель и шпинат), азотистые экстрактивные вещества (грибы), острые и эфирные масла (лук, редис, чеснок и т. д.). Лук можно отваривать и добавлять в блюда.

В диету включаются фрукты и ягоды всех видов, кроме очень кислых (клюквы, красной смородины и т. п.). В меню включают кисели, компоты, желе, фрукты подают отварными, запеченными и в сыром виде.

При изготовлении блюд жиры (сливочное масло, растительные жиры) используют, по возможности не подвергая их тепловой обработке. Исключают свиное, говяжье, баранье сало, кулинарные жиры.

Соусы — сметанные, молочные, сладкие, без пассеровки муки.

Напитки — кофе с молоком, фруктовые, ягодные, овощные отвары.

Диеты № 7, 10. Назначаются при заболеваниях почек, сердечно-сосудистой системы и при различных воспалительных процессах. При этом резко ограничивается количество соли, жидкости и исключаются экстрактивные азотистые вещества мяса, рыбы, грибов и продукты, богатые холестерином. При воспалительных процессах количество жидкости не ограничивается.

В меню включается: хлеб бессолевой, супы вегетарианские с овощами, крупой, картофелем, фруктовые, молочные. Исключают супы мясные, рыбные, грибные, из бобовых.

Мясо, рыба, птица — нежирные сорта, отварные, запеченные или в рубленом виде. Исключают жирные сорта, жареные продукты, колбасы, сосиски, копчености, консервы, икру.

Молочные продукты — молоко, обезжиренный творог, блюда из него, сметана в ограниченном количестве.

Яйца — всмятку, желтки добавляют в блюда исключительно сырые. Крупы и макаронные изделия используют без ограничения.

Овощи — картофель и овощи при любой кулинарной обработке. Исключают лук, чеснок, редьку, редис, щавель, шпинат, соленые, маринованные, квашеные овощи, грибы.

В рацион питания включаются различные фрукты, ягоды, компоты, кисели, желе, мед, варенье. Исключают шоколад.

Напитки — чай, некрепкий кофе, соки фруктовые, отвар шиповника, соки овощные. Исключают крепкий кофе, какао, минеральные воды, богатые натрием.

Жиры — несоленое сливочное масло, рафинированные растительные масла.

Диета № 9. Назначается при сахарном диабете. Это заболевание связано с расстройством деятельности желез, вырабатывающих инсулин, играющий важную роль в угле-

водном обмене. Диета характеризуется резким ограничением количества углеводов в рационе питания (особенно сахара), умеренным ограничением жиров и продуктов, вызывающих усиленную работу печени. Избегают приготовления жареных блюд.

Исключают из рациона экстрактивные вещества, продукты, содержащие холестерин, уменьшается употребление соли.

В рационе увеличивают содержание витаминов, пищевых волокон. Блюда готовят в основном в вареном, тушеном и запеченном виде. Для сладких блюд используются заменители сахара — ксилит и сорбит, которые не повышают содержание сахара в крови.

Для больных диабетом рекомендуется также фруктозит.

Для уменьшения сахара в продуктах применяют специальные приемы обработки: так, морковь, репу и брюкву нарезают и вымачивают в воде перед использованием их для приготовления блюд.

Хлеб и хлебобулочные изделия — рекомендуется хлеб ржной, белково-отрубной, белково-пшеничный.

Супы готовятся из разных овощей: щи, борщи, свекольник, окрошка; слабые нежирные мясные, рыбные и грибные бульоны с овощами, картофелем, некоторыми крупами.

Мясо, птицу, рыбу используют нежирных сортов в отваренном, тушеном и жареном виде. Отварные сосиски, колбасы диетических сортов, рыбные консервы в собственном соку и в томатном соусе.

Молочные продукты — молоко и кисломолочные продукты, творог полужирный и нежирный, сметана (ограниченно), несоленый, нежирный сыр.

Яйца — 1–1,5 шт. в день всмятку, омлет белковый.

Крупы — ограниченно, в основном каши из гречневой, ячневой, пшенной, перловой, овсяной круп.

Из овощей — капуста, кабачки, тыква, салат, огурцы, томаты, баклажаны, картофель. Ограничивают морковь, свеклу, зеленый горошек.

Из плодов — свежие фрукты и ягоды, желе, муссы, компоты, конфеты с ксилитом и сорбитом. Ограничивают мед.

Напитки — чай, кофе с молоком, овощные соки, несладкие соки из фруктов и ягод.

Исключают крепкие бульоны, молочные супы, жирные сорта мяса, птицы, утку, гуся, копчености, большинство колбас, консервы; жирные виды рыб, соленую рыбу, консервы в масле, икру,

соленые сыры, сладкие творожные сырки, сливки. Рисовую и манную крупы, макаронные изделия; соленые и маринованные овощи; виноград, изюм, бананы, инжир; сахар, варенье, конфеты; виноградный сок и другие сладкие соки, лимонад и напитки.

Блюда диетического питания

В диетических столовых (отделениях) при предприятиях (организациях, учреждениях), учебных заведениях, где контингент потребителей постоянный, целесообразно включать в меню ежедневно не менее трех диет, а в общедоступных столовых — 5–6 диет. Это могут быть диеты № 1, 2, 5, 7, 9, 10. Разрешается объединять диеты № 7 и 10 по принципу ограничения поваренной соли и жидкости.

Технология продукции для диетического питания определяется требованиями диет. Механическую кулинарную обработку продуктов осуществляют в основном в соответствии с общепринятыми правилами; тепловую — с учетом вида щажения готовой пищи.

Холодные блюда. Салаты, винегреты и другие закуски заправляют только диетическим майонезом. Майонезы промышленного изготовления, содержащие горчицу, не используют. Заправками к холодным блюдам могут быть также сметана, растительное масло, заправки из растительного масла с 2%-ным раствором лимонной кислоты (для получения 1000 г раствора 20 г лимонной кислоты растворяют в 980 г кипяченой воды).

Для диеты №9 сахар заменяют сахарином в 0,2%-ном растворе или ксилитом, сорбитом (в соотношении 1:1), ограничивают крахмалсодержащие продукты.

Лук репчатый перед пассерованием бланшируют (ошпаривают 1–2 мин) в кипящей воде. Приведенные в рецептурах нормы расхода овощей, плодов и зелени можно увеличить или уменьшить на 10–15%, а также заменить другими, сохраняя выход готового изделия. Для оформления блюд используют лук зеленый, салат (5–7 г), зелень укропа и петрушки (2–3 г).

Масса порции салатов, винегретов 100–150 г, икры овощной — 75–100 г, паштетов — 300–100 г.

Икра свекольная или морковная (№ 2, 5, 7/10 и 9)¹. Вымытые свеклу или морковь отваривают в кожице, очищают и из-

¹ Здесь и далее в скобках указаны номера диет.

мельчают. Шинкованный лук репчатый бланшируют, затем пассеруют, добавляя в конце пассерования томатное пюре или подготовленные мелко нарезанные помидоры.

Массу соединяют со свеклой или морковью и тушат 2–3 мин. В конце тушения добавляют соль, раствор лимонной кислоты, сахар.

Морковь с медом (№ 1, 2, 5, 7, 10). Тертую морковь поливают сметаной с медом.

Морковь с курагой (№ 5, 7, 10). Сырую морковь нарезают ломтиками, припускают с водой. Курагу промывают, заливают кипятком, дают набухнуть, смешивают с морковью. При отпуске салат заправляют сметаной с сахаром.

Помидоры с яблоками. Помидоры промывают, удаляют плодоножку, нарезают кружочками. Яблоки промывают, удаляют семенные гнезда и нарезают кружочками.

Подготовленные яблоки и помидоры укладывают в салатники и заправляют растительным маслом, лимонной кислотой (2% -ный раствор) или уксусом, солью (№ 5, 7, 10, 9): сметаной и солью (№ 5, 9) или без соли (№ 7, 10); сметаной с лимонной кислотой с сахаром (№ 7, 10).

Салат из огурцов. Этот салат готовят как обычно с заправкой из растительного масла, уксуса, соли и сахара, но для диеты № 5 его готовят без лука; для диеты № 9 сахар в заправке заменяют сахарином; для диет № 7, 10 и 9 салат можно заправлять сметаной с солью и посыпать зеленым луком.

Салат из белокочанной капусты (№ 5, 7, 10, 9). Капусту шинкуют, солят и перетирают. При отпуске заправляют сметаной, смешанной с раствором лимонной кислоты и сахаром, для диеты № 5 салат готовят без лимонной кислоты. Можно готовить его с добавлением шинкованных яблок и моркови (№ 5, 7, 10, 9) или шинкованной свеклы (№ 5, 7, 10).

Салат из редиса. Готовят как обычно, заправляют солью и растительным маслом (№ 9) или добавляют зеленый лук, рубленые яйца и заправляют сметаной с солью.

Винегреты. Готовят их как обычно, но для диет № 7, 10 готовят винегрет из квашеной капусты со свежими огурцами и заправляют сметаной.

Салат рыбный (№ 2, 5, 7, 10). Картофель отварной нарезают, добавляют мелко нарезанные помидоры и зеленый лук. Отварную рыбу (филе) нарезают на мелкие кусочки и соединяют с

овощами. Салат заправляют майонезом с белым соусом. При изготовлении майонеза уксус заменяют лимонной кислотой.

Украшают блюдо ломтиками рыбы, вареного яйца, помидоров, листиками зеленого салата.

Салат с крабами (№ 5, 7, 10). Готовят этот салат так же, как рыбный, но рыбу заменяют крабами.

Рыба заливная (№ 2, 5, 7, 10, 9). Готовится по обычной технологии.

Печеночный паштет (№ 2). Печенку говяжью нарезают на куски и припускают с луком, морковью и сливочным маслом. Затем ее пропускают несколько раз через мясорубку с мелкой решеткой, солят, добавляют масло, хорошо выбивают.

Супы. В диетическом питании широко используют вегетарианские супы на воде, отварах из овощей (диеты № 1, 2, 5, 7, 9, 10), а также молочные супы на молоке или смеси молока и воды (диеты № 1, 5, 7, 10, 15), на костном бульоне (диеты № 2, 10, 15), мясо-костном, мясном или рыбном (диеты № 2, 15) бульоне. Молочные готовят для диет № 1, 2, 5, 7, 10; окрошки, зеленые щи, ботвиньи — для диеты № 5.

Рассольник (№ 2, 9). Белые коренья и лук репчатый нарезают и слегка пассеруют на масле. Репу и петрушку припускают в бульоне с маслом. Капусту крупно нарезают, закладывают в кипящий бульон (50% нормы) и варят. В конце варки добавляют остальные овощи, доводят до готовности. Бульон процеживают, а овощи протирают. Протертые овощи разводят бульонами, доводят до кипения, добавляют ошпаренные, очищенные от кожицы и нарезанные дольками помидоры, соль и дают супу вновь закипеть.

Суп-пюре из курицы (№ 2). Подготовленные тушки кур варят вместе с морковью и петрушкой. С курицы снимают мякоть (без кожи) и 3 раза пропускают через мясорубку с мелкой решеткой вместе с овощами.

Муку подсушивают, разводят бульоном, кипятят, добавляют промолотое мясо курицы, варят 5–6 мин. Готовый суп охлаждают до 60°C и заправляют льезоном.

Суп-пюре из цветной капусты (№ 2). Цветную капусту варят и протирают. Муку подсушивают, разводят капустным отваром или бульоном, добавляют протертую капусту, кипятят, слегка обжаривают и заправляют льезоном.

Молочный суп с овсяной крупой (№ 1, 2, 5, 7, 10). Овсяную

крупы разваривают, протирают вместе с жидкостью, разводят горячим молоком, кипятят, заправляют солью, сахаром. Готовый суп слегка охлаждают и заправляют льезоном.

Рыбные блюда. Используют рыбу нежирную, малокостную. Для приготовления рыбных блюд используют разные способы тепловой обработки: рыбу отваривают, припускают, жарят после отваривания.

Часто используют изделия из рубленой рыбы.

Рыба отварная (№ 1, 2, 5, 7, 10, 9). Рыбу отваривают как обычно. Гарниры для диет: № 1 — картофель в молоке, картофельное пюре; № 2, 5, 7, 10 — картофель отварной со сметаной; № 9 — капуста белокочанная или кольраби отварные, капуста, тушенная со сметаной.

Рыба фаршированная. Технология ее приготовления как обычно, но фарш не заправляют перцем и не добавляют в него лук.

Гарниры для диет: № 1, 5, 7, 10 — лапша, макароны отварные, пюре картофельное, кабачки в молочном соусе, № 9 — капуста, тушенная в сметане, кабачки в молочном соусе.

Соусы для диет: № 1 — масло сливочное; № 5, 7, 10 — томатный.

Рыбные котлеты паровые. Полуфабрикаты готовят как обычно, но не панируют, кладут на решетку паровой коробки и доводят до готовности.

Гарниры для диет: № 1, 5, 7, 10 — овсяные каши, картофельное и тыквенное пюре; № 9 — кабачки отварные, капуста, тушенная с яблоками, огурцы свежие со сметаной.

Рыбные котлеты, зразы жареные. Готовят их как обычно, но жарят, не панируя, и следят, чтобы на поверхности не образовывалась грубая корочка.

Гарниры для диет: № 2 — картофель отварной со сметаной, картофельное пюре, отварные макароны, каши протертые или хорошо разваренные вязкие; № 9 — капуста, тушенная в сметане, кабачки жареные.

Мясные блюда. При изготовлении мясных полуфабрикатов необходимо тщательно производить жиловку кусков мяса (особенно для диет № 1, 2). Для изготовления блюд используют вырезку, тонкие края и части задней ноги.

Для диет № 1 и 2 готовят блюда из протертого и рубленого мяса; для диеты № 2 мясные рубленые изделия можно жарить, но без панирования; для диеты № 5 мясо отваривают, а затем

запекают или жарят. Перец и горчицу не используют. В блюда диет № 7, 10 соль не кладут.

Говядина отварная. Мясо варят крупными кусками и нарезают на порции.

Гарниры для диет: № 5, 7, 10 — картофель отварной, пюре картофельное, каши рассыпчатые; № 9 — капуста отварная крупными кусками, салат зеленый и из белокочанной капусты, помидоры, огурцы.

Соусы для диет: № 5, 7, 10 — молочный, сметанный, сметанный с вываренным луком, маслом; № 9 — сметанный с томатом, сметанный с хреном.

Говядина отварная в соусе. Отварную говядину нарезают на порции, заливают соусом и кипятят 10–15 мин. Подают с теми же гарнирами, что и говядину отварную.

Соусы для диет: № 5 — сметанный с протертыми яблоками; № 4, 10 — сметанный с луком.

Бефстроганов из отварного мяса. Отварное мясо зачищают, нарезают соломкой, добавляют протертую вареную морковь, сметанный соус и кипятят 5–10 мин.

Гарниры для диет: № 1 — вермишель, лапша, овощные пюре; № 5, 7, 10 — картофель отварной, пюре картофельное; № 9 — капуста отварная, салаты овощные.

Говяжьи котлеты, биточки паровые (№ 1, 2, 5). Полуфабрикаты готовят как обычно, но не панируют. Их укладывают на решетки паровой коробки рядами, наискось друг к другу, закрывают крышкой и варят 15–20 мин. Отпускают, полив соусом молочным или сметанным, и гарнируют картофельным пюре, вязкими кашами, овощами в молочном соусе.

Кнели говяжьи (№ 1). Мясо пропускают через мясорубку с двумя решетками, добавляют замоченный в молоке хлеб, еще раз пропускают через мясорубку, добавляют масло, молоко и хорошо взбивают. Из кнельной массы разделяют клецки и варят их на пару. Подают с пюре картофельным, морковным или свекольным, отварной вермишелью.

Печенка по-строгановки. Печенку нарезают брусочками, обжаривают, заливают соусом сметанным и доводят до кипения.

Гарниры для диет: № 2 — овощные пюре, вермишель; № 9 — огурцы, помидоры, салаты овощные.

Овощные блюда. В лечебном питании широко используют картофель, капусту, морковь и др. Используют виды тепловой обра-

ботки: варку основным способом, на пару, припускание, тушение, запекание.

Картофельное пюре с морковью (№ 1, 2, 5, 7, 10). Морковь тушат с молоком, а картофель отваривают, затем их протирают, добавляют масло, молоко и хорошо взбивают. Можно готовить картофельное пюре и со шпинатом.

Картофельные котлеты с творогом (№ 2, 5, 7, 10). Творог протирают, смешивают с протертым картофелем, добавляют муку, яйца, молоко и формируют котлеты. Панируют в муке и обжаривают. Из этой же массы можно выпекать пудинги.

Капустные оладьи (№ 2). Капусту шинкуют, тушат с молоком и маслом, добавляют манную крупу, варят до загустения. Затем вводят желтки, перемешивают, после этого вводят взбитые белки и жарят, раскладывая массу на сковородке ложкой.

Морковное суфле с творогом (№ 2). Морковь припускают с молоком и маслом, протирают, добавляют манную крупу, проваривают; вводят протертый творог и желтки, перемешивают, добавляют взбитые белки, раскладывают в формочки, смазанные маслом, и варят на пару.

Свекла, тушенная с яблоками (№ 1, 2, 5, 7, 10). Сырые яблоки и вареную свеклу шинкуют соломкой и тушат со сметаной и сахаром. Для диет № 1 и 2 яблоки и свеклу не шинкуют, а протирают.

Блюда из круп. Технология приготовления каш и изделий из них обычная. Из каш приготавливают запеканки, пудинги и крупеники.

Каша протертые (№ 1, 2, 5, 7, 10). Рис засыпают в кипящую воду, варят 10–15 мин, добавляют соль, горячее молоко и готовят вязкую кашу. Готовую кашу протирают, заправляют сахаром, маслом и прогревают на водяной бане до 75–80°C. Подают с маслом.

Каша рисовая вязкая с морковью (№ 1, 2, 5, 7, 10). Варят вязкую рисовую кашу почти до готовности. Добавляют тертую морковь, сахар и варят до размягчения моркови.

Пудинги крупяные паровые. Вязкие каши протирают, охлаждают, добавляют яичные желтки, масло перемешивают, вводят взбитые белки, кладут в формочки и варят на пару. Используют их для диет № 1, 2. Рисовый пудинг из непротертой рисовой каши можно подавать на диеты № 5, 7, 10 (без соли). В массу для пудингов можно прибавлять пюре из моркови, яблок, протертый творог (пудинг из гречневой и пшенной круп).

Блюда из яиц и творога. Яичный желток содержит большое количество холестерина, что является вредным при болезнях печени, желчного пузыря и при атеросклерозе. Поэтому для диеты № 5 яичные блюда не готовят, для диет № 7, 10 их ограничивают и применяют только для диет № 1, 2. Яичные и творожные блюда готовят как обычно, но творог перетирают более тщательно.

Из творога готовят запеканки, пудинги с рисом, сырники с морковью (№ 2, 5, 7/10), вареники ленивые (№ 1, 2, 5, 7/10), блинчики с творогом (№ 5 и 7/10) и др.

Блюда из яиц — яичная кашка, омлеты паровые натуральные и с добавлением протертой пропущенной моркови, вареного молотого мяса. В лечебном питании используют только куриные диетические яйца.

Сладкие блюда и напитки. В диетических столовых отпускают все сладкие блюда, кроме мороженого, так как термическое щажение предусматривает подачу блюд температурой не ниже 14°C (при диетах № 1, 2, 5 — не ниже 20°C). В группе напитков важную роль играют различные соки и напитки из плодов, ягод и овощей. Из соков промышленного изготовления рекомендуется использовать только соки, предназначенные для диетического питания.

Технология сладких блюд и напитков в основном мало отличается от традиционной. В диетах № 8 и 9 рекомендуется яблоки, преимущественно кислые. В то же время кислые и кисло-сладкие плоды, соки, варенье, джемы, повидло не показаны при диетах № 1, 5; не используют в этих диетах лимонный сок и лимонную кислоту.

Кисель из плодов шиповника витаминный. Вымытые плоды шиповника заливают горячей водой (1/2 рекомендуемой нормы), варят 10–15 мин и сливают отвар. Плоды измельчают, снова заливают горячей водой и варят; отвар тщательно процеживают через несколько слоев марли. Оба отвара соединяют, добавляют сахар, лимонную кислоту и доводят до кипения. Вливают подготовленный крахмал и снова доводят до кипения. Отпускают в стаканах или креманках.

Плоды шиповника сушеного — 40 г, сахар — 120 г, кислота лимонная — 1,5 г, крахмал картофельный — 50 г, вода — 1090 г.
Выход — 1000 г.

ГЛАВА 20. ОРГАНИЗАЦИЯ ПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ

Особенности питания школьников

Основным принципом организации питания школьников является соблюдение основ рационального питания с учетом возраста детей и подростков. Поэтому при составлении рационов питания прежде всего необходимо обращать внимание на обеспечение энергетического баланса: поступление калорий с пищей в организм должно быть строго сбалансировано с их расходами.

Дети в возрасте 7–10 лет ежедневно должны получать: белков — 97 г (в том числе животных — 47 г), жиров — 97 г (в том числе растительных — 16 г), углеводов — 315 г. Энергоценность суточного рациона должна составлять 2300 ккал.

Режим питания школьников младших классов в школе должен строиться с учетом рекомендованных Институтом питания Академии медицинских наук РФ интервалов между приемами пищи: не менее 3 ч и не более 4–4,5 ч. Для занимающихся в первую смену рекомендуется первый завтрак (25% энергоценности рациона) перед уходом в школу в 7 ч 30 мин, второй (школьный) завтрак (15–20%) на 2-й или 3-й перемене, обед (35–40%) по возвращении из школы в 15–16 ч и ужин (около 20%) в 20 ч.

В соответствии с энергетическими затратами дети младшего школьного возраста должна обеспечиваться горячими завтраками в школе (не менее 500 ккал), т. е. 20% общей суточной калорийности рациона.

Дети, находящиеся в школе 8–10 ч, должны быть обеспечены завтраком и обедом. Пищевой рацион таких детей в школе должен составить 50–70% суточный нормы.

Кроме того, в дневной рацион рекомендуется включать не менее 500 мл молока или кисломолочных напитков. Для детей 6-летнего возраста в общеобразовательных школах рекомендуется трехразовое питание (горячий завтрак, обед и полдник). Полдник по калорийности должен составлять 10% суточной потребности.

Учащиеся, посещающие группы продленного дня, должны обеспечиваться в школе двухразовым питанием (завтрак, обед). Завт-

рак состоит из закуски, горячего блюда, горячего напитка; обед — из закуски, первого и второго горячих блюд, сладкого блюда или напитка. При составлении рациона питания предусматриваются следующие нормы выхода блюд: салаты, винегреты — 50, 75, 100 г; первые блюда — 200, 250 мл; гарниры 75, 100 г; напитки — 100, 150, 180 мл; сладкие блюда — 50, 100 г.

Правильно организованный режим питания детей подросткового возраста способствует нормальному развитию и росту ребенка, а также профилактике заболеваний органов пищеварения.

Организация питания школьников подросткового возраста (14–17 лет) строится с учетом периода их активного роста и формирования и глубоких физиологических изменений. В связи с этим большое внимание должно уделяться качественной стороне питания подростков, которые должны получать незаменимые ингредиенты ежедневно (что исключает вегетарианство, разгрузочные дни). Особая роль среди них принадлежит полноценным белкам и витаминам. Физиологические нормы потребления основных питательных веществ и энергии для подростков дифференцированы по полу. Для юношей рекомендуется потребление белков — 100 г (в том числе 60 г животных), 100 г жиров (в том числе 20 г растительных), 400 г углеводов. Энергоценность суточного рациона должна составлять около 2900 ккал. Для девушек соответственно: 90 г белков (из них 54 г животного происхождения), 90 г жиров (в том числе 18 г растительного), 360 г углеводов. Энергоценность суточного рациона должна составлять 2600 ккал. Режим питания строится с учетом учебного режима и предусматривает, как правило, трехразовый прием пищи: завтрак — 30% энергоценности суточного рациона, обед — 45%, ужин — 25%.

Для учащихся ПТУ необходимы увеличение потребления пищевых веществ на 10–15% (в зависимости от характера учебно-производственной работы) и дополнительная витаминизация пищи. Дневной рацион должен обеспечить покрытие энергетических затрат в объеме 300–350 ккал в сутки (в зависимости от профессии).

Молоко и другие равноценные пищевые продукты и пектиновые вещества назначаются подросткам с учетом перечня производств, профессий и должностей для получения лечебно-профилактического питания. При трехразовом питании: завтрак — 30–35% дневной калорийности, обед — 45%, ужин — 20–25%.

Составление меню

При составлении меню для детей и подростков необходимо учитывать возраст, массу тела ребенка, энергозатраты в пересчете на 1 кг массы тела, повышенный основной обмен, положительный азотистый баланс, несовершенство механизмов нервной системы.

Физиологические особенности детей школьного возраста характеризуются интенсивностью роста, напряженностью процессов обмена, увеличением энергетических затрат и др.

При составлении меню необходимо соблюдать рекомендуемые нормы потребления различных продуктов питания (таб. 20.1).

Технология приготовления пищи для детей и подростков существенно не отличается от принципов рациональной кулинарии.

В меню для детей и подростков наряду с различными блюдами включается больше изделий из молока и молочных продуктов, особенно творога, яиц и яичных продуктов; из круп наиболее ценны гречневая, овсяная, манная, а также рис.

Для возбуждения аппетита дети не нуждаются в особых раздражителях в виде пряностей, перца и горчицы; вместо этих специй следует применять различные ароматические продукты, такие как белые корни, зелень петрушки, укроп, ванилин и др.

Блюда должны быть хорошо оформлены, для чего необходимо правильно нарезать продукты, красиво расположить их на блюде по сочетанию цвета, оформить блюда веточками укропа, петрушки, колокольчиками из моркови, свежих огурцов и т. д. Очень красивые сочетания можно получить, применяя многослойные, различно окрашенные муссы, желе.

Чаще всего в питании школьников недостает витамина А, В₂ и С. Для обогащения рациона витамином А следует включать в завтраки масло сливочное с картофельным пюре, макаронами и к другим блюдам; готовить супы молочные, яичные блюда, блюда из печени, а также включать в меню салаты зеленые, морковь, тертую со сметаной, и т. д. (таб. 20.2).

Некоторые сладкие блюда также могут быть источником провитамина А — каротина: компоты и сладкие подливы из абрикосов свежих и сушеных, кисели из отвара шиповника и др.

Источником витамина В₂ могут быть такие блюда, как сырники, молочные супы, блюда из субпродуктов (печени, почек, сердца), овсяные, молочные супы.

Таблица 20.1

**Суточная потребность детей школьного возраста
в основных пищевых веществах и калориях**

Возраст, лет	Энергетическая потребность, ккал	Белки		Жиры, г	Углеводы, г
		всего	в том числе животного происхождения		
6	2000	69	45	67	285
7-10	2350	77	46	79	335
11-13 (мальчики)	2750	90	54	92	390
11-13 (девочки)	2500	82	49	84	355
14-17 (юноши)	3000	98	59	100	425
14-17 (девушки)	2600	90	54	90	360

Таблица 20.2

**Суточная потребность детей школьного возраста
в основных витаминах**

Возраст, лет	С, мг	А, мкг	В, мкг	В ₁ , мг	Ниацин, мг
6	60	500	2,5	1,0	13
7-10	60	700	2,5	1,22	15
11-13 (мальчики)	70	1000	2,5	1,4	18
11-13 (девочки)	70	800	2,5	1,3	17
14-17 (юноши)	70	1000	2,5	1,5	20
14-17 (девушки)	70	800	2,5	1,3	17

Таблица 20.3

**Суточная потребность детей школьного возраста
в основных минеральных веществах, мг**

Возраст, лет	Кальций	Фосфор	Магний	Железо
6	1000	1500	250	12
7-10	1100	1650	250	12
11-13 (мальчики)	1200	1800	300	15
11-13 (девочки)	1200	1800	300	18
14-17 (юноши)	1200	1800	300	15
14-17 (девушки)	1200	1800	300	18

Хорошим источником витамина С могут быть салат из белокачанной капусты, зеленого лука, помидоров, горячие блюда из картофеля (картофель отварной со сметаной и укропом и т. д.); кисели из свежей черной смородины и других ягод и т. д.

При составлении меню желательно к мясным блюдам добавлять овощные гарниры, к рыбе — картофель; рекомендуются сложные овощные гарниры (картофель, капуста тушеная, зеленый горошек; тушеная или отварная свекла, картофель и огурец и др.). В меню должен включаться хлеб ржаной и пшеничный различных сортов (таб. 20.3).

Следует использовать не только «белые» крупы (манную, рис), но и перловую, гречневую, овсяную, ячневую, так как крупы различаются по содержанию минеральных солей. Хорошему усвоению пищи способствуют фруктовые, овощные, сметанные и молочные соусы.

Чем разнообразнее пища, тем лучше обеспечивается организм необходимыми веществами и тем выше степень ее усвоения. Поэтому необходимо особое внимание уделять чередованию блюд по дням недели, менять гарниры и способы кулинарной обработки.

Ассортимент блюд школьного питания

Ассортимент блюд, их рецептура и технология приготовления определяются сборником рецептов блюд для питания школьников.

Холодные закуски. Значительное место в меню должны занимать салаты из сырых овощей, как важный источник витаминов, минеральных солей и средство для возбуждения аппетита.

Предлагаются салаты из редиса, помидоров, огурцов, из зеленого лука, капусты и др. Заправляют маслом растительным, сметаной. Готовят из овощей винегреты, икру овощную, баклажанную, из свеклы.

Для холодных закусок используют закуски из творога (сырковые массы, протертый творог со сметаной).

В качестве холодных закусок в меню вводят сельдь с винегретом, салат мясной, нерыбные морепродукты, сыр и др.

Супы. Ассортимент супов школьных столовых обычный, но из меню исключаются супы с острыми заправками: солянки сборные мясные, рыбные, суп-харчо, чанах и др. Технология супов обычная, но из рецептуры исключают перец черный и вместо уксуса используют лимонную кислоту.

В меню должен включаться расширенный ассортимент супов с картофелем, крупами и бобовыми, а также овощные супы. Отпускают такие супы с мясными и рыбными фрикадельками. Готовят молочные супы с макаронными и крупяными изделиями.

В летний период можно приготовить окрошки, ботвиньи, свекольники, а также супы на фруктовых отварах с вермишелью, рисом, варениками с начинкой из ягод.

Блюда из картофеля и овощей. При изготовлении овощных блюд используются все виды тепловой обработки: варка, припускание, тушение, запекание и др. В ассортименте блюд: картофель и капуста отварные, овощи в молочном соусе, овощное пюре; рагу овощные, овощные котлеты, картофельные и овощные запеканки, котлеты морковные, картофельные, капустные с соусами молочными, сметанными.

Блюда из круп и бобовых. Крупяные блюда в питании школьников и подростков имеют большое значение, так как они являются поставщиками растительных белков, витамина группы В, углеводов. Из каш готовят биточки, запеканки, пудинги со сладкими соусами, сметаной.

Рассыпчатые каши подают как самостоятельное блюдо с маслом, сахаром, а также с молоком.

Используют рассыпчатые каши и на гарнир к мясным, рыбным блюдам.

Жидкие каши готовят на молоке, разбавленном водой, или на цельном молоке. Из вязких каш готовят крупеники с добавлением творога, запеканки с добавлением моркови, тыквы и другие продукты, что значительно повышает их ценность.

Блюда из молока, творога, яиц. Блюда из этих продуктов должны широко использоваться в школьном питании, так как молоко, яйца и творог являются источниками полноценных и легкоусвояемых белков.

Молоко и молочнокислые продукты подают натуральными с различными выпечными изделиями — сладкими пирожками, кексами, печеньем и т. д.

Из творога готовят сырковые массы, сырники, творожные запеканки.

Сырники готовят из творога и из творога с добавлением картофеля или моркови.

Блюда из рыбы. Для приготовления рыбных блюд используют

только рыбу, разделанную на филе с кожей без костей, или из рыбной рубки.

Исключение составляют мелкая навага (крупную пластуют), камбала и салака. У мелкой наваги кости после тепловой обработки легко отделяются от мякоти, а у салаки при тушении размягчаются. У камбалы и палтуса мякоть легко отделяется от костей. Припущенную и отварную рыбу отпускают с соусом томатным.

Жарят и подают рыбу с гарниром и соусами. На гарнир — отварной картофель и картофельное пюре. Дополнительно подают огурцы, помидоры, квашеную капусту, салат из капусты.

Мясные блюда. Готовят блюда из нежирной говядины, свинины, кролика, печени, кур.

При изготовлении мясных блюд используют все виды тепловой обработки, кроме жаренья во фритюре. На гарнир подают овощные, картофельные, крупяные и макаронные блюда.

Мучные изделия — оладьи, блины, блинчики фаршированные со сметаной, маслом и др.

Сладкие блюда. Готовят по обычной технологии и имеют большой ассортимент: компоты из свежих фруктов и ягод, из сухофруктов; кисели; напитки из цитрусовых, шиповника; желе; муссы; кремы; яблоки печеные с сахарной пудрой, медом, вареньем.

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	3
РАЗДЕЛ I. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ПЕРВИЧНОЙ ОБРАБОТКИ СЫРЬЯ И ПРИГОТОВЛЕНИЕ ПОЛУФАБРИКАТОВ	7
Глава 1. Обработка овощей, плодов, грибов	7
Характеристика сырья	7
Картофель и корнеплоды	10
Капустные, салатные и другие овощи	18
Салатные, прянолиственные овощи	20
Плодовые овощи	22
Десертные овощи	23
Консервированные овощи	24
Замороженные овощи	25
Грибы	25
Хранение овощных полуфабрикатов	26
Глава 2. Обработка рыбы и нерыбных продуктов моря	27
Характеристика сырья	27
Предварительная обработка	28
Разделка рыбы	29
Рыба с костным скелетом	29
Особенности разделки некоторых видов рыб	35
Бесчешуйчатая рыба	36
Осетровая рыба	36
Приготовление полуфабрикатов	39
Натуральные, панированные кусковые полуфабрикаты	39
Использование пищевых отходов рыбы	45
Обработка нерыбных морепродуктов	45
Требования к качеству полуфабрикатов	50
Хранение полуфабрикатов	50
Глава 3. Обработка мяса	51
Характеристика сырья	51
Разделка говяжьих полутуш и четвертин	54
Размораживание (дефростация) мяса	54
Обвалка передней четвертины	58
Обвалка задней четвертины	59
Разделка туш свинины, баранины, телятины	60
Обвалка отрубов, выделение крупнокусковых частей, жиловка	62

Полуфабрикаты из говядины	63
Крупнокусковые полуфабрикаты	63
Порционные полуфабрикаты	65
Мелкокусковые полуфабрикаты	66
Полуфабрикаты из баранины и свинины	67
Крупнокусковые полуфабрикаты	67
Порционные полуфабрикаты	68
Мелкокусковые полуфабрикаты	69
Полуфабрикаты из рубленого мяса	70
Обработка поросенка, зайца, кролика	72
Обработка субпродуктов и костей	72
Обработка туш диких животных	74
Глава 4. Обработка птицы и дичи	75
Характеристика сырья	75
Первичная обработка птицы	77
Приготовление полуфабрикатов	78
Использование пищевых отходов	83
РАЗДЕЛ II. ТЕПЛОВАЯ ОБРАБОТКА ПРОДУКТОВ	85
Глава 5. Тепловая обработка и ее приемы	85
Значение тепловой обработки	85
Приемы тепловой обработки	86
Основные способы тепловой обработки	86
Комбинированные приемы тепловой обработки	91
Вспомогательные приемы	91
Глава 6. Процессы, происходящие при кулинарной обработке продуктов	93
РАЗДЕЛ III. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ПРИГОТОВЛЕНИЯ КУЛИНАРНОЙ ПРОДУКЦИИ	105
Глава 7. Супы	105
Значение супов в питании	105
Бульоны	106
Заправочные супы	110
Борщи	112
Щи	114
Рассольники	116
Солянки	117
Овощные супы	119
Картофельные супы	120
Супы с макаронными изделиями, крупами, бобовыми	121
Молочные супы	122
Супы-пюре	123
Прозрачные супы	124

Гарниры для прозрачных супов	127
Холодные супы	128
Супы на хлебном квасе и холодных овощных отварах	128
Сладкие супы	130
Требования к качеству	131
Глава 8. Соусы	134
Характеристика соусов	134
Сырье и полуфабрикаты для соусов	135
Бульоны	136
Мясные соусы	138
Основной белый соус и его производные	141
Рыбные соусы	143
Грибные соусы	144
Молочные соусы	145
Сметанные соусы	145
Яично-масляные соусы	146
Масляные смеси	147
Соусы на растительном масле	148
Заправки	149
Соусы на уксусе	149
Сладкие соусы	150
Требования к качеству и хранению	150
Глава 9. Блюда и гарниры из овощей и грибов	153
Блюда и гарниры из вареных овощей	153
Блюда и гарниры из припущенных овощей	155
Блюда и гарниры из тушеных овощей	155
Блюда и гарниры из жареных овощей	156
Блюда из запеченных овощей	158
Блюда из грибов	160
Требования к качеству	161
Глава 10. Блюда и гарниры из круп, бобовых и макаронных изделий	162
Значение блюд и гарниров из круп, бобовых и макаронных изделий	162
Блюда и гарниры из круп	163
Рассыпчатые каши	165
Вязкие жидкие каши	166
Изделия из каш	167
Блюда и гарниры из бобовых	169
Блюда и гарниры из макаронных изделий	170
Требования к качеству блюд	172
Глава 11. Блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря	173
Блюда из отварной рыбы	173
Блюда из припущенной рыбы	175
Блюда из тушеной рыбы	176

Блюда из жареной рыбы	177
Блюда из запеченной рыбы	179
Блюда из рубленой рыбы	180
Блюда из раков и нерыбных продуктов моря	181
Блюда из морского гребешка	182
Требования к качеству рыбных блюд	184
Глава 12. Блюда из мяса	185
Блюда из отварного мяса и субпродуктов	185
Блюда из припущенного мяса	188
Блюда из жареного мяса крупным куском	189
Блюда из мяса и субпродуктов, жаренных порционными и мелкими кусками	191
Блюда из тушеного мяса и субпродуктов	195
Блюда из запеченного мяса	198
Блюда из рубленого мяса	201
Блюда из мяса диких животных	203
Требования к качеству мясных блюд	205
Глава 13. Блюда из сельскохозяйственной птицы, пернатой дичи и кролика	207
Блюда из отварной и припущенной птицы, дичи и кролика	207
Блюда из жареной птицы, дичи и кролика	209
Блюда из тушеной птицы, дичи, кролика	213
Требования к качеству	215
Глава 14. Блюда из яиц и творога	216
Блюда из яиц	216
Блюда из творога	218
Требования к качеству блюд из яиц и творога	220
Глава 15. Холодные блюда и закуски	221
Характеристика холодных блюд и закусок	221
Подготовка продуктов для гарниров	222
Бутерброды	223
Бутерброды открытые	223
Закрытые бутерброды (сандвичи)	224
Бутерброды закусочные (канапе)	224
Салаты и винегреты	225
Блюда и закуски из рыбы и рыбных продуктов	227
Закуски из нерыбных продуктов моря	230
Блюда и закуски из мяса и птицы	232
Закуски из яиц	235
Горячие закуски	236
Требования к качеству холодных блюд и закусок	237
Глава 16. Сладкие блюда	239
Значение сладких блюд в питании	239

Свежие плоды, фрукты и ягоды в сиропе, компоты	239
Желированные сладкие блюда	241
Мороженое	244
Горячие сладкие блюда	245
Требования к качеству	247
Глава 17. Напитки	249
Значение напитков в питании	249
Чай	249
Кофе	251
Какао и шоколад	253
Холодные безалкогольные напитки	255
Горячие напитки с вином	256
Русские национальные напитки	257
Требования к качеству	258
Глава 18. Изделия из теста	259
Характеристика сырья	
и подготовка его к производству	259
Разрыхлители теста	262
Процессы, происходящие при замесе	
и выпечке теста	263
Дрожжевое тесто	265
Фарши	269
Пресное тесто и изделия из него	271
Тесто для пельменей, вареников, лапши домашней	272
Песочное и сдобное пресное тесто	273
Пресное слоеное тесто	276
Бисквитное тесто	279
Белково-воздушное тесто	282
Заварное тесто	283
Отделочные полуфабрикаты	287
РАЗДЕЛ IV. ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ БЛЮД И КУЛИНАРНЫХ	
ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ ЛЕЧЕБНОГО И ШКОЛЬНОГО ПИТАНИЯ	291
Глава 19. Особенности технологии приготовления блюд	
лечебного питания	291
Лечебное и лечебно-профилактическое питание	291
Основы лечебного питания	293
Характеристика диет	294
Блюда диетического питания	301
Глава 20. Организация питания школьников	308
Особенности питания школьников	308
Составление меню	310
Ассортимент блюд школьного питания	312

Серия «Технология сервиса»

Богушева Валентина Ивановна

ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПИЩИ

*Учебник для студентов
средних специальных заведений, обучающихся
по специальности 2711 «Технология продуктов
общественного питания»*

Оригинал-макет *М. Курузьян*
Корректоры *Т. Лазарева, О. Милованова*

Художественное оформление: *О. Червяков*

Подписано в печать 20.09.2004. Формат 60-90^{1/16}.
Бумага газетная. Печать офсетная.
Гарнитура Школьная.
Тираж 5000 экз. Заказ № 3198

Издательский центр «МарТ»
344002, г. Ростов-на-Дону, ул. Темерницкая, 78,
тел.: (8632) 40-86-48, 40-90-22, 69-80-13
E-mail: mart@martdon.ru
Web: www.martdon.ru

Издательско-книготорговый центр «МарТ»
121059, г. Москва, ул. Брянская, 7, офис 312
тел.: (095) 241-56-91, 244-78-05, 243-51-58
E-mail: mart.m@astelit.ru

Отпечатано с готовых диапозитивов в АПП «Джангар»
358000, г. Элиста, ул. Ленина, 245