



# ТРУДОВОЕ обучение

Обслуживающий  
труд

# 7



# ТРУДОВОЕ обучение

---

## Обслуживающий труд

Учебное пособие для **7** класса  
учреждений общего среднего образования  
с русским языком обучения

Под редакцией С. И. Столяровой

*Допущено  
Министерством образования  
Республики Беларусь*



МИНСК  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ОБРАЗОВАНИЯ  
2015

Правообладатель Национальный институт образования

УДК 62-027.22(075.3=161.1)  
ББК 3я721  
Т78

Авторы:

**С. И. Столярова, Н. А. Юрченко, И. А. Сысоева,  
Г. А. Бобрович**

Рецензент

учитель трудового обучения высшей категории государственного  
учреждения образования «Средняя школа № 26 г. Минска»  
*И. В. Авласко*

### Условные обозначения:



— основные термины;



— вопросы и задания;



— дополнительный материал.

**Трудовое обучение.** Обслуживающий труд : учеб. пособие для  
Т78 7-го кл. учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения /  
С. И. Столярова [и др.] ; под ред. С. И. Столяровой. — Минск : Нац.  
ин-т образования, 2015. — 215 с. : ил.  
ISBN 978-985-559-504-6.

УДК 62-027.22(075.3=161.1)  
ББК 3я721

ISBN 978-985-559-504-6

© Оформление. НМУ «Национальный  
институт образования», 2015

Правообладатель Национальный институт образования

## ОТ АВТОРОВ

В этом году вы продолжите знакомиться с различными разделами обслуживающего труда, будете совершенствовать теоретические знания, практические умения, навыки и приобретать новые.

Начнете изучение предмета с раздела «Основы приготовления пищи», где продолжите развивать свои кулинарные способности. Для изучения вам предложен материал по химическому составу пищи и сервировке стола к обеду, правилам пользования столовыми приборами. В учебном пособии представлен интересный ассортимент кулинарных блюд: блюда из овощей, мяса, рыбы, первые блюда. Вы познакомитесь с особенностями этих изделий, требованиями к ним, правилами приготовления и подачи. Теоретический материал содержит много полезной и интересной информации.

Представлен в учебном пособии и материал о белорусской народной кухне. Здесь вы узнаете об особенностях белорусской кухни и научитесь готовить блюда из картофеля и овощей. В приложении учебного пособия по каждому ассортименту предложены рецепты кулинарных блюд, которые вы сможете приготовить не только на уроке, но и дома.

Раздел «Обработка текстильных материалов» расскажет о волокнах животного происхождения, тканях из них, свойствах и области их использования, а также о простых ткацких переплетениях.

Изучив материал по «Машиноведению», вы расширите свои знания о швейной машине, ее регуляторах, неполадках, возникающих в процессе пошива швейных изделий. Научитесь выполнять окантовочные швы, которые широко используются при изготовлении швейных и декоративных изделий.

Изучая темы «Конструирование и моделирование» и «Обработка изделий», вы узнаете о возможных вариантах

Правообладатель Национальный институт образования



оформления окон, научитесь рассчитывать необходимое количество ткани для штор, строить чертежи, моделировать в соответствии с эскизом, раскраивать и изготавливать швейное изделие.

Несомненный интерес представит материал по уходу за изделиями из шерсти и шелка. Вы узнаете, как изделия из этих тканей чистить, стирать, сушить, осуществлять влажно-тепловую обработку.

Изучая тему «Эстетика одежды», познакомитесь с основами проектирования одежды, научитесь изготавливать выкройку швейного изделия, пользуясь приложениями к журналам мод.

Продолжая изучение раздела «Основы домоводства», вы узнаете о текстильных изделиях, их размещении в интерьере, выборе в зависимости от назначения помещения, освещенности. Интересен материал о растениях в интерьере, цветочных композициях, искусстве бонсай. Тема «Азы хозяйствования» познакомит вас с особенностями ухода за текстильными бытовыми изделиями, а «Азбука этикета» подскажет, как правильно выбрать и оформить подарок, букет цветов.

Изучая раздел «Основы выращивания растений», вы познакомитесь с различными видами газонов, растениями для их создания, агротехническими приемами создания и ухода за газонами. Узнаете, какие бывают цветники и как за ними необходимо ухаживать.

В учебном пособии синей линейкой выделен дополнительный материал, в котором содержатся интересные сведения по изучаемым темам, практические советы, справочная информация.

Желаем вам удачи в освоении предмета и овладении первоначальными трудовыми навыками по обработке пищевых продуктов, текстильных материалов, по ведению домашнего хозяйства.

## **КУЛЬТУРА ПИТАНИЯ**

### **§ 1. Состав пищевых продуктов**

Для жизнедеятельности организма необходимы питательные вещества. У взрослого человека питание поддерживает жизненные процессы и восполняет энергетические затраты, израсходованные на выполнение различных видов работ. Для детей питательные вещества необходимы не только для жизнедеятельности, но и для роста и развития организма. Они особенно нуждаются в полноценном и рациональном питании, которое способствует гармоничному физическому и умственному развитию, повышает трудоспособность, сопротивляемость организма заболеваниям. Неполюценное или неправильно организованное питание замедляет у детей рост, ослабляет их организм, снижает устойчивость к вредным влияниям окружающей среды.

В состав пищевых продуктов входят неорганические вещества (вода и минеральные соединения) и органические (белки, жиры, углеводы, витамины).

**Вода** входит в состав всех клеток и тканей организма. С ее участием происходит кровообращение, дыхание, пищеварение, регулирование температуры тела и другие жизненные процессы. Если без пищи человек может прожить 30—40 дней, то без воды только 3—4 дня. Вода поступает в организм с жидкостью (чай, молоко, соки и др.), первыми блюдами, твердой пищей (фрукты, овощи, мясо и др.), а выводится почками, кишечником, легкими, через кожу. Потребность в воде зависит от возраста, климатических условий, физической нагрузки.

**Минеральные вещества** входят в состав всех тканей и принимают участие во всех процессах, происходящих в организме. Они делятся на макроэлементы (кальций, фосфор, натрий, калий, железо, хлор, сера, магний, кремний) и микроэлементы (марганец, цинк, хром, медь, кобальт, фтор, селен, йод и др.). Минеральные вещества способствуют лучшему усвоению пищи и оказывают большое влияние на развитие организма ребенка. Они принимают участие в построении мышечной и костной ткани (сера, кальций, магний, фосфор и др.). Некоторые минеральные вещества поддерживают нормальное внутриклеточное давление, регулируют водный баланс (калий, натрий, хлор и др.), нормализуют работу щитовидной железы (йод). Другие — способствуют образованию гемоглобина крови (железо, медь, кобальт), который переносит кислород от легких к тканям и углекислый газ — от тканей к легким. Продукты с высоким содержанием минеральных веществ представлены в таблице 1.

Таблица 1

Название	Продукты с высоким содержанием минеральных веществ
Кальций	Молоко, молочные продукты, желтки яиц, рыба, салат, шпинат, петрушка
Фосфор	Мясо, рыба, яйца, сыр, молочные продукты, гречневая каша
Натрий	Поваренная соль
Калий	Картофель, капуста, плоды, сухофрукты, фрукты
Магний	Крупы, бобовые, орехи, рыба
Железо	Мясо, печень, почки, яйца, рыба, овощи, фрукты
Йод	Морская рыба, водоросли, ракообразные, яйца, лук, хурма, салат, шпинат
Хлор	Поваренная соль
Фтор	Вода питьевая

**Белки** — сложные органические вещества, которые являются составной частью всех клеток и тканей тела человека. Они участвуют во всех процессах, происходящих в организме человека. В организме они расщепляются на простые вещества (аминокислоты), которые всасываются в кровь и разносятся по всему организму. Наиболее полноценны белки животного (мясо, рыба, яйца, молочные продукты и др.) и растительного (бобовые) происхождения. Менее полноценные белки содержатся в муке, крупе, хлебе, картофеле. Для нормального развития организма необходимо, чтобы пища содержала животные и растительные белки. Недостаточное их количество задерживает рост и развитие детского организма, может стать причиной слабости, быстрой утомляемости, снижения работоспособности, защитной роли организма.

**Жиры** — сложные органические вещества, входящие в состав органов и тканей организма. Они выступают источником энергии, защищают органы от травм, а тело — от охлаждения. Жиры необходимы для полноценного питания и развития организма, особенно нервной системы. Они способствуют усвоению витаминов А, D, Е. Недостаток жиров замедляет развитие организма ребенка, а избыток — вызывает нарушение процесса пищеварения, обмена веществ.

Жиры, поступающие в организм с продуктами питания, улучшают вкусовые качества пищи, способствуют насыщению, обладают высокой калорийностью. Жиры бывают животного (сало, масло сливочное, рыбий жир) и растительного (масло кукурузное, подсолнечное, рапсовое и др.) происхождения. Большинство растительных жиров имеет жидкую консистенцию, хорошо усваиваются в холодном состоянии. Некоторые виды жиров лучше усваиваются в расплавленном состоянии (свиной, говяжий, бараний и др.). Жиры в молочных продуктах (моло-

ко, сливки, сметана и др.) характеризуются повышенной усвояемостью.

**Углеводы** — это основной источник энергии в организме. Они состоят из углерода, водорода, кислорода, способствуют улучшению усвоения белка в организме. К углеводам относят сахар, крахмал, клетчатку, находящиеся в основном в растительной пище (овощи, фрукты, ягоды, злаки). Сложные углеводы (крахмал, клетчатка) в пищеварительном тракте распадаются на простые. Простые углеводы (сахара: глюкоза, фруктоза, лактоза) расщепляются на воду и углекислый газ, выделяя энергию. Часть углеводов откладывается в печени и мышцах. Избыток углеводов приводит к ожирению, недостаток — задерживает рост и развитие организма, ухудшает память.

**Витамины** — органические соединения, которые поступают в организм с продуктами питания. Они способствуют нормальной жизнедеятельности и развитию организма. Витамины необходимы в очень малых количествах. Все витамины обозначаются буквами латинского алфавита и делятся на жирорастворимые (А, D, Е, К) и растворимые в воде (все остальные). Сведения о влиянии витаминов на организм человека представлены в таблице 2.

Разнообразное сбалансированное питание обеспечивает организм человека необходимыми витаминами. Длительное отсутствие в пище какого-либо витамина приводит к болезненному состоянию — *авитаминозу* (витамин А — ослабление зрения в сумерках, витамин С — цинга, витамин D — нарушение формирования скелета). Начальная стадия авитаминоза — *гиповитаминоз* (недостаток витамина) выражается в незначительном ухудшении состояния здоровья.

Передозировка одного или нескольких витаминов (чаще всего А и D) приводит к *гипервитаминозу*.



Таблица 2

**Витамины**

<b>Вита-мин</b>	<b>Продукты с высоким содержанием витамина</b>	<b>Влияние витамина на организм</b>	<b>Признаки нехватки витамина</b>
А	Сливочное масло, молоко, печень, рыбий жир, желток	Способствует росту и размножению клеток организма, увеличивает его сопротивляемость инфекциям	Снижение остроты зрения, поражение слизистой оболочки глаз и поверхности кожи
Группы В	Зерновые и бобовые культуры, зеленые овощи, орехи	Поддерживает обменные процессы, укрепляет иммунитет	Вялость, раздражительность, головная боль, снижение работоспособности
С	Шиповник, черная смородина, лимоны, капуста, зеленый лук	Улучшает кровотоки, повышает защитные функции организма	Быстрая утомляемость, снижение работоспособности, склонность к простудным заболеваниям
Д	Рыбий жир, печень, яйца, сливочное масло	Стимулирует рост, способствует формированию костей скелета	Нарушения формирования скелета
Е	Салат, растительное масло, орехи, шиповник, хлеб, яйца, крупа	Стимулирует мышечную деятельность и работоспособность сердца, улучшает обмен веществ	Расстройства нервной системы

*Окончание*

Вита-мин	Продукты с высоким содержанием витамина	Влияние витамина на организм	Признаки нехватки витамина
К	Продукты растительного происхождения	Способствует заживлению ран, свертыванию крови, тормозит рост болезнетворных бактерий	Появление подкожных и внутримышечных кровоизлияний

### Усвоение питательных веществ

С целью полного усвоения питательных веществ организмом в рационе питания они должны быть правильно сбалансированы. Оптимальное сочетание белков, жиров, углеводов в рационе человека — 1:1:4. Количество усвоенной пищи зависит от быстроты ее съедания. Чем быстрее съедается пища, тем меньше она смачивается слюной, хуже переваривается и усваивается организмом.

Пища должна быть разнообразной. В этом случае появляется возможность как дополнения, так и замены продуктов друг другом.

Пища должна быть вкусной. В этом случае она съедается с аппетитом и лучше усваивается вследствие обильного выделения слюны и желудочного сока. Для повышения вкусовых качеств используются зелень и приправы (петрушка, укроп, чеснок и др.). Острые приправы (перец, хрен, горчица) в питании детей не используются, так как вызывают раздражение вкусовых рецепторов, слизистой желудка.

Большое содержание сахара и сладостей в рационе снижает аппетит, в результате организм ребенка не получает необходимых питательных веществ.

Большую роль в полноценном усвоении питательных веществ играет соблюдение режима питания. Правильное распределение пищи между завтраком, вторым завтраком, обедом, ужином, соблюдение времени приема пищи позволяет обеспечить наиболее качественное переваривание и максимальное усвоение питательных веществ.



*Углеводы, растительные и животные белки, жиры, макроэлементы, микроэлементы, авитаминоз, гиповитаминоз, гипервитаминоз.*



1. Какие вещества входят в состав пищевых продуктов? 2. Какую роль в жизнедеятельности организма играет вода? минеральные вещества? белки? жиры? углеводы? витамины? 3. Какие изменения происходят в организме при недостатке витаминов А, С, группы В? 4. Какие изменения происходят в организме при несбалансированном содержании витаминов?

## § 2. Снижение содержания нитратов и радиоактивных элементов в пище

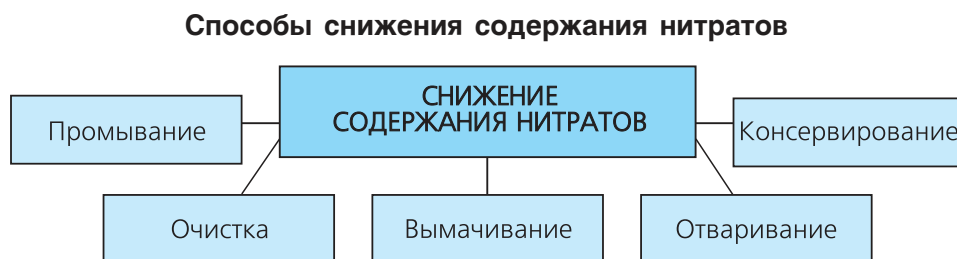
Питание оказывает большое влияние на состояние нашего организма. Пища современного человека наряду с полезными компонентами (витаминами, минеральными веществами, белками, жирами, углеводами) может содержать различные химические соединения, не имеющие никакой пищевой ценности, а иногда и вредящие здоровью человека. Наибольшую опасность представляют загрязнители, попадающие в продукты питания из окружающей среды. К ним относятся нитраты и радионуклиды.

**Нитраты** (соли азотной кислоты) применяются в сельском хозяйстве в качестве минеральных удобрений. Неправильное внесение азотных удобрений в почву сопровождается накоплением нитратов в тканях растений. Большое количество нитратов могут содержать различные овощи: картофель, капуста, морковь, огурцы, а также шпинат, са-

лат, свекла, редька, редис, ревень, петрушка, сельдерей, укроп, бахчевые. Если азотные удобрения вносятся в допустимых количествах, то превышения содержания нитратов не происходит.

Содержание нитратов можно значительно снизить при подготовке овощей к употреблению (схема 1). Способы снижения содержания нитратов могут использоваться как по одному, так и в сочетании друг с другом. Однако следует помнить, что одновременно с нитратами из продуктов удаляются полезные минеральные вещества и витамины.

Схема 1



Промывание овощей снижает содержание нитратов на 10—15 %.

При очистке отделяют и выбрасывают части, которые накапливают больше нитратов. В разных частях растений нитраты накапливаются неравномерно. В кожце и сердцевине плодов их больше, чем во внутренних слоях. В стебле, листовых черешках растения концентрация токсических веществ выше, чем в листьях. Поэтому не рекомендуют употреблять в пищу стебли петрушки, укропа, сельдерея, капустную кочерыжку.

В капусте больше всего нитратов в кочерыжке и верхних листьях. В моркови — в сердцевине; в арбузах и дынях — в мякоти у кожуры примерно 3 см толщиной;

в картофеле и кабачках — в кожуре. У свеклы основное количество нитратов содержится в верхней части и кончике корнеплода. В огурцах количество нитратов возрастает от верхушки плода к его основанию.

Зеленые листовые овощи, такие как шпинат, салат, ревень, лучше есть свежесорванными. При увядании количество нитратов в них увеличивается.

Для вымачивания овощи нарезают на небольшие кусочки (или так, как необходимо для дальнейшей тепловой обработки) и выдерживают в воде в течение 30 мин — 1 часа. В процессе вымачивания один или два раза меняют воду. Более длительное вымачивание картофеля и других овощей не рекомендуется, поскольку вместе с нитратами удаляются и полезные вещества.

Отваривание овощей способствует удалению нитратов. При варке токсические вещества переходят в жидкость. При длительной тепловой обработке мелко нарезанных овощей происходит максимальное удаление нитратов. Специи и соль лучше добавлять в конце варки, чтобы не задерживать процесс перехода нитратов в отвар. Горячий отвар следует слить, так как в него перешли токсические вещества, и его не рекомендуется употреблять в пищу.

Квашение, засол и маринование способствуют снижению концентрации нитратов в продуктах питания. Токсические вещества переходят в рассол, поэтому не следует употреблять рассол квашеной капусты и соленых помидоров, огурцов и других овощей.

Особенно трудно снизить количество нитратов в воде. Для этого применяют сложные приемы очистки. При кипячении концентрация токсических веществ в воде увеличивается, так как жидкость выпаривается (уменьшается в объеме). Поэтому рекомендуют кипятить воду минимальное количество времени.



**Радионуклиды** (радиоактивные атомы химических элементов) широко представлены в природе, но их расположение относительно компактно и часто находится глубоко под землей. Однако в связи с интенсивной деятельностью человека концентрация радионуклидов в окружающей среде значительно выросла, и это стало оказывать негативное влияние на здоровье людей. Наибольшему риску загрязнения радионуклидами подвергаются те пищевые продукты, которые выращены в условиях высокой концентрации радионуклидов в окружающей среде.

Переработка сельскохозяйственных продуктов способствует снижению концентрации радионуклидов. Например, в твороге концентрация в 4—6 раз ниже, чем в молоке, в сливках концентрация уменьшается в 4—14 раз, а в масле — в 50 раз ниже. Содержание радионуклидов в муке и крупах в 1,5—2,5 раза ниже, чем в зерне.

Снижению концентрации радионуклидов в продуктах питания способствует их кулинарная обработка. Значительная часть радионуклидов выводится при тщательном мытье и очистке овощей и фруктов. Продукты следует промывать проточной водой. В корнеплодах необходимо срезать верхний слой на 3 мм, с кочанов капусты — снять 3—4 верхних листа.

При варке радионуклиды, как и нитраты, переходят в отвар. Поэтому рекомендуют после 8—10 мин кипячения отвар сливать и продолжать варку в новой порции воды. При варке грибов отвар следует сливать дважды после 10—15 мин кипячения.

Для снижения концентрации радионуклидов мясо перед приготовлением желательно вымочить в воде на протяжении 1—2 ч. Рекомендуется готовить отварные, а не жареные мясные и рыбные блюда.

При варке яиц радионуклиды из скорлупы могут проникать в белок. Поэтому рекомендуется употреблять омлеты, яичницы, а не отварные яйца. Отваривать яйца можно без скорлупы, используя специальные приспособления.

Маринование овощей и плодов, засол мяса и рыбы позволяет в 1,5—2 раза снизить содержание радионуклидов в продуктах. При этом рассол или маринад в пищу не употребляется.

Исключением является такой вид консервирования, как сушка. При сушке фруктов, ягод, грибов концентрация радионуклидов повышается и может быть в 10 и более раз выше, чем в свежих продуктах.

Снижение радиоактивности питьевой воды можно осуществить путем специальной переработки (перегонки), т. е. получить дистиллированную воду. Однако в такой воде будут отсутствовать и необходимые для человека микроэлементы.



*Нитраты, радионуклиды.*



1. Как нитраты попадают в продукты питания? 2. Где больше всего накапливается нитратов в капусте, моркови, картофеле? 3. Какими действиями можно уменьшить концентрацию нитратов в пищевых продуктах? 4. Как можно уменьшить содержание радионуклидов в продуктах питания? 5. Какими действиями можно уменьшить количество нитратов в готовом блюде при приготовлении салата из яблок и моркови?

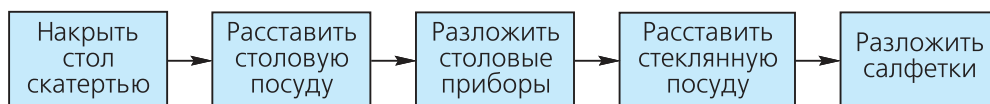
### §3. Сервировка стола к обеду

**Сервировка стола** — это расположение на столе столового белья, посуды, столовых приборов. Сервировка является завершающим этапом подготовки к приему пищи. Выбор скатерти, салфеток, подбор посуды и столовых при-

боров зависит от вида сервировки (повседневная или праздничная) и способа подачи блюд (на общем блюде или порционно). При сервировке стола соблюдается определенная последовательность (схема 2).

Схема 2

### Последовательность сервировки стола



Последовательность накрытия стола скатертью показана на рисунке 1. Центральная складка должна совпадать с центром стола, а перпендикулярная — проходить по его середине. Углы скатерти опускаются вдоль ножек стола, закрывая их. Спуск скатерти со всех сторон должен быть одинаков и не менее 25 см.

На стол ставят *подставочную* тарелку, а на нее — *закусочную*. Слева от них на расстоянии 5—10 см — *пирожковую* тарелку. Центры тарелок должны располагаться на одной линии. Пирожковую тарелку иногда ставят слева на уровне концов столовых приборов (вилки).

Справа от подставочной тарелки кладут нож (лезвием к тарелке) и ложку, а слева — вилку (ложку и вилку кладут выпуклой стороной вниз) (рис. 2, а). Расстояние

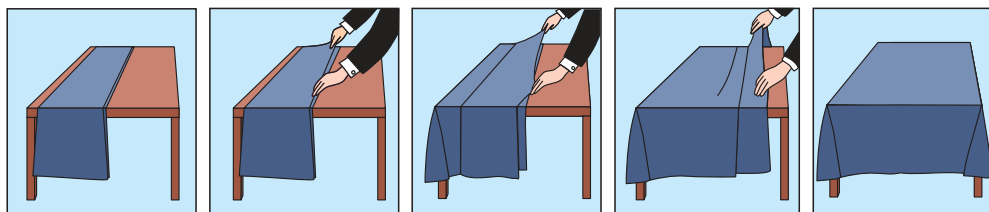


Рис. 1. Последовательность накрытия стола скатертью

от края стола до ручек приборов и подставочной тарелки — 2 см.

Если к обеду подается закуска, которую необходимо употреблять с помощью вилки и ножа, то слева от подставочной тарелки кладут две вилки (закусочную и столовую), справа — два соответствующих ножа, между ними — ложку (рис. 2, б).

Приборы для десерта кладут над подставочной тарелкой параллельно друг другу (ложка и нож — ручками вправо, вилка — ручкой влево). Часто кладут только один из приборов, необходимый для подаваемого десерта. Стакан для напитков ставят справа над столовыми приборами.

Закусочные или столовые тарелки ставят в том случае, когда кулинарное изделие подается в общей посуде: первое — в супнице, второе — на круглом или овальном блюде. Если при сервировке стола не ставят пирожковую тарелку, то на ее место кладут подкрахмаленную полотняную салфетку, сложенную вчетверо.

Индивидуальные салфетки из ткани складывают и располагают на закусочной тарелке. Для повседневного обеда используют простые виды складывания салфеток (треугольник, кораблик и др.), а для праздничного — более сложные (шапочка, шлейф, звезда, веер и др.) (см. форзац 1). Если при сервировке используются бумажные салфетки, то их помещают в маленькие

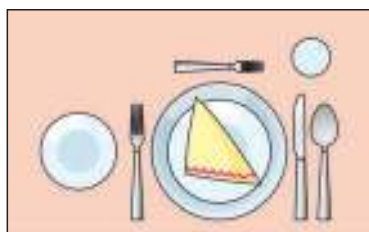


Рис. 2. Предварительная сервировка стола к обеду

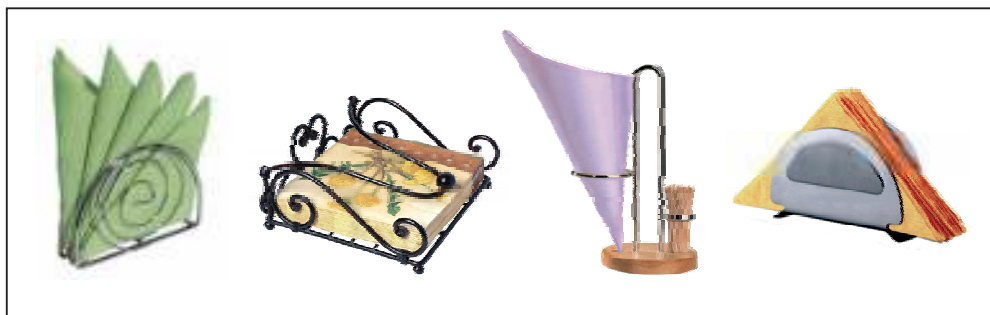


Рис. 3. Салфетницы для бумажных салфеток

вазочки или специальные салфетницы (рис. 3) и ставят в 2—3 местах на столе.

Блюда с закусками размещают посередине стола. В процессе приема пищи перед подачей очередного блюда изменяется и сервировка (рис. 4). После того как со стола убраны закуски, закусочные тарелки и приборы, подают суп. Суповые тарелки и ложки убирают по окончании еды. Второе блюдо кладут на мелкие столовые тарелки. Перед подачей десерта со стола убирают использованные тарелки и столовые приборы.

### Правила поведения за столом

В основе правил поведения за столом лежат соблюдение этических норм, удобство и целесообразность.

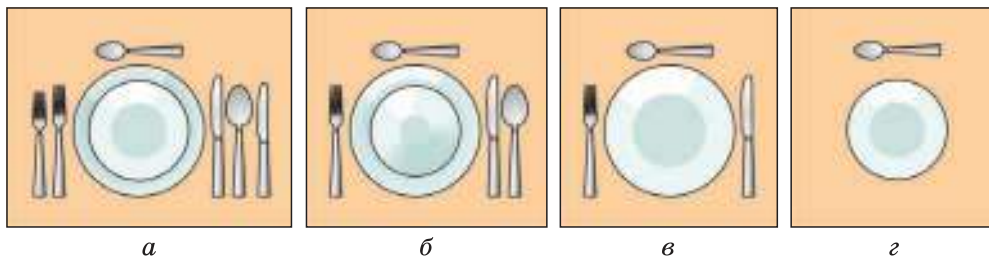


Рис. 4. Сервировка стола:

а — для обеда с закуской; б — перед подачей первого блюда; в — перед подачей второго блюда; г — перед десертом



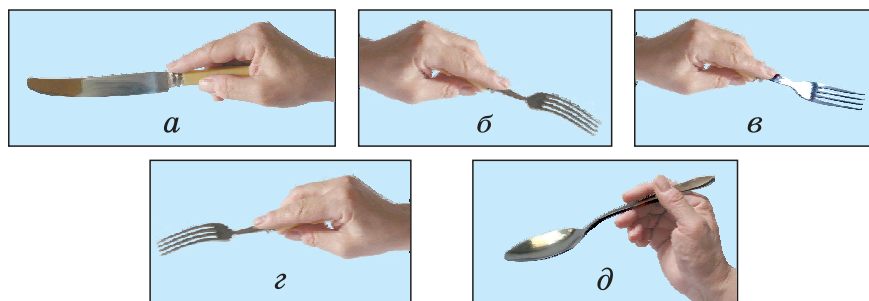


Рис. 5. Пользование столовыми приборами во время еды

Салфетку для индивидуального пользования нужно развернуть и положить на колени. После еды салфеткой касаются губ и вытирают концы пальцев. Закончив еду, салфетку, не складывая, кладут на стол.

Холодные закуски едят закусочной вилкой и ножом, горячие блюда из рыбы — рыбными ножом и вилкой, горячие мясные блюда — с помощью столовых ножа и вилки. Пользуясь во время еды вилкой и ножом, нож держат в правой руке (рис. 5, а), вилку — в левой (рис. 5, б). При употреблении некоторых гарниров (картофельное пюре), мелких кусков пищи вилку поворачивают зубцами вверх (рис. 5, в). Когда едят только вилкой, то ее берут в правую руку (рис. 5, г).

Ложку держат так, чтобы большой палец лежал сверху на ее ручке (рис. 5, д). Суп едят, черпая ложкой от себя. Зачерпывать надо столько жидкости, сколько можно поднести ко рту не пролив. Ложку следует подносить ко рту левым широким краем. Охлаждать суп, перемешивая ложкой, дуть на ложку или тарелку не полагается, необходимо подождать, пока блюдо остынет. Первое блюдо едят до тех пор, пока его можно набрать в ложку. Съев суп, надо оставить ложку в тарелке.



Подставочная тарелка, пирожковая тарелка.



1. Расскажите правила накрытия стола скатертью.
2. Какие существуют правила расстановки посуды и столовых приборов при сервировке стола к обеду?
3. Как пользоваться индивидуальной салфеткой?
4. Как следует держать столовые приборы?
5. Расскажите о правилах употребления первого блюда.

## Практическая работа 1

### Сервировка стола к обеду

1. Изучите меню обеда, предложенное учителем.
2. Подберите необходимые столовое белье, столовую посуду и приборы, стеклянную посуду в соответствии с предложенным меню.
3. Выполните сервировку стола, учитывая меню.

## РАБОТА С ПИЩЕВЫМИ ПРОДУКТАМИ

### § 4. Овощи в питании человека

Овощи являются растительной пищей. В пищу используют различные части растений: у одних — клубни, корни, листья, стебли; у других — плоды и соцветия. В таблице 3 представлены различные виды овощей.

Таблица 3

#### Виды овощей

<p style="text-align: center;"><b>Клубнеплоды</b></p> 	<p>Картофель, топинамбур (земляная груша), батат (сладкий картофель)</p>
<p style="text-align: center;"><b>Корнеплоды</b></p> 	<p>Морковь, свекла, брюква, репа, редька, редис, пастернак, сельдерей, корневая петрушка</p>

*Продолжение*

<p style="text-align: center;"><b>Листовые</b></p> <p>Капустные</p> 	<p>Капуста белокочанная, краснокочанная, савойская, брюссельская, пекинская</p>
<p>Луковые</p> 	<p>Лук репчатый, лук-порей, лук-батун, лук-шалот, лук-слизун, чеснок</p>
<p>Салатно-шпинатные</p> 	<p>Салат, шпинат, щавель, цикорий</p>
<p>Пряные</p> 	<p>Укроп, эстрагон, чабер, кориандр, петрушка листовая, базилик</p>
<p>Десертные</p> 	<p>Ревень</p>
<p style="text-align: center;"><b>Корневищные</b></p> 	<p>Хрен</p>

*Окончание*

<p style="text-align: center;"><b>Стеблевые</b></p> 	<p>Кольраби, спаржа</p>
<p style="text-align: center;"><b>Цветочные</b></p> 	<p>Цветная капуста, брокколи, артишок</p>
<p style="text-align: center;"><b>Плодовые</b></p> <p><b>Тыквенные</b></p> 	<p>Огурцы, тыква, дыня, кабачок, патиссон</p>
<p><b>Томатные</b></p> 	<p>Томаты, стручковый перец, баклажаны</p>
<p><b>Бобовые</b></p> 	<p>Сахарный горох, бобы, спаржевая фасоль (молодые стручки с незрелыми семенами)</p>
<p><b>Зерновые</b></p> 	<p>Сахарная кукуруза</p>

В кулинарии все овощи делят на две группы: основная составная часть пищи и вкусовые приправы, которые употребляются в небольших количествах.

В овощах содержится большое количество воды (80—85 %) и незначительное количество белков, жиров, углеводов. В связи с этим калорийность овощей не велика, но благодаря наличию биологически активных веществ они занимают ведущее место в рациональном питании. Биологически активные вещества участвуют в обмене веществ, нормализуют деятельность организма. Овощи являются источниками витаминов, минеральных солей, микроэлементов, углеводов. Кроме того в них содержатся вкусовые вещества, без которых пища становится безвкусной и малополезной. Все овощи содержат различные ароматические вещества, способствующие пищеварению. Эфирные масла придают овощам своеобразный вкус и аромат. Много эфирных масел содержится в репчатом луке, хрене, сельдерее, петрушке и др. Некоторые овощи (лук, чеснок, хрен) содержат *фитонциды* — вещества, убивающие болезнетворные микробы.

Ценность овощей состоит еще и в том, что они не только используются как отдельные блюда, но и могут служить добавками (гарниром) к мясу, рыбе, птице, а это повышает питательную ценность готового блюда, способствует насыщению и более полному усвоению питательных веществ. В среднем человеку необходимо употреблять в год примерно 200 кг овощей.

Овощи являются сырьем для изготовления крахмала, лекарственных препаратов, применяются в парфюмерной промышленности.

#### **Определение качества овощей**

Качество овощей в домашних условиях определяют органолептическим методом — осматривая с учетом раз-



личных характеристик: форма, качество поверхности, окраска, упругость, наличие повреждений (механических, вредителями).

Овощи должны быть неувядшими, целыми, здоровыми, правильной формы (соответствующей сорту), без механических повреждений и поражений вредителями. Окраска корнеплодов, клубнеплодов должна быть однородной, свойственной определенному сорту (картофель — от белого до кремового, морковь — оранжевая, желтая различных оттенков, свекла — темно-красная различных оттенков).

*Капустные* и *салатно-шпинатные* овощи не должны быть вялыми, огрубевшими, переросшими, с цветочным стеблем, загрязненными землей, не допускаются загнивания, заплесневелость, запаренность, подмороженность.

*Луковые овощи* должны быть без признаков гниения. У репчатого лука должны быть хорошо высушенные верхние чешуи, переходящие в подсохшую шейку. У лука-порея плоские упругие листья, отходящие от стебля белого цвета. Лук-батун и лук-шалот имеют зеленое упругое перо. Дольки чеснока должны быть заключены в оболочку белого или розово-сиреневого цвета, плотные, упругие, не проросшие.

*Тыквенные овощи* должны быть без механических повреждений, без гнили, водянистой и зеленой пятнистости.

*Томатные* — окраска плода в соответствии с сортом, упругие без повреждения поверхности.

*Бобовые* — молодые стручки одинаковой величины, мягкие, нежные, без грубых нитей, без механических повреждений.

### **Рекомендации по хранению овощей**

Пока овощи растут и созревают, в них протекает нормальный процесс их жизнедеятельности. После сбора урожая этот процесс прерывается. Свет, воздух и тепло спо-

способствуют утрате овощами питательных и вкусовых компонентов. Особенно чувствительны листовые овощи. При неправильном хранении они в течение 3 дней могут полностью лишиться витамина С.

Собранные овощи надо защитить от высоких температур, света и непосредственного попадания солнечных лучей. Следует избегать длительного хранения овощей, прежде всего при комнатной температуре. В случае необходимости хранения овощей следует выбирать темное, прохладное место. Овощи с листьями надо покрывать увлажненной тканью.

В домашних условиях овощи можно несколько дней хранить в холодильнике, в специальном отделении, предназначенном для овощей. Очищенные овощи могут храниться до 24 часов. Условия и сроки хранения овощей в специальных хранилищах представлены в таблице 4.

Таблица 4

**Режимы и сроки хранения овощей**

Название овоща	Температура хранения, °С	Относительная влажность воздуха, %	Продолжительность хранения (с момента сбора)
Картофель	2—4	90—95	До 12 месяцев
Морковь	0—1	90—95	6—10 месяцев
Свекла	0—1	90—95	6—10 месяцев
Капуста белокочанная поздняя	0	90—95	6—8 месяцев
Капуста цветная	0—0,5	85—95	1—2 месяца

Окончание

Название овоща	Температура хранения, °С	Относительная влажность воздуха, %	Продолжительность хранения (с момента сбора)
Томаты красные	0,5—1	85—90	14—28 дней
Перец сладкий	7—10	85—90	До 15 дней
Огурцы	8—10	85—95	До 10 дней
Тыква	8—10	70—75	2—7 месяцев
Кабачки	0—4	85—90	До 15 дней
Лук репчатый	0	70—75	4—7 месяцев
Шпинат, салат	0—0,5	90—95	5—10 дней



*Клубнеплоды, корнеплоды, батат, топинамбур, фитонциды.*



1. На какие виды делятся овощи? 2. Какие овощи содержат фитонциды? 3. Каким образом проявляется наличие эфирных масел в овощах? 4. Почему надо овощи правильно хранить? 5. Какова отличительная особенность листовых овощей? 6. Сравните клубнеплоды и корнеплоды. Каковы сходства и различия данных видов овощей?

## Лабораторная работа 1

### Определение качества овощей

**Оснащение:** образцы овощей, разделочная доска, перчатки.

Порядок выполнения работы:

1. Изучите требования, которые предъявляются к качеству овощей.

2. Рассмотрите образцы овощей.

3. Определите доброкачественность овощей по внешним признакам: форме, качеству поверхности, окраске, упругости, наличию повреждений (механических, вредителями).

4. Полученные данные занесите в таблицу.

Название овоща	Признаки доброкачественности					
	Форма	Качество поверхности	Окраска	Упругость	Повреждения	
					механические	вредителями

5. Сформулируйте выводы о качестве рассмотренных образцов овощей.

### § 5. Первичная обработка овощей

Перед употреблением овощей в пищу выполняют различные операции по их первичной обработке (схема 3).

При сортировке овощей удаляют загнившие, пораженные вредителями, механически поврежденные, изменившие цвет овощи. Сортировка имеет большое значение для дальнейшей первичной и кулинарной обработки клубнеплодов и корнеплодов. Отбирают одинаковые по размеру овощи, чтобы при тепловой обработке они одновременно достигали готовности.

Схема 3

#### Последовательность первичной обработки овощей



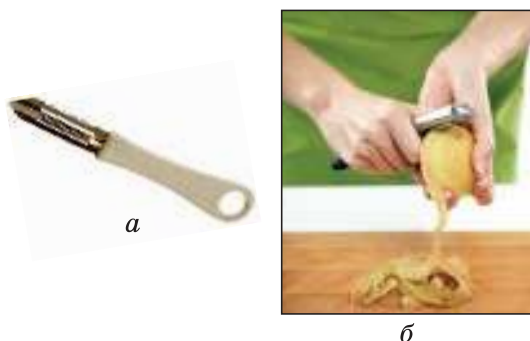


Рис. 6. Нож для очистки картофеля и корнеплодов (а). Очистка картофеля желобковым ножом (б).

Мойка овощей производится с целью удаления земли, песка, поверхностных загрязнений. В процессе мойки используют различные щетки, сита.

Очистка овощей выполняется непосредственно перед их приготовлением. В процессе очистки удаляются кожура, плодоножки, семена и др.

Клубнеплоды и корнеплоды от кожуры очищают специальным желобковым ножом (рис. 6). Промывание очищенных овощей производится холодной водой.

### *Особенности первичной обработки овощей*

Капустные овощи очищают от поврежденных листьев. Кочан разрезают на четыре части и удаляют кочерыжку. Листья цветной капусты, покрывающие соцветия, удаляют вместе со стеблем.

У луковых зеленых овощей удаляют вялые и пожелтевшие перья. У чеснока срезают донце, разделяют луковицу на зубки и удаляют с них оболочку. У луковок срезают шейку и донце, удаляют верхние сухие чешуйки.

При очистке плодовых овощей у томатов срезают плодоножку вместе с небольшим количеством мякоти, огурцы с грубой кожей очищают. У сладкого перца большим пальцем надавливают на плодоножку, чтобы отделить ее от мякоти, а затем плодоножку удаляют вместе с семенами. Тыкву разрезают на части, удаляют кожицу и семена



Рис. 7. Приспособления для фигурной нарезки овощей

вместе с прилегающей к ним рыхлой мякотью. У листовых овощей удаляют поврежденные и вялые листья, у салата обрезают корни, у щавеля и шпината удаляют черешки.






В зависимости от того, какое блюдо готовится, овощи нарезают различными способами: соломкой, кубиками, кружочками, ломтиками, дольками, бочонками, кольцами и полукольцами (табл. 5). Можно выполнить фигурную нарезку, используя специальные приспособления (рис. 7).

Таблица 5

**Формы нарезки овощей**


Форма	Продукт	Размер, мм	Кулинарное использование
	Картофель	2,5×2,5×60	Гарниры к блюдам из птицы, рыбы
	Корнеплоды		Первые блюда, соусы, фарши
	Лук зеленый		Первые блюда, соусы
	Капуста белокочанная		Первые блюда, овощные блюда, закуски

*Продолжение*

Форма	Продукт	Размер, мм	Кулинарное использование
Брусочки 	Картофель	7×7×50 10×10×60	Первые блюда, гарниры к мясным и рыбным блюдам
	Корнеплоды	6×6×50	Первые блюда, гарниры к мясным и рыбным блюдам
Кубики 	Картофель	15—20	Первые блюда, картофель в молоке, рагу
	Корнеплоды	10—20	Блюда, тушенные в соусе
	Лук репчатый	2	Соусы
Кружочки 	Картофель	2—3 (толщина)	Гарниры к запеченной рыбе
	Корнеплоды	1,5—2 (толщина)	Холодные блюда
Ломтики 	Картофель	2—3 (толщина) 25—30 (длина)	Первые блюда, гарниры к мясным и рыбным блюдам
	Корнеплоды	2—2,5 (толщина) 20—25 (длина)	Первые блюда
Дольки 	Картофель	40—50 (длина)	Первые блюда, гарниры к мясным блюдам, рагу овощное
	Корнеплоды	30—35 (длина)	Тушеные овощи, гарниры к мясным и рыбным блюдам



Окончание

Форма	Продукт	Размер, мм	Кулинарное использование
Квадратики (шашки) 	Капуста	35 × 35	Первые блюда, салаты
Кольца и полукольца 	Лук репчатый	30—60 (диаметр) 2—2,5 (толщина)	Первые блюда, соусы

Для измельчения овощей применяют острые ножи из нержавеющей стали (обычные или пилообразные) или керамические (рис. 8), терки (рис. 9), различные ручные и электрические приспособления — шинковки, овощерезки, измельчители и др. (рис. 10, 11).



Рис. 8. Ножи для очистки и нарезки овощей: *а* — металлические; *б* — керамические



Рис. 9. Овощные терки



Рис. 10. Приспособления для нарезки овощей: *а* — измельчитель; *б* — ручная овощерезка; *в* — электрическая овощерезка

Ножом овощи нарезаются на кусочки различной формы: на дольки, ломтики, куски, соломку, кубики. Чтобы нарезать их соломкой, сначала надо нарезать тонкими ломтиками, а затем эти ломтики превратить в соломку. Кубики получают, разрезая поперек предварительно нарезанные бруски толщиной 0,5—2 см.

Аналогичную нарезку можно выполнить шинковкой (рис. 11). При помощи плоской вставки овощи нарезаются на ломтики толщиной 3, 5 или 7 мм. Вставки с малыми и большими ножами позволяют нарезать продукт соломкой толщиной 3,5 или 7 мм. Если овощи предварительно надрезать, то можно получить нарезку кубиками. Нарезку овощей можно выполнять только при помощи специального держателя, который предохраняет руки от повреждения об острые части шинковки.



Для фигурной нарезки может использоваться специальная шинковка для вафельной нарезки (рис. 12).

Терки бывают мелкие, средние и крупные. Мелкие терки применяют для репчатого лука,

Рис. 11. Шинковка V-образная

Рис. 12. Шинковка для вафельной нарезки

чеснока, хрена, цедры лимона (апельсина), а также различных пряностей (мускатного ореха, имбирного корня). Для овощей лучше использовать крупные терки, чтобы в измельченной массе осталось больше сока и лучше сохранился вкус. В зависимости от рекомендаций в рецептуре для измельчения овощей могут использоваться средние терки.



*Желобковый нож, измельчитель, овощерезка, шинковка.*



1. Что включает в себя первичная обработка овощей? 2. Чем очищают овощи от кожуры? 3. Какие продукты натираются мелкой теркой? 4. Подумайте, как можно использовать овощи, нарезанные спиралью, шариками.

## §6. Тепловая обработка овощей

Для приготовления многих блюд овощи подвергают тепловой обработке. При этом происходят физико-химические изменения, способствующие улучшению вкусовых качеств и усвояемости пищи. В процессе тепловой обработки продукты размягчаются, изменяется их внешний вид, образуются новые вкусовые и ароматические вещества, которые способствуют выделению пищеварительного сока. Различают два основных способа тепловой обработки: варку и жарку. Существуют также комбинированные и вспомогательные способы тепловой обработки продуктов (схема 4).

### Варка

*Варкой* называется нагревание продукта в жидкости или на пару.

*Варка в большом количестве воды* — основной способ варки. В этом случае в жидкость переходит большое количество питательных веществ. Применяют его для приготовления бульонов, супов.

Процесс варки можно ускорить, используя скороварку — кухонный прибор с особой герметично закрывающейся крышкой (рис. 13, а).

*Припускание* — варка в небольшом количестве воды. Продукты заливают водой до  $1/3$ — $1/5$  их высоты. Припускание производится под закрытой крышкой. В этом случае в продукте сохраняется значительная часть питательных веществ.

*Варка на пару* обеспечивает максимальное сохранение питательных веществ в продуктах, часто применяется в лечебном питании. Овощи в кастрюле помещают на сетчатый вкладыш, который отделяет их от жидкости. Между сеткой и дном кастрюли остается пространство высотой 6—8 см. Его заполняют наполовину, чтобы кипящая вода

Схема 4

### Способы тепловой обработки овощей

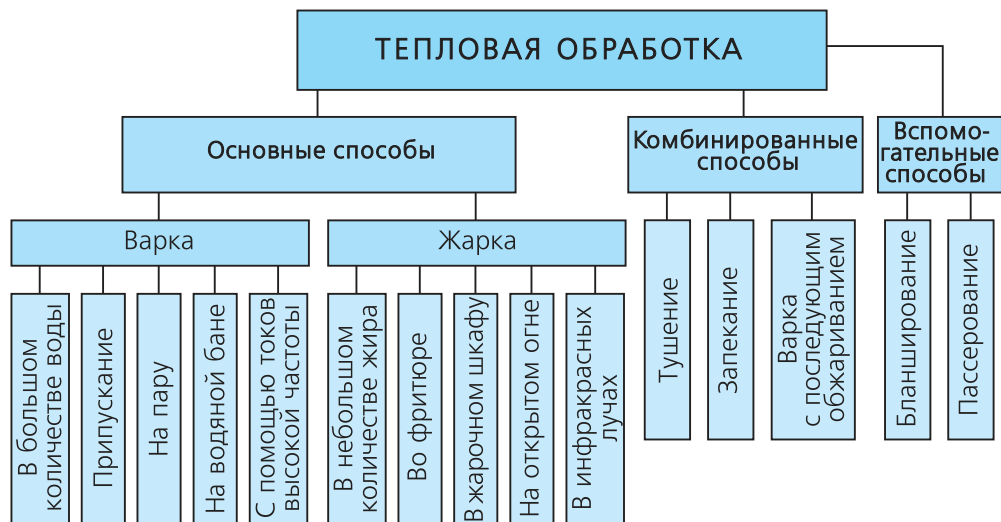




Рис. 13. Кухонные приборы для тепловой обработки продуктов:  
а — скороварка; б — пароварка; в — фритюрница; г — гриль;  
д — мультиварка

не соприкасалась с овощами. Для варки на пару создан специальный прибор — пароварка (рис. 13, б).

*Варка на водяной бане.* Продукты кладут в посуду и ставят ее в емкость с водой, которую доводят до кипения. Температура варки не должна превышать 80 °С.

*Варка с помощью токов высокой частоты.* Овощи варят в СВЧ-печах. Под воздействием переменного электромагнитного поля овощи нагреваются сразу на всю глубину и быстро доходят до готовности.

### **Жарка**

*Жаркой* называется нагревание продуктов без жидкости в различных количествах жира или без него. Под действием высокой температуры (130—180 °С) влага быстро испаряется, и на поверхности продукта образуется корочка с приятным ароматом и вкусом. Жир замедляет повышение температуры продукта, предохраняет его от пригорания и обеспечивает равномерное нагревание. В кулинарии применяют несколько способов жарки.

*Жарка в небольшом количестве жира* — основной способ. Для жарки используют сковороды, противни. В них

кладут немного жира — 5—10 % от массы продукта, разогревают его, затем кладут продукты и обжаривают до образования румяной корочки.

*Жарка в большом количестве жира (жарка во фритюре).* Используют глубокую посуду или фритюрницу (рис. 13, в). Количество жира в 4—5 раз должно превышать массу продукта. Разогревают жир, затем опускают в него продукты, которые должны быть погружены в масло полностью. Жир обволакивает продукты и обеспечивает равномерное образование корочки со всех сторон.

*Жарка в жарочном шкафу.* При этом способе жарка происходит в закрытом пространстве за счет нагревания воздуха до высокой температуры (до 270 °С). В результате продукт равномерно обжаривается со всех сторон до образования румяной корочки. Чтобы ускорить тепловую обработку и предохранить продукт от высыхания, его периодически поливают жиром или соком, образующимся при жарке.

*Жарка на открытом огне.* Подготовленный продукт кладут на металлическую решетку или нанизывают на шпажки (шампуры) и жарят над раскаленными углями. При этом способе продукт приобретает специфический аромат копченостей.

*Жарка в инфракрасных лучах.* Этот процесс происходит в специальных установках (гриль) (рис. 13, г), где расположены особые лампы, испускающие инфракрасные лучи. Под лампами на вертелах или решетках помещают обжариваемые продукты.

### **Комбинированные способы тепловой обработки**

*Тушение* включает в себя две операции: обжаривание продукта до образования румяной корочки и припускание его с добавлением специй и пряностей. При тушении продукт размягчается и приобретает своеобразный вкус.

*Запекание.* Вареные, припущенные, жареные или сырые полуфабрикаты заливают соусом и запекают в жарочном шкафу. Некоторые изделия запекают без соусов.

*Варка с последующим обжариванием.* Продукт вначале варят, а потом обжаривают. Наиболее часто такой обработке подвергают картофель.

Основные и комбинированные способы тепловой обработки продуктов позволяет осуществить современный кухонный электроприбор — мультиварка (рис. 13, д). Он предназначен для приготовления блюд в автоматическом режиме, без постоянного контроля. Мультиварка позволяет варить, жарить, запекать, тушить, готовить на пару и во фритюре, подогревать уже приготовленные блюда.

#### **Вспомогательные способы тепловой обработки**

*Бланширование.* Продукты закладываются на 1—5 мин в кипяток. Бланширование можно производить и паром. Цель бланширования — предотвратить потемнение некоторых овощей, фруктов и сохранить витамин С, облегчить последующую обработку продуктов (например, снять кожу с томата).

*Пассерование* — нагревание продуктов в небольшом количестве жира или без него с последующей тепловой обработкой. Продукты пассеруют для того, чтобы извлечь из них ароматические и красящие вещества. Ароматические вещества репчатого лука, моркови, петрушки, сельдерея растворяются в жире и при последующей тепловой обработке улучшают вкусовые качества приготавливаемого блюда.

Чтобы сохранить в овощах при тепловой обработке полезные для организма человека вещества, следует учитывать продолжительность их обработки (табл. 6).



Таблица 6

## Продолжительность тепловой обработки овощей

Название	Тепловая обработка	
	Вид	Время, мин
<b>Картофель</b> неочищенный очищенный молодой очищенный сырой, нарезанный ломтиками отварной, нарезанный ломтиками	Варка в воде	30
	Варка в воде	30
	Варка в воде	10—12
	Жарение	15—20
	Жарение	10—12
<b>Свекла</b> неочищенная	Варка в воде	90
<b>Морковь</b> неочищенная нарезанная ломтиками или кубиками нарезанная соломкой	Варка в воде	25
	Припускание	20
	Пассерование	10—20
<b>Лук репчатый</b> , нарезанный полукольцами	Пассерование	15—20
<b>Томаты</b> , нарезанные дольками	Жарение	5—7



*Припускание, варка на водяной бане, жарка во фритюре, пассерование, бланширование.*



1. Каким способам тепловой обработки подвергаются овощи? 2. Какие существуют виды варки? 3. Охарактеризуйте различные виды жарения. 4. Расскажите о комбинированных способах тепловой обработки овощей. 5. Почему вспомогательные способы тепловой обработки так называются?

## § 7. Пряности и специи

Многие тысячелетия человек употребляет в пищу различные растения. Часть из них обладает сильным ароматом. Из таких растений получают пряности и специи. Они

Правообладатель Национальный институт образования

улучшают и разнообразят пищу. Добавив пряности в блюдо, можно изменить его вкус и аромат.



Пряные свойства растений определяются большим содержанием ароматических веществ, которые могут накапливаться в разных частях растения неравномерно. Поэтому у одних растений используются листья, у других — цветы, у третьих — ягоды, у четвертых — корни, у пятых — семена. Содержание ароматических веществ зависит также и от сроков сбора растений.

Ароматические вещества придают растениям особый привкус, который при нагревании усиливается и, смешиваясь со вкусом пищи, изменяет его. Поэтому специи и пряности применяются в основном в процессе приготовления пищи и в очень незначительных количествах. Они также обладают бактерицидными свойствами, которые обеспечивают более длительную сохранность пищи. Следует отличать пряности и специи от приправ (уксус, горчица, хрен) и вкусовых продуктов (соль, сахар).

**Пряности** — это свежие, сушеные или как-либо иначе обработанные части растений, отличающиеся характерным вкусом и ароматом и служащие сдабривающей добавкой к различным видам пищи. Некоторые пряности представлены в таблице 7.

Таблица 7

### Пряности

Название	Вид заготовки	Использование
 Базилик	Свежая и сушеная зелень	Салаты, блюда из помидоров, соусы, кетчупы, копчености, омлеты, мясные, рыбные блюда, консервирование
 Петрушка	Свежие и сушеные листья, корни, семена	Практически для всех несладких блюд

*Окончание*

Название	Вид заготовки	Использование
Кориандр 	Свежая и сушеная зелень (кинза)	Мясные, овощные супы, жареное мясо, рыба, салаты
	Семена	Хлебобулочные изделия, колбасы, тушеное мясо, дичь, соусы, сыры, консервированные рыбы, капусты
Майоран 	Свежая и сушеная зелень	Супы, соусы, тушеное мясо (баранина), паштеты, фарш, колбасы, блюда из картофеля, консервирование (засолка) огурцов и томатов
Мята 	Свежие и сушеные листья и цветки	Салаты, винегреты, сыры, супы, овощные и рыбные блюда, напитки, соусы, желе, кондитерские изделия
Перец красный острый 	Свежие плоды	Консервирование овощей, различные блюда и закуски
	Молотые высушенные плоды	Супы, соусы, мясные, рыбные, яичные и овощные блюда
Тмин 	Свежие и высушенные плоды	Хлебобулочные и кондитерские изделия, овощные салаты, мясные, рыбные блюда, колбасы, супы, борщи, протокваша, творожные изделия, засолка капусты, огурцов, томатов
Укроп 	Свежая и сушеная зелень	Бульоны, тушеное мясо, салаты Консервирование
	Семена	Консервирование, хлеб

**Специи** — это обработанные соответствующим образом части растений, которые используются только в сухом виде. Наиболее распространенные специи представлены в таблице 8.

Таблица 8

### Специи

Название	Внешний вид	Использование
Гвоздика 	Высушенные соцветия с нераспустившимися цветками	Целые: консервирование рыбы, грибов, овощей, фруктов, ягод. Молотые: мучные кондитерские изделия, напитки, кровяные колбасы, паштеты
Кардамон 	Семена	Мясные, рыбные блюда, кондитерские изделия, супы, кисели, компоты, творожные пасты
Перец душистый 	Высушенные незрелые ягоды	Целый: жареное мясо, дичь, маринады. Молотый: рис, супы, паштеты, соусы, копчености
Перец черный 	Высушенные незрелые ягоды	Мясные, рыбные, овощные, грибные блюда, маринады, печенье, пряники
Корица 	Высушенная кора коричника в виде трубочек, кусочков, молотая	Сладкие блюда, пудинги, джемы, компоты, изделия из теста, приправы, маринады
Ваниль 	Высушенные незрелые плоды (стручки)	Сладкие блюда, изделия из теста

Необходимо правильно использовать специи и пряности. Приготовление холодных блюд (салаты с примесью зелени, соусы, творожные паштеты и др.) рекомендуется производить за час до подачи на стол, чтобы продукты смогли настояться, т. е. ароматические вещества пряностей и специй равномерно распределились по всему продукту. При приготовлении горячих блюд пряности следует добавлять незадолго до конца тепловой обработки, особенно если блюдо содержит мало жира. В кулинарные изделия из измельченного мяса, с начинками специи и пряности добавляют непосредственно в фарш. В процессе приготовления блюдо покрывается корочкой, аромат равномерно распределяется в небольшом количестве находящегося в фарше жира и не улетучивается с паром.

Высушенные пряности хранят в целом виде или мелко раздробленными в герметично закрытой посуде. Специи лучше хранить в целом виде в герметичной таре. Размалывать пряности и специи следует непосредственно перед употреблением. Однако даже при соблюдении всех правил хранения пряности постепенно утрачивают свои качества, поэтому заготавливать их надо не более чем на один год.



*Пряности, специи, базилик, кориандр, кинза, майоран, гвоздика, кардамон, корица, ваниль.*



1. Чем обусловлены свойства пряностей и специй? 2. Какие пряные растения вы знаете? 3. Чем различаются пряности и специи? 4. Как используют пряности и специи? 5. Какие условия необходимы для хранения пряностей и специй?

## §8. Салаты из овощей

Из овощей можно приготовить закуски, первые и вторые блюда, а также гарниры для мясных и рыбных блюд.

Закуски — это блюда, которые подают в холодном виде.

Их можно использовать в качестве дополнительного блю-

да к обеду. Наиболее распространенные закуски — салаты, винегреты. Для их приготовления используют овощи, различную зелень, могут добавляться молочные, мясные, рыбные продукты. Салаты можно готовить из продуктов, прошедших тепловую обработку, и из сырых овощей.

Салаты из сырых овощей относятся к группе холодных блюд, и они очень разнообразны. Такие салаты могут употребляться как самостоятельное блюдо или в качестве гарнира к горячему блюду. Сырыми используют белокочанную и краснокочанную капусту, морковь, репу, редис, сельдерей, петрушку, огурцы, тыкву, томаты, салат, лук зеленый и репчатый и т. д. Существует много салатов, для приготовления которых используют один вид овощей. К ним относят салаты: зеленый (из салата), из зеленого лука, огурцов, томатов, редиса, кольраби. Большим разнообразием отличаются салаты из двух и более видов овощей. В них могут добавляться вареное яйцо, орехи, курага, изюм и другие продукты.

От того, как нарезаны овощи, в большой степени зависит вкус и вид готового блюда. При нарезании различных продуктов для салата надо соблюдать одно условие — все компоненты должны быть измельчены на кусочки одинаковой формы и размера. Продукт с острым вкусом следует измельчать достаточно мелко, чтобы можно было ощутить его остроту и более равномерно распределить по салату. Огурцы, томаты, редис нарезают ломтиками, листья салата — на несколько частей, лук шинкуют, кольраби нарезают или шинкуют на терке. Овощи укладываются горкой в тарелку или салатник. Сверху их поливают сметаной, майонезом, салатной заправкой или растительным маслом. Заправки улучшают вкус салата, повышают его питательную ценность, усвояемость минералов и витаминов, содержащихся в овощах. Украшаются такие салаты чаще всего пряными овощами.

### **Требования, предъявляемые к качеству блюд из сырых овощей**

1. Размеры нарезанных для салата овощей должны быть одинаковыми.
2. Подготовленные овощи нарезают и хранят отдельно, соединяют и заправляют салат перед подачей на стол.
3. Нельзя соединять теплые и охлажденные продукты, так как происходит быстрое закисание салата.
4. В салате не должно быть некачественных кусочков овощей.
5. Вкус и запах готового салата должен быть характерным для данного вида изделия.

### **Подача салатов**

Салаты подают в стеклянных, фаянсовых, фарфоровых, хрустальных салатниках или другой подходящей посуде. Форма и размеры посуды могут быть различными: круглые, четырехугольные, овальные, высокие, низкие и пр. Обычно салат кладут в посуду небольшими горками, так, чтобы края посуды были свободными. Между салатом и стенками салатницы помещают ложку и вилку для салата. Для того чтобы положить салат в свою тарелку, надо пользоваться обоими этими приборами, держа каждый из них в соответствующей руке. Салат может быть подан порционно.

Салаты, состоящие из продуктов, которые нарезаны большими кусками, ломтями или даны целиком, обычно помещают в плоские тарелочки или корзиночки, выстланные листьями салата, капусты. Салаты накладывают горками, слоями, аккуратными рядами или по окружности (рис. 14).

Сверху салат украшают наиболее подходящими для этого продуктами, чаще всего теми, из которых он приготовлен (рис. 15). Иногда можно брать продукты, не входящие в состав салата. Овощи для украшения салатов должны иметь красивую форму, окраску и хороший вкус. Они могут быть целыми, нарезанными или натертыми на тер-





Рис. 14. Подача салатов



Рис. 15. Украшение салатов

ке. Салаты надо украшать так, чтобы был виден основной состав блюда. Почти все салаты можно украшать зеленью укропа, петрушки, сельдерея, зеленым луком.



*Салат, салатник.*



1. Какие требования предъявляются к качеству готовых салатов?
2. Какими продуктами украшают салаты? 3. Как подают салаты?
4. Продумайте вариант подачи и украшение для салата из моркови и яблок.

## Практическая работа 2

### Приготовление салатов

1. Подберите рецепт салата, пользуясь учебником или книгами по кулинарии. Запишите необходимые ингредиенты в рабочую тетрадь.

Правообладатель Национальный институт образования

2. Составьте последовательность приготовления блюда.
3. Распределите обязанности в группе по приготовлению блюда.
4. Подберите необходимые продукты.
5. Подберите приспособления и посуду, необходимую для приготовления блюда.
6. Приготовьте салат.
7. Оформите готовое блюдо.
8. Сервируйте стол и подайте приготовленное блюдо.
9. Прodeгустируйте приготовленное блюдо и определите его качество по вкусу, запаху, внешнему виду.

## §9. Первые блюда

*Первыми блюдами* называются разнообразные по составу супы, приготовленные на бульонах и отварах, молоке, квасе, кисломолочных продуктах (кефире, простокваше). Содержащиеся в супах вкусовые и ароматические вещества возбуждают аппетит, улучшают пищеварение и повышают усвояемость пищи. Многие первые блюда высококалорийны, поскольку в их состав входят крупы, макаронные изделия, мясо, рыба. Калорийность бульонов, овощных супов без картофеля невелика.

Большинство супов состоит из жидкой основы и плотной части (гарнира). В состав плотной части входят один или несколько видов круп, макаронные изделия, овощи и другие продукты. Классификация супов представлена на схеме 5.

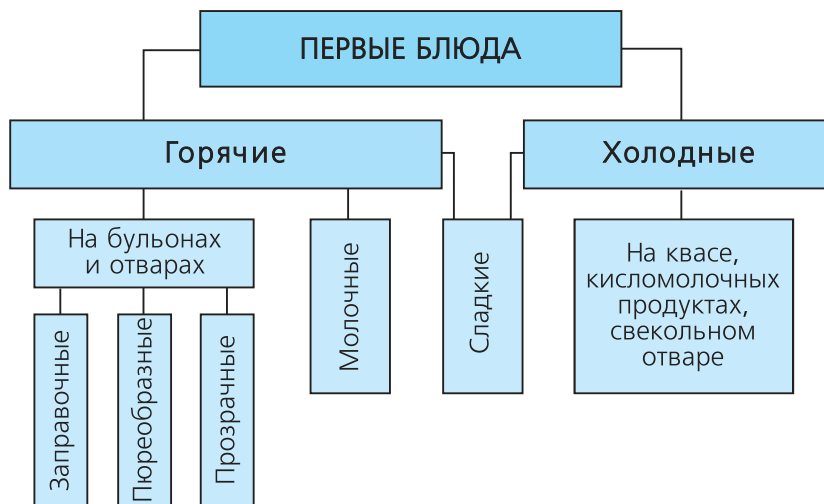
### Особенности приготовления супов

*Супы на бульонах и отварах.* Жидкая основа многих супов — *бульон*. Его получают в результате варки различных продуктов: костей, мяса, рыбы. При варке этих продуктов в воду переходит некоторое количество вкусо-

вых и ароматических веществ, жиров, белков, углеводов и минеральных солей. Это обуславливает пищевую ценность бульонов. Бульоны имеют специфический вкус и аромат, зависящий от вида продукта.

Продукты для бульона промывают и заливают холодной водой (4 части воды на 1 часть продукта) и доводят до кипения. Затем нагрев уменьшают. Пену и жир периодически снимают. За 20—25 мин до окончания варки добавляют репчатый лук, морковь, петрушку, сельдерей. Готовый бульон процеживают через сито.

Схема 5



Для приготовления отваров овощи (корневая петрушка, сельдерей, морковь и др.) заливают холодной водой, кипятят, настаивают и процеживают.

*Заправочные супы* готовят на различных видах бульонов (костный, мясокостный, рыбный, из птицы, грибов), отваров (овощных, крупяных, бобовых). Заправочные супы на отварах называют вегетарианскими. Характерная особенность заправочных супов — использование пассерован-

ных кореньев (морковь, петрушка, сельдерей и др.), лука. Для повышения вязкости жидкой основы супа в отдельные виды вводят пассерованную муку. К заправочным супам относятся: борщи, щи, рассольники, солянки, картофельные и овощные супы, супы с макаронными изделиями, крупой и бобовыми (табл. 9).

Таблица 9

## Заправочные супы

Характерные продукты	Дополнительные продукты	Особенности подачи
<b>Борщ</b>		
Свекла, томат-пюре или свежие томаты, лимонная кислота (или уксус), сахар	В зависимости от вида добавляют грибы, различные овощи, чернослив и др.	В суповую тарелку кладут мясные продукты, наливают жидкую основу, добавляют сметану. Сметану можно подавать отдельно
<b>Щи</b>		
Свежая или квашеная белокочанная, савойская капуста, щавель, шпинат, молодая крапива	Картофель, репа, морковь, лук, корень петрушки, для некоторых видов используют крупу	Подают со сметаной
<b>Рассольник</b>		
Соленые огурцы, репчатый лук и лук-порей, перловая крупа	Картофель, морковь	Подают со сметаной, сверху посыпают мелкорубленной зеленью укропа или петрушки

Окончание

Характерные продукты	Дополнительные продукты	Особенности подачи
<b>Солянка</b>		
Разнообразные мясные и рыбные продукты, соленые огурцы, пассерованный репчатый лук, томат-паста	Картофель, грибы	При подаче кладут маслины, очищенный от кожицы кусочек лимона, рубленую зелень. Можно заправлять сметаной
<b>Картофельные и овощные супы</b>		
Картофель, морковь, лук репчатый, корень петрушки	Различные крупы	Перед подачей посыпают рубленой зеленью
<b>Супы с крупами</b>		
Различные крупы	Морковь, корень петрушки, репчатый лук	Перед подачей посыпают рубленой зеленью
<b>Супы с макаронными изделиями</b>		
Макаронные изделия	Морковь, репчатый лук, корень петрушки	Перед подачей в тарелку кладут кусочек сливочного масла
<b>Супы с бобовыми</b>		
Фасоль, горох, чечевица, бобы	Картофель, репчатый лук, морковь, корень петрушки, копченая корейка или грудинка	Перед подачей посыпают рубленой зеленью

*Пюреобразные супы* варят на бульонах, отварах, молоке или смеси молока и воды. Овощной суп-пюре варят из одного или нескольких видов овощей, которые варят,

Правообладатель Национальный институт образования

тушат или припускают до готовности, затем протирают. Супы-пюре должны иметь однородную консистенцию густых сливок, без кусочков каких-либо продуктов. Перед подачей в супы кладут кусочек сливочного масла и хорошенько размешивают. Масло придает супу приятный вкус.

*Прозрачные супы* готовят на мясном или рыбном бульоне. По сравнению с обычными супами они содержат большое количество экстрактивных веществ благодаря увеличению нормы закладки продуктов. Они состоят из прозрачного бульона и гарнира. Гарнир готовят отдельно (овощи, изделия из мяса, рыбы, крупы, яиц и др.). К супу можно подать гренки, пирожки.

*Молочные супы* готовят на цельном молоке или молоке, разбавленном водой. Варят их с макаронными изделиями, крупами и овощами.

*Холодные супы* готовят на хлебном квасе, свекольном и овощных отварах. Квас служит для приготовления окрошек, свекольников, ботвиньи. Для окрошек вместо кваса можно использовать кефир. В гарнир для холодных супов входят различные овощи, мясные продукты, рыба, яйца. Сметану и яйцо добавляют перед подачей на стол.

*Сладкие супы* — супы, приготовленные на отварах из свежих или сушеных фруктов, ягод, фруктово-ягодных соках, пюре, сиропах. Чтобы придать супу вязкую консистенцию, в него вводят крахмал. Для ароматизации используют цедру citrusовых, корицу, гвоздику. Некоторые супы заправляют сливками или сметаной. Сладкие супы могут быть холодными или горячими.

### **Правила подачи супов**

Супы подаются в супницах (рис. 16) или их наливают в глубокие подогретые тарелки или бульонные чашки, поставленные на мелкие столовые тарелки (рис. 17).

Температура горячих супов должна быть не менее 75 °С, холодных — не выше 14 °С.



Рис. 16. Супница



Рис. 17. Порционная подача супов

Национальные супы (щи из квашеной капусты, солянки и др.) иногда подают в керамическом горшочке, который ставят на тарелку с бумажной салфеткой.

Супы-пюре подают в бульонных чашках. Кю всем супам-пюре отдельно на пирожковой тарелке подают гренки из пшеничного хлеба, нарезанного мелкими кубиками и подсушенного в жарочном шкафу, пирожки с различными начинками.

При подаче молочных супов добавляют кусочек сливочного масла.

При подаче холодных супов в тарелку вначале кладут гарнир, заливают его жидкой частью, а затем блюдо посыпают мелко нарезанным укропом, добавляют сметану.

К сладким супам на пирожковой тарелке подают пшеничные или кукурузные хлопья, сухой бисквит, печенье, сухари.



*Супы заправочные, пюреобразные, прозрачные, холодные, сладкие.*



1. Каково пищевое значение супов? 2. Какие вы знаете виды заправочных супов? 3. Как приготовить пюреобразные супы? 4. Какие особенности приготовления молочных супов? 5. Какие продукты используют для приготовления холодных супов? 6. Чем отличается борщ от щей?



### Практическая работа 3

#### Приготовление первых блюд

1. Подберите рецепт блюда, пользуясь учебником или книгами по кулинарии. Запишите необходимые ингредиенты в рабочую тетрадь.
2. Составьте последовательность приготовления выбранного блюда.
3. Распределите обязанности в группе по приготовлению блюда.
4. Подберите необходимые продукты.
5. Подберите приспособления и посуду, необходимую для приготовления блюда.
6. Приготовьте блюдо.
7. Оформите готовое блюдо.
8. Сервируйте стол и подайте приготовленное блюдо.
9. Прогдегустируйте приготовленное блюдо и определите его качество по вкусу, запаху, внешнему виду, консистенции.

#### § 10. Мясо в питании человека

Пищевая ценность мяса обуславливается: энергетическим уровнем и вкусовыми свойствами; количеством и соотношением белков, жиров, витаминов, минеральных веществ, вкусовых и экстрактивных веществ; степенью усвоения этих соединений организмом человека.

Мясо и мясные продукты являются важнейшим продуктом питания, так как содержат почти все необходимые для жизнедеятельности организма человека вещества. Лучше всего усваиваются белки телятины и говядины. Содержащиеся в мясе жиры обуславливают высокую энергетическую ценность мясных продуктов, участвуют в образовании аромата и вкуса продукта. Мясо содержит многие витамины. Наибольшей пищевой ценностью обладает мы-

печная ткань. Мясо с большим количеством соединительной ткани имеет меньшую пищевую ценность.

### ***Ткани мяса***

*Мясо* — это туша или часть туши, полученная после убоя и первичной обработки скота, и представляет собой совокупность различных тканей — мышечной, соединительной, жировой, костной и др. Химический состав и анатомическое строение различных тканей неодинаковы, поэтому свойства мяса зависят от их количественного соотношения.

*Мышечная ткань* — основная ткань, определяющая пищевую ценность мяса. Состоит из мышечных волокон, покрытых оболочкой.

*Жировая ткань* — вторая после мышечной, определяющая качество мяса. Она состоит из жировых клеток. Большое количество жира ухудшает кулинарные свойства мяса.

*Соединительная ткань* выполняет механическую функцию, связывая отдельные ткани между собой и со скелетом. Она образует пленки, сухожилия, хрящи. Соединительная ткань, связанная с мышечной, увеличивает ее жесткость, уменьшает пищевую ценность мяса.

*Костная ткань* — самая прочная ткань. В состав костей входят жир, вкусовые и ароматические вещества, которые придают бульону специфический вкус и аромат.

### **Классификация мяса**

Классифицируют мясо животных по многим признакам: виду и возрасту (схема 6), термическому состоянию (схема 7) и др.

От возраста животного зависит степень жесткости и вкус мяса. По мере старения животного увеличивается жесткость мяса и количество соединительной ткани, изменяется цвет жира и мышц (становится более темным).

Правообладатель Национальный институт образования

### Требования к качеству мяса

Качество мяса определяют органолептически: по внешнему виду, запаху, консистенции, состоянию жира, сухожилий, костного мозга (табл. 10).

Схема 6

#### Классификация мяса животных по виду и возрасту

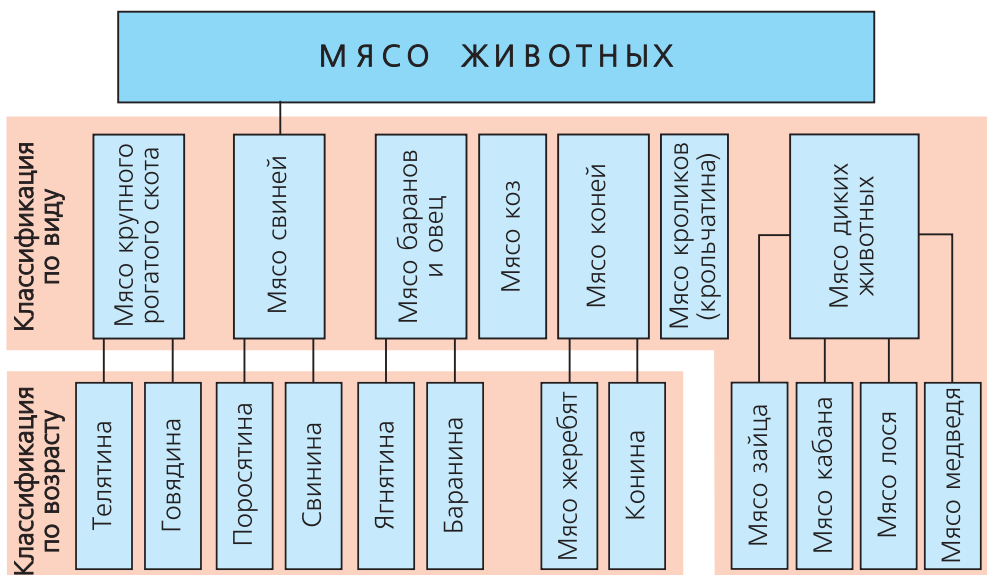


Схема 7

#### Классификация мяса по термическому состоянию

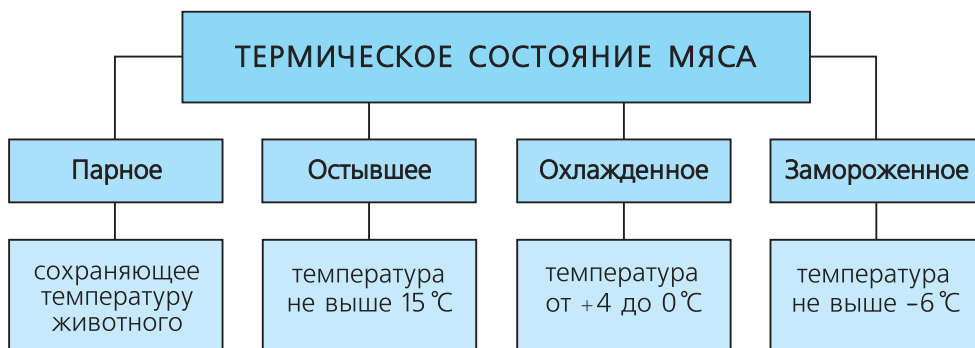


Таблица 10

## Требования к качеству мяса

Показатель	Требование к качеству
Внешний вид	Поверхность свежего разреза слегка влажная, но не липкая, с характерным для каждого вида животного цветом
Запах	Приятный, характерный для каждого вида мяса
Консистенция	На разрезе мясо плотное, эластичное. Ямка от надавливания пальцем быстро выравнивается. Мясной сок прозрачный
Состояние жира: говядина	От белого до желтого цвета, твердый, при раздавливании крошится, без запаха прогоркания; свинина белого цвета, иногда бледно-розового, мягкий, без запаха прогоркания; баранина белого цвета, плотный, без запаха прогоркания
свинина	
баранина	
Состояние сухожилий	Упругие, плотные, суставные поверхности гладкие, блестящие
Состояние костного мозга	Заполняет всю полость трубчатой кости, упругий, желтого цвета, на изломе блестящий

## Субпродукты

*Субпродуктами* называют съедобные внутренние органы (печень, почки, желудок, сердце и др.) и наружные части туши животных (голова, хвосты, ножки и др.). Язык, печень и сердце содержат много полноценных белков. Печень и почки больше, чем другие субпродукты, содержат калия и железа, значительное количество витаминов.

Языки используют в кулинарии в отварном виде, из них готовят холодные и горячие блюда, консервы, копче-

ности, колбасы. Печень жарят, тушат, готовят паштеты и ливерные колбасы. Почки используют для приготовления рассольников, тушеных блюд. Мозги животных тушат и жарят. Из легкого готовят паштеты, начинки для пирожков. Из смеси субпродуктов готовят студень и зельц.

### **Требования к качеству субпродуктов**

Субпродукты должны быть свежие, чистые, без признаков порчи, порезов, разрывов. Свежесть мясных субпродуктов определяется по тем же показателям, что и мяса. Признаки доброкачественности субпродуктов представлены в таблице 11.

*Таблица 11*

### **Требования к качеству субпродуктов**

<b>Субпродукты</b>	<b>Требование к качеству</b>
Язык	Имеет равномерную окраску ткани, освобожден от жира
Почки	Целые, светло-коричневого или коричневого цвета
Печень	Светло-коричневого или светло-красного цвета, освобождена от наружных кровеносных сосудов
Мозги	Целые, с неповрежденными оболочками, без остатков крови
Сердце	Разрезано вдоль, очищено от выступающих кровеносных сосудов
Легкие	Светло-розового цвета, без слизи и крови
Голова	Очищена от кровеносных сосудов, пленок, загрязнений, шкуры и др.
Ножки	Очищены от щетины, слабо-розового цвета

### **Мясо птицы**

Основными видами птицы, используемыми в пищу, являются куры, утки, гуси и индейки. В состав мяса птицы

Правообладатель Национальный институт образования

входят белки, жиры, витамины, минеральные и экстрактивные вещества. По сравнению с мясом животных мясо птицы обладает более высокой пищевой ценностью, легко усваивается. В мясе птицы содержатся витамины (В, В<sub>2</sub>, РР, А), минеральные вещества (калий, натрий, фосфор, кальций, железо, медь). Мясо кур и индеек относится к диетическим продуктам питания.

Тушки птицы классифицируются по виду, возрасту, упитанности. По виду и возрасту тушки птицы подразделяются на мясо взрослой птицы и молодняк. По упитанности и качеству обработки делят на I и II категории.

#### **Требования к качеству мяса птицы**

Тушки должны иметь цвет кожи беловато-желтоватый, местами с розовым оттенком; поверхность кожи — сухую. Подкожный и внутренний жир — белый, слегка желтоватый или желтый, без постороннего запаха. Мышечная ткань — плотная, упругая. Поверхность мышечной ткани — слегка влажная, но не липкая. Запах — специфический для каждого вида птицы.

#### **Хранение мяса и субпродуктов**

Остывшее мясо не хранят, его немедленно перерабатывают и охлаждают (табл. 12).

*Таблица 12*

#### **Сроки и условия хранения мясных продуктов**

<b>Продукт</b>	<b>Температура °С</b>	<b>Срок хранения</b>
Охлажденное мясо:		
говядина	0 ... -1,5	10—16 сут.
телятина, баранина	0 ... -1	7—12 сут.
свинина	0 ... -2	7—14 сут.
Замороженное мясо:		
говядина	-18...-20	8—12 мес.
баранина		6—10 мес.
свинина		4—6 мес.

Окончание

Продукт	Температура °С	Срок хранения
Замороженные субпродукты	-18	До 4 мес.
Охлажденная птица	0...-4	4—5 сут.
Замороженная птица	-18...-20	12 мес.



*Мясо парное, остывшее, охлажденное; субпродукты.*



1. Охарактеризуйте пищевую ценность мяса.
2. По каким признакам классифицируют мясо?
3. Какие требования предъявляются к качеству мяса?
4. Что относится к субпродуктам?
5. Какие требования предъявляются к субпродуктам?
6. Мясо каких птиц используется в пищу?
7. Какие требования предъявляются к качеству мяса птицы?
8. Какие правила надо соблюдать при хранении мяса?

## § 11. Особенности разделки и обработки мяса

Чтобы вкусно приготовить мясо, надо уметь выбрать и применить такой способ обработки, который ускорит процесс приготовления и сохранит ценные свойства мяса.

Первичная обработка замороженного мяса производится в следующей последовательности (схема 8). При первичной обработке охлажденного и остывшего мяса исключается размораживание.

Размораживать мясо надо медленно на воздухе, нельзя его опускать в воду, так как в этом случае теряются многие питательные вещества. После размораживания с мяса срезают пленки, сухо-

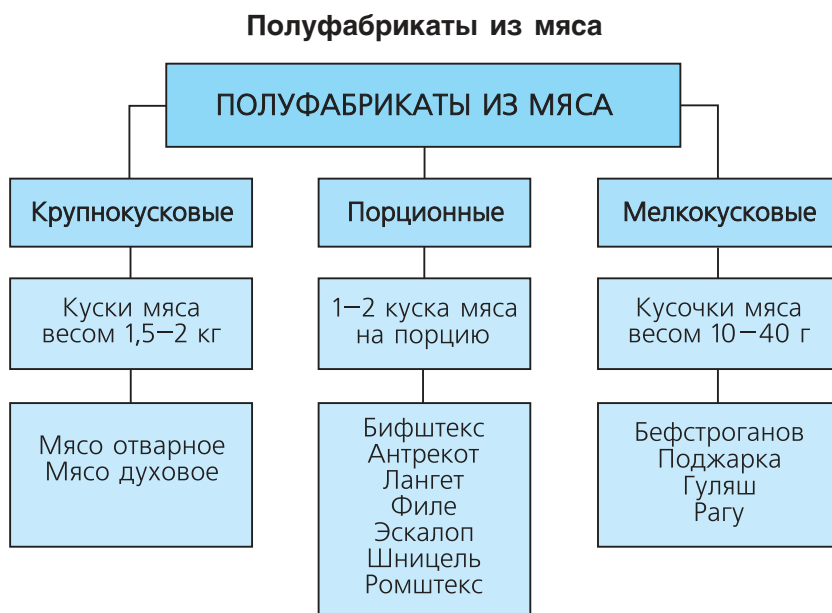
Схема 8

### Последовательность первичной обработки замороженного мяса





Схема 9



жилия. Затем мясо моют и ополаскивают водой комнатной температуры, после чего обсушивают. При разделке не следует срезать с поверхности мяса весь жир, поскольку он делает мясо более сочным. Затем из мяса приготавливают полуфабрикаты.

**Полуфабрикаты** — это изделия, подготовленные для дальнейшей тепловой обработки (схема 9).

Часто мясо подвергается специальным видам обработки. К ним можно отнести: отбивание, шпигование, панирование, разрубка птицы.

**Отбивание** выполняется для придания мясу мягкости. Отбивать его лучше на деревянной доске, смоченной холодной водой, так как сухое дерево впитывает мясной сок. Для отбивки используется деревянный или металлический молоток-секач (рис. 18). У некоторых металлических молотков с одной стороны находится острый нож, кото-



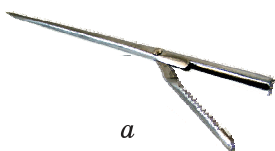
Рис. 18. Отбивание мяса



Рис. 19. Разрезание пленок мяса

рым разрезают пленки. Для этого можно использовать и обычный нож или специальный каток (рис. 19). Чтобы молоток не прилипал к мясу, его время от времени надо опускать в воду. После отбивки мясо формируют ножом, заворачивая, если нужно, тонкие края вдвойне и выравнивая их нажатием края ножа.

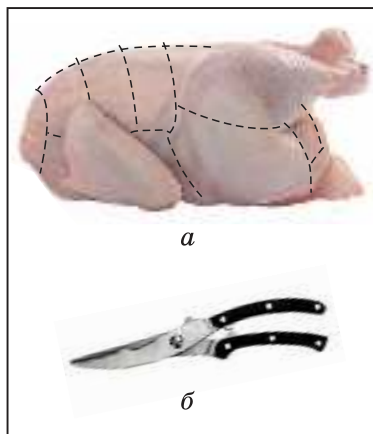
**Шпигование** выполняется для повышения жирности и сочности мяса. Брусочки шпика длиной 5—6 см и толщиной 0,5 см вводят в мясо шпиговкой или втыкают в проколы в мясе, сделанные острым ножом (рис. 20). Жирное мясо шпигуют для улучшения вкуса кусочками репчатого лука, петрушки, сельдерея, моркови, яблок и другими продуктами. Шпигование птицы производится для придания мясу мягкости и специфического вкуса. Обычно шпигуется только грудка.



б

Рис. 20. Шпигование: а — шпиговка; б — шпигование мяса морковью

Рис. 21. Разделка птицы: *а* — схема разделки; *б* — специальные ножницы



**Панирование.** Кусочки мяса обваливают в яйце с мукой или в молотых сухарях. Панировка препятствует вытеканию сока и жира в процессе приготовления.

**Разрубка птицы** производится вместе с костями. Вначале отделяют ножки и крылья. Затем рубят вдоль грудки на две части и разрубают каждую половину на порционные куски. Используют для разрубки специальные ножницы (рис. 21).

**Приготовление рубленого мяса.** Для приготовления используют говядину, телятину, свинину, баранину, мясо птицы и др. Мясо измельчают на мясорубке. Для приготовления натуральных изделий в рубленое мясо добавляют воду и специи. В состав котлетной массы вводят хлеб, воду или молоко, специи. Из полученной массы формируют изделия различных размеров и формы.

Из рубленого мяса формируют полуфабрикаты натуральных изделий (шницель, котлеты, люля-кебаб, фрикадельки и др.). Из котлетной массы готовят котлеты, биточки, тефтели, зразы, кнели и др.



*Полуфабрикат, отбивание, панирование, шпигование, рубленое мясо, котлетная масса.*



1. Какие существуют особенности разделки и обработки мяса? 2. Как подготовить замороженное мясо к тепловой обработке? 3. Охарактеризуйте виды полуфабрикатов из мяса. 4. Чем отличается натуральное рубленое мясо от котлетной массы?

## § 12. Блюда из мяса

### Приготовление блюд из мяса

Из мяса и субпродуктов, используя различные способы тепловой обработки, готовят большой ассортимент мясных блюд (схема 10, табл. 13). Наибольшим разнообразием отличаются блюда из жареного мяса.

Схема 10

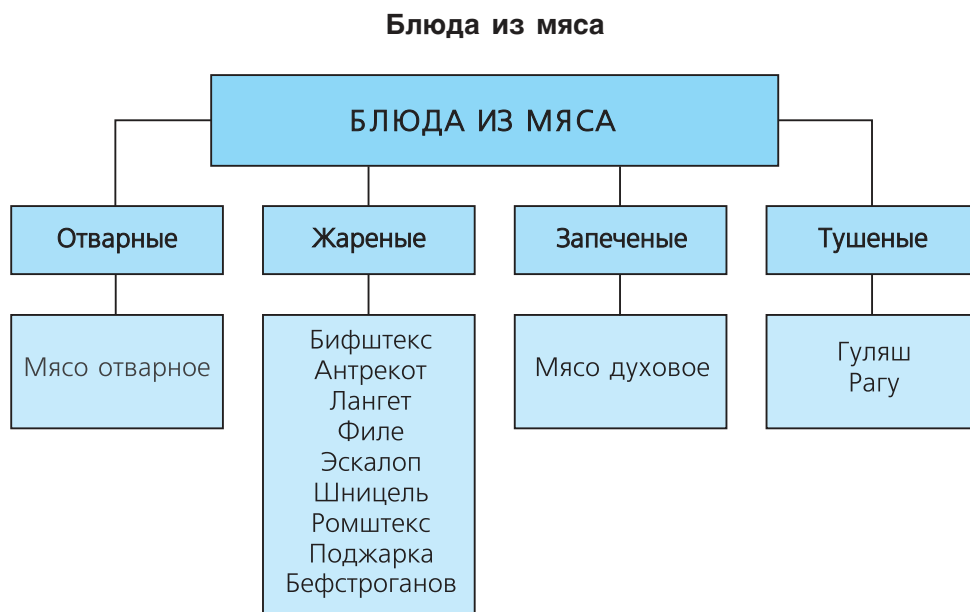


Таблица 13

### Блюда из мяса

Название	Форма и размеры	Способ приготовления
Мясо отварное		Отваривают со специями
Мясо духовое	Кусок неправильной формы толщиной 20—25 мм	Запекают в жарочном шкафу

*Продолжение*

Название	Форма и размеры	Способ приготовления
Бифштекс	Куски овальной формы толщиной 20—30 мм	Жарят с обеих сторон. Бифштекс может быть нескольких видов: бифштекс с яйцом (по-гамбургски) — на мясо кладут глазунью из одного яйца; бифштекс с луком (по-деревенски) — на мясо кладут нарезанный кольцами спассерованный лук
Антрекот	Куски овально-продолговатой формы толщиной 15—20 мм	Жарят обычным способом. На антрекот укладывают кусочек зеленого масла (масло с мелко рубленой зеленью)
Лангет	Два куска овальной формы толщиной 10—12 мм	Слегка отбивают и жарят обычным способом. На лангет можно положить разрезанные пополам жареные томаты
Филе	Куски цилиндрической формы толщиной 40—50 мм	Обжаривают со всех сторон до поджаристой корочки коричневого цвета. Готовое филе поливают мясным соком и сливочным маслом
Эскалоп	Пластины свиные овально плоской формы толщиной 10—15 мм с небольшим количеством жира	Слегка отбивают и жарят обычным способом. Готовый эскалоп поливают мясным соусом и сливочным маслом
Шницель	Кусок овально-продолговатой формы толщиной 20—30 мм	Отбивают, панируют в сухарях, жарят обычным способом, затем доводят до готовности в жарочном шкафу

*Окончание*

Название	Форма и размеры	Способ приготовления
Ромштекс	Кусок весом 115 г, толщиной 8—10 мм	Отбивают, панируют в сухарях и жарят обычным способом, поливают сливочным маслом
Бефстроганов	Ломтики мяса толщиной 10—15 мм отбивают до толщины 5—7 мм и нарезают брусочками длиной 30—40 мм	Обжаривают на сковороде, добавляют пассерованный лук, заливают сметанным соусом, доводят до кипения
Поджарка	Брусочки мяса без костей массой 20—30 г	Жарят на порционной сковороде до готовности. Добавляют спассерованный репчатый лук, томат-пасту и жарят еще 2—3 мин
Гуляш	Кубики массой 20—30 г	Припускают в небольшом количестве жира и тушат до готовности
Рагу	Мясокостные кусочки массой 30—40 г	Обжаривают до румяной корочки, посыпают мукой и жарят еще 2—3 мин, заливают горячим бульоном и тушат. Добавляют пассерованные овощи и тушат до готовности

К каждому виду мяса подается определенный гарнир (табл. 14). В качестве дополнительного гарнира к мясу подают печеные яблоки, зеленые салаты, маринованные фрукты и ягоды.

### **Приготовление блюд из рубленого мяса**

Натуральные изделия из рубленого мяса и изделия из котлетной массы жарят или запекают непосредственно перед подачей. При подаче поливают мясным соком, жиром

Таблица 14

## Гарниры к блюдам из мяса

Вид мяса	Вид гарнира
Говядина	Жареный, отварной картофель, сложный гарнир (3—4 вида овощей)
Свинина	Отварной, жареный картофель, пюре, сложные гарниры, отварные фасоль, горох, рассыпчатая гречневая каша, тушеная капуста
Баранина	Отварной и жареный картофель, фасоль в томатном соусе, гречневая каша
Телятина	Жареный картофель, картофель в молоке, зеленый горошек, сложный гарнир, макароны с маслом, стручки фасоли и гороха, овощи в молочном соусе
Печень	Отварные картофель и овощи, картофельное пюре, жареный картофель, рассыпчатая каша, отварные макароны
Почки	Отварные картофель и овощи, жареный картофель, картофельное пюре
Мозги	Зеленый горошек, картофель, отварные овощи, картофельное пюре, рассыпчатая каша, сложные гарниры

или мясным соусом. В качестве гарнира используют отварной или жареный картофель, картофельное пюре, отварные или тушеные овощи, макаронные изделия, каши.

Кнели варят на пару, подают с гарниром из отварного риса, отварного картофеля в молоке или отварными овощами.

### *Рекомендации по тепловой обработке мясных блюд*

Когда мясо жарится в жарочном шкафу, поливать его надо только горячим бульоном или водой, так как от холодной оно станет твердым. Чем меньше кусок мяса, тем выше должна быть температура в жарочном шкафу.

Правообладатель Национальный институт образования



При обжаривании мяса сковороду не следует закрывать крышкой. Жареная свинина будет более вкусной и подрумяненной, если предварительно сделать на ней несколько глубоких надрезов острым ножом.

Отбивные котлеты и шницели будут мягче, если их за 1—2 ч до жарки полить смесью равных объемов уксуса и растительного масла. Котлеты обжаривают на не очень горячей сковороде, а затем ставят в жарочный шкаф.

Жесткое мясо перед тушением надо мариновать в растворе уксуса или в процессе тушения добавить томат-пюре. Тушить мясо следует на слабом огне, несколько раз переворачивая, в этом случае оно получится более сочным и мягким.

Почки и печень всегда жарят на большом огне, чтобы не допустить вытекания сока, солить печень надо в самом конце тепловой обработки.

### **Требования к качеству готовых блюд**

Куски говядины могут быть прожарены слабо, средне и хорошо, а телятины и свинины — до полной готовности.

Лангет, филе, бифштекс и антрекот могут быть прожарены слабо, средне и хорошо, остальные порционные изделия из мяса — полностью.

Поверхность поджаренных изделий из котлетной массы должна быть равномерно коричневой и не иметь трещин и разрывов; не допускается наличие розово-кремового цвета на разрезе.

Жареные панированные изделия должны быть равномерно панированы и иметь корочку светло-желтого или светло-коричневого цвета.

Слой жира у отбивных котлет не должен превышать  $\frac{1}{3}$  поверхности изделия.

Тушеное и запеченное мясо должно быть сочным и легко разжевываться.



Рис. 22. Порционная подача блюда



Рис. 23. подача на общем блюде

### Подача мясных блюд

В домашних условиях можно использовать два способа подачи вторых мясных блюд:

1. Блюдо подается порционно (рис. 22).

2. Блюдо подается на общем блюде, каждый берет порцию и кладет на свою тарелку (рис. 23).

Чтобы горячие блюда быстро не остывали, их подают на предварительно подогретых столовых тарелках. Блюда из жареного мяса без соуса (бифштекс, филе, лангет) подают на круглом блюде вместе с гарниром. Рубленые и отбивные котлеты подают на круглом блюде с гарниром. Если котлета с косточкой, то на нее надевают папильотку (рис. 24). (Папильотка — бумажная трубочка, надеваемая на ножки птицы, а также на косточки отбивных котлет при их подаче.)



а



б

Рис. 24. подача котлеты с косточкой (а); папильотки (б)

Для изготовления папильотки лист бумаги складывают пополам вдоль длинной стороны, разрезают на полоски шириной 3—5 мм, не доходя до края листа 4—5 см. Затем оборачивают неразрезанный край листа вокруг пальца и подклеивают свободный конец крахмалом.

Птицу, приготовленную целиком, рассекают на порционные куски специальным ножом и подают на блюде. Фаршированную курицу (галантин) нарезают ломтиками, подают на блюде с гарниром из помидоров, огурцов, зелени.



*Бифштекс, антрекот, лангет, филе, эскалоп, бефстроганов, поджарка, шницель, ромштекс, рагу, гуляш, папильотка.*



1. Какие гарниры подаются к мясным блюдам? 2. Расскажите об ассортименте мясных блюд. 3. Как нарезается мясо для приготовления бефстроганова? 4. Какие требования предъявляются к качеству готовых мясных блюд? 5. Как подаются мясные блюда?

## Практическая работа 4

### Приготовление второго блюда из мяса

1. Подберите рецепт блюда из мяса, пользуясь учебником или книгами по кулинарии. Запишите необходимые ингредиенты в рабочую тетрадь.

2. Составьте последовательность приготовления блюда.

3. Распределите обязанности в группе по приготовлению блюда.

4. Подберите необходимые продукты.

5. Подберите приспособления и посуду, необходимую для приготовления блюда.

6. Приготовьте блюдо из мяса.

7. Оформите готовое блюдо.

8. Сервируйте стол и подайте приготовленное блюдо.

9. Прodeгустируйте приготовленное блюдо из мяса и определите его качество по вкусу, запаху, внешнему виду.

## § 13. Рыба в питании человека

### Химический состав, пищевая ценность рыбы

Рыбные товары и разнообразная кулинарная продукция из рыбы и морепродуктов занимают важное место в пищевом рационе людей. Химический состав мяса рыбы зависит от вида, возраста, времени и места лова, характера тепловой обработки. Благодаря высокой биологической ценности и усвояемости рыба и рыбные продукты широко используются в диетическом и лечебном питании. В мясе рыбы содержится 52—83 % воды, 13—20 % белков, 0,2—34 % жира, 0,52 % минеральных веществ, витамины А, D, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, РР, С.

Белки представлены в основном полноценными белками, содержащими все незаменимые аминокислоты. Они являются важнейшей составной частью рыбы. Это определяет особую ценность рыбы как источника белкового питания. Мясо рыб усваивается организмом человека быстрее и более полно, чем мясо животных.

Особую ценность представляет жир рыб, так как он содержит жирорастворимые витамины и ненасыщенные жирные кислоты. Жиры рыб нестойки при хранении, легко окисляются, поэтому жирную рыбу надо ограждать от воздействия света и воздуха.

Минеральные вещества, содержащиеся в рыбе, характеризуются большим разнообразием макроэлементов (фосфор, натрий, калий, кальций и др.) и микроэлементов (йод, медь и др.). Это объясняется обилием их в воде, особенно морской. Вкусовые и ароматические вещества содержатся в мясе рыб в небольших количествах, но оказывают большое влияние на вкусовые характеристики рыбных изделий и блюд, возбуждают аппетит.

### Семейства рыб

В настоящее время известно около 16 тыс. видов рыб, примерно 1500 из них являются промысловыми. Рыбу

группируют по семействам, родам и виду. Представители различных семейств отличаются друг от друга по внешнему виду, ряду анатомических признаков, по товарным свойствам и кулинарному назначению (табл. 15). По образу жизни и условиям существования рыбы подразделяются на 4 группы. *Морские* и *океанические* обитают и размножаются только в соленой морской воде. *Проходные* обитают в морской воде, а для нереста поднимаются в реки и озера. *Полупроходные* обитают в опресненных приустьевых участках морей. *Пресноводные* обитают только в пресной воде.

Таблица 15

### Основные семейства промысловых рыб

Название семейства	Представители семейства	Характеристика мяса	Кулинарное использование
Осетровые 	Белуга, калуга, осетр, стерлядь, севрюга	Мясо вкусное, нежное, содержит 15 % жира. Высоко ценится черная икра	Для балычных изделий, консервов, горячего копчения, заливных, первых блюд, вареных, жареных блюд
Лососевые 	Кета, горбуша, семга, форель	Мясо нежное розового или белого цвета, без мелких костей. Высоко ценится красная икра	Для производства соленых, копченых, балычных товаров и консервов, для первых и вторых блюд
Сельдевые 	Сельдь, салака, килька, тюлька, сардина, сардинелла	Мясо с нежным и тонким вкусом, жирность мяса достигает 20—30 %	Для посола, маринования, копчения, изготовления консервов и пресервов

*Продолжение*

Название семейства	Представители семейства	Характеристика мяса	Кулинарное использование
Карповые 	Сазан, карп, лещ, вобла, толстолобик	Мясо очень различно по качеству, жирности, наличию костей	Для вяления, запекания, копчения, жарки, фарширования, первых блюд
Окуневые 	Окунь, судак, ерш	Мясо вкусное, дающее хороший навар	Для ухи, заливных блюд, фарширования
Тресковые 	Треска, пикша, навага, налим, минтай, сайда, путассу, хек	Мясо нежирное, но много жира в печени (60—70 %)	Для приготовления консервов, копчения, соления, сушки, тушения, варки, жарки
Камбаловые 	Камбала, палтус	Мясо вкусное, нежное, со специфическим йодистым привкусом	Для копчения, запекания, жарки
Скумбриевые 	Скумбрия	Мясо жирное, нежное	Для жарки, приготовления консервов, копчения, запекания

*Окончание*

Название семейства	Представители семейства	Характеристика мяса	Кулинарное использование
Ставридовые 	Ставрида, лихия	Мясо сероватого цвета со своеобразным запахом и вкусом	Для жарки, варки, приготовления консервов, запекания, копчения
Щуковые 	Щука	Мясо нежирное, пронизано мелкими межмышечными костями, приятного вкуса	Для приготовления консервов, фарширования
Сомовые 	Сом	Мясо жирное, белое, малокостистое, сладковатого вкуса	Для жарки, варки, копчения, приготовления консервов

### Требования к качеству рыбы

Поверхность рыбы должна быть чистой, естественной окраски, с плотно прилегающей к телу чешуей, без механических повреждений, признаков заболевания. Жабры красного цвета, глаза выпуклые, прозрачные, запах, свойственный живой рыбе, без посторонних примесей, консистенция мяса рыбы плотная.

### Ассортимент рыбных изделий

*Соленые рыбные товары.* Посол — способ консервирования рыбы при помощи поваренной соли. Рыба в процессе посола созревает и приобретает специфический вкус и аромат.



*Вяленые рыбные товары.* Вяление — это медленное обезвоживание предварительно посоленной жирной или среднежирной рыбы. Рыбу солят, промывают, нанизывают на шпагат и развешивают для вяления. Наиболее благоприятна для вяления температура 20—22 °С. Вяление мелкой рыбы длится 10—15 сут.; крупной — до месяца.

*Сушеные рыбные товары.* Сушеная рыба — полуфабрикат, который перед употреблением в пищу подвергают дополнительной кулинарной обработке. При сушке из продукта удаляется влага до таких пределов, при которых подавляется жизнедеятельность микроорганизмов, в результате чего сушеная рыба может храниться длительное время. Сушат, как правило, тощую рыбу, так как качество жирной рыбы при сушке значительно снижается.

*Копченые рыбные товары.* Копчение рыбы заключается в пропитывании мяса летучими ароматическими веществами, содержащимися в дыме или коптильной жидкости. В зависимости от температурного режима различают копчение холодное (не более 40 °С) и горячее (80—100 °С).

*Рыбные консервы* — это готовые к употреблению рыбные продукты, предварительно обработанные и герметично укупоренные в жестяную или стеклянную тару.

*Рыбные пресервы* — это нестерилизованные, герметически укупоренные в банки продукты, консервированные поваренной солью или уксусно-солевым раствором с добавлением антисептика или без него. Они не могут быть использованы для приготовления горячей пищи.

*Рыбные кулинарные изделия* — это рыбные изделия в виде холодных закусок из соленой созревающей рыбы, а также в виде рыбных и рыбомучных изделий, для приготовления которых применяют варку, жарку, запекание или тушение. Такие изделия могут употребляться в холодном и горячем виде.

Рекомендации по хранению рыбы представлены в таблице 16.

Таблица 16

### Сроки и условия хранения рыбных продуктов

Рыбный продукт	Место хранения	Температура	Срок хранения
Живая рыба	аквариум	комнатная	1—2 сут.
Охлажденная рыба	холодильная камера	0...–2 °С	18 ч
Мороженая рыба	морозильная камера	–5...–6 °С не выше –18 °С	14 сут. в течение года
Соленые рыбные продукты: крепкосолёные, среднесолёные, пряные, маринованные, слабосолёные	холодильная камера	0...–2 °С	30 сут. 15 сут. 15 сут. 15 сут. 5 сут.
Вяленая и сушеная рыба	хорошо вентилируемое помещение	не выше 10 °С	6 мес.
Рыба холодного копчения	холодильная камера	0... –5 °С	2 мес.
Рыба горячего копчения	холодильная камера	2...–2 °С	не более 3 сут.
Рыбные консервы		комнатная	до 2 лет
Пресервы	холодильная камера	не ниже 0 °С	до 45 сут.



*Осетровые, лососевые рыбы, пресервы.*



1. Расскажите о химическом составе и пищевой ценности рыбы. 2. От чего зависит химический состав мяса рыбы? 3. Почему рыба имеет большое значение в питании человека? 4. Какие вы знаете семейства рыб? 5. Расскажите об использовании основных семейств рыб в питании человека. 6. Как хранить мороженую рыбу? охлажденную? 7. По каким признакам можно узнать, что рыба свежая?



## § 14. Морепродукты

Мировой океан населен большим количеством разнообразных организмов, многие из которых имеют высокие пищевые свойства. Это позволяет использовать их в кулинарных целях.

Морепродукты представлены тремя основными группами: беспозвоночными, морскими млекопитающими и водорослями (табл. 17).

*Таблица 17*

### Характеристика морепродуктов

Название	Характеристика	Кулинарное использование
<b>Беспозвоночные</b>		
Крабы 	Морские раки массой 3—5 кг	Консервы
Креветки 	Морские рачки размером 6—10 см, иногда до 30 см	Консервы, креветки натуральные, салаты

*Продолжение*

Название	Характеристика	Кулинарное использование
<p>Омары и лангусты</p> 	<p>Самые крупные ракообразные длиной 40—65 см, массой 4—11 кг</p>	<p>Консервы, отварные в виде закуски</p>
<p>Речные раки</p> 	<p>Длина не менее 8 см</p>	<p>Салаты, первые блюда, отварные в виде закуски</p>
<p>Трепанг</p> 	<p>Тело покрыто мелкими шипами. Длина 30—40 см, масса 120—400 г. Обладает лечебными свойствами, называется морским женьшенем</p>	<p>Консервы, солено-сушеная продукция, закуски, солянки, вторые блюда (плов, зразы, запеканки)</p>
<b>Морские млекопитающие</b>		
<p>Устрицы</p> 	<p>Моллюски массой 30—500 г. Имеют приятный вкус, тонкий запах, напоминающий свежий огурец</p>	<p>Консервы, сушеные, в живом виде, вторые блюда</p>
<p>Мидии</p> 	<p>Моллюски массой до 400 г. Сок используется как лечебное средство</p>	<p>Консервы, вареные, сушеные, закуски, вторые блюда</p>

Окончание

Название	Характеристика	Кулинарное использование
Гребешок 	Самые крупные двустворчатые моллюски длиной 20 см, массой 400 г. По вкусу напоминают краба	Холодные закуски, первые и вторые блюда, консервы, пресервы
Кальмары 	Торпедообразное тело массой 200—300 г. Вкус мяса нежный	Консервы, сушеные, закуски, вторые блюда (запеканки, котлеты)
осьминог 	Масса до 40 кг. По вкусу напоминает мясо кальмара	Консервы, холодные закуски, первые и вторые блюда

Мясо млекопитающих и беспозвоночных отличается большим содержанием белков (до 20 %), минеральных веществ, особенно микроэлементов. В составе белков преобладают биологически ценные, незаменимые аминокислоты. Содержание микроэлементов в 40—70 раз выше, чем в мясе животных. Содержание жира незначительно — менее 1 %. В мясе содержатся витамины группы В, провитамин D. Оно имеет высокие вкусовые, питательные качества, лечебные свойства.

*Морские водоросли* (ламинарии) в кулинарии используются под названием морская капуста (рис. 25). Она содержит белки, углеводы, небольшое количество жира, витамины С, D, А, Е, группы В. Ламинария содержит много



Рис. 25. Ламинария

кальция, железа, магния, фосфора. Особую ценность представляют различные микроэлементы — йод, медь, кобальт и др.

Используют морскую капусту для выработки пищевых и лечебных продуктов: консервов, пресервов, приправ, салатов, соусов, первых блюд, кондитерских и хлебобулочных изделий. Морская капуста в продажу поступает в замороженном и сушеном виде.



*Морепродукты, трепанг, гребешок, устрицы, мидии, осьминог.*



1. Какова пищевая ценность морепродуктов? 2. Какие морепродукты вы знаете? 3. Охарактеризуйте кулинарное использование морепродуктов. 4. Почему морепродукты имеют большое значение в питании человека?

## § 15. Блюда из рыбы

### Первичная обработка рыбы

Рыба может быть живая, охлажденная и мороженая. Размораживают рыбу в холодной воде (2 л воды на 1 кг рыбы) в течение 2—5 часов. Чтобы уменьшить потерю минеральных веществ, можно добавить на 1 л воды 7—10 г соли. Можно размораживать рыбу и при комнатной температуре, предварительно завернув ее в бумагу в течение 6—10 часов, чтобы избежать высыхания.

Затем рыбу подвергают первичной обработке, которая зависит от вида рыбы, термического состояния и кулинарного использования.

Прежде всего с рыбы удаляют чешую с помощью ножа, скребка-терки или специального механического скребка

Рис. 26. Удаление с рыбы чешуи (а);  
скребок-терка (б)

(рис. 26). Чистят рыбу в направлении от хвоста к голове, вначале с боков, затем с брюшка. При чистке рыбы пальцы следует опускать в соль, чтобы они не скользили. После удаления чешуи рыбу промывают.

Очищенную рыбу потрошат, удаляют жабры и глаза. У крупной рыбы вырезают плавники. После потрошения рыбу промывают. Если необходимо, голову удаляют по контуру жаберных крышек.

После первичной обработки рыбу разделяют различными способами (схема 11). Обработанные тушки рыбы являются основными полуфабрикатами. Без дополнительной обработки их можно использовать для приготовления блюд. Также тушки рыбы являются основой для приготовления филе, порционных полуфабрикатов, котлетной массы.



а



б

Схема 11

### Способы разделки рыбы







а



б



в

Рис. 27. Приготовление филе: а — пластование; б — срезание реберных костей; в — срезание кожи с филе

При разделке на филе после удаления головы и потрошения делают надрезы мышечной ткани со стороны спины и брюшка. Затем срезают мышечную ткань с позвоночника, начиная с хвостовой части, держа нож наклонно и прорезая места сочленения ребер с позвоночником (рис. 27). Сначала срезают одно филе, затем другое, от каждого филе отделяют плавники.

При разделке рыбу нельзя изгибать, сдавливать, так как в этом случае из нее вытекает сок.

#### Тепловая обработка рыбы

По способу тепловой обработки различают рыбу отварную, припущенную, жареную, тушеную и запеченную.

**Отварная рыба.** Рыбу варят целыми тушками и порционными кусками. Ее помещают в емкость для варки, заливают холодной водой, солят, добавляют лук, корни петрушки, специи.

**Припущенная рыба.** Рыбу нарезают на порционные куски, укладывают в один ряд в сотейник, добавляют необходимые пряности и припускают в небольшом количестве жидкости.

**Тушеная рыба.** Перед тушением рыбу чаще всего обжаривают, но иногда тушат сырую или соленую рыбу. Подготовленную рыбу укладывают в сотейник, заливают бульоном, добавляют пряные и острые овощи и тушат на слабом огне под закрытой крышкой.

*Жареная рыба.* Существует несколько способов жарки рыбы: в небольшом количестве жира, во фритюре, на открытом огне.

Для приготовления жареной рыбы ее солят, перчат и панируют в муке, обжаривают с обеих сторон до образования золотистой корочки.

Рыба, жареная во фритюре, готовится из филе. Его нарезают на брусочки толщиной 1—1,5 см, длиной 5—6 см, маринуют. Готовят жидкое тесто. Брусочки рыбы опускают в тесто и сразу же обжаривают во фритюре до образования равномерной румяной корочки.

Для приготовления рыбы жареной (на открытом огне) ее нарезают на порционные куски, маринуют, кладут на решетку, расположенную над горящими углями, и обжаривают с обеих сторон. Для жарки рыбы на вертеле ее нарезают на квадратные куски, посыпают солью, перцем, нанизывают на металлические шпажки, смазывают растительным маслом и жарят над раскаленными углями.

*Запеченная рыба.* Используют сырую, припущенную или жареную рыбу. Запекают рыбу с различными гарнирами и соусами обычно на порционных сковородках, блюдах, в жарочном шкафу.

### *Блюда из рыбной котлетной массы*

Для приготовления котлетной массы рыбное филе измельчают, добавляют размоченный в молоке белый хлеб, яйцо, соль, перец, перемешивают до однородной консистенции. Из котлетной массы готовят котлеты, биточки, тельное (зразы), рулет, тефтели, фрикадельки, кнели и другие изделия.

*Котлеты, биточки.* Из приготовленной массы формируют котлеты овально-приплюснутой формы с заостренным концом и биточки кругло-приплюснутой формы

толщиной 2—2,5 см. Изделия панируют в сухарях и обжаривают с двух сторон.

*Тептели.* В котлетную массу добавляют репчатый лук и формируют из нее шарики, как правило, панируют их в муке, обжаривают, заливают соусом и тушат до готовности.

*Фрикадельки.* В котлетную массу добавляют репчатый лук, сырые яйца и формируют шарики массой 15—18 г. Припускают в рыбном бульоне.

*Тельное.* Котлетную массу разделявают в виде лепешек толщиной до 1 см. На середину лепешки кладут начинку, сворачивают изделие пополам, придавая ему форму полумесяца. Тельное панируют в молотых сухарях, обжаривают во фритюре и доводят до готовности в жарочном шкафу.

*Кнели.* В одну столовую ложку набирают кнельную массу, а другой ложкой, смоченной в воде, отделяют кнели овально-круглой формы и кладут их в предварительно смазанный маслом сотейник. Заливают горячим рыбным бульоном и варят до готовности. Кнели должны всплыть на поверхность.

### **Требования к качеству готовых рыбных блюд**

1. Куски отварной, припущенной или жареной рыбы должны быть целыми, хорошо сохранившими форму.

2. Жареная рыба должна иметь равномерную золотистую корочку с обеих сторон.

3. Если мякоть жареной рыбы проколоть ножом, то он должен свободно войти в мякоть, а на поверхности должен появиться прозрачный сок.

4. Целиком жареная рыба должна сохранять свою форму.

5. На поверхности запеченной рыбы должна быть тонкая румяная корочка.

Рис. 28. Подача рыбных блюд:  
 а — на общем блюде; б — порционно

6. Поверхность изделий из рыбной котлетной массы должна иметь хорошо поджаренную и непотрескавшуюся корочку.

7. Рыбные котлеты готовы, если при нажиме ложкой из них вытекает прозрачный сок.

### Подача блюд из рыбы

Как и блюда из мяса, рыбу можно подавать двумя способами: на общем блюде или порционно (рис. 28).

При подаче общего блюда используется тарелка овальной формы. Заливную рыбу раскладывают лопаткой, отварную, жареную, фаршированную — столовой ложкой и вилкой. Малосольную рыбу подают на блюде без гарнира, украсив лимоном. Сельдь подают в селедочнице.

Порционно отварную рыбу подают в мелкой столовой тарелке с гарниром (рис, овощи). Соус подают отдельно.

Жареную рыбу подают на блюде с гарниром из картофеля фри.

Рыбные консервы подают на лотках с лимоном и зеленью. Раскладывают их шпротной вилкой.



Разделка на филе, биточки, тельное (зразы), кнели, тефтели, фрикадельки.



1. Расскажите об особенностях первичной обработки рыб. 2. Какие требования предъявляются к качеству готовых рыбных блюд? 3. Как подаются рыбные блюда? 4. Какие существуют способы тепловой обработки рыб? 5. Расскажите о способах жарения рыбы. 6. Чем отличается отварная рыба от припущенной?



а



б

## Практическая работа 5

### Приготовление второго блюда из рыбы

1. Подберите рецепт блюда из рыбы, пользуясь учебником или книгами по кулинарии. Запишите необходимые ингредиенты в рабочую тетрадь.
2. Составьте последовательность приготовления блюда.
3. Распределите обязанности в группе по приготовлению блюда.
4. Подберите необходимые продукты.
5. Подберите приспособления и посуду, необходимые для приготовления блюда.
6. Приготовьте блюдо из рыбы.
7. Оформите готовое блюдо.
8. Сервируйте стол для дегустации и подайте приготовленное блюдо.
9. Прodeгустируйте приготовленное блюдо из рыбы и определите его качество по вкусу, запаху, внешнему виду.

## БЕЛОРУССКАЯ НАРОДНАЯ КУХНЯ

### § 16. Традиционная белорусская кухня

Белорусская кухня имеет интересную многовековую историю. Она тесно связана с культурой, бытом, обычаями белорусского народа. Прослеживается ее взаимосвязь с ближайшими соседями: поляками, украинцами, русскими, латышами, литовцами. Это оказало влияние на ассортимент кулинарных изделий, а многие блюда даже имеют одинаковые или близкие названия. Например, за-тирку готовят не только белорусы, но и поляки, украинцы, литовцы.

Еще в 20—30 гг. XX ст. у белорусов были распространены такие блюда, как *толокно*, *жур* (овсяный кисель), *крупник* (каша из пшенной крупы), *поливка* (похлебка),

*верещака*, ржаные и картофельные блины с толчеными семенами льна и конопли. Эти традиционные белорусские блюда возрождаются в настоящее время. Широкое распространение в белорусской кухне имели *сачни*, *драконы*, *сковородники*. Их готовили из ржаной, ячменной муки, иногда с добавлением пшеничной. Сковородники пекли из кислого теста, сачни были тоньше сковородников, но толще блинов. Для приготовления сачней часто использовали начинку из картофеля, яблок, слив и др. Для драчон брали сыворотку, хлебный, кленовый или березовый квас.

Из мясных и рыбных блюд готовили *верещаку* (крестьянская колбаса, клецки из пшеничной муки, тушеные в красном соусе на порционной сковородке), *колбасу крестьянскую* (оболочка для колбасы, наполненная рубленой свининой со специями, отваренная и поджаренная), *жаренку* (мясо, морковь, лук, грибы, картофель, тушеные в чугунке в грибном бульоне со сметаной), *рыбник* (сформованный в виде рыбы фарш, припущенный в рыбном бульоне), *галки рыбные* (отварная котлетная масса в виде клецок), *мачанку* (мясо с ребрами и крестьянская колбаса, обжаренные, тушеные и соединенные с соусом).

В пиццу использовали гречневую, манную, овсяную крупы, пшено. Из них готовили первые и вторые блюда: *пельюхи* (отваренные в воде или бульоне небольшие ромбики, приготовленные из гречневой муки), *гречаники* (пельмени из гречневой муки, начиненные пассерованным зеленым луком), *манник* (крупя, набухшая в кефире, запеченная в жарочном шкафу), *каша манная с морковью*, *зразы манные с черносливом*.

Большое место в питании занимали молочные продукты. Масло и сметану подавали к блинам, оладьям, картофельной бабке, из творога делали клинковый сыр, творожные батончики (обжаренные в масле, тонкие полоски творожной массы), сырники.





*Картофельная  
бабка*



*Копытка*



*Комы*



*Колдуны*

Разнообразием отличались блюда из овощей: *холодник, капуста, грыжанка* (из брюквы). Овощи употребляли в сыром виде и добавляли в другие блюда. Капусту, огурцы, свеклу квасили, солили.

Из картофеля на территории Беларуси готовили *картофельную бабку, комы, драники, запеканки, колдуны, клецки, копытку, поливку* и др. (рис. 29).

В прошлом и в настоящее время на территории Беларуси использовались дикорастущие растения: щавель, калина, шиповник, ежевика и др. Блюда и напитки, приготовленные с добавлением дикорастущих растений и плодов, обогащали пищу витаминами, микроэлементами, биологически активными веществами.

Белорусы широко использовали лесные ягоды, фрукты. Их сушили, мочили, варили варенье, напитки: *узвар* (компот из сухофруктов на меду), *кулага* (свежие ягоды, сваренные с добавлением муки, подаются к блинам), *хлебный квас, кленовик* (кленовый сок, настоянный на молотом ячмене), *кисель* из сухофруктов, клюквы, вишни, калины.

*Рис. 29. Блюда из картофеля*

Одной из характерных особенностей белорусской кухни является наличие вегетарианских блюд. На территории Беларуси широко используют тыкву. В пищу употребляют зрелые плоды в жареном, вареном, печеном, маринованном, соленом виде (рис. 30). Из тыквы готовят мармелад, повидло, варенье и другие сладости. Она очень полезна, в мякоти много солей кальция, фосфора, калия, железа, фтора. Тыква содержит небольшое количество растительной клетчатки, поэтому не раздражает желудок и кишечник. Желтая окраска обусловлена наличием витамина А (каротин). Тыква улучшает работу сердечно-сосудистой системы. В пищу используют семена тыквы, которые обладают противоглистными свойствами. Измельченные семена добавляют в каши, хлебобулочные изделия. Сок тыквы оказывает успокаивающее действие, улучшает сон. Перед приготовлением кулинарных изделий из тыквы ее очищают от кожуры и семян, промывают и нарезают на кусочки.

В последние десятилетия на территории нашей страны стала



*Суп из тыквы*



*Тыква маринованная*



*Рыба, запеченная  
с тыквой*



*Пшеничная каша  
с тыквой*

*Рис. 30. Блюда из тыквы*





Рис. 31. Драники

возрождаться традиционная белорусская кухня. Мастера кулинарного искусства придают традиционным белорусским блюдам новое «звучание», добавляя в рецептуру разнообразные ингредиенты (чернослив, гранат, чеснок, орехи, шампиньоны, вешенки и др.). Особое место занимают блины, в основе которых — картофель (тесто готовят с использованием дрожжей, готовые блины наполняют различными начинками, сворачивают их в трубочки), оладьи из картофеля, творога, яблок и др. Традиционным драникам придают новый вид, используя различные добавки (соусы, пассерованный лук, грибы, рыбу, икру и др.) и способы подачи (рис. 31).



*Толокно, жур, крупник, верещака, сачни, драконы, сковородники, рыбник, пелюхи, гречаники, манник, грыжанка.*



1. Какие блюда были распространены на территории Беларуси в XX столетии?
2. Чем отличаются между собой сачни, драконы, сковородники?
3. Расскажите о белорусских мясных и рыбных блюдах.
4. Какую крупу белорусы чаще всего использовали в пищу?

## Практическая работа 6

### Приготовление традиционных белорусских блюд

1. Подберите рецепт блюда, пользуясь учебником или книгами по кулинарии. Запишите необходимые ингредиенты в рабочую тетрадь.

2. Составьте последовательность приготовления блюда.
3. Распределите обязанности в группе по приготовлению блюда.
4. Подберите необходимые продукты.
5. Подберите приспособления и посуду, необходимые для приготовления блюда.
6. Приготовьте блюдо.
7. Оформите готовое блюдо.
8. Сервируйте стол и подайте приготовленное блюдо.
9. Прodeгустируйте приготовленное блюдо и определите его качество по внешнему виду, запаху, вкусу.

### Практическая работа 7

#### Приготовление современных белорусских блюд

1. Подберите рецепт блюда, пользуясь учебником или книгами по кулинарии. Запишите необходимые ингредиенты в рабочую тетрадь.
2. Составьте последовательность приготовления блюда.
3. Распределите обязанности в группе по приготовлению блюда.
4. Подберите необходимые продукты.
5. Подберите приспособления и посуду, необходимые для приготовления блюда.
6. Приготовьте блюдо.
7. Оформите готовое блюдо.
8. Сервируйте стол и подайте приготовленное блюдо.
9. Прodeгустируйте приготовленное блюдо и определите его качество по внешнему виду, запаху, вкусу.

## МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

## § 17. Волокна животного происхождения

К натуральным волокнам животного происхождения относят шерстяные и шелковые волокна.



Рис. 32. Волокна из шерсти

**Шерсть** — волосяной покров некоторых животных: овец, коз, верблюдов и др. Наиболее широко в производстве текстильных материалов применяется шерсть овец (рис. 32). Шерсть получают при стрижке овец, после которой волокно остается в виде сплошного волосяного покрова, которое называется *руно*. По характеру строения шерстяные волокна подразделяются на

4 типа (табл. 18). Овечья шерсть, используемая для текстильных изделий, может быть неоднородной и однород-

Таблица 18

Типы шерстяных волокон

Название	Характеристика
Пух	Тонкие, короткие, сильно извитые волокна
Ость	Грубое волокно толще пуха и почти не имеет извитости
Переходный волос	Занимает промежуточное положение между пухом и остью
Мертвый волос	Грубое, прямое, жесткое волокно, которое легко ломается при переработке

ной. Неоднородная шерсть содержит волокна всех типов, однородная — только одного.

Первичная обработка шерсти заключается в сортировке руна (разделении его на части), так как шерсть, даже однородная, на различных участках тела животного неодинакова по качеству. Затем шерсть дезинфицируют, трепят, промывают, высушивают и упаковывают в кипы, которые транспортируют на шерстопрядильные фабрики (схема 12).

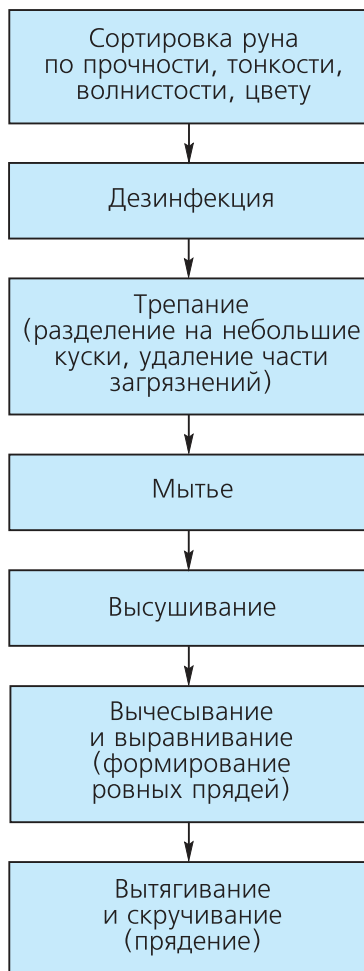
Козья шерсть получается путем вычесывания или стрижки. Вычесываемый пух представлен в виде тонких, легких, мягких, шелковистых и блестящих волокон, а стриженная шерсть — пухом и остевыми волокнами.

Наибольшее значение для текстильной промышленности имеет шерсть с коз ангорской породы. Торговое название этой шерсти — *мохер*. Козий пух применяют для изготовления трикотажных изделий, оренбургских платков, шарфов, фетровых изделий.

Верблюжью шерсть получают путем вычесывания или стрижки. Вычесываемый пух молодых животных — *тайлак* — мягкий и небольшой длины. Из него изготавливают тонкие трикотажные изделия, платки, шарфы и др. Шерсть взрослых верблюдов более грубая, очень прочная

Схема 12

### Производство шерстяной ткани



и упругая. Ее используют в смеси с овечьей шерстью для изготовления одеял, трикотажных изделий.

Шерсть оленя, конская, коровья и других животных используется в промышленности редко, в основном для изготовления войлока. Заячий и кроличий пух служит сырьем для фетрового производства. Лучшим является пух ангорских кроликов, используемый для изготовления трикотажных изделий и текстильных материалов.

**Шелковое волокно** получают от некоторых видов шелкопрядов, гусеницы которых выделяют его в виде непрерывной нити и завивают ее в кокон. Наиболее распространен тутовый шелкопряд (ночная бабочка), который питается листьями тутового дерева (шелковицы). Небольшое промышленное значение имеет дикий дубовый шелкопряд, питающийся листьями дуба.

Тутовый шелкопряд проходит четыре стадии развития: бабочка, грена (яички), гусеница, куколка. Бабочка шелкопряда кладет яички, из которых выводятся гусеницы. Через месяц гусеницы завивают вокруг себя кокон, выпуская из железок жидкость, которая застывает на воздухе. Внутри кокона гусеница превращается в куколку, затем — в бабочку, которая прогрызает кокон и выходит наружу

(рис. 33). Чтобы сохранить коконы, в которых шелковая нить не повреждена, их собирают не позднее чем через 8—9 дней с начала завивки до того, как куколка превратится в бабочку. После этого коконы направляют на шелкомотальные фабрики.

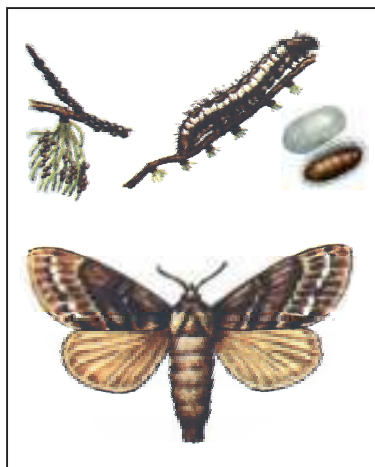


Рис. 33. Стадии развития тутового шелкопряда

*Рис. 34. Шелковая пряжа*

Первичная обработка шелка включает в себя запаривание коконов в кипящей воде, чтобы размягчить клейкое вещество *серицин*. Затем коконы разматывают на кокономотальном станке с использованием горячей воды, которая не позволяет серицину застыть. Коконные нити очень тонкие, поэтому их соединяют вместе по несколько штук. Склеиваясь на воздухе, они образуют нить *шелка-сырца* (5—10 коконных нитей), из которого получают шелковую пряжу (рис. 34).

#### **Свойства волокон животного происхождения**

##### ***Физико-механические свойства***

**Длина.** Шерстяные волокна имеют длину от 20 до 450 мм, волокна натурального шелка достигают длины 1000 м и более.

**Прочность** шерстяных волокон в сравнении с волокнами растительного происхождения меньше. Во влажном состоянии прочность шерстяного волокна уменьшается на 10 %. Прочность шелка зависит от количества коконных нитей в шелке-сырце. В мокром состоянии шелк теряет прочность на 5—10 %.

**Скольжение** является отрицательным свойством шелковых тканей, поскольку создает сыпучесть нитей в ткани.

##### ***Физические свойства***

**Гигроскопичность** (способность впитывать влагу). Гигроскопичность шерстяных волокон выше, чем других натуральных волокон. Эти волокна медленно впитывают влагу и медленно отдают ее в окружающую среду. Увлажненный шелк в отличие от шерсти быстро сохнет. Он обладает хорошей гигроскопичностью.

*Устойчивость к действию воды и пара.* Обработка горячей водой при температуре 60—80 °С снижает прочность шерсти и шелка на 5—15 %.

*Устойчивость к действию света и погоды.* Шерстяные волокна наиболее устойчивы к действию светопогоды, натуральный шелк неустойчив, особенно боится солнечных лучей.

*Теплозащитность.* Шерстяные волокна имеют повышенные теплозащитные свойства, а шелк такими свойствами не обладает.



*Руно, мохер, тайлак, грена, кокон, серицин, шелк-сырец.*



1. Из волосяного покрова каких животных получают текстильные шерстяные волокна? 2. На какие типы подразделяются шерстяные волокна? 3. Охарактеризуйте первичную обработку шерсти, шелка. 4. Какова прочность шерстяных и шелковых волокон? 5. Как действует вода и пар на шерсть и шелк? 6. Какое волокно обладает повышенными теплозащитными свойствами?

## § 18. Шерстяные и шелковые ткани

### Свойства тканей

Свойства тканей многообразны и зависят от многих факторов (вида волокнистого состава, вида переплетения, особенностей отделки).

### *Физико-механические свойства*

*Сминаемость* — способность ткани образовывать замины и складки, которые устраняются только при влажно-тепловой обработке. Ткани из шерсти и натурального шелка являются малосминаемыми.

*Драпируемость* — способность ткани образовывать мягкие округлые складки. Она зависит от массы, жесткости и гибкости ткани. Жесткость — это способность ткани сопротивляться изменению формы, а гибкость — легко



поддаваться изменению формы. Жесткие ткани плохо драпируются, образуя складки с острыми углами. Ткани из натурального шелка и легкие шерстяные ткани обладают хорошей драпируемостью.

*Износостойкость* — способность противостоять ряду разрушающих факторов (растяжение, сжатие, действие светопогоды, моющих средств и др.).

#### *Физические свойства*

*Гигроскопичность* — способность ткани впитывать влагу из окружающей среды (воздуха). Это свойство особенно важно для бельевых и платьевых тканей. Хорошей гигроскопичностью обладают ткани из натурального шелка.

*Воздухопроницаемость* — способность пропускать воздух. Она зависит от волокнистого состава, плотности и отделки ткани. Хорошей воздухопроницаемостью обладают малоплотные ткани.

*Пылеемкость* — способность ткани впитывать пыль из окружающей среды. Наибольшей пылеемкостью обладают рыхлые шерстяные ткани с начесом.

*Теплозащитность* — способность ткани сохранять тепло. Данное свойство особенно важно для тканей зимнего ассортимента. Ткани из шерстяных волокон обладают повышенными теплозащитными свойствами.

*Электризуемость* — способность ткани накапливать на своей поверхности электрические заряды. Это отрицательное свойство, которое усложняет процесс производства изделий и способствует быстрому загрязнению в процессе носки. Для уменьшения электризуемости ткани обрабатывают специальными средствами (антистатиками).

#### *Технологические свойства*

*Скольжение* — зависит от гладкости поверхности ткани. Ткани с очень гладкой поверхностью усложняют раскрой, пошив, так как может быть смещение поло-





Рис. 35. Шерстяные ткани

тен, деталей. Шелковые ткани более скользкие, чем шерстяные.

*Усадка* — уменьшение размеров ткани под действием тепла и влаги. Шерстяные и шелковые ткани склонны к усадке.

*Осыпаемость* — способность нитей выпадать из открытых срезов, образуя бахрому. Легко осыпаются малоплотные ткани из натурального шелка, некоторые шерстяные костюмные и пальтовые ткани.

#### **Ассортимент шерстяных и шелковых тканей**

**Шерстяные ткани** (рис. 35) широко применяют для пошива платьев, костюмов, пальто и других изделий.

Шерстяные ткани вырабатывают чистошерстяными и полушерстяными. Высоко ценятся чистошерстяные ткани из тонкой шерсти, обладающие красивым внешним видом, хорошими гигиеническими и теплозащитными свойствами, мягкостью. Ткани из грубой шерсти уступают по качеству тканям из тонкой шерсти: они менее носки, жестки.

К чистошерстяным относятся ткани, содержащие до 10 % химических волокон, которые вводятся для улучшения свойств или внешнего вида ткани.

Полушерстяные ткани содержат от 35 до 75 % хлопковых или химических волокон. Применение химических волокон значительно расширило ассортимент тканей, улучшило внешний вид и их свойства.

В зависимости от вида шерсти и структуры пряжи, используемой в ткачестве, шерстяные ткани делятся на камвольные (гребенные), тонкосуконные и грубосуконные.

*Камвольные ткани* имеют сравнительно гладкую поверхность с ярко выраженным ткацким переплетением, плотны, упруги, но жестковаты. Это наиболее тонкие и легкие ткани, предназначенные для платьев и костюмов (кашемир, габардин). В пошиве эти ткани сложны, так как обладают повышенной осыпаемостью и прорубаемостью иглой, трудно поддаются влажно-тепловой обработке. Гладкая поверхность требует большой аккуратности, потому что все недостатки пошива в изделиях особенно заметны.

*Тонкосуконные ткани* — это более толстые и тяжелые ткани для платьев, костюмов и пальто. Все тонкосуконные ткани уваливаются, но одни — слабо, так, что ткацкие переплетения хорошо заметны (шевиоты, трико), а другие — сильно. У них образуется войлокообразный застил, который полностью закрывает ткацкое переплетение (сукно, драпы). Тонкосуконные ткани рыхлые, мягкие, эластичные, хорошо носят, красивы по внешнему виду. При раскрое, пошиве, влажно-тепловой обработке затруднений не вызывают.

*Грубосуконные ткани* рыхлые, менее растяжимые и эластичные, менее ноские. В отличие от тонкосуконных тканей их вырабатывают из более толстой пряжи, состоящей из грубой короткой шерсти (сукно, ткани для зимней и форменной одежды). Эти ткани плохо поддаются влажно-тепловой обработке.

**Шелковые ткани** (рис. 36) отличаются красивым внешним видом, приятным блеском, мягкостью, упругостью, высокой прочностью и хорошими гигиеническими свойствами. При производстве шелковых тканей к натуральным

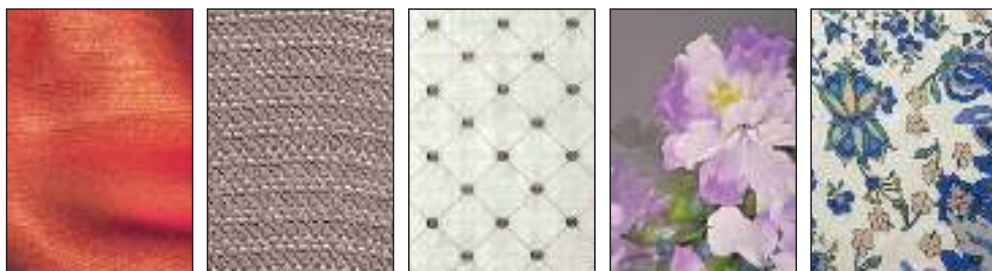


Рис. 36. Шелковые ткани

волокнам добавляют химические волокна. Это позволяет расширить ассортимент тканей и область их использования. Ткани из натурального шелка сложны в пошиве вследствие их растяжимости, осыпаемости, необходимости большой частоты строчки, применения тонких ниток. Из натурального шелка изготавливают ткани блузочные, плательные, бархат, плюш, галстучные, а также платки, шарфы.

#### **Производство тканей в Республике Беларусь**

Процесс производства тканей из волокон животного происхождения аналогичен производству тканей из волокон растительного производства и включает следующие технологические стадии: предпрядение, прядение, ткачество, отделка.

В нашей стране создан государственный концерн «Беллегпром», в состав которого входят два предприятия, выпускающие текстильные материалы из шерстяной пряжи: ОАО «Сукно» и ОАО «Камволь».

ОАО «Сукно» выпускает высококачественные тонкосуконные шерстяные и полшерстяные ткани пальтовой и костюмной групп, ткани специального назначения, одеяла и пледы, разнообразные по цветовой гамме, фактуре, плотности и составу. Из тканей пальтовой и костюмной групп изготавливают швейные изделия легкого и верх-

него ассортимента различных возрастных групп, а также форменную одежду. Из тканей специального назначения шьют рабочую одежду, специальную одежду для рабочих горячих цехов, одежду сварщиков и др.

ОАО «Камволь» выпускает чистошерстяную и полушерстяную пряжу, предназначенную для производства трикотажных изделий и тканей. Из собственной пряжи предприятие выпускает костюмные и плательные ткани мужского и женского ассортимента, а также ткани для классического мужского костюма из шерсти австралийских мериносовых овец. Особенностью продукции ОАО «Камволь» является наличие тканей в клетку различных размеров и расцветок.

Ткани из натурального шелка в Республике Беларусь не производятся.



*Камвольные, тонкосуконные, грубосуконные ткани, сукно, габардин, осыпаемость, воздухопроницаемость.*



1. Расскажите об ассортименте камвольных, тонкосуконных и грубосуконных тканей. 2. Какие ткани выработывают из шелка? 3. Какие волокна добавляют к шерстяным тканям для улучшения свойств? 4. Охарактеризуйте физико-механические свойства ткани из натурального шелка. 5. Охарактеризуйте физические свойства ткани из шерсти. 6. Сравните технологические свойства тканей из волокон животного происхождения.

## Лабораторная работа 2

### Изучение свойств шерстяных и шелковых тканей

**Оснащение:** образцы шерстяных и шелковых тканей, препаровальная игла, ножницы, карандаш, линейка, емкость с водой, утюг, клей, кисточка для клея.

**Порядок выполнения работы:**

1. Рассмотрите образцы и определите вид ткани по внешнему виду.

Правообладатель Национальный институт образования

2. Определите драпируемость ткани. Лоскут ткани размером  $35 \times 35$  см возьмите большим и указательным пальцами за центр и поднимите его. Рассмотрите образовавшиеся складки. Если складки крупные и торчат в стороны, то драпируемость низкая. Складки мягкие, свисают вертикально вниз — драпируемость высокая.

3. Определите сминаемость ткани. Сожмите рукой образец ткани, отпустите. Оцените внешний вид образца. Если на ткани остались ярко выраженные заломы, то сминаемость высокая.

4. Определите гигроскопичность ткани. Отрежьте от образцов ткани полоски  $3 \times 10$  см. Проведите карандашом линию на расстоянии 2 см от нижнего края полоски. Возьмите полоску за верхний край и опустите ее в воду до намеченной линии. Подержите 1 минуту. Достаньте полоску из воды и измерьте расстояние, на которое намок образец. Чем это расстояние больше, тем гигроскопичность ткани выше.

5. Определите осыпаемость ткани. Препаровальной иглой отделите от каждого образца сразу по несколько нитей. Чем больше нитей отделилось за один раз, тем выше осыпаемость ткани.

6. Определите скольжение ткани. Возьмите два лоскута одного образца ткани одинакового размера. Один лоскут положите изнаночной стороной на твердую, гладкую наклонную поверхность и придерживайте его рукой. Вторым лоскут наложите лицевой стороной на первый и отпустите его. Если верхний лоскут сдвинулся значительно, то ткань характеризуется сильным скольжением.

7. Определите усадку ткани. Измерьте образец ткани. Затем намочите образец в воде, отожмите и проутюжьте. Повторно измерьте образец ткани. Если размеры образца ткани не изменились, то ткань не дает усадки.

8. Результаты наблюдений запишите в таблицу.

Образец ткани	Свойства ткани					
	Драпире- мость	Сминае- мость	Гигроско- пичность	Осыпае- мость	Скольже- ние	Усадка

9. Образцы тканей приклейте в таблицу, укажите их вид.

10. Сделайте вывод о свойствах исследованных шерстяной и шелковой тканей.

## § 19. Ткацкие переплетения

Простые переплетения получили наибольшее распространение благодаря простоте их получения и тем положительным свойствам, которые они придают тканям. В зависимости от сложности в этом классе имеется три вида переплетений: полотняное, саржевое, сатиновое (атласное). С полотняным и саржевым переплетениями вы уже познакомились.

**Сатиновое и атласное переплетения.** Ткани сатинового и атласного переплетений характеризуются тем, что лицевая сторона имеет ровную, гладкую поверхность с повышенным блеском. Это достигается из-за редкого переплетения нитей основы и утка. В раппорте переплетения участвует не менее пяти нитей. В сатиновом переплетении основная нить выходит один раз на лицевую поверхность, а затем проходит под четыре уточные нити. На лицевой стороне



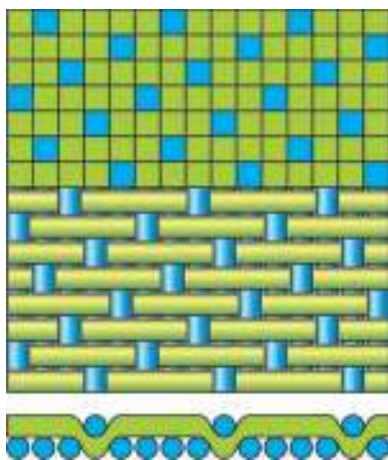


Рис. 37. Сатиновое переплетение

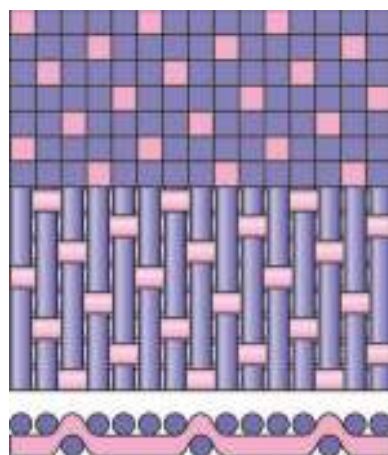


Рис. 38. Атласное переплетение

больше уточных нитей (рис. 37). В атласном переплетении, наоборот, уточная нить выходит один раз на лицевую поверхность, а затем проходит под четыре основные нити. (На лицевой стороне больше основных нитей (рис. 38).)

Сатиновое (атласное) переплетение позволяет изготавливать ткани: гладкие и однородные; мягкие и эластичные вследствие длинных протяжек; плотные и прочные, так как нити в ткани располагаются с большой плотностью. В большой степени свойства ткани обуславливаются выбором пряжи. Ткани сатинового и атласного переплетений более толстые, плотные и тяжелые, чем ткани полотняного и саржевого переплетений. Их гладкая поверхность увеличивает стойкость к истиранию, повышается их износостойкость. К недостаткам этих тканей относится их сильная осыпаемость, скольжение при раскрое и пошиве, растяжение по диагонали.

Сатиновым переплетением вырабатывают хлопчатобумажный сатин, льняные костюмные, мебельные ткани. Атласным переплетением вырабатывают шелковые ткани — атлас, креп-сатин, корсетные и другие, а также ткани с добавлением вискозных или хлопковых волокон.



*Сатиновое, атласное переплетения.*



1. Чем отличается сатин от атласа? 2. Какие ткани изготавливаются сатиновым переплетением? атласным переплетением?

### Лабораторная работа 3

#### Изучение зависимости свойств ткани от вида переплетения

**Оснащение:** образцы тканей одинакового волокнистого состава простых переплетений, ножницы, кисточка, клей, препаровальная игла, лупа, линейка.

**Порядок выполнения работы:**

1. Рассмотрите образцы и определите вид переплетения (полотняное, саржевое, сатиновое, атласное).

2. Зарисуйте схему переплетения, запишите его название.

3. Определите скольжение ткани. Возьмите два лоскута одного образца ткани одинакового размера. Один лоскут положите изнаночной стороной на твердую гладкую наклонную поверхность и придерживайте его рукой. Вторым лоскутом наложите лицевой стороной на первый и отпустите его.

4. Определите осыпаемость ткани. Препаровальной иглой отделите от каждого образца сразу по несколько нитей.

5. Определите сминаемость ткани. Сожмите рукой каждый образец в отдельности, отпустите. Оцените внешний вид образца.

6. Определите драпируемость ткани. Для этого лоскут ткани размером  $35 \times 35$  см возьмите большим и указательным пальцами за центр и поднимите его. Рассмотрите образовавшиеся складки.

7. Результаты наблюдения занесите в таблицу.



Образец ткани	Название и схема переплетения	Свойства ткани			
		Скольже- ние	Осыпае- мость	Драпиру- емость	Сминае- мость

8. Приклейте образцы ткани в таблицу.

9. Сделайте выводы о зависимости свойств ткани от вида переплетения.

## МАШИНОВЕДЕНИЕ

### § 20. Регуляторы швейной машины

На бытовой швейной машине можно выполнять различные операции — стачивать детали изделия, вышивать, пришивать пуговицы, обметывать петли, прокладывать различные строчки и т. д. Виды бытовых швейных машин представлены на схеме 13.

Современные бытовые швейные машины выпускают электромеханическими, которые приводятся в движение с помощью электропривода. В настоящее время прямострочные швейные машины выпускают только промышленные.

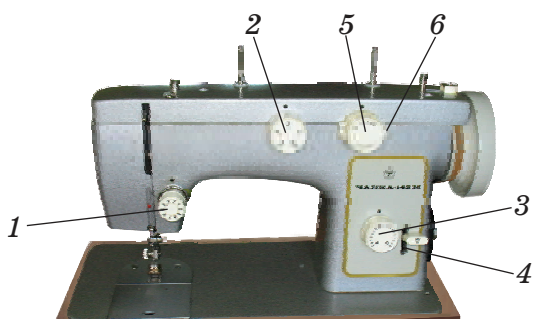
Для выбора и регулировки строчки на швейной машине имеются специальные регуляторы: натяжения нитки, длины стежка, ширины зигзага, переключения строчек, смещения строчки и др. (рис. 39). Вид, назначение и месторасположение регуляторов зависит от конкретной модели и описывается в инструкции по эксплуатации швейной машины.

Бытовые швейные машины

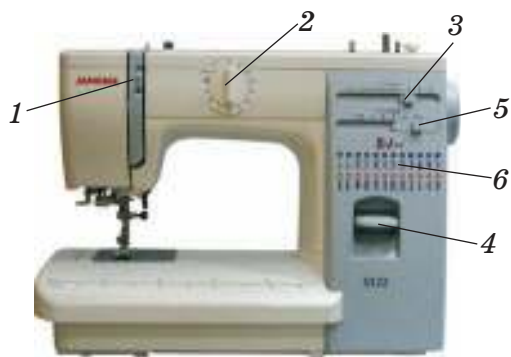


Чтобы выбрать вид строчки (перейти на зигзагообразную или декоративную строчку), поворачивают регулятор переключения строчек (2). Виды строчек обозначены на ручке рисунками или цифрами. Каждой цифре соответствует определенный вид строчки, который изображен на индикаторе строчек (6) (рис. 39, б).

Поворотом регулятора ширины строчки (5) устанавливают необходимую величину отклонения иглы, т. е. ширину зигзагообразной строчки. При выполнении декоратив-



а



б

Рис. 39. Регуляторы швейной машины:

а: 1 — регулятор натяжения верхней нитки; 2 — регулятор переключения строчек; 3 — регулятор длины стежка; 4 — рычаг обратного хода; 5 — регулятор ширины строчки, 6 — регулятор смещения строчки

б: 1 — регулятор натяжения верхней нитки; 2 — регулятор переключения строчек; 3 — регулятор длины стежка; 4 — рычаг обратного хода; 5 — регулятор ширины строчки и смещения строчки; 6 — индикатор строчек

ных строчек их рисунок будет более четким, если частота стежков большая.

Длину стежков различных строчек регулируют регулятором длины стежка (3). Поворачивая или двигая регулятор вправо или влево, устанавливают нужную длину стежка относительно указателя на панели машины.

Для получения закрепки нажимают рычаг обратного хода (4) до упора вниз, делают несколько стежков и отпускают его. Рычаг автоматически возвращается в исходное положение.

Регулятор смещения строчки (6) (рис. 39, а) позволяет переместить иглу вправо или влево от нормального (среднего) положения. Смещение строчки используют при обме-

Рис. 40. Регулятор натяжения нижней нитки

тывании петель, притачивании тесьмы «молния», для прокладывания строчки на определенном расстоянии от края, при выполнении параллельных строчек.

Регулятор натяжения верхней нитки (1) предназначен для регулировки качества строчки путем изменения натяжения нитки. При повороте регулятора по часовой стрелке (или вниз) натяжение нитки увеличивается, против часовой стрелки (или вверх) — уменьшается. Регулировку натяжения верхней нитки необходимо выполнять только при опущенной лапке.

Регулятор натяжения нижней нитки находится на шпульном колпачке (рис. 40). Натяжение нитки регулируют при помощи поворота винта. Чтобы ослабить нитку, винт вращают влево, для увеличения натяжения — вправо. Очень незначительный поворот винта существенно меняет натяжение нижней нитки. Если натяжение нитки шпульного колпачка отрегулировано правильно, необходимость в его изменении возникает редко. Хорошее качество строчки можно получить регулировкой натяжения верхней нитки.

Высоту подъема зубчатой рейки двигателя ткани изменяют при помощи соответствующего регулятора (рис. 41). Им пользуются только при снятой задвижной пластинке. Он позволяет изменить высоту подъема в зависимости от тол-



Рис. 41. Регулятор высоты подъема зубчатой рейки двигателя ткани

щины ткани, а также убрать зубчатую рейку, что необходимо для вышивания, выполнения штопки, пришивания пуговиц.

### Неполадки в работе швейной машины

Во время работы на швейной машине возникают различные неполадки, которые ухудшают качество изделий. Работающие на швейной машине должны хорошо знать причины возникновения неполадок, чтобы своевременно принять меры по их устранению и уметь предупреждать их возникновение. К таким неполадкам относятся: плохая строчка (табл. 19), поломка иглы, обрыв верхней и нижней ниток (табл. 20). Как устранить неполадки, связанные с поломкой иглы, вы познакомились в прошлом году.

Таблица 19

### Дефекты машинной строчки




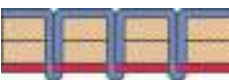
Неполадки	Причины	Способ устранения
Слабая строчка 	Верхняя и нижняя нитки очень слабо натянуты	Усилить натяжение обеих ниток, проверить их заправку
Тугая строчка 	Обе нитки натянуты туго	Ослабить нижнюю нитку и отрегулировать (ослабить) натяжение верхней
Петляет сверху 	Верхняя нитка натянута сильно. Нижняя нитка натянута слабо	Ослабить натяжение верхней нитки. Проверить заправку нижней нитки
Петляет снизу 	Верхняя нитка натянута очень слабо. Нижняя нитка натянута сильно	Усилить натяжение верхней нитки. Проверить заправку нижней нитки

Таблица 20

## Неполадки, связанные с обрывом нитки

Неполадки	Причины	Способ устранения
Обрыв верхней нитки	Тугое или свободное вращение бобины на стержне	При тугом вращении бобины снять ее со стержня и почистить отверстие, при свободном вращении — под бобину подложить кружочек из шерсти
	Плохое качество нитки	Заменить бобину
	Неправильная заправка верхней нитки	Проверить последовательность заправки нитки, заправить правильно
	Большое натяжение верхней нитки	Ослабить натяжение, повернув регулятор натяжения верхней нитки
	Неправильная установка иглы	Установить иглу правильно
	Неправильный подбор ниток	Подобрать нитки в соответствии с толщиной иглы и стачиваемых материалов
Обрыв нижней нитки	Слабая неравномерная намотка ниток	Смотать нитки со шпульки, намотать их еще раз
	Много ниток на шпулке	Отмотать часть ниток
	Плохое качество ниток	Намотать нитки с другой бобины
	Шпулька с изогнутыми бортами, острыми краями	Заменить шпульку
	Неправильная заправка нитки в шпульном колпачке	Проверить последовательность заправки нижней нитки
	Большое натяжение нижней нитки	Ослабить натяжение, слегка повернув регулировочный винт регулятора натяжения на шпульном колпачке влево

### **Правила безопасной работы на швейной машине**

1. Перед работой на швейной машине с электроприводом следует ее осмотреть и визуально установить отсутствие оголенных или поврежденных проводов, других нарушений.

2. Не держать пальцы рук вблизи лапки и движущейся иглы. Утолщенные места прошивать на пониженных скоростях.

3. При установке иглы, шпульного колпачка, заправке верхней и нижней ниток снимать ногу с педали.

4. Не оставлять включенную в сеть машину без присмотра.

5. При появлении запаха жженой резины или дыма отключить машину от сети и сообщить об этом учителю.

6. При обнаружении неисправности в розетке, вилке, шнуре, а также действии тока при касании корпуса машины прекратить работу и сообщить об этом учителю.

7. Чистить и смазывать машину после ее отключения от электросети.

8. При шитье не придерживать маховое колесо правой рукой, так как это может привести к ожогу.

9. Не останавливать машину, положив руку на маховое колесо.

10. При чистке машины нельзя отвинчивать винты, окрашенные белой краской, и снимать ремень со шкива махового колеса.

11. Проверять исправность лампочки и заменять ее можно, только отключив машину от электросети.

12. После окончания работы отключить машину от электрической сети.



*Регуляторы швейной машины, индикатор строчек.*



1. Как регулируется длина стежка? 2. Как выполнить закрепку?
3. Как регулировать натяжение верхней и нижней ниток? 4. Назовите причины возникновения неполадок в швейной машине. 5. Какие неполадки могут возникнуть при работе на швейной машине?

## Практическая работа 8

### Регулировка качества машинной строчки

1. Подберите образец ткани, на которой будете выполнять машинные строчки. Сложите его вдвое.
2. Подберите швейные нитки, соответствующие ткани по толщине и цвету.
3. Подготовьте швейную машину к работе.
4. Установите длину стежка 2 мм.
5. Проложите машинную строчку, определите ее качество.
6. В случае некачественной строчки установите причину и определите способ ее устранения. Устраните неполадку. Проверьте качество строчки.
7. Настройте машину на выполнение зигзагообразной строчки. Установите длину стежка 1 мм, ширину зигзага 3 мм.
8. Проложите зигзагообразную строчку, определите ее качество.
9. В случае некачественной зигзагообразной строчки установите причину и определите способ ее устранения. Устраните неполадку. Проверьте качество строчки.

## § 21. Уход за швейной машиной

Швейную машину необходимо регулярно чистить и смазывать. Это обеспечивает легкость хода, бесшумность работы, увеличивает срок службы машины.

Сначала необходимо изучить инструкцию по эксплуатации швейной машины. В ней указаны советы и реко-



мендации от фирмы-производителя по уходу за швейной машиной, показаны места смазки. Для выполнения чистки и смазки надо иметь наполненную маслом масленку, отвертку, щетку или ершик, мягкую ткань.

Перед чисткой у машины с ножным приводом снимают приводной ремень. Машину с электродвигателем отключают от сети.

Наибольшее количество пыли скапливается под игольной пластиной и в челночном механизме. Для их очистки поднимают в верхнее положение иглу и прижимную лапку, вынимают шпульный колпачок, выдвигают задвижную пластинку, снимают игольную пластинку и крышку. Щеткой или ершиком тщательно удаляют пыль.

Смазывают швейную машину машинным маслом. Во время смазки капают по 1—2 капли в специальные отверстия корпуса для смазывания трущихся между собой деталей машины. Смазав детали, поворачивают вручную несколько раз маховое колесо, чтобы масло проникло между деталями. Излишки масла удаляют тканью.

Устанавливают на место крышку, игольную и задвижную пластинку, шпульный колпачок, надевают приводной ремень, заправляют верхнюю и нижнюю нитки. На лоскутке ткани проверяют качество строчки.

Некоторые современные швейные машины не требуют смазки. При их производстве в местах трения вместо металла используются современные суперскользящие полимеры. Такие машины необходимо только очищать от пыли.



*Смазка, машинное масло.*



1. В чем заключается уход за швейной машиной? 2. Для чего необходимо чистить и смазывать швейную машину? 3. Как выполняется смазка швейной машины? 4. Опишите последовательность чистки и смазки швейной машины.

## Практическая работа 9

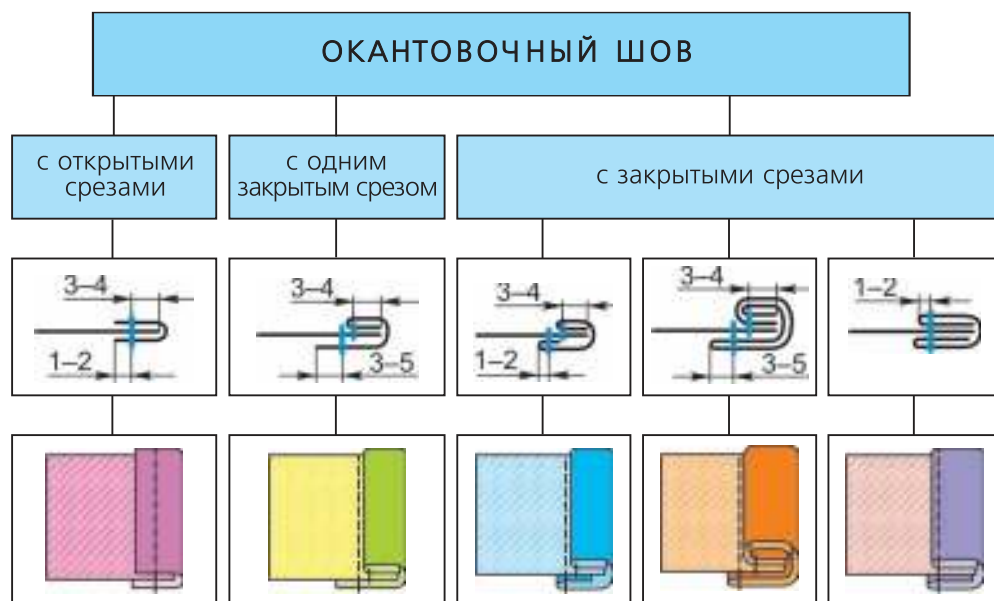
### Чистка и смазка швейной машины

1. Изучите инструкцию по эксплуатации швейной машины.
2. Подберите необходимые материалы и инструменты.
3. Подготовьте машину к чистке и смазке.
4. Вычистите детали швейной машины, руководствуясь инструкцией.
5. Смажьте детали швейной машины, руководствуясь инструкцией, удалите излишки масла.
6. Подготовьте машину к работе.
7. Проложите машинную строчку на лоскуте ткани. Определите ее качество. При необходимости отрегулируйте машинную строчку.

## § 22. Окантовочный шов

Окантовочные швы относятся к группе краевых швов и применяются для обработки срезов полоской из основной или отделочной ткани или тесьмой. Они могут быть с открытыми или закрытыми срезами (схема 14). Окантовочный шов используют для обработки срезов в изделиях детского, женского и мужского ассортимента. Окантовывают срезы швейных изделий (горловины, проймы, низа изделия), отделочных деталей (воланов, оборок, рюшей), конструктивно-декоративных элементов изделий (воротников, манжет, поясов, карманов). В настоящее время данный шов широко используется для обработки срезов штор, гардинного полотна, столового белья, декоративных изделий для кухни, пледов, покрывал и др. Окантовочный шов применяют и в верхней одежде из натурального или искусственного меха (подборт, пояс, манжеты, карман).

Схема 14



Полоску ткани для окантовки выкраивают из основной или отделочной ткани, под углом  $45^\circ$  к нити основы (утка). Ширина полоски зависит от вида окантовочного шва и изделия, в котором окантовываются срезы. Для выполнения окантовочного шва с открытым срезом используют полоску ткани шириной 2—2,5 см, с закрытыми срезами — 3—3,5 см. Для обработки пледов, одеял используют полоску ткани шириной более 6 см.

Часто вместо полоски ткани для окантовки используют готовую тесьму (косая бейка) различного волокнистого состава.

Для окантовочного шва с открытыми срезами может использоваться декоративная тесьма. Она не растягивается, и поэтому ею обрабатывают только прямые срезы.

Для выполнения окантовочного шва удобно использовать специальное приспособление к швейной машине — окантовыватель (рис. 42).



Рис. 42. Окантовыватель (а); окантовывание края ткани косой бейкой при помощи окантовывателя (б)



Окантовочный шов, косая бейка, окантовыватель.



1. Расскажите об области использования окантовочного шва. 2. Как выкраивается полоска ткани для окантовки среза? 3. От чего зависит ширина полоски ткани для окантовки? 4. Какие срезы можно окантовывать готовой тесьмой? 5. Какие бывают окантовочные швы?

## Практическая работа 10

### Выполнение окантовочного шва

1. Изучите инструкционные карты 1—3, предложенные в учебном пособии, выберите способ обработки среза окантовочным швом.

2. Подготовьте необходимые детали (выкройте полоску ткани).



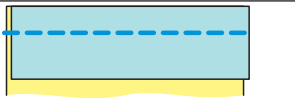
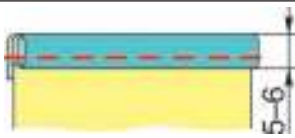
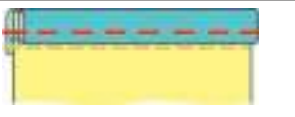
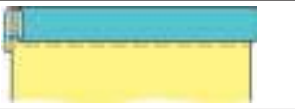
3. Подготовьте и отрегулируйте швейную машину. Проверьте качество строчки на лоскуте ткани.

4. Обработайте срез окантовочным швом, соблюдая технологическую последовательность, указанную в инструкционной карте.

5. Проверьте качество выполненного шва.


## Инструкционная карта 1

## Окантовочный шов с открытым срезом

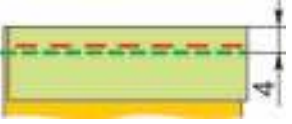
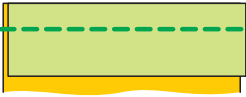
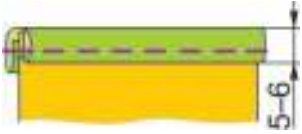


	Название операции	Графическое изображение
1	Приложить полоску ткани лицевой стороной на лицевую сторону детали, уровнять срезы, приметать	
2	Притачать полоску ткани, выполняя в начале и в конце строчки закрепки	
3	Удалить нитки приметывания	
4	Обогнуть срез детали полоской ткани и заметать	
5	Проложить машинную строчку в шов притачивания, выполняя закрепки в начале и в конце строчки	
6	Удалить нитки приметывания	
7	Приутюжить окантованный край	

## Инструкционная карта 2

## Окантовочный шов с двумя закрытыми срезами



	Название операции	Графическое изображение
1	Приложить полоску ткани лицевой стороной на лицевую сторону детали, приметать	

Окончание




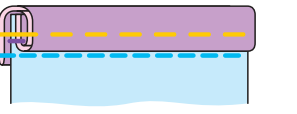
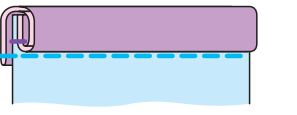
	Название операции	Графическое изображение
2	Притачать полоску ткани, выполняя в начале и в конце строчки закрепки	
3	Удалить нитки приметывания	
4	Обогнуть срез детали полоской ткани, подогнув срез, и приметать	
5	Проложить машинную строчку в шов притачивания, выполняя закрепки в начале и в конце строчки	
6	Удалить нитки приметывания	
7	Приутюжить окантованный край	

## Инструкционная карта 3

**Окантовочный шов с двумя закрытыми срезами  
двойной обтачкой**

	Название операции	Графическое изображение
1	Сложить полоску ткани вдоль пополам, изнаночной стороной внутрь, приутюжить	
2	Наложить полоску ткани на лицевую сторону детали, уровнять срезы, притачать	

Окончание

	Название операции	Графическое изображение
3	Притачать полоску ткани, выполняя в начале и в конце строчки закрепки	
4	Удалить нитки приметывания	
5	Обогнуть срез детали полоской ткани и заметать	
6	Проложить машинную строчку в шов притачивания, выполняя закрепки в начале и в конце строчки	
7	Удалить нитки приметывания	
8	Приутюжить окантованный край	

## КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ

### § 23. Занавеси

Культура оформления окон насчитывает столетия. Вначале люди использовали занавеси для того, чтобы защитить свои дома от сквозняков и любопытных взглядов. Однако постепенно шторы и гардины стали играть важную роль в создании интерьера. С их помощью легко подчеркнуть стиль комнаты и при минимальных затратах преобразить ее облик.

## Типы занавесей



Декорирование окон является завершающим этапом обустройства помещения. Способы оформления различаются в зависимости от предназначения комнаты, общего стиля интерьера, формы окон. Текстильными элементами оформления окна являются различные занавеси.

**Занавеси** — прямоугольные куски ткани из одного или нескольких продольных полотнищ (схема 15). Кроме декоративной занавеси выполняют и утилитарную функцию. Они служат для защиты жилых помещений от света, жары или холода.

Различают следующие виды занавесей:

*портьеры* — плотные непрозрачные раздвижные занавеси для оконных и дверных проемов (рис. 43);

Правообладатель Национальный институт образования





Рис. 43. Портьеры



Рис. 44. Шторы



а



б

Рис. 45. Гардины: а — нераздвижные; б — раздвижные



а



б

Рис. 46. Жалюзи: а — вертикальные; б — горизонтальные

*шторы* — оконные занавеси, раздвижные или подъемные (рис. 44);

*гардины* — легкие прозрачные занавеси для оконных проемов (рис. 45);

*жалюзи* — светозащитные устройства, состоящие из горизонтальных или вертикальных пластин, выполненных из пластика или ткани (рис. 46).

Портьеры и шторы в закрытом виде изолируют помещение от уличного пространства, а в открытом состоянии декорируют оконный проем. Для портьер и штор применяют разнообразные декоративные ткани. Ткани могут быть

Правообладатель Национальный институт образования

гладкокрашеными однотонными, с набивными или ткаными рисунками. Иногда портьеры делают с подкладкой, чтобы они ложились глубокими складками и лучше сохраняли свою форму.

Гардины служат для защиты от избыточного света и пыли, рассеивания прямых солнечных лучей. Для гардин используют легкие прозрачные ткани белых или светлых тонов типа тюля, кружева или сетки с ячейками различной величины и формы, гладкие или с рисунком, вышивкой, аппликацией. Они могут иметь фигурный край в виде фестонов.



Рис. 47. Ламбрекен

Верхняя часть портьер и штор при достаточной высоте помещения может быть декорирована ламбрекеном. *Ламбрекен* — это отделка в виде оборки, которая размещается перед шторами, скрывает их верхнюю часть и мягко обрамляет окно (рис. 47). Высота ламбрекена должна быть равна  $1/5$  высоты окна или двери, над которыми его помещают. Для изготовления ламбрекена используют те же ткани, что и для занавесей. Украшают ламбрекены бахромой, тесьмой, оборками, тканью контрастного цвета.



Декорирование окон, занавеси, гардины, портьеры, шторы, ламбрекен, жалюзи.



1. Какие бывают виды занавесей?
2. Что называют ламбрекеном?
3. Какие ткани используют для гардин?
4. Для чего нужны шторы и портьеры?
5. Из каких материалов делают жалюзи?

## § 24. Материалы для изготовления занавесей

Для декорирования окон применяют разные текстильные материалы. Для гостиной подойдут более изысканные, оригинальные декоративные ткани: тюль, тяжелые декоративные ткани, легкий шелк, органза, ткани с оригинальной фактурой, которые должны сочетаться с обоями и обивкой мебели. Текстильное оформление гостиной чаще всего делается более парадным: используются сложные драпировки, ткани 2—3 и более видов (по цвету, по фактуре), ламбрекены, декоративные элементы.

В спальне используют ткани спокойного тона, гладкие или с рисунком, гармонирующие с цветом покрывала. Ткань для штор должна быть достаточно плотной, чтобы обеспечить защиту от света. Самое простое оформление окон — это свободно свисающие от карниза до пола плотные шторы, а под ними легкая прозрачная гардина. Гардины можно красиво задрапировать, сделать многослойными, украсить декоративной тесьмой, фестонами, оборками. Вместо оборок можно пришить готовую бахрому или обвязать край крючком.

В детской комнате рекомендуется использовать текстильные материалы из натуральных волокон, которые можно часто стирать и менять. Лучше выбирать ткани теплых оттенков с различным рисунком в зависимости от возраста ребенка. Оконные занавеси в детской комнате желательно выполнять не на всю высоту помещения, а до подоконника или на 10—15 см ниже его.

На кухне рекомендуют декорировать окна занавесями из легких тканей, пропускающих достаточное количество солнечного света. Здесь можно использовать любую ткань: темную или светлую, в клетку, полоску, с рисунком. Обязательное требование — легкость в уходе, так как кухон-

ные занавеси стирать и утюжить приходится чаще, чем в других помещениях. Дополнительно можно использовать короткие занавеси, состоящие из двух частей, которые крепятся над подоконником на высоте около 70 см (рис. 48). Такие занавеси называются «бриз-биз». Они регулируют световой поток, позволяют проветривать помещение, открывая окна вместе с ними.

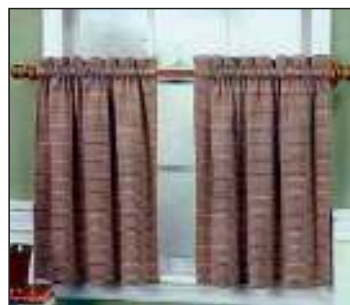


Рис. 48. Занавеси «бриз-биз»

Перед тем как выбрать ткань, необходимо продумать модель занавесей, способ крепления, декоративные детали. Можно нарисовать эскиз, сделав несколько вариантов, и выбрать из них наиболее подходящий.

В зависимости от модели шторы могут свисать в виде гладкого полотнища, собираться в мелкие или крупные складки (рис. 49). Нижний срез штор и ламбрекена может быть прямым или фигурным (рис. 50). Он может декорироваться оборкой, каймой, бахромой, подобранной в тон основной ткани, или отличаться от нее (рис. 51).

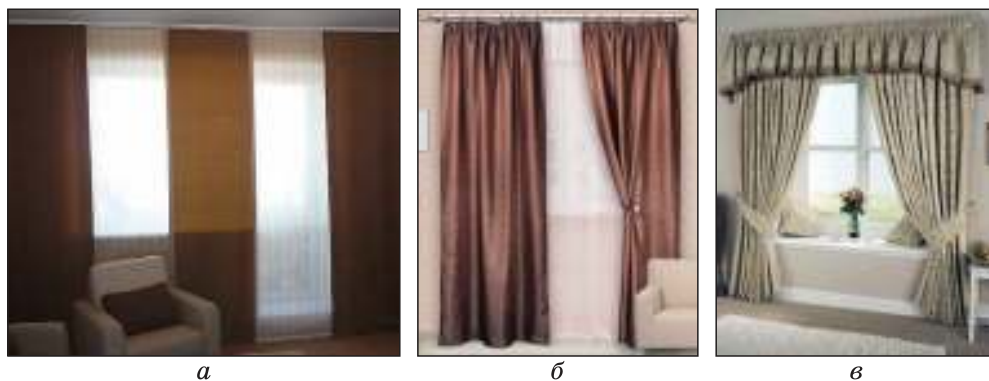


Рис. 49. Шторы гладкие (а); в мелкую складку (б); в крупную складку (в)

Тип карниза также влияет на вид оформления окна. Круглые карнизы сами по себе являются декоративным элементом. Шторы крепятся на них с помощью колец, люверсов, петель из основной ткани, кулиски (рис. 52). Потолочные карнизы скрывают крепление шторы (рис. 53).



Рис. 50. Формы нижнего среза ламбрекена

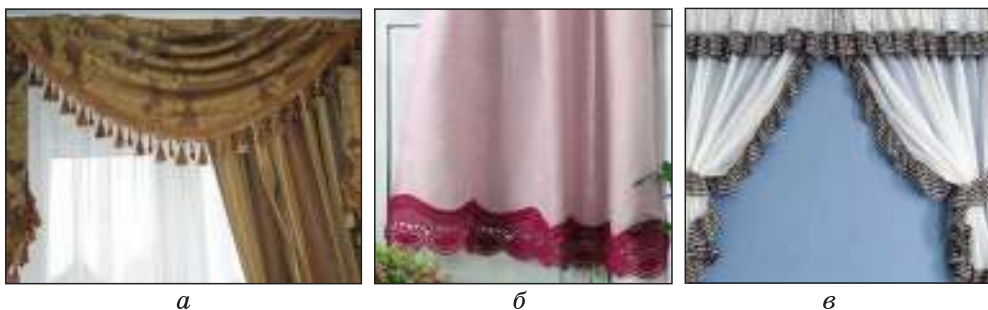


Рис. 51. Оформление штор: а — бахромой; б — каймой; в — оборкой

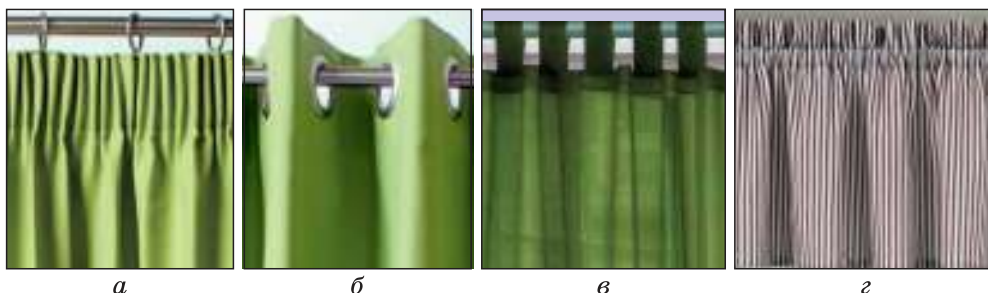


Рис. 52. Варианты крепления штор на круглом карнизе: а — на кольцах; б — на люверсах; в — на петлях; г — на кулиске



Рис. 53. Потолочный карниз



*a*

*б*

Рис. 55. Подхваты для занавесей: *a* — из шнура; *б* — из основной ткани



*a*

*б*

*в*

Рис. 54. Расположение подхватов: *a* — на карнизе; *б* — в середине занавеси; *в* — в нижней части занавеси

В качестве декоративных деталей используются подхваты. Они имеют также и практическое назначение — драпируют штору в красивые складки (рис. 54). Подхват может быть выполнен из шнура (рис. 55, *a*), ленты, сшит из основной или отделочной ткани (рис. 55, *б*). Расположение подхватов влияет на форму драпировки шторы.



Декоративные ткани, тюль, шелк, органза, карниз, кольца, люверсы, петли из основной ткани, крепление шторы, подхваты.



1. Какие ткани используют для декорирования окон в гостиной? 2. Какие требования предъявляют к тканям для кухонных занавесей?
3. Что используют в качестве декоративных деталей? 4. Как можно оформить нижний срез штор и ламбрекена?



## Практическая работа 11

### Разработка эскизов изделия. Подбор материалов, выбор вида отделки

1. Продумайте возможные варианты эскизов занавесей.
2. Зарисуйте эскизы занавесей (общий вид, крепление, элементы декора, подхваты).
3. Выберите лучший вариант эскиза для изготовления в материале.
4. Подберите из предложенных образцов текстильных материалов ткани и отделочные материалы для изделия.
5. Образцы основных и отделочных материалов приклейте в рабочую тетрадь.

### § 25. Построение чертежа. Моделирование швейного изделия

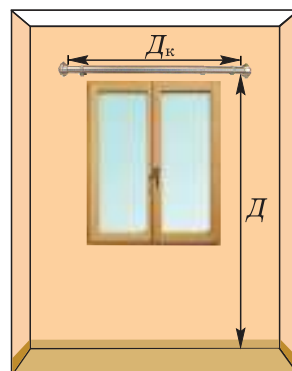
Чертежи отдельных деталей декоративного оформления окон, как правило, на бумаге не строят, поскольку обычно они имеют прямоугольную форму. На ткани отмеряют длину отдельных полотнищ с учетом припусков на обработку срезов.

Для построения чертежа прямоугольной шторы необходимо рассчитать параметры шторы с учетом размеров окна. Измерения производятся стальной рулеткой. Сантиметровую ленту использовать не рекомендуется, так как она имеет небольшую длину.

Необходимо измерить два параметра: ширину шторы в готовом виде и ее длину. Ширина шторы зависит от длины карниза ( $D_K$ ). Длина шторы ( $D$ ) измеряется от места крепления шторы на карнизе до предполагаемого положения шторы внизу (рис. 56).

Используя размеры ширины и длины изделия в готовом виде, можно рассчитать ширину и длину деталей кроя. Для изготовления гладко свисающей шторы размеры дета-

Рис. 56. Определение параметров шторы



ли края соответствуют измеренным параметрам. Для шторы со сборкой или складкой ткани нужно в 1,5—2,5 раза больше ширины готового изделия.

Рассмотрим последовательность построения чертежа прямоугольной шторы длиной 120 см, состоящей из двух деталей, для окна с карнизом, длина которого равна 150 см. На шторе предполагается сделать небольшую сборку, поэтому ее ширину мы умножим на 1,5.

Как вы уже знаете, при построении чертежа все точки и отрезки обозначаются буквами. Обозначим: *В* — линия верхнего края штор, *Н* — линия нижнего края штор (табл. 21).

Таблица 21

Построение чертежа шторы

	Последовательность построения	Формула расчета	Расчет, см	Графическое изображение
1	Построить прямой угол с вершиной в точке <i>В</i>	<i>В</i>		
2	Определить ширину шторы <i>ВВ<sub>1</sub></i>	$ВВ_1 = D_{к} : 2 * 1,5$	$150 : 2 * 1,5 = 112,5$	
3	Определить длину шторы <i>ВН</i>	$ВН = Д$	120	
4	Построить прямоугольник <i>ВВ<sub>1</sub>Н<sub>1</sub>Н</i>	$ВВ_1 = НН_1$ $ВН = В_1Н_1$	112,5 120	



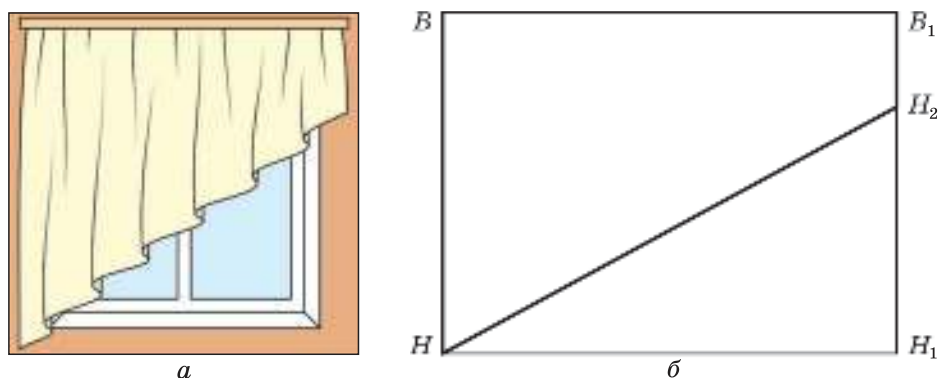


Рис. 57. Штора с косым нижним срезом: *а* — эскиз; *б* — моделирование изделия

Если края штор или ламбрекена имеют фигурные контуры, то выполняют построение чертежей и моделирование этих деталей. Выполняя моделирование, можно изменить форму изделия, конфигурацию срезов. Все изменения наносят на основной чертеж шторы. Для изготовления симметричной шторы чертеж строится на половину изделия, для ассиметричной — на все изделие.

**Моделирование шторы с косым нижним срезом (рис. 57).** Форма шторы ассиметричная, поэтому для моделирования необходим чертеж всего изделия, который строится с учетом размера по стороне, имеющей большую длину.

1. В зависимости от модели шторы определяют длину короткого края изделия. Полученную величину откладывают от точки  $B_1$  вниз. Обозначают точку  $H_2$ .

2. Проводят линию нижнего среза изделия, соединяя точки  $H$  и  $H_2$ .

**Моделирование двухслойной шторы с косыми нижними срезами (рис. 58).** Штора состоит из двух частей, выполненных из разных материалов. Форма шторы симметричная — моделирование выполняют на чертеже половины изделия.

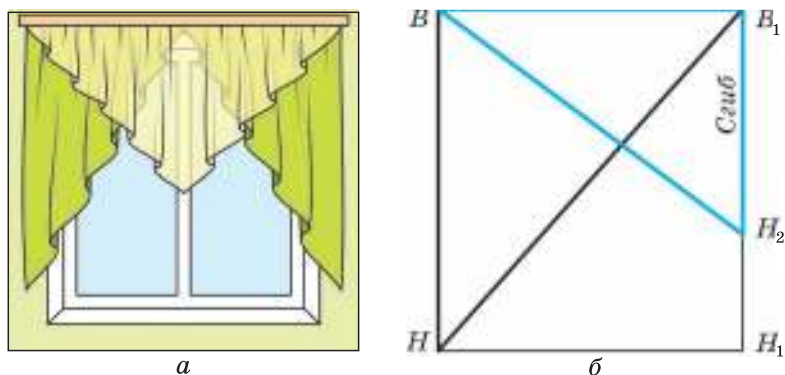


Рис. 58. Двухслойная штора с косыми нижними срезами: *а* — эскиз; *б* — моделирование изделия

1. Проводят линию нижнего среза первой части изделия, соединяя точки  $H$  и  $B_1$ .

2. В зависимости от модели определяют длину второй (центральной) части шторы. Полученную величину откладывают от точки  $B_1$  вниз. Обозначают точку  $H_2$ .

3. Проводят линию нижнего среза второй части изделия, соединяя точки  $B$  и  $H_2$ .

**Моделирование шторы с нижним срезом в виде арки (рис. 59).** Форма шторы симметричная, следовательно,

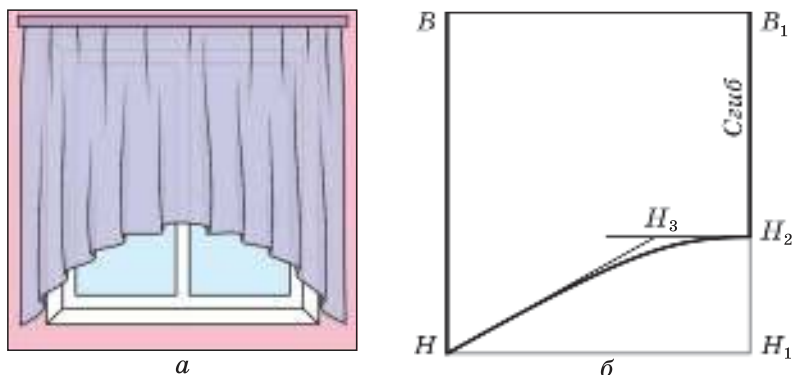


Рис. 59. Штора с нижним срезом в виде арки: *а* — эскиз, *б* — моделирование изделия

моделирование выполняют на чертеже половины изделия.

1. Определяют высоту подъема нижнего среза по центру изделия. Полученную величину откладывают от точки  $H_1$  вверх. Обозначают точку  $H_2$ .

2. Из точки  $H_2$  проводят перпендикуляр к линии  $B_1H_1$ .

3. На перпендикуляре откладывают расстояние, равное  $1/3 BB_1$ , и обозначают точку  $H_3$ . Чем больше расстояние  $H_2H_3$ , тем шире будет арка на шторе.

4. Соединяют точки  $H$  и  $H_3$ . Проводят плавную линию нижнего среза, скругляя угол с вершиной в точке  $H_3$ .



*Длина шторы, длина карниза.*



1. Каким приспособлением следует производить измерения параметров штор, почему?
2. Какие параметры необходимы для построения чертежа штор?
3. Какие чертежные инструменты и принадлежности потребуются для построения чертежа?
4. Что такое моделирование?
5. Подумай и предложи свой вариант моделирования штор.

## § 26. Определение расхода ткани

Чтобы определить расход ткани на изготовление занавесей, необходимо рассчитать ширину и длину деталей кроя. Затем добавить припуски на обработку срезов, размер которых зависит от модели, вида ткани и способа обработки.

Если шторы изготавливают из узкой ткани (ширина 140—160 см), то для определения необходимого количества ткани надо умножить длину шторы (включая припуски на подгибку) на общее количество требуемых полос, которое предусмотрено по модели. Если на ткани есть рисунок, ее понадобится больше, чтобы совместить рисунок в середине между полотнищами раздвижных занавесей (рис. 60).

Если для изготовления штор используют ткань шириной 270—350 см, то ее необходимое количество зависит от ширины шторы. В данном случае к ширине шторы добавляют припуски на обработку боковых срезов.

В случае, если для отделки шторы используют тесьму или ленту, необходимо сантиметровой лентой замерить длины обрабатываемых срезов и увеличить результат на 20—30 см. Получим общий расход отделочных материалов.

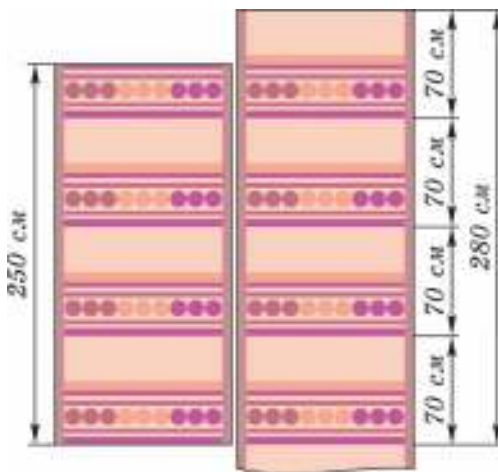


Рис. 60. Совмещение рисунка ткани занавесей



*Расход ткани, припуски на обработку, отделочные материалы.*



1. Для чего необходимо рассчитывать ширину и длину деталей кроя?
2. Как определить необходимое количество ткани для изготовления штор?
3. Как рассчитать общий расход отделочных материалов?
4. Почему если на ткани есть рисунок, то для изготовления шторы такой ткани потребуется больше?

## Практическая работа 12

### Построение чертежа. Моделирование швейного изделия

1. Проведите измерение параметров окна. Запишите измерения в тетрадь.
2. Выполните расчеты и постройте чертеж штор в масштабе 1:10.
3. Выполните моделирование изделия.

4. Рассчитайте количество полотен, исходя из ширины используемой ткани и модели штор. Запишите расчеты в тетрадь.

5. Рассчитайте расход ткани на изделие с учетом ее ширины, характера рисунка, припусков на обработку срезов шторы.

6. Рассчитайте расход отделочных материалов.

7. Полученные данные запишите в тетрадь.

## ПОШИВ ИЗДЕЛИЯ

### § 27. Подготовка ткани и раскрой изделия

Перед раскроем ткань проверяют на наличие дефектов (пятен, неравномерностей окраски, дыр). Если дефекты есть, то их отмечают мелом или цветными нитками, чтобы при раскрое разместить на менее видимой части изделия. Затем определяют лицевую сторону ткани. Если ткань набивная, сделать это можно по более яркому и четкому рисунку. На гладкокрашеных тканях за лицевую сторону принимается та, которая является более гладкой и на которой меньше узелков и ворсинок.

Поскольку при увлажнении большая часть тканей, содержащих натуральные волокна, дает усадку, проводят *декатирование* материала.

Для этого хлопчатобумажные ткани замачивают в теплой воде, отжимают и вывешивают для просушивания. Слегка влажную ткань проутюживают горячим утюгом вдоль нитей основы. На цветных тканях перед декатированием нужно проверить стойкость красителя, чтобы потом не появились разводы и пятна.

Шерстяные ткани проглаживают через увлажненный *проутюжительник* (лоскут льняной или хлопчатобумажной ткани).

Шелковые ткани заворачивают в увлажненную простыню и оставляют на 3—5 часов, затем вывешивают для просушивания. Гладят ткань слегка влажной, с изнаночной стороны, вдоль нитей основы.

Прежде чем приступить к раскрою однотонной ткани, следует отметить направление

нити основы, на ткани с рисунком — определить направление рисунка. Плотную кромку ткани необходимо срезать, тогда изделие не будет стянуто по краю. Подровнять поперечный срез, используя длинную линейку и угольник (рис. 61).

Отмерить и отметить необходимую длину полотнища шторы (с учетом припусков на обработку срезов) на кромке ткани и на линии середины полотна (рис. 62). Портновским мелом или сухим мылом соединить метки, используя длинную линейку. Повторить разметку для всех деталей изделия, сколоть булавками и разрезать ткань.

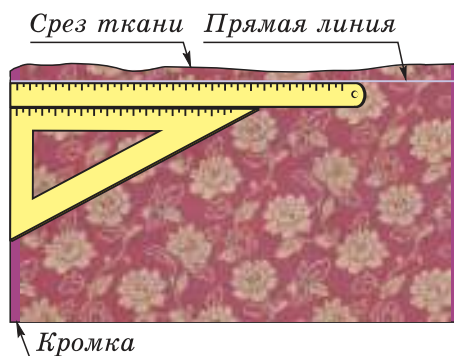


Рис. 61. Разметка ткани

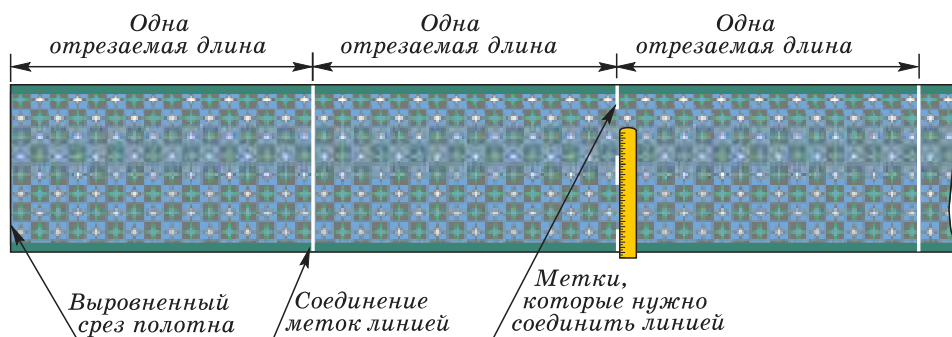


Рис. 62. Уравнивание поперечного среза



Рис. 63. Раскрой тонких тканей

При раскрое тонких тканей можно выдернуть уточную нить в точке разметки, что облегчает правильный раскрой. Разрезать ткань по следу выдернутой нити (рис. 63).

Многие ткани для гардин и штор обладают повышенным скольжением, поэтому при раскрое они могут смещаться. Чтобы этого не произошло, можно постелить на рабочую поверхность другую ткань, например простыню или махровое полотенце.



*Дефекты ткани, decatирование материала.*



1. Какие дефекты встречаются на ткани? 2. Как определяют лицевую сторону ткани? 3. Для чего необходимо decatировать ткань? 4. Как проводится decatирование материала? 5. Для чего при раскрое срезают кромку ткани? 6. Какие инструменты и принадлежности используют при раскрое ткани? 7. Каков порядок раскроя ткани?

### Практическая работа 13

#### Подготовка ткани и раскрой изделия

1. Проверьте ткань на наличие дефектов.
2. Определите лицевую сторону и направление рисунка ткани.
3. Прodecatiруйте ткань.
4. Разложите ткань и выровняйте поперечный срез.
5. Отметьте длину шторы с припусками на подгибку, проведите линию отреза.
6. Раскройте полотнища штор по намеченным линиям.
7. Проверьте качество выполненной работы.

## § 28. Обработка нижнего и боковых срезов изделия

Обработка штор во многом зависит от вида ткани и используемых отделочных материалов. Часто для изготовления гардин и штор применяют легкие шелковые или прозрачные ткани. Швы и подгибка в изделиях из прозрачных тканей видны с лицевой стороны, поэтому их делают узкими — в этом случае они меньше заметны. Величина подгибки составляет 5—7 мм. Работают с тонкими тканями аккуратно. Пользуются только острыми булавками и иглами, иначе можно повредить ткань.

**Обработка нижнего среза.** Чаще всего низ штор обрабатывают швом вподгибку с закрытым срезом (рис. 64, *а*), т. е. аналогично обработке боковых срезов. Припуск на подгибку дают больше, чем на боковые срезы шторы. Если по низу изделия предусмотрена отделка тесьмой, лентой, бахромой, то она соединяется с изделием накладным или настрочным швом с одновременной обработкой среза. В тонких тканях низ изделия может обрабатываться окантовочным швом (рис. 64, *б*).

**Обработка боковых срезов.** Боковые срезы штор обрабатывают чаще всего швом вподгибку с закрытым срезом (рис. 64, *а*) или окантовочным швом (рис. 64, *б*). Если при раскрое изделия кромку не срезали, боковые срезы не требуют обработки. Центральные срезы штор могут быть оформлены оборками, кружевом, тесьмой, бахромой. Кружево, тесьму и бахрому можно пришить как прямой, так и зигзагообразной строчкой.

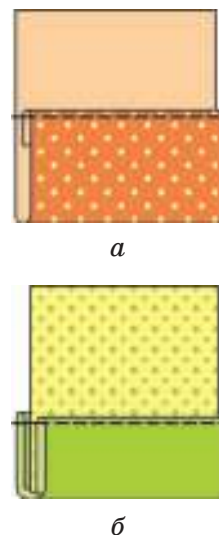



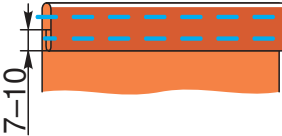




Рис. 64. Обработка срезов: *а* — шов вподгибку с закрытым срезом; *б* — окантовочный шов



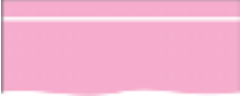
## Инструкционная карта 4

## Обработка среза шторы швом вподгибку



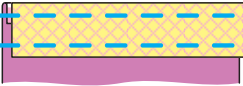


	Последовательность выполнения работы	Графическое изображение
1	Наметить линию подгибки с лицевой стороны изделия	
2	Подогнуть припуск на изнаночную сторону, заметать	
3	Приутюжить подогнутый срез	
4	Заметать свободный срез	
5	Застрочить подогнутый срез на расстоянии 1—2 мм от сгиба	
6	Удалить нити заметывания, приутюжить	

## Инструкционная карта 5

## Обработка среза шторы тесьмой, бахромой

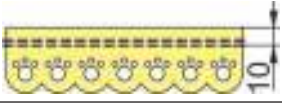


	Последовательность выполнения работы	Графическое изображение
1	Наметить линию подгибки с изнаночной стороны изделия	

Окончание

	Последовательность выполнения работы	Графическое изображение
2	Подогнуть припуск на лицевую сторону, заметать	
3	Приутюжить подогнутый срез	
4	Наложить тесьму, уравнивая ее край с подогнутым краем изделия, наметать	
5	Настрочить тесьму двумя строчками на расстоянии 1—2 мм от ее краев	
6	Удалить стежки временного назначения, приутюжить	

Инструкционная карта 6

## Обработка среза шторы кружевом

	Последовательность выполнения работы	Графическое изображение
1	Проложить по краю кружева две параллельные машинные строчки	
2	Выполнить сборку, стягивая нитки	
3	Наложить кружево лицевой стороной на лицевую сторону изделия, приметать	

Окончание

	Последовательность выполнения работы	Графическое изображение
4	Притачать кружево, прокладывая машинную строчку со стороны кружева на 10 мм от среза шторы	
5	Удалить нитки приметывания и нитки, стягивающие кружево	
6	Обметать припуск притачивания кружева к изделию	
7	Заутюжить припуск притачивания в сторону изделия	
8	Проложить отделочную строчку параллельно шву притачивания со стороны изделия на 1—2 мм от шва	

## Инструкционная карта 7

## Обработка нижнего среза шторы отделочной лентой

	Последовательность выполнения работы	Графическое изображение
1	Наметить линию подгибки нижнего среза с изнаночной стороны изделия	
2	Наложить отделочную ленту, уравнивая край с линией подгибки, наметать	
3	Настрочить ленту вдоль края на 1—2 мм	

Окончание

	Последовательность выполнения работы	Графическое изображение
4	Удалить нитки наметывания	
5	Отогнуть ленту на лицевую сторону, наметать	
6	Приутюжить край	
7	Настрочить второй край ленты на 1—2 мм	
8	Удалить нитки наметывания, приутюжить	

## § 29. Обработка верхнего среза изделия

Обработка верхнего среза зависит от способа крепления шторы к карнизу. Если шторы крепятся при помощи кулиски, то верх обрабатывается широким швом вподгибку с закрытым срезом (рис. 65, а). Для определения ширины подгибки измеряется окружность карниза, полученная величина делится пополам и увеличивается на 2—3 см. Иногда по верхнему срезу кулиски прокладывается машинная строчка на расстоянии, которое зависит от модели (рис. 65, б). В этом случае ширина подгибки увеличивается на данное расстояние.

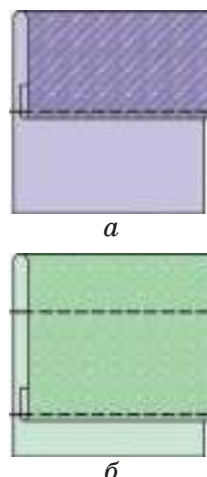


Рис. 65. Обработка верхнего среза шторы кулиской

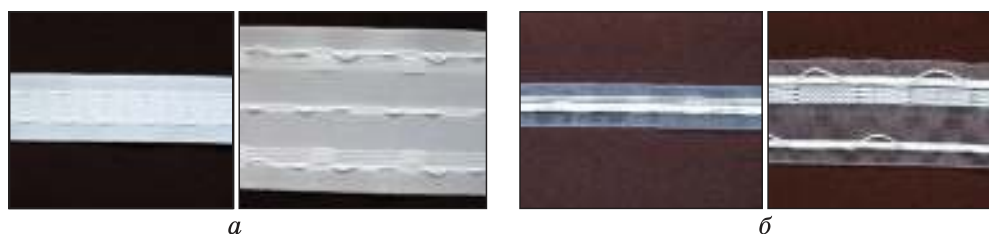


Рис. 66. Типы шторных лент:

*а* — для непрозрачных тканей; *б* — для прозрачных тканей

Чаще всего верх штор обрабатывается при помощи *шторной ленты*. Ее выпускают различной ширины и разных типов (рис. 66). В шторной ленте проложены шнуры, потянув за которые, можно собрать ткань. Вариант сборки зависит от вида шторной ленты, которая может складываться в бантовые складки, вафли, сборки, гармошку (рис. 67). По всей длине ленты на определенном расстоянии располагаются петли для крючков карниза.

Чтобы определить расход шторной ленты, к общей ширине готовых штор прибавляют припуск 10 см для каждой шторы — на подгибку поперечных срезов и сборку, которая может возникнуть при соединении материалов разной толщины.

Поперечные срезы тесьмы подгибают на изнаночную сторону так, чтобы шнуры остались свободными. С одной



Рис. 67. Виды соборок на шторной ленте:

*а* — бантовые складки; *б* — вафли; *в* — сборка; *г* — гармошка

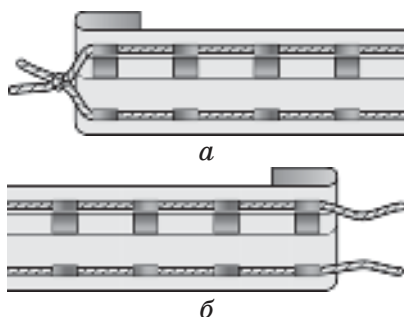


Рис. 68. Подготовка шторной ленты




Рис. 69. Обработка верхнего среза шторной лентой

стороны шнуры завязывают узелками (рис. 68, а), а с другой — их оставляют свободными (рис. 68, б). Верхний срез шторы отгибают на изнаночную сторону на 1—2 см и заутюживают. Край ленты совмещают с верхним сгибом шторы. Поперечный срез ленты с завязанными узелками располагают со стороны центрального среза шторы. Узелок с концами шнура прячут под ленту. Ленту приметывают.



Притачивают шторную ленту по верхнему и нижнему краям, боковым срезам. Вытягивают шнуры шторной ленты до тех пор, пока штора не достигнет нужной ширины, равномерно распределив складки (рис. 69). Свободные концы шнура завязывают узлом.

### Инструкционная карта 8

#### Обработка верхнего среза шторной лентой

	Последовательность выполнения работы	Графическое изображение
Подготовка верхнего среза шторы		
1	Наметить линию подгибки с лицевой стороны изделия	

Окончание

	Последовательность выполнения работы	Графическое изображение
2	Подогнуть срезы на изнаночную сторону изделия, заметать	
3	Приутюжить подогнутый срез	
Подготовка шторной ленты		
4	Отгнуть срезы ленты на изнаночную сторону, оставляя шнуры свободными, заметать	
5	Завязать узелками шнуры на одном конце и закрепить их под лентой несколькими стежками	
Соединение ленты со шторой		
6	Наложить ленту изнаночной стороной на изнаночную сторону шторы, уравнивать край ленты со сгибом шторы, заметать	
7	Притачать шторную ленту по верхнему, нижнему и боковым краям, отгнув в сторону свободные шнуры ленты на 1—2 мм от края ленты	
8	Удалить нити приметывания	
9	Собрать шторную ленту до нужного размера, равномерно распределив складки. Завязать свободные шнуры узелками	



Обработка срезов, шторная лента.





1. От чего зависит обработка верхнего среза штор? 2. Какие швы используют при обработке штор? 3. Для чего применяют шторную ленту? 4. Как определить расход шторной ленты? 5. В чем особенность изготовления штор и гардин из легких шелковых и прозрачных тканей?

### **Практическая работа 14**

#### **Изготовление швейного изделия**

1. Изучите инструкционные карты 4—8, предложенные в учебном пособии, выберите способы обработки изделия.
2. Подберите необходимые материалы.
3. Подготовьте и отрегулируйте швейную машину.
4. Обрабатывайте изделие, соблюдая технологическую последовательность, указанную в инструкционных картах.
5. Проверьте качество выполненных операций.

### **§ 30. Влажно-тепловая обработка и окончательная отделка изделия**

Перед окончательной отделкой изделия с него удаляют нитки стежков временного назначения, следы меловых линий, обрезают концы ниток, чистят изделие. Затем проводят окончательную влажно-тепловую обработку штор.

Влажно-тепловая обработка имеет большое значение при изготовлении изделия. Она придает изделию красивый и законченный вид. Пренебрежение данной операцией во время изготовления может значительно снизить качество готового изделия. Изделие подвергают влажно-тепловой обработке как в процессе его изготовления, так и в готовом виде. При влажно-тепловой обработке пользуются утюгом, гладильной доской, проутюжильником.

В процессе пошива влажно-тепловую обработку производят после каждой машинной и некоторых ручных

операций. Меловые линии перед глажением обязательно удаляют щеткой. Предварительно проверяют температуру нагрева утюга на лоскуте ткани или припусках на швы. Многие ткани утюжат с увлажнением, искусственный шелк нельзя сбрызгивать водой — останутся пятна.

В готовом изделии приутюживают боковые и нижние края, удаляют замины. К шторе прикрепляют декоративные детали (подхваты, банты, шнуры). Затем оценивают качество выполненной работы.

#### **Требования к готовому изделию**

1. Внешний вид изделия должен соответствовать модели.
2. Машинные строчки должны быть ровными и проходить на определенном расстоянии от среза или сгиба ткани.
3. Парные детали должны быть симметричны и одинакового размера.
4. Не должно быть нарушения и искривления формы деталей.
5. После выполнения влажно-тепловой обработки не должно быть заминов и складок.



*Окончательная обработка изделия, влажно-тепловая обработка, проверка качества, требования к готовому изделию.*



1. Что понимают под влажно-тепловой обработкой? 2. Какие операции относятся к окончательной отделке изделия? 3. Какие требования предъявляются к качеству готового изделия? 4. Как вы оцениваете качество выполненного вами изделия?

### **Практическая работа 15**

#### **Влажно-тепловая обработка и окончательная отделка изделия**

1. Почистите изделие: удалите нитки стежков временного назначения, обрежьте и заправьте концы ниток, удалите меловые линии.

2. Выполните влажно-тепловую обработку изделия.
3. Проверьте качество выполненной работы.
4. Приведите в порядок свое учебное место.

## ЭСТЕТИКА ОДЕЖДЫ

### § 31. Подбор выкройки из журнала мод

**Проектирование одежды** — это сложный процесс, который включает в себя создание эскиза, расчет и построение чертежей изделия и его деталей, изготовление выкроек для пошива изделия. Все можно значительно упростить, если воспользоваться готовыми выкройками, предлагаемыми в журналах мод. Для этого необходимо знать свои размеры и выбрать в журнале понравившуюся вам модель.

Во многих журналах мод даются листы с выкройками детской, женской и мужской одежды в натуральную величину для стандартных фигур. Размер одежды для взрослых определяется обхватом груди и ростом. Размер одежды для детей и подростков определяется по росту. Например, в журнале «Burda» предлагаются выкройки женской одежды на рост 160, 168 и 176 см, выкройки для детей (от 56 до 116 см) и для подростков (122—176 см). Интервал между ростами составляет 6 см.

Чтобы правильно определить свой размер по таблице в журнале мод, нужно правильно снять размерные признаки. В журнале дается перечень измерений, рисунок и описание каждого измерения. Снимают размерные признаки поверх нижнего белья, предварительно повязав на талии узкую тесьму или шнурок. Полученные значения сравнивают с данными соответствующей таблицы и определяют свой размер. Чтобы не ошибиться при выборе размера, нужно иметь в виду, что для плечевой одежды (блузок,

жилетов, платьев, сарафанов) более важной меркой будет обхват груди, а для поясной одежды (юбок, шорт, брюк) — обхват бедер.



*Проектирование одежды, размер одежды, плечевая одежда, поясная одежда, журнал мод, листы выкроек.*



1. Из каких этапов состоит процесс проектирования одежды? 2. Как определить свой размер по таблице в журнале мод? 3. Какой параметр измерения фигуры является основным при определении размера платья, а какой — при определении размера юбки? 4. Как снимают размерные признаки? 5. Для чего на линии талии завязывают узкую тесьму?

## Практическая работа 16

### Подбор выкройки нужного размера с использованием журнала мод

1. Выберите модель в журнале мод.
2. Ознакомьтесь с вкладышем к журналу мод. Изучите правила проведения измерений.
3. Сделайте измерения фигуры. Запишите измерения в тетрадь.
4. По таблицам размеров, представленных во вкладыше, определите свой размер.
5. Изучите инструкцию к выбранной модели.
6. Определите, какой линией обозначены контуры деталей вашего размера.
7. Проверьте качество выполненной работы.

## § 32. Готовая выкройка и ее применение

Инструкции и листы выкроек сброшюрованы с журналом и легко вынимаются. В инструкции к каждой модели в рамке с уменьшенным чертежом деталей выкройки буквой алфавита обозначен лист выкроек, на котором

находится выкройка данной модели (рис. 70). Здесь указан цвет контура выкройки (красный, синий, зеленый или черный), приведены номера деталей, даны их размеры и конфигурация контуров.

Разворачивают нужный лист выкроек. Номера деталей своей выкройке находят на полях листа. Они имеют тот же цвет, что и контуры выкройки. Проведя мысленно от найденного номера вертикальную линию вверх или вниз, находят выделенный жирным шрифтом нужный номер детали. Он указан точно над контурной линией выкройки (рис. 71). Для облегчения копирования можно аккуратно обвести контуры деталей цветным карандашом. Затем на лист выкроек накладывают кальку (прозрачную бумагу) и очерчивают контуры деталей карандашом или гелевой ручкой (рис. 72). Некоторые детали не укладываются по длине на листе выкроек. В таком случае их нужно продлить по направлению стрелки соответственно указанной длине.

Следует перенести на кальку также все надписи и контрольные знаки. Контрольные знаки показывают направление нити основы, последовательность и места соединения деталей, положение петель и пуговиц,

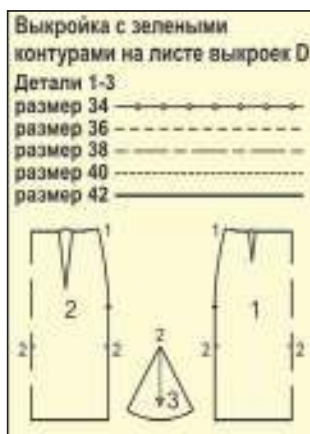


Рис. 70. Инструкция к модели

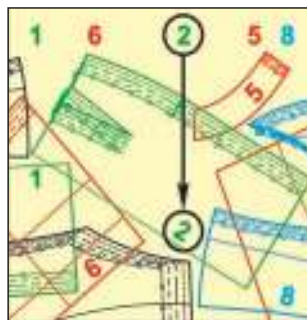


Рис. 71. Поиск деталей выкройки

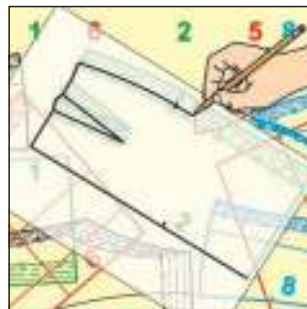


Рис. 72. Перевод деталей выкройки

складок и др. На каждой детали указывают ее название, количество деталей кроя, размер изделия. Сравнивают детали переснятой выкройки с деталями уменьшенного чертежа выкройки.

Если размер выкройки не совсем соответствует размерам фигуры, следует внести изменения в контуры деталей исходя из снятых размерных признаков. Для этого на деталях выкройки намечают линии груди, талии и бедер. Уточняют величину, на которую нужно уменьшить или увеличить ширину деталей по этим уровням. Проводят новые контуры деталей и вырезают их. Можно изменить также длину рукава и самого изделия или уточнить их во время примерки. Необходимо помнить, что все выкройки дают без припусков на обработку деталей и соединение их между собой.



*Листы выкроек, контур выкройки, контрольные знаки.*



1. Что обозначают буквой алфавита в инструкции к каждой модели в рамке с уменьшенным чертежом деталей выкройки?
2. Что показывают контрольные знаки?
3. Что нужно сделать, если деталь не укладывается на листе выкроек?
4. Чем обводят контуры переснимаемых выкроек?
5. Что указывают на каждой детали выкройки?
6. Как поступить, если размер выкройки не соответствует размерным признакам фигуры?

## Практическая работа 17

### Изготовление выкройки с использованием журнала мод

1. На листе выкроек найдите контуры деталей выбранной модели необходимого размера.
2. Переведите контуры деталей выкройки на кальку.
3. Нанесите на детали надписи, контрольные знаки, условные обозначения.

4. Сравните детали переснятой выкройки с деталями уменьшенного чертежа выкройки.
5. Вырежьте детали бумажной выкройки.
6. Проверьте качество выполненной работы.

## УХОД ЗА ИЗДЕЛИЯМИ ИЗ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

### § 33. Уход за изделиями из шерстяных и шелковых тканей

Регулярный уход за изделиями из текстильных материалов позволяет сохранить их внешний вид и продлить срок носки. Большое значение для правильного ухода играет своевременная чистка изделий от загрязнений.

Загрязнения могут быть общие, содержащие вещества, не растворимые в воде и органических растворителях, (пыль, песок, сажа, цемент) и местные (пятна). Загрязнения удаляют различными способами (схема 16).

Схема 16







Рис. 73. Парогенератор

При общих загрязнениях одежды в домашних условиях наиболее приемлемы механическая чистка и стирка.

Химическая чистка имеет преимущества перед стиркой: одежда сохраняет свой первоначальный размер, форму, цвет. Текстильные материалы не претерпевают изменений, и поэтому не происходит усадки изделия.

Экочистку осуществляют специальным прибором — парогенератором (рис. 73). Горячий пар удаляет различные виды загрязнений, уничтожает вредные микроорганизмы, а также дезинфицирует изделие.

В домашних условиях стирать можно только изделия легкого ассортимента из шерстяных и шелковых волокон: платья, юбки, блузки, свитера и т. д. Изделия верхнего ассортимента (костюмы, пальто и др.) стирать нельзя, их необходимо сдавать в химчистку.

Перед стиркой вещи тщательно вытряхивают, а затем рассортировывают по окраске и степени загрязнения. Шерстяные и шелковые изделия можно стирать при температуре воды не выше 35 °С, используя моющие средства для шерстяных, шелковых тканей. Изделие опускают в раствор и несколько раз слегка сжимают. Интенсивно тереть изделия из шерсти и шелка нельзя, так как это приводит к ухудшению их внешнего вида. Изделия прополаскивают несколько раз в воде при той же температуре. Изменение температуры приводит к деформации, усадке ткани. В последнюю воду при полоскании изделий добавляют столовый уксус (2—3 ч. ложки на 10 л воды) или специальный ополаскиватель. Они способствуют восстановлению свойств волокон шерсти и шелка, цвета изделия.

Выстиранные изделия из шерсти и шелка не рекомендуется выкручивать, их слегка отжимают, а трикотажные изделия заворачивают в махровое полотенце или простыню для удаления излишней влаги. Затем швейные изделия развешивают на плечики, а трикотажные раскладывают на ровной поверхности на белой ткани, расправляют заломы, складки, помятости, придают первоначальную форму. В таком положении изделия выдерживают до полного высыхания. Нельзя допускать, чтобы на них попадали солнечные лучи.

Если изделия имеют серьезные местные загрязнения (пятна), то необходимо их обработать перед стиркой. Неквалифицированное выведение пятен может привести к обесцвечиванию ткани, появлению ореолов и закраस. Перед удалением пятна необходимо установить его происхождение и лишь затем приступить к его удалению с помощью пятновыводителя, проверив его действие на запасном кусочке ткани или припуске шва с изнаночной стороны изделия. Способы выведения пятен указаны в инструкциях, прилагаемых к пятновыводителям.

Можно вывести пятна мыльным раствором, который сбивают в пену, смачивают ею щетку, несколько раз протирают пятно, затем изделие промывают чистой водой, высушивают и выполняют влажно-тепловую обработку.

### *Рекомендации по чистке изделий*

Если изделие имеет сильные загрязнения, то его рекомендуют предварительно замочить на 1—2 часа в растворе моющего средства или мыла при температуре 15 °С. Изделия из ткани с ворсовой поверхностью после полоскания рекомендуют встряхнуть. Капельки воды поднимут ворс, и изделия приобретут первоначальный вид. При стирке изделий из белой ткани можно применять отбеливающие средства, соблюдая правила использова-

ния, указанные на упаковке. После отбеливания изделия надо тщательно прополоскать.

В моющий раствор можно добавить нашатырный спирт (1 ст. ложка на 2 л воды), который сохраняет эластичность шерстяной ткани. Иногда добавляют глицерин (1 ч. ложка на 10 л воды), который придает шерсти мягкость.

Изделия с большим количеством козьего или кроличьего пуха, ангорской шерсти желательно сдавать на предприятия химической чистки.

Шерстяные и шелковые ткани нельзя пересушивать, так как они теряют свою эластичность и их трудно разутюжить.

Для восстановления товарного вида и первоначальной формы одежду подвергают влажно-тепловой обработке. Чтобы хорошо отутюжить одежду и другие текстильные изделия в домашних условиях, необходимо иметь утюг с автоматическим терморегулятором. Для различных видов ткани при помощи диска терморегулятора электроутюга устанавливается необходимый температурный режим (табл. 22).

Утюжат изделия из шерстяных и шелковых тканей через проутюжильник. Если утюг не снабжен отпаривателем, увлажнение изделия производится пульверизатором, который обеспечивает мелкое распыление воды и равномерное увлажнение поверхности.

В процессе носки на изделиях из шерстяных тканей появляется блеск (ласы), который портит внешний вид одежды: она кажется старой и неопрятной. Удаляют блеск отпариванием залоснившихся мест через увлажненный проутюжильник. Перед отпариванием блестящее место на изделии чистят ваткой, смоченной уксусом. При сильном

Таблица 22

## Параметры влажно-тепловой обработки

Ткани	Температура, °С	Продолжительность воздействия, с	Увлажнение, %
Шерстяные костюмные и плательные	150—200	10—40	20—30
Шерстяные с примесью вискозы	160—180	20—30	20—30
Шерстяные с примесью капрона	140—160	20—30	10—20
Шерстяные с примесью лавсана и нитрона	150—160	10—15	20
Натуральные шелковые	140—160	20—40	10

блеске приготавливают специальный раствор (1 чайная ложка поваренной соли, 30 капель нашатырного спирта, полстакана воды). Блестящие места протирают этим раствором, затем отпаривают через увлажненный проутюжильник и чистят щеткой, чтобы поднять ворс.

**Рекомендации по влажно-тепловой обработке изделий**

Нельзя выполнять влажно-тепловую обработку изделия сразу после его увлажнения, так как это может привести к затекам. Местные перегревы при глажении могут привести к образованию запалов в виде желтых пятен. Одежду из шерстяных и полушерстяных тканей гладят через увлажненный проутюжильник. Чтобы изделие не потеряло форму, после утюжки его сразу подвешивают на плечики.

При глажении изделий необходимо следить за чистотой подошвы утюга. При необходимости чистку производят порошкообразными моющими средствами или специальными средствами для чистки утюга.



*Экочистка, парогенератор.*



1. Какие существуют способы чистки одежды? 2. С какой целью в моющий раствор добавляют глицерин? нашатырный спирт? 3. С какой целью при полоскании добавляют столовый уксус? 4. Как выполнить влажно-тепловую обработку шерсти и шелка? 5. Как удаляют с одежды блеск?

### Практическая работа 18

#### **Составление алгоритма ухода за изделиями из шерстяных и шелковых тканей**

1. Рассмотрите изделия с изнаночной и лицевой стороны, определите места и степень загрязнения.
2. Изучите информацию, представленную на ярлыке швейного изделия.
3. Определите способы чистки мест загрязнений.
4. Подберите средства для удаления загрязнений и блеска.
5. Подберите моющее средство для замачивания и стирки изделия из шерсти (шелка).
6. Определите вид сушки изделия.
7. Определите параметры влажно-тепловой обработки изделия.
8. Составьте алгоритм ухода за изделием.

## ЭСТЕТИКА ЖИЛИЩА

### § 34. Текстиль в интерьере

Текстиль для оформления интерьера помещений использовался с древних времен. Так, шкуры на полу жилища древнего человека, гобелены на стенах средневековых замков и скатерти крестьянских изб создавали особую атмосферу тепла и уюта, которая зовется домом.

*Текстиль* — это изделия, выработанные из гибких, мягких волокон и нитей, изготавливаемые обычно из пряжи на ткацком станке. К текстилю относят также материалы, не являющиеся тканью: трикотаж, войлок, современные нетканые материалы, искусственные меха, ковровые изделия и пр.

Сырьем для текстиля служат волокна растительного (хлопок, лен, пенька, крапива, сизаль и т. п.), животного (шерсть, натуральный шелк) и минерального происхождения, а также волокна, которые получают при химической переработке сырья (искусственные и синтетические).

Текстиль в интерьере служит связующим звеном между архитектурой, мебелью и всем предметным окружением. Текстильные изделия сочетают в себе, как правило, два основных назначения:

- функциональное — тканевые покрытия и предметы обихода поглощают звук, убирая тем самым эффект эха, шторы защищают помещение от лишнего света, сквозняков, а ковровые покрытия помогают сохранить тепло;
- декоративное — текстильные изделия служат акцентом в интерьере, придавая композиции гармоничную стилистическую завершенность.

В художественном оформлении интерьера используют не одно, а несколько текстильных изделий. Их композиционные решения должны отвечать стилевому единству в целом, согласовываться между собой.

Важнейшую роль в современном интерьере отводят *декоративным тканям* (портьерным, драпировочным, занавесочным, мебельным) и *штучным текстильным изделиям* (скатертям, салфеткам, гобеленам, панно, покрывалам, пледам, коврам, текстильным напольным покрытиям, кружевам и др.). Широкое многообразие и многофункциональность декоративных тканей, выпускаемых текстильной промышленностью, позволяет эффектно преображать интерьеры. Декоративные ткани никогда не выходят из моды, они



Рис. 74. Ковер



Рис. 75. Ковровое покрытие

всегда актуальны и чаще всего являются своеобразной визитной карточкой интерьера.

Ковры являются одним из самых древних видов покрытия для пола благодаря своим достоинствам и отличным практическим качествам. Ковры создают приятную домашнюю атмосферу, вызывают ощущение тепла, комфорта и уюта. Они имеют отличные звуко- и теплоизоляционные качества. Ковры поступают в продажу двух видов:

- *штучное изделие* определенного размера (изготовленное вручную либо машинным способом) (рис. 74);
- *ковровое напольное покрытие* от стены до стены (рис. 75).



По способу выработки различают ковры тканые и нетканые, с ворсом или без него. Выбор типа ковра взаимосвязан с характером помещения, для которого он предназначен. В прихожих, коридорах и других местах, где часто ходят люди, лучше положить высокопрочные ковры с грубой текстурой, в жилой комнате можно отдать предпочтение коврам с высоким и густым ворсом. Ковровые напольные покрытия пригодны практически для любого жилого помещения, однако в кухне и санитарно-гигиенических помещениях, где уход за ними осложнен, они не рекомендуются.



*Рис. 76. Скатерть, салфетки*

Салфетки, скатерти, покрывала имеют практическое назначение и в то же время выполняют эстетическую функцию, дополняя и обогащая интерьер комнаты (рис. 76). Покрывала защищают застеленное постельное белье. Скатерти и салфетки защищают поверхность стола или другого предмета мебели и одновременно дополняют художественное оформление интерьера. При подборе и расположении их в интерьере важную роль играет не только выбор материала и цветовое решение, но способ и техника выполнения. Например, кружевные изделия, гобелены, купоны для диванных подушек в технике лоскутного шитья и другие изделия ручной работы имеют высокую художественную ценность.

#### **Выбор цветовой гаммы текстиля**

Общая цветовая гамма выбирается с учетом назначения и размеров помещения, его ориентации и освещенности. В комнате с окнами, обращенными на север, могут быть использованы цвета теплой гаммы — золотисто-желтые, оранжевые (рис. 77). А холодные цвета лучше использовать в комнатах, обращенных на юг (рис. 78).



*Рис. 77.* Текстиль  
теплой гаммы

Темные краски, крупные мотивы узора уменьшают пространственное восприятие комнаты. Светлые краски и мелкие узоры вызывают ощущение простора, воздушности, размаха и увеличивают пространство. Объемные и выразительные по цвету мотивы, крупные изображения цветов и абстрактные рисунки лучше подходят для больших комнат с немногочисленной мебелью. В маленьких комнатах с множеством мебели желательно предпочесть мелкий узор и одноцветные поверхности текстиля. Например, для общей, обычно самой большой, комнаты скорее всего подойдут текстильные материалы насыщенных цветов с выразительным рисунком.

Для спальни комнаты рекомендуют ткани спокойных пастельных оттенков. В детской комнате уместны светлые,



*Рис. 78.* Текстиль  
холодной гаммы

теплые и умеренно яркие тона. В кухне широкое применение находят материалы с четким рисунком — в полоску или клетку, горошек, а также с цветочным орнаментальным мотивом. Как хорошее дополнение в этом помещении рекомендуют ткани с одинаковым рисунком для скатертей и салфеток.

Немаловажен выбор ковров и напольных покрытий

и их соотношение с прочим текстилем. Цвет ковра, обивки мебели и чехлов могут контрастировать с основным цветом отделки комнаты. Комната, устланная ковром во весь пол, выглядит меньшей, чем комната, на полу которой лежат несколько небольших ковров того же рисунка и цвета.

### *Советы начинающим дизайнерам*

1. Для начала нужно найти ткань, которая нравится, взять ее за основу и далее выстраивать цветовую гамму. Эта ткань может быть любой: цветной, гладкокрашенной, в цветочек или полоску и др. Начинать проще с яркой расцветки, так как в ней будет присутствовать несколько оттенков, которые помогут при выборе остального текстиля. Если основа однотонная, тогда следует учитывать правила цветового круга, которые помогут найти гармоничное сочетание цветов.

2. Желательно не использовать в одном помещении более трех видов ткани. Иначе будет непросто поддерживать цветовой баланс. К цвету ткани применимо «правило трех». Согласно ему выбирают один основной (доминирующий) цвет и два дополнительных. Этот прием помогает избежать перегруженности и в то же время создать цельный образ интерьера. Цветовой баланс в комнате должен поддерживаться следующим способом:

- первый (доминирующий) цвет должен занимать около 60 % всех поверхностей, включая пол и стены (в большинстве случаев за основу берется нейтральный оттенок);
- второй (дополнительный) цвет должен покрывать приблизительно 30 % поверхности;
- третий (дополнительный) цвет используют на 10 % (в этом случае можно выбирать любые яркие оттенки — пурпурный, охристо-желтый и т. д).

3. Сочетание характера и размера рисунка — важно. Вместо подбора трех тканей в цветочек лучше попробовать сочетание цветочного узора, полосы и однотонного варианта.
4. Если за основу выбрана ткань в крупную клетку, то она будет отлично сочетаться с мелкой полоской и растительным или флористическим рисунком.
5. Мелкий узор подходит для небольших помещений, так как на большом расстоянии такие рисунки сливаются. Средний узор является хорошим вариантом для любых помещений, так как он не перегружает небольшие комнаты и не сливается на расстоянии. Крупный рисунок лучше выбирать для больших помещений и крупной мебели, так как на мелких деталях он теряется.
6. Для визуального увеличения комнат в ширину или высоту следует использовать текстиль с горизонтальными и вертикальными полосами.



*Текстиль.*



1. Что такое текстиль и каково его назначение в интерьере? 2. Какие достоинства и практические качества имеют ковры? 3. Какие изделия имеют высокую художественную ценность? 4. Что нужно учитывать при выборе общей цветовой гаммы в интерьере?

## Практическая работа 19

### Варианты декорирования окна

1. Рассмотрите предложенные учителем образцы декоративных тканей для декорирования окна или предложите свои.
2. Выберите понравившиеся образцы тканей.
3. Согласно выбранных образцов продумайте варианты декорирования окна в соответствии с назначением комнаты, размерами и формой окна.
4. Выполните эскизы.

### § 35. Фитодизайн. Растения в интерьере

**Фитодизайн** — это комплексное оформление помещений с помощью растений и цветочных композиций с использованием комнатных культур, срезанных растений, сухоцветов, а также искусства бонсай и флористических картин.

Ваза с цветами, кашпо с комнатным растением, композиция из живых, засушенных или искусственных растений являются важными элементами в оформлении интерьера. В составлении композиций и размещении растений в интерьере можно смело экспериментировать. В то же время следует помнить об условиях содержания живых растений.

Все многообразие вариантов оформления интерьера растениями можно свести к трем основным группам: фрагментарное озеленение, комплексное озеленение, временное озеленение.

**Фрагментарное озеленение** помещений часто используют при оформлении холлов, вестибюлей, жилых комнат, кабинетов, веранд и т. д. Для озеленения подходят крупные кадочные или горшечные растения — пальма, драцена, фикус, филодендрон, агава, а также красивоцветущие — азалия, камелия, гибискус, гортензия, олеандр и др.

Существует четыре основных приема размещения растений (схема 17).

*Одиночные горшечные растения* можно располагать на полу, подоконнике, подставке или подвешивать в кашпо.

*Группы из горшечных растений* обычно размещают на полках, этажерках, фигурных подставках (рис. 79), вертикальных стойках, лестницах и т. д. Группа может быть односторонней, если ее размещают у стены или в углу помещения. В этом случае более крупные растения располагают на втором плане, а низкорослые — на первом. В группах, которые просматриваются со всех сторон, высокорослые

## Приемы размещения растений



растения устанавливают в центре или смещают их ближе к одному краю, создавая асимметричную композицию.

Если растения разместить в контейнере и свободные от растений места задекорировать мхом, галькой, то получится *комнатный садик*.

*Террариумы* — это композиции внутри стеклянного сосуда из растений, которым постоянно нужен влажный микроклимат. Так как пространство в них ограничено, используют низкорослые растения (фиттония, маранта, пилея и др.).



Рис. 79. Размещение растений на подставках



**Комплексное озеленение** обычно используют при устройстве зимних садов. *Зимний сад* — это часть жилой среды человека (пристройка к дому, холл, верхний этаж) или отдельно стоящее помещение с прозрачными стенами и крышей, имитирующие естественный уголок природы (рис. 80). Таким образом озеленяют интерьеры при Дворцах культуры, в школах, спортивных сооружениях, кинотеатрах.



Рис. 80. Зимний сад

Ассортимент растений для зимнего сада должен быть разнообразным и может включать декоративно-лиственные (пальма, фикус, драцена), красивоцветущие (рододендрон, жасмин, мирт) и растения с оригинальными и красивыми плодами (комнатный лимон, кофейное дерево). Великолепно сочетаются с лиственными растениями многие виды хвойных (араукария, кипарисовик, тис). Большинство растений в зимнем саду размещают на полу. Для придания большей живописности часть их желательно располагать на разных уровнях, используя подставки.

Разнообразие в оформлении зимнего сада вносят различные дополнительные материалы (сухие стволы деревьев, коряги, камни). Они одновременно могут служить опорой для размещения ряда экзотических растений: эпифитных орхидей и папоротников, лиан и ампельных растений.

**Временное озеленение** используют чаще всего для украшения помещений, где проходят торжественные мероприятия. Для оформления могут использоваться растения срезанные и в горшках.





Рис. 81. Бонсай

**Бонсай** (в переводе *bon* — плоский поднос и *sai* — выращивать), искусство выращивания миниатюрных деревьев в плоском сосуде (рис. 81). Искусство бонсай появилось в Древнем Китае около двух тысячеле-

тий назад. В Японию оно попало в VI веке. Именно в этой стране были усовершенствованы способы выращивания бонсай.

Традиционный бонсай должен соответствовать следующим требованиям:

- ствол — сильный с четко выраженным основанием корневой системы;
- линия ветвей — ясная и четкая;
- ствол и ветви составляют костяк растения и должны хорошо просматриваться даже сквозь листву;
- схожесть со сформировавшимся деревом того же вида, произрастающим в естественных условиях;
- сосуд — простой формы и неброской окраски;
- композиционное соответствие дерева и сосуда.

При правильном уходе бонсай может жить несколько сотен лет, переходя от одного поколения к другому.

В бонсай отдают предпочтение вечнозеленым деревьям (сосна, кедр), а также листопадным (вишня, клен, бук). Невозможно привести точные размеры идеального бонсай. Пятигольчатая сосна (самое популярное дерево бонсай), которая достигает в естественных условиях 20 м в высоту, в бонсай может быть уменьшена в 30 раз. Бук, который в природе достигает 30 м в высоту и 2 м в диаметре, можно уменьшить в 60—80 раз.

**Аранжировка** — искусство создания композиций из отдельных растений, ветвей, цветов, листьев и размещения в вазах и корзинах с целью оформления интерьеров и фасадов парковых павильонов. Цветочные композиции могут быть составлены в одном из известных стилей. Принято выделять четыре стиля аранжировки (табл. 23).

Следует отметить особое развитие искусства аранжировки цветов — икебана (в переводе *ик* — жизнь, *бана* — цветы) (рис. 82). Искусство икебаны возникло из индийского обычая подносить богам цветы. Пройдя путь через Китай и Корею в Японию, икебана из ритуального подношения цветов Будде превратилась в особый вид искусства и стала одной из наиболее красивых национальных традиций.

В Японии срезание цветов не воспринимается как разрушение живого, в отличие от общепринятой западной теории. Философия икебаны считает, что составление букета — это продолжение жизни, но только в другой форме. Икебана, созданная руками хозяйки, является неотъемлемой частью интерьера в японском доме. Икебаны устанавливают на самых видных и главных местах. Гость, войдя в дом, в первую очередь приветствует растения, а уже потом хозяев, тем самым показывая свое уважение к природе и дому.




Рис. 82. Икебана

Таблица 23

## Стили аранжировки

Название	Описание
<p>Вегетативный стиль</p> 	<p>Аранжировки, выполненные из срезанных цветов и зелени, подобранных с учетом их индивидуальных особенностей, среды обитания, формы роста. Цветы и растения должны выглядеть так, как они растут в природе, естественно. Можно использовать камни, коряги, шишки, мох и другие природные материалы. Вазоны неглубокие, оттенков земли или зелени, не должны привлекать внимание к себе</p>
<p>Декоративный стиль</p> 	<p>Не выявляет особенности каждого растения, а подчиняет их идее создания нового выразительного целого, когда растение, отчасти потеряв свою индивидуальность, выглядит по-новому. Главная особенность стиля — большое количество различных растений, близко расположенных друг к другу. Можно использовать ленты, бумагу, перья, бусины, стразы. Вазоны массивные</p>
<p>Форма-линейный стиль</p> 	<p>Количество используемого материала сводится к минимуму. Акцент делается на линии. Отдается предпочтение растениям с необычно изогнутыми стеблями, которые могут являться линией. Для того чтобы подчеркнуть изящество и графичность линий, обычно в композицию вводится форма (это может быть крупный цветок, плод, искусственный декоративный элемент). Вазы берут непрозрачные, стильные</p>

Окончание

Название	Описание
Параллельный стиль 	Предполагает создание композиций из срезанных цветов и трав, расположенных рядами (горизонтально, диагонально или вертикально). Каждый из рядов составляется из растений определенного вида и цвета. Композиции, выполненные в параллельном стиле, очень эффектно выглядят в высоких декоративных вазах

В Японии существуют многочисленные школы — направления икебаны. Несмотря на разницу в канонах разных школ икебаны, их объединяют общие эстетические представления и стремление к достижению единства трех начал — трех основных элементов в композиции икебаны: «небо», «человек», «земля». Задача икебаны — создать собственный микромир, подчеркнуть красоту и совершенство природы, внести гармонию в помещение, где стоит композиция, повлиять на настроение людей. Составление композиций подразумевает наличие утонченного вкуса, оригинальности, умения грамотно сочетать виды, фактуры, длину цветов, не нарушая пропорции и красоту растений. Вазы или подставки должны идеально дополнять композиции из цветов. Для композиции икебаны характерна сезонность, которая подчеркивает постоянно меняющуюся красоту природы. Например, весной — это цветущие ветки сакуры, персика, глицинии, а осенью в композициях доминируют алые листья клена и хризантемы.

Выделяют основные формы оформления цветочных композиций.

*Венок* — это кольцо, сделанное из цветов, листьев, иногда плодов, используемых как украшение. Венки обыч-

Правообладатель Национальный институт образования

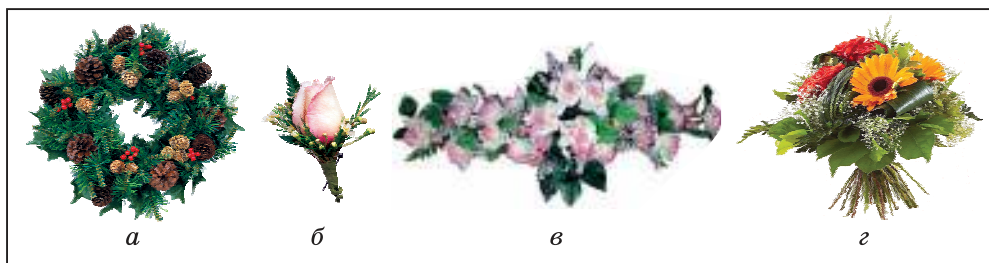


Рис. 83. Основные формы цветочных композиций

но делают из вечнозеленых растений — как символ силы жизни. Например, венок, сделанный главным образом из ветвей вечнозеленого дерева, иногда с сосновыми шишками, бантом из красной ленты, — распространенное рождественское украшение (рис. 83, а).

*Бутоньерка* — это миниатюрная композиция или один цветок в петлице (аксессуар мужского костюма). Современную бутоньерку часто прикрепляют на волосы, шляпку, сумку, браслет (рис. 83, б).

*Гирлянда* — это композиция в виде симметричного вытянутого валика из листьев и цветов (рис. 83, в).

*Цветочный букет* — это композиция из цветов, связанных вместе. Слово «букет» впервые появилось во Франции, и основное его значение было «аромат и запах» (рис. 83, г).

Прежде чем начать работу над созданием композиции, рекомендуется выполнить на бумаге предварительный рисунок — эскиз. Это позволит наиболее четко представить внешний вид будущей аранжировки, оценить ее достоинства и избежать многих ошибок при ее выполнении. Эскиз может быть просто схематичным наброском или (в наиболее ответственных случаях) выполняется во всех деталях цветными карандашами или акварелью. При создании эскиза нужно четко соблюдать масштаб и пропорциональные соотношения всех элементов. Цветной рисунок должен в

первую очередь отражать их характер и особенности. Необходимо учитывать высоту и толщину стеблей, веток, их направление и изгибы, количество повторяющихся элементов, угол их наклона. Такой набросок поможет не только наглядно представить будущую композицию, но и правильно подобрать растения и материалы.

### *Составление букета*

*Круглые букеты* составляют из цветов так, чтобы их можно было рассматривать со всех сторон (рис. 84). Вначале цветы группируют по размерам и линиям стеблей. Прямые и длинные растения образуют стержень букета, вокруг которого размещают изогнутые свисающие растения. Все соцветия разворачивают наружу. Стебли в таком букете не должны пересекаться. Аранжировочную зелень располагают как внутри, так и вокруг букета. Такой букет выполняют из растений, имеющих округлую форму соцветий.

*Односторонние букеты* составляют из растений с цветоносами различной длины таким образом, чтобы заполнялась лишь их наружная часть (рис. 85). Длинные стебли образуют первый слой, более короткие помещают ярусами впереди. Аранжировочной зеленью заполняют букет, и она ниспадает вниз. В таком букете размеры цветков и интенсивность их окраски убывает к середине букета.



Рис. 84. Круглый букет



Рис. 85. Односторонний букет



Букет собирают, держа один цветок в левой руке, а правой прибавляя следующий. На первом цветке можно закрепить нитку в месте, где будут соприкасаться все стебли букета. Следующие цветы подкладывают слегка наискось, как бы по спирали, и тоже обматывают ниткой.



*Фитодизайн, террариум, зимний сад, бонсай, аранжировка, икебана, венок, бутоньерка, гирлянда, цветочный букет.*



1. Дайте определение понятию «фитодизайн». 2. Назовите основные группы оформления интерьера растениями и дайте им краткую характеристику. 3. Назовите известные стили аранжировки цветочных композиций и дайте им краткую характеристику. 4. Какие основные формы оформления цветочных композиций вы знаете?

## Практическая работа 20

### Составление цветочных композиций для оформления интерьера

1. Продумайте, какие растения можно использовать для будущей композиции с учетом функционального назначения и стилистических особенностей интерьера.

2. Выполните эскиз и подпишите название растений.

## АЗЫ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ

### § 36. Уход за текстильными изделиями в интерьере

Уход за занавесями и кружевными изделиями предполагает их стирку по мере загрязнения. Предварительно гардины замачивают в теплой мыльной воде, добавив столовую ложку стирального порошка на ведро теплой воды. Стирают гардины в теплом мыльном растворе или в растворе стирального порошка. Нельзя тереть тюль руками. После тщательного полоскания его слегка подкрах-



маливают. Для придания блеска рекомендуется добавить в крахмал порошок талька (1 ч. л. на 1 л крахмального раствора). Тюль не следует выкручивать и выжимать, лучше повесить и сушить в расправленном виде.

Занавеси, изменившие цвет (пожелтевшие), рекомендуют перед стиркой подержать в соленой воде или использовать специальные отбеливающие средства для занавесей.

Кружевные изделия стирают вручную, используя моющие средства для деликатных тканей. В стиральной машине можно повредить тонкое кружево. Кружевные изделия нельзя выкручивать и подвергать химической чистке.

Шторы и портьеры лучше отдавать в химчистку, но можно постирать и дома в стиральной машине, поставив щадящую программу стирки и используя специальные моющие средства.

Уход за жалюзи имеет свои особенности. Пластиковые жалюзи долговечны, не требуют особого ухода, достаточно регулярно протирать их от пыли. Они обладают высокой устойчивостью к влаге, поэтому рекомендуются для кухни. Уход за тканевыми жалюзи более сложен, однако в последнее время для их изготовления применяют материалы со специальной пылеотталкивающей пропиткой, что продлевает срок их службы и облегчает уход за ними.

**Уход за коврами.** Ковры, дорожки и другие напольные покрытия создают в квартире особый уют, но, чтобы они не стали накопителями пыли, необходим постоянный уход за ними. Ковровые изделия чистят пылесосом, используя щетки для ворсовых поверхностей, или вручную жесткими щетками и специальными средствами по уходу за коврами. Можно осуществлять экокочистку ковровых изделий. В этом случае погибают микробы и пылевые клещи.

Существует большое разнообразие средств по уходу для разных ковров, которые, глубоко проникая в ворс, удаля-

ют загрязнения и освежают цвет. Они могут использоваться как в моющем пылесосе, так и при ручной чистке.

При уходе за коврами можно пользоваться народными средствами.

Ковры светлых оттенков трудно поддаются чистке. Их можно отбеливать с помощью перекиси водорода. Для этого готовят смесь (1 л теплой воды, 1 ч. л. перекиси, 1 ч. л. нашатырного спирта) и с помощью щетки протирают ковер. Затем ковер несколько раз промывают салфеткой, смоченной в чистой воде, и вытирают насухо.

Если краски на ковре поблекли, то их можно восстановить, почистив ковер соленой водой с лимонной кислотой. Можно протереть ковер влажной салфеткой, смоченной в уксусе.

Если ковер намочили, то сушить его надо только в горизонтальном положении.

Зимой ковры рекомендуется выносить на улицу, расстилая лицевой стороной на снег, и выбивать. Затем ковер переворачивают, снег с него сметают веником и чистят щеткой.

**Удаление пятен с ковра.** Пятна на ковре желательно удалять сразу же после их появления.

- Жирные пятна удаляют мелом или тальком, а сверху на пятно накладывают тонкую бумагу и проглаживают теплым утюгом. После появления жирного пятна на бумаге ее заменяют чистой, а процесс повторяют до полного исчезновения пятна.
- Пятна от кофе и какао можно удалить глицерином, растворенным в воде (1 ст. л. глицерина на 1 л воды).
- Пятна от соусов и майонеза можно удалить раствором стирального порошка.

- Пятна от фруктовых соков можно вывести раствором нашатырного спирта с водой (1 часть спирта и 2 части воды).



1. Как ухаживают за занавесями? 2. Как стирают кружевные изделия? 3. Какие существуют способы чистки ковровых изделий? 4. Как можно восстановить яркость цвета ковра?

## Практическая работа 21

### Составление алгоритма ухода за текстилем

1. Ознакомьтесь с правилами ухода за занавесями, кружевными изделиями, коврами.
2. Изучите предлагаемые препараты бытовой химии по уходу за текстилем (описание их назначения и инструкции по применению).
3. Запишите в тетрадь названия препаратов. Дайте краткую характеристику по применению каждого средства.
4. Составьте алгоритм ухода за текстильными изделиями, которые имеются в одной из комнат вашей квартиры.

## АЗБУКА ЭТИКЕТА

### §37. Подарки

#### Выбор и оформление подарка

В давние времена подарок воспринимался как величайший знак доверия. Он являлся частью дарящего, и, вручая эту «часть», человек отдавал самого себя в надежде, что тот, кому был сделан подарок, не принесет ему вреда. Подарки бережно хранили, помещали на самом видном месте в жилище. Их нельзя было продавать и передаривать. Если с подарком что-то случилось (терялся или ломался) — это приводило к большому огорчению. Считалось, что за этим последует беда.

Подарок не имел материальной ценности, не имел практического назначения. Он был только знаком расположения, символом. Важными символами в то время являлись растения. Так, например, знаком славы, вечности был лавр, пальмовая ветвь означала мир.

Со временем подарок стал приобретать определенную цену и практичность. В наше время он является своеобразной формой выражения чувств, символом дружеского отношения. Дорог не сам подарок, а то внимание, которое при этом оказывают, так как хочется подарком доставить радость человеку.

При выборе подарка следует руководствоваться следующими правилами:

- Дарить человеку нужно то, что ему хотелось бы иметь, то, что доставит ему радость.
- Подарок должен быть не очень дорогим, чтобы не вызывать смущения и неловкости. Слишком дорогой подарок свидетельствует об отсутствии такта и деликатности, а не о щедрости.
- Самый дорогой подарок тот, который сделан своими руками (рисунок, вышивка, сувенир и др.).
- Не следует дарить предметы, которые сам получил когда-то в подарок.
- Не следует делать формальных подарков, лишь бы не прийти с пустыми руками или избавиться от того, что вам не нужно.
- Не следует отправляться на поиски подарка в день торжества. Надо готовиться заранее: узнать интересы, потребности и соотнести со своими возможностями.
- Не следует, желая угодить своему знакомому, спрашивать у него, что он хотел бы получить в подарок.
- Не стоит говорить до праздника о приобретенном подарке.



*Рис. 86.* Перевязывание подарка

- Нельзя преподносить подарок с корыстной целью. (Я подарил — и мне подарок будет. А может, еще лучше того, что я подарил.)

Для подарка необходимо придумать нарядную упаковку.

В качестве упаковок могут использоваться картонные коробки, которые оборачиваются декоративной бумагой. Обернутые коробочки украшаются лентами, шнурами, тесьмой. Ленты могут быть широкими и узкими, завязанными бантом (рис. 86). Подарок можно украсить декоративными элементами: искусственными цветами, сеткой, бусинками, природными материалами (шишки, сухие цветы, ветки) (рис. 87).

Если нет подходящей коробки, то в качестве упаковки можно использовать мешочек из ткани, украшенный вышивкой (рис. 88), обычный лоскут яркой ткани или фольгу (рис. 89). Красиво выглядит простой бумажный пакет, украшенный аппликацией из цветной бумаги и лент (рис. 90).

Упакованный подарок можно украсить символом праздника, например сер-



*Рис. 87.* Декоративное оформление подарка



*Рис. 88.* Мешочки для подарков



*Рис. 89.* Подарок, завернутый в фольгу



*Рис. 90.* Украшение упаковки аппликацией из цветной бумаги

дечком ко Дню святого Валентина, или добавить красочную открытку.

При оформлении подарка главное — проявить свою фантазию.

### **Вручение и получение подарков**

Подарки преподносят в красивой упаковке. Достать подарок из сумки необходимо заранее. При вручении подарка всякие комментарии и пояснения излишни. Не следует рассказывать о том, с каким трудом вы достали эту прекрасную вещь. Не ругайте свой подарок, не извиняйтесь и не оправдываетесь. Если вы дарите что-то, значит, нашли это подходящим для подарка.

После вручения подарка скромно выслушивают слова благодарности, не вступая в обсуждение. Не надо беспокоиться о его дальнейшей судьбе, спрашивать, где ваш подарок, пользуются ли им, не потерян, не сломан ли он. Не допытывайтесь: «Понравился ли тебе мой подарок?» Не надо ждать бесконечной благодарности.

Во время получения подарка надо смотреть в глаза дарящего, а не на его руки. Принимать подарок нужно тактично и деликатно. Получив подарок, нужно тут же

развернуть его, посмотреть и выразить благодарность и одобрение. Если сверток оставить не распакованным, это создаст впечатление безразличия и равнодушия. Тем самым это может обидеть того, кто дарил подарок.

Если вы разочарованы подарком, все равно надо найти слова благодарности и не показывать вида, что вам вещь не понравилась. Однако не следует изображать восторг, которого вы не испытываете. Надо помнить, что человек, выбиравший подарок, хотел доставить вам удовольствие. Желание порадовать друга ценнее самого подарка.

Если вам принесли конфеты, торт, фрукты, их следует поставить на стол для всех гостей.

Выражайте благодарность и восхищение дарившему так, чтобы не сконфузить гостей, явившихся с более скромными подарками или вообще без них.



*Упаковка подарка.*



1. Какими правилами необходимо руководствоваться при выборе подарка?
2. Как можно оформить подарок?
3. Как вести себя при вручении подарка?
4. Что следует говорить при вручении подарка?
5. Как следует принимать подарки?

## Практическая работа 22

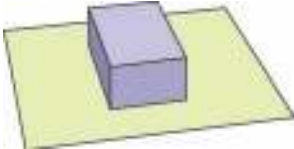
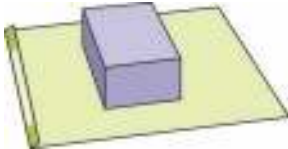

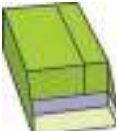



### Оформление подарков

1. Продумайте оформление подарка.
2. Изучите инструкционные карты 9 и 10. Выберите способ упаковки, соответствующий вашему замыслу.
3. Подберите материалы и инструменты, необходимые для оформления.
4. Упакуйте подарок.
5. Декорируйте подарок в соответствии со своим замыслом.






## Инструкционная карта 9

## Упаковка коробки

	Последовательность выполнения работы	Графическое изображение
1	Положить коробку на лист бумаги и отрезать кусок нужного размера: торец должен быть закрыт на $\frac{2}{3}$ высоты, верхняя поверхность — на $\frac{3}{4}$ с каждой стороны	
2	Подогнуть на 1 см одну длинную сторону бумаги и приклеить на нее тонкий двусторонний скотч	
3	Обернуть коробку бумагой, хорошо натягивая ее. Приклеить подогнутый край бумаги с помощью двустороннего скотча	
4	Загнуть верхний слой бумаги на торец коробки	
5	Завернуть бумагу возле коротких сторон торца коробки. Закрепить скотчем	
6	Подогнуть на 1 см оставшийся край бумаги, приклеить его к коробке двусторонним скотчем	
7	Перевязать коробку лентой, завязать бант	

## Инструкционная карта 10

## Упаковка подарка неправильной формы

	Последовательность выполнения работы	Графическое изображение
1	Разложить на столе лист гофрированной бумаги. Расположить подарок возле линии середины листа бумаги	
2	Скатать бумагу с подарком внутри	
3	Согнуть получившийся рулон пополам, слегка присбаривая бумагу	
4	Перевязать упаковку тонкой лентой или шнуром	
5	Оформить упаковку лентами	

## § 38. Цветочный этикет

*Цветочный этикет* — это правила подбора цветов, вручения и приема букетов. Подарить цветы — значит выразить человеку свои искренние чувства любви, почтения, уважения.

Подбирая цветы, следует учитывать, по какому поводу и кому они предназначены: женщине, мужчине, ребенку, пожилому или молодому человеку.

Близким людям, вкус которых вы хорошо знаете, лучше дарить их любимые цветы. Для подарка мужчине боль-



Рис. 91. Букеты в подарок: *а* — для мужчины; *б* — для девушки; *в* — для женщины

ше подходят крупные цветы с длинными цветоносами: розы, гвоздики, тюльпаны, лилии, гладиолусы, хризантемы, пионы, желателно однотонные или в одной цветовой гамме (рис. 91, *а*). Пестрые букеты мужчинам дарить не рекомендуется.

Молодым девушкам принято дарить еще не раскрывшиеся цветы и бутоны нежных пастельных оттенков (рис. 91, *б*).

Женщинам дарят цветы чаще, поэтому ассортимент для цветочного подарка более разнообразен: от скромных полевых цветов до изысканных экзотических, в зависимости от повода. Наиболее универсален нежный изящный букет, аранжированный зеленью: гипсофилой, аспарагусом, нефролеписом (рис. 91, *в*). Женщинам пожилого возраста больше подходят строгие букеты или цветущие горшечные растения. Цветы должны быть раскрытые, не бутоны.

Цветочный подарок имеет цветовую символику. Красные цветы — выражение любви. Розовые, белые — символ чистоты, нежности. Желтые цветы теплого, солнечного цвета — пожелание благополучия, богатства. Цветы холодной цветовой гаммы — синие, фиолетовые — символ верности.

Нельзя дарить полностью раскрывшиеся, предрасположенные к увяданию цветы, у которых могут опасть лепестки.

Для разных случаев жизни нужны свои цветы. Выбирать их следует в зависимости от повода, по которому дарят. Например, полевые, лесные и луговые цветы хороши для подарка близкому человеку, но совершенно неуместны на торжественном приеме. Для этих целей больше подходят розы, герберы, орхидеи или сложные композиции, выполненные с использованием стеблей и листьев зелени.

Цветков в подарочном букете может быть 3, 5, 7, т. е. нечетное число. При создании больших букетов, где цветков более 10, это правило можно не соблюдать. А уникальный красивый цветок можно подарить и один.

Букет из цветов одного вида и в одной гамме выглядит строгим, благородным. Букеты из двух и более оттенков или цветов разных видов (при условии гармоничного цветового сочетания) имеют характер более непринужденный, дружеский.

Размеры букетов могут варьироваться от миниатюрных бутоньерок до огромных букетов из длинных роз или гладиолусов. По форме букеты бывают самыми разными: круглыми, односторонними, свободно собранными, треугольными, овальными, пирамидальными.

Важно и внешнее оформление букета. Популярно в настоящее время использование для упаковки гофрированной бумаги, цветного целлофана, сизаля (рис. 92). Нарядным и праздничным будет букет, если оживить его узкими цветными лентами, кружевами. Все дополнительные декоративные компоненты необходимо располагать в середине и внизу букета, акцентируя таким образом внимание на цветах.



Рис. 92. Упаковка букета из гофрированной бумаги (а); целлофана (б); сизаля (в)

Существуют правила вручения букета. Букет должен находиться в левой руке, бутоны должны быть направлены вверх. Правая рука дарителя должна быть свободна, так как она предназначена для рукопожатия. Вручая цветы, необходимо произнести приветствие и теплые слова виновнику торжества.



*Цветочный этикет.*



1. Что такое цветочный этикет? 2. Что необходимо учитывать при выборе букета? 3. Какие букеты бывают по форме? 4. Как следует дарить цветы?

### Практическая работа 23

#### Изготовление упаковки для цветов

1. Подберите цветок с длинным стеблем.
2. Изучите инструкционную карту 11.
3. Подберите материалы и инструменты, необходимые для изготовления упаковки.
4. Изготовьте упаковку для цветка.
5. Вложите цветок в упаковку.

## Инструкционная карта 11

## Изготовление упаковки для цветка

	Последовательность выполнения работы	Графическое изображение
1	Отрезать лист крафт-бумаги квадратной формы необходимого размера (равный длине стебля без бутона)	
2	Свернуть бумагу в конус. Закрепить скотчем	
3	Украсить конус тесьмой, лентой, декоративными деталями	

## § 39. Поведение в гостях

Приглашение в гости вы можете получить в словесной форме (лично или по телефону), в виде открытки, электронного письма и др. Получив приглашение, необходимо поблагодарить и сообщить о своем присутствии на мероприятии. Если вы не можете прийти, то следует сразу сказать об этом и объяснить причину вашего отсутствия.

Приходить в гости необходимо к назначенному времени, бестактно приходит намного раньше, когда хозяева еще могут быть не подготовлены к приему гостей. Также не следует опаздывать. Если же такое случилось, то необходимо извиниться за опоздание перед хозяевами и пожать им руки, а остальным присутствующим слегка, вежливо кивнуть. Не следует здороваться в первую очередь со

своими друзьями, старыми знакомыми, оставляя без внимания тех, кого видите впервые. При появлении нового гостя сначала представляют его, а затем называют имена присутствующих.

Не следует пристально рассматривать мебель и прочие элементы интерьера, задавать вопросы об их стоимости, сравнивать с теми, которые есть у вас.

Взаимоотношения гостей должны основываться на принципах вежливости, такта и уважения друг к другу. Если вы умеете играть на музыкальном инструменте, то не следует отказываться сделать это по просьбе окружающих. Бестактными являются просьбы во время праздника посмотреть телепередачу или фильм.

За стол необходимо садиться после приглашения хозяйки, а также после того, как она первая займет свое место. Этим хозяйка как бы показывает пример гостям. Если на столе расставлены именные карточки, то следует занять место, предусмотренное для вас хозяевами.

Умение правильно вести себя за столом, красиво есть всегда считалось одним из критериев, по которому судили об общем культурном уровне человека. С течением времени этикет поведения за столом претерпевал изменения: одни правила отмирали, появлялись новые, но неизменными оставались основные нормы.

Сев за стол, прежде всего необходимо обратить внимание на свою осанку. Сидеть следует прямо, но не напряженно, слегка опираясь на спинку стула. Стул не следует придвигать близко к столу, чтобы не возникло непроизвольное желание положить локти на стол. Отодвигаться далеко от стола также нецелесообразно, так как во время еды кусочки пищи могут упасть на пол или вашу одежду. В процессе еды не следует склоняться низко над тарелкой.

Руки лучше держать подальше от лица, не поправлять ими волосы, не потирать лоб. До начала еды руки можно



положить на колени. Не следует тереть скатерть, перекладывать столовые приборы. Во время еды на столе должны быть только кисти рук.

Салфетку разворачивают и кладут на колени, сложенную вдвое так, чтобы нижняя ее половина выступала из-под верхней на 2—3 см. В этом случае удобно после еды вытереть пальцы о верхнюю часть салфетки. Салфетку прикладывают к губам перед тем, как взять стакан, чтобы на стекле не остались следы жира. Выходя из-за стола, салфетку кладут с правой стороны от тарелки, а если тарелка убрана — то в центре. При этом нет необходимости тщательно складывать салфетку, достаточно положить ее таким образом, чтобы она не разворачивалась и не падала со стола. Если используют бумажную салфетку, то ее слегка сминают и кладут на использованную тарелку.

Если вы уронили нож или вилку, не старайтесь поднять их. Попросите другой прибор. Во всех случаях, когда вы допустили какую-либо оплошность, не извиняйтесь и не пытайтесь исправить ее, привлекая внимание окружающих. Также не следует обращать внимание на ошибки, допущенные другими гостями.

Во время непродолжительной беседы за столом кончики приборов необходимо держать на тарелке. Если во время еды нужно взять хлеб, стакан, то нож и вилку, скрестив, кладут на тарелку (рис. 93, а). Окончив есть, нож и вилку (выпуклой частью вниз) нужно положить на тарелку параллельно друг другу, ручками вправо (рис. 93, б).

Не следует наполнять рот большим количеством



Рис. 93. Положение столовых приборов

пищи. Если кушанье, которое вы попробовали, оказалось очень горячим, выпейте воды. Какие-либо другие действия недопустимы. Если вам не понравилось блюдо, кусочек, который вы откусили, должен быть съеден. Из рта можно вынимать только рыбы косточки. Для этого их осторожно и незаметно переносят на вилку, приложенную к губам, а затем кладут на тарелку, ближе к краю. Так же можно вынимать косточки фруктов, используя чайную ложку.

Если вы не можете съесть что-то, то отказывайтесь от блюда тактично, не обращая на себя внимания всех гостей, не рассказывайте о своих болезнях или диетах.

Подниматься из-за стола принято после того, как это сделала хозяйка. Нетактично уходить сразу после застолья, даже если вы очень спешите. Покидая праздник, следует поблагодарить хозяев за прием и приятно проведенное время.



1. На каких принципах должны основываться взаимоотношения гостей? 2. Как следует сидеть за столом? 3. Как правильно пользоваться салфеткой? 4. Как следует держать приборы во время беседы? 5. Вы съели вишню. Что вы будете делать с косточкой?

## § 40. Газоны

**Газон** — это участок земли со специально созданным травяным покровом, чаще всего коротко и ровно подстриженным. В переводе с французского *gazon* означает *дерн*. Газоны являются прекрасным фоном для различных растений (деревьев, кустарников, цветов).

Существует три типа газонов: спортивные, декоративные, специальные. Они различаются назначением, составом используемых трав, требованиями по уходу (схема 18).

**Спортивные газоны** предназначены для активного отдыха, спортивных игр, устройства детской площадки, поэтому они требуют устойчивого травяного покрова. На таких газонах высевают травы, которые не боятся вытаптывания, готовы к большим нагрузкам. **Декоративные газоны** создаются для украшения ландшафта. Они должны быть прежде всего привлекательными, радовать глаз. **Специальные газоны** устраивают на аэродромах, откосах шоссе и железных дорог, гидротехнических сооружений, на автостоянках.

**Партерный газон** — это газон парадных, главных мест. Он создается для оформления центральных участков парков, садов,

Схема 18

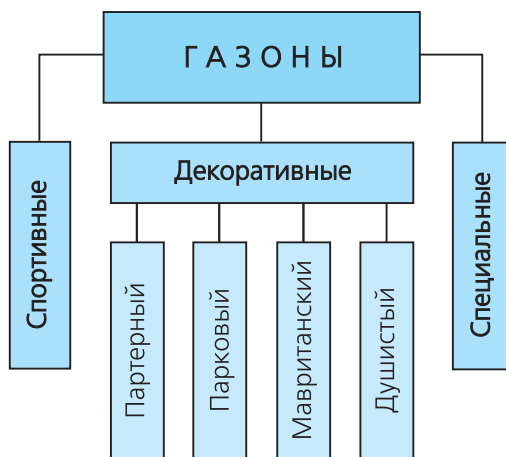




Рис. 94. Партерный газон



Рис. 95. Парковый газон

скверов и выполняет исключительно декоративную функцию (рис. 94). Это единственный газон, по которому не ходят даже зимой. Партерные газоны требуют особой тщательности выполнения и нуждаются в постоянном уходе. Травяной покров на партерных газонах должен содержаться в отличном состоянии — коротко скошенным, чистым, ровным, темно-зеленым.

*Парковый газон* — наиболее распространенный тип травяного покрова в пригородных зеленых зонах, лесопарковых массивах, скверах и т. д. (рис. 95). Такие газоны должны быть не только декоративными, но и долго-

вечными, теневыносливыми и засухоустойчивыми. Они гораздо экономичнее партерных, хотя также нуждаются в качественном и своевременном уходе. Отрастание травяного покрова на таких газонах допускается до высоты 8—12 см.

*Мавританский газон* — это цветочный луг: смесь злаковых трав и красивоцветущих однолетних растений, таких как дельфиниум однолетний, гвоздика китайская, гипсофила, иберис, календула, колокольчик, лен, немезия, эшшольция, кларкия, незабудка, аллисум (рис. 96). Подбирают не менее 7—10 растений с различными сроками цветения. Пос-

ле окончания цветения мавританский газон теряет свою декоративность и становится похож на дикий, неухоженный луг. Скашивать его сразу же по окончании цветения нельзя, необходимо дождаться образования семян.

*Душистые газоны* создаются для насыщения ароматами приземного слоя воздуха в больших городах и промышленных центрах. Эстетическое значение таких газонов небольшое, но зато возрастает их гигиеническая роль. Душистые газоны формируют либо из одних душистых трав, либо с добавлением дернообразующих растений. Для таких газонов можно использовать колосок душистый, тимьян обыкновенный, алиссум морской, мяту полевую, ромашку аптечную. Душистые газоны с давних времен создаются в Англии, Италии, Франции, Швейцарии.



Рис. 96. Травы мавританского газона

*Душистый колосок* обладает приятным ароматом благодаря содержанию в нем особого пахучего вещества — кумарина. Пахучим является все растение, особенно в жаркую погоду.

*Алиссум морской* обладает сильным и приятным медовым запахом. Максимальное выделение ароматических веществ проявляется в вечернее время, днем — перед ливневым дождем с грозой.

*Тимьян обыкновенный* (чабрец) издает сильный аромат, похожий на запах лимона.

*Мята полевая* выделяет приятные ароматы, имеющие целебное значение. Наибольшая душистость ее проявляется в ранние утренние часы.

*Ромашка аптечная* имеет сильный специфический аромат, особенно ощущаемый в дневное время при полном солнечном нагреве.

Газоны играют большую роль не только в наружном озеленении (парки, скверы, бульвары), но и во внутреннем озеленении помещений — вестибюлей, холлов, галерей, залов. Газоны внутри помещений должны соответствовать назначению помещений, их размерам и форме, архитектурным особенностям, а также создавать радостное ощущение простора, свежести, приятного и полезного для глаз зеленения. Они представляют собой живописный и выразительный фон для демонстрации различных растений, красочных цветочных композиций и букетов. Травяные покровы внутри зданий, так же, как и в открытом грунте, должны быть ровными, однородными, зелеными, низкими. Высокие газонные травы имеют неаккуратный, малопривлекательный вид.

#### **Ассортимент газонных трав**

При создании газона очень важным является подбор трав. Наиболее подходящими являются представители семейства мятликовых (злаковые).

*Мятлик луговой* (рис. 97) является основным видом при создании газонов. Благодаря своей неприхотливости, долголетию, способности отрастать и формировать максимально плотную и прочную дернину он завоевал свою популярность. Из-за преобладания в травостое мятлика низкорослых побегов на нем при скашивании сохраняется больше листьев, и газон нежного зеленого цвета получается густой, как ковер.

*Мятлик болотный* отлично произрастает на более сырых участках. Дернина у него немного уступает мятлику луговому по красоте и прочности, но он также на длительное время создает прочное покрытие.





Рис. 97. Мятлик  
луговой



Рис. 98. Райграс  
пастбищный



Рис. 99. Овсяница  
луговая

*Мятлик лесной* прекрасно растет на затененных участках.

*Овсяница красная* обладает меньшим долголетием, дернина у нее менее плотная и прочная, но при сильной засухе овсяница красная дольше других видов остается ярко-зеленой. Достоинством этого злака является то, что его травостой обладает сильным оздоравливающим воздействием.

*Райграс пастбищный* (рис. 98) возделывается на газонах почти во всех странах мира. Особо ценится за интенсивный рост всходов, которые при хорошем освещении за короткий срок полностью покрывают поверхность земли.

*Овсяница луговая* (рис. 99) при создании газонов используется в сочетании с другими видами. Дернина у нее недостаточно густая и плотная, но она прекрасно отрастает после подкашивания и характеризуется долголетием. Овсяница луговая хорошо переносит ранневесенние и позднеосенние заморозки.

*Полевица белая* (рис. 100) хорошо растет на тяжелых глинистых почвах или осушенных торфяниках. Полеви-





Рис. 100. Полевица белая

ца плохо переносит засуху, но прекрасно чувствует себя на переувлажненных участках, хорошо выдерживает затопление, неплохо растет на кислых землях. Весной полевица рано трогается в рост, но в первые два-три года требует к себе тщательного внимания и ухода из-за очень медленного роста. Полевица белая — долголетнее, устойчивое к вытаптыванию растение, хорошо восстанавливающееся после скашивания.

*Полевица побегообразующая* создает густой сплошной газон, очень устойчивый к вытаптыванию. Многочисленные стелющиеся побеги, расползаясь по поверхности почвы, быстро заполняют прогалины и занимают новую площадь.

Для успешного создания газона следует выбрать смесь трав, а не отдельные их виды. Смеси легче приспосабливаются к различным условиям, образуется более мощная и плотная дернина, более густой и плотный травяной покров. Газоны из смеси трав более устойчивы к сильным перепадам температуры, продолжительным засухам и длительным подтоплениям или затоплениям участков, вытаптыванию и множеству других неблагоприятных факторов.

Смесь трав составляется с учетом предназначения будущего газона. При этом учитываются месторасположение (освещенность участка) и качество почвы.



*Газон, спортивный газон, партерный газон, парковый газон, мавританский газон, душистый газон, специальный газон.*



1. Чем отличаются основные типы газонов? 2. Какие существуют группы декоративных газонов? 3. Какие травы используются для создания душистого газона? 4. Каким требованиям должен соответство-

вать газон внутри помещения? 5. Охарактеризуйте различия между партерным и парковым газонами, душистым и мавританским газонами. 6. Какие растения используют для создания газонов? Охарактеризуйте их.

## § 41. Выращивание газонных трав

Подготовка почвы к посеву трав — это один из наиболее ответственных этапов в создании газона.

Участок под газон лучше всего готовить осенью. Осенняя перепахка сохранит влагу и питательные вещества в почве в легкодоступной для растений форме. При необходимости следует внести удобрения. Фосфорные и калийные удобрения можно вносить осенью, а азотные, легко вымываемые из почвы, — непосредственно перед самым посевом семян газонных трав. Кроме минеральных рекомендуется вносить органические удобрения: перегной, компост (5—15 кг на 1 м<sup>2</sup>).

На кислых почвах необходимо производить *известкование* — внесение известковых удобрений с целью понижения кислотности почвы. Определить кислотность помогают растения-индикаторы, т. е. те, для которых кислые почвы наиболее пригодны. Если на участке произрастает хвощ, щавель малый, мокрица — это признак того, что почвы кислые. Известкуют почву доломитовой мукой (400—500 г на 1 м<sup>2</sup>). Кроме понижения кислотности она обогащает почву магнием. Известкование следует проводить осенью, тщательно перемешивая доломитовую муку по всему плодородному слою почвы.

На тяжелых глинистых почвах, на которых застаивается влага после таяния снега и дождей, важно сделать дренаж, который позволит отвести избыточную воду. Для этого с участка, отведенного под газон, снимают весь плодородный слой. Затем укладывают дренаж из водопрони-

цаемого материала (битый кирпич, щебень, гравий) слоем 15—20 см, тщательно утрамбовывают и присыпают сверху снятым плодородным слоем почвы.

С наступлением весны, как только растает снег и почва немного подсохнет, ее рыхлят. Одновременно тщательно выравнивают почву, разбивая комки, заглаживая небольшие неровности, выступы. Перед посевом почву уплотняют. Для этого почву старательно прикатывают, а затем на 1—2 см легко прорыхляют.

Сеять семена газонных трав можно с середины апреля и до середины августа. Для посева выбирают погожий безветренный день. Семена смешивают с мелкими опилками, песком, разделяют эту смесь на две равные части. Одну часть равномерно распределяют по поверхности почвы вдоль участка, а другую часть — поперек. Затем заделывают семена в почву на глубину 0,5—3 см в зависимости от состава смеси.

Первые две-три недели после посева почву нужно поддерживать во влажном состоянии — поливать каждый день, желательно когда спадет дневная жара.

Нежные всходы очень боятся вытаптывания. Если нужно провести на газоне какие-то действия, к примеру посеять семена или выполоть сорняки, под ноги кладут плоский фанерный щит или доску.

Первое подкашивание производят, как только трава отрастет на 10—15 см, при этом достаточно состричь ее всего на 1 см. Скошенную траву сразу необходимо убрать веерными граблями. С каждым разом ножи газонокосилки опускают ниже и ниже, пока высота травы не достигнет 4—5 см. Это идеальный уровень газона, и необходимо постоянно поддерживать его в таком состоянии. Более низкое скашивание затруднит отрастание трав, ослабит их. Частота стрижки травы зависит от нескольких факторов: времени года,

погоды, количества осадков. Чтобы трава легко восстанавливалась, необходимо срезать не более трети стебля зараз.

Необходимо удалять сорняки. Стойкие сорняки — одуванчик, лебеду, чертополох и другие — можно вырезать из почвы ножом. Мох легко уничтожается при аккуратной проработке почвы острыми граблями (дернину при этом повреждать нельзя). Один из наиболее эффективных способов борьбы с сорняками — это своевременное подкашивание трав.

Следует регулярно прочесывать газон садовыми граблями, удаляя с него мусор и отмершие листья, но при этом не повреждая траву.

Газон надо проветривать. Для этого дерн прокалывают вилами на глубину 10 см, что дополнительно стимулирует рост травы.

При уходе за газоном большое значение имеет полив. Если почва недостаточно увлажнена, газонные растения страдают от иссушения, дерн при этом будет терять прочность и упругость. Поливы проводят в зависимости от погодных условий, лучшее время для полива газонных травостоев — после захода солнца и ранним утром.

Газон нужно подкармливать. Удобрения для газона должны содержать азот, фосфор, калий и микроэлементы. Их вносят в течение всего вегетационного периода, а частота подкормок зависит от состояния газона и плодородия почвы. Желательно проводить подкормки после стрижки, одновременно с поливом. Весной и летом в составе удобрения должен преобладать азот, осенью — фосфор и калий. При внесении удобрений важно помнить одно правило — это равномерность распределения удобрений по поверхности участка.

В сентябре, когда среднесуточная температура воздуха опустится до 10 °С, необходимо провести последнюю в се-

зоне стрижку. Если на газонах под зиму остается высокий травостой, то это приведет к интенсивному выпреванию и гибели растений.

Осенью очень полезно замульчировать газон рыхлым органическим материалом. Это поможет заполнить неровности участка, нарастить верхний плодородный слой и увеличить густоту трав. После скашивания и прочесывания травы граблями мульчу равномерно разбрасывают на поверхности газона из расчета 2—4 кг/м<sup>2</sup>.

Зимой на продуваемых участках рекомендуется проводить снегозадержание.



*Дренаж, известкование, растения-индикаторы.*



1. Как следует подготовить почву для газона? 2. Для чего необходим дренаж? 3. Как высевают семена газонных трав? 4. Какие мероприятия по уходу за газоном необходимо проводить? 5. Какими правилами необходимо руководствоваться при стрижке газона?

## § 42. Цветники

В зависимости от особенностей устройства цветники делятся на клумбы, рабатки, бордюры, миксбордеры.

**Клумбы** — это особые фигурные грядки, на которых выращиваются различные цветочно-декоративные растения (рис. 101). Чаще всего клумбы устраивают в центре парка или сквера, возле дворцов, театров. Создают их также на газонах, при этом цветущие растения очень красиво выделяются на зеленом фоне трав. Форма клумб может быть самой разнообразной: круглой, квадратной, овальной, ромбической, многоугольной.

Для создания клумб толщина плодородного слоя почвы должна составлять не менее 40—50 см. Почва должна быть доброкачественной, правильно удобренной, тщательно очищенной от посторонних включений — камней, кор-

невищ, сорных трав, корней деревьев и кустарников, щепок, веток.

После основательной перекопки поверхность клумб аккуратно разравнивают и слегка уплотняют во избежание нежелательной осадки и размыва дождем. Узорчатые рисунки наносят на клумбы обычно в день посадки растений. Посадку рассады производят, как правило, от центра клумбы к ее краям. Эту работу рекомендуется выполнять либо в пасмурную погоду, либо в вечернее время. Для устройства клумб обычно



*Рис. 101. Клумбы*

применяют однолетние, двулетние, многолетние растения.

Оформляя клумбы различными растениями, необходимо соблюдать принцип гармоничного сочетания цветов.

Следует помнить, что на клумбе должны гармонично сочетаться цветущие, лиственно-декоративные растения и зеленые травы. Клумбы считаются парадными цветниками, поэтому растения для посадки подбирают с таким расчетом, чтобы в течение вегетационного периода всегда было цветение.

**Рабатка** (рис. 102) — это цветник в виде длинной ленты с затейливым узором из различных цветов, который размещают вдоль центральных аллей или основных дорожек в парках, садах. Ширина его колеблется от 0,5 до 1,5 м.

Для устройства рабаток используют различные виды многолетников (ландыши, нарциссы, гвоздики, ирисы,





*Рис. 102.* Рабатка



*Рис. 103.* Бордюр

фиалки, хризантемы, флоксы, примулы, пионы, лилии, канны). Посадка рассады производится или строго параллельными рядами, или в шахматном порядке.

Для создания рабаток иногда используют не только цветущие, но и декоративно-лиственные растения. В таких случаях высокорослые растения высаживают по срединной линии рабатки, а низкорослые — по краям.

**Бордюр** (рис. 103) — цветник в виде узкой полосы низкорослых растений, окаймляющей клумбы, газоны, дорожки. Ширина бордюра возможна от 10 до 50 см. Бордюр должен отличаться

по цвету, но не быть слишком выделяющимся. Основное его назначение — подчеркнуть законченность цветочного оформления, сделать своеобразную границу, контур. Форма бордюра должна быть четкой. Этому добиваются, высаживая рассаду чаще, чем при обычной посадке.

Для создания бордюра используют растения низкорослые, растущие ровно, плотным кустиком, декоративно-лиственные или длительно цветущие, устойчивые к неблагоприятным условиям внешней среды. Обычно подбирают один-два вида растений. Это могут быть различные виды хосты, камнеломки, седумы, агератум, маргаритки, низкорослые бархатцы, анютины глазки и др.



**Миксбордеры** (рис. 104) — достаточно большие цветники, имеющие разнообразную форму: от правильной прямоугольной до плавно изогнутых широких полос. Они могут быть как односторонними, так и двусторонними, т. е. обзор цветников возможен с противоположных сторон. Если миксбордер имеет односторонний обзор, то на заднем плане высаживают высокорослые растения, в центре — среднерослые, на первом плане — стелющиеся и низкорослые. Односторонний миксбордер создают вдоль изгородей, заборов, построек, по контуру участка. В миксбордерах, обозреваемых со всех сторон, самые высокие растения располагают по средней линии вдоль цветника. Классическая ширина миксбордера не превышает более чем в полтора раза высоту самого высокого растения в цветнике. Миксбордеры обычно создаются на длительный период и после разрастания практически не требуют ухода.

Миксбордер должен оставаться декоративным с ранней весны до поздней осени. Растения подбирают таким образом, чтобы цветение не прекращалось в течение всего сезона. Их размещают живописными группами или поодиночке.

Плотность посадки растений в миксбордере должна соблюдаться с учетом разрастания многолетних растений.

Для создания миксбордера используют большой



Рис. 104. Миксбордеры

ассортимент растений. В него могут входить однолетники и многолетники, кустарники, низкорослые деревца, различные виды хвойников, декоративные злаки.



*Клумба, рабатка, бордюр, миксбордер.*



1. Какие виды цветников вы знаете? 2. Охарактеризуйте клумбу, рабатку, бордюр, миксбордер. 3. В какой последовательности высаживаются растения на клумбе? 4. По какому правилу высаживаются растения на рабатках?

### § 43. Уход за цветниками

Декоративные качества цветников обуславливаются своевременным и правильным уходом. Неухоженные цветники очень быстро теряют красоту и привлекательность. Уход за цветниками предусматривает ритмично чередующиеся мероприятия: полив, прополку, рыхление почвы, подкормку органоминеральными удобрениями, стрижку и уборку засохших листьев и побегов, подвязку, выборку на зимний период.

Полив цветников следует проводить 1—2 раза в неделю, а в сухую жаркую погоду — через день при норме 20 л воды (2 ведра) на 1 м<sup>2</sup> площади. Поливать цветники лучше всего ранним утром или вечером после захода солнца. Днем, особенно в зной, этого делать нельзя.

Прополку обычно проводят одновременно с рыхлением почвы. Эти работы следует выполнять регулярно, в среднем через каждые две недели. Запоздывание с прополкой не только резко понижает декоративные качества цветника, но и ухудшает рост и развитие растений. Кроме того, на почве возникает твердая корка, которая намного сокращает воздухообмен и значительно увеличивает испарение влаги.

Ковровые и бордюрные растения нуждаются в стрижке, которую необходимо проводить один раз в месяц.

Не менее двух раз в сезон следует производить подкормку растений органическими и минеральными удобрениями. Норма внесения минеральных удобрений в среднем на 1 м<sup>2</sup> площади цветника составляет: азотных — 10 г, фосфорных — 10 г и калийных — до 5 г.

Органические удобрения (перегной, торф, компост, листовая земля) чаще всего просто рассыпают по земле и затем смешивают с почвой при рыхлении. Можно подкармливать цветочные растения также жидким раствором коровяка. Внесение жидких органических и минеральных удобрений должно сопровождаться тщательным и обильным поливом. Эти работы целесообразно выполнять в тихую пасмурную погоду. В подкормках особенно нуждаются многолетние цветочные растения.

Крупноцветные и высокорослые растения — пионы, георгины, гладиолусы, канны — нужно подвязывать к специальным колышкам, высота которых не должна превышать 2/3 высоты растений.

Преобладающее большинство летников, а также ковровые растения в период поздней осени, когда по утрам начинаются заморозки, с цветников удаляют. Почву тщательно перекапывают и аккуратно разравнивают граблями.

Многолетники, которые не могут зимовать в открытом грунте (канны, георгины, гладиолусы), выкапывают, срезают и выбрасывают их надземные части. Корневища, клубни и клубнелуковицы внимательно осматривают, удаляют поврежденные и больные, а затем помещают на зимнее хранение в специальные помещения.



*Органические удобрения.*



1. В чем заключается уход за цветниками? 2. Как правильно поливать цветники? 3. Какие требования следует соблюдать при подкормке растений?

### Практическая работа 24

#### Создание микроландшафта пришкольного участка

1. Проанализируйте территорию пришкольного участка. Определите качество почвы, условия освещенности.
2. Разработайте эскиз ландшафтного дизайна пришкольного участка. Определите границы газона, расположение цветников, декоративных элементов. Выполните эскиз в цвете.
3. Подберите растения для создания газона на пришкольном участке.
4. Подберите цветущие растения для оформления пришкольного участка в соответствии с разработанным эскизом. Учитывайте цветовую гамму растений, сроки цветения.
5. Определите необходимое количество посадочного материала.
6. Составьте план проведения агротехнических мероприятий по созданию микроландшафта пришкольного участка.
7. Определите необходимый сельскохозяйственный инвентарь.
8. Оформите проект по созданию микроландшафта пришкольного участка.

### Практическая работа 25

#### Подготовка почвы под газоны и цветники

1. Подберите необходимые для работы инструменты и приспособления.
2. Повторите правила безопасной работы с сельскохозяйственным инвентарем.
3. Оденьте рабочую одежду.
4. Проведите необходимые агротехнические мероприятия.
5. Оцените качество проделанной работы.

### Практическая работа 26

#### Посадка газонных трав и цветочных растений, уход за ними

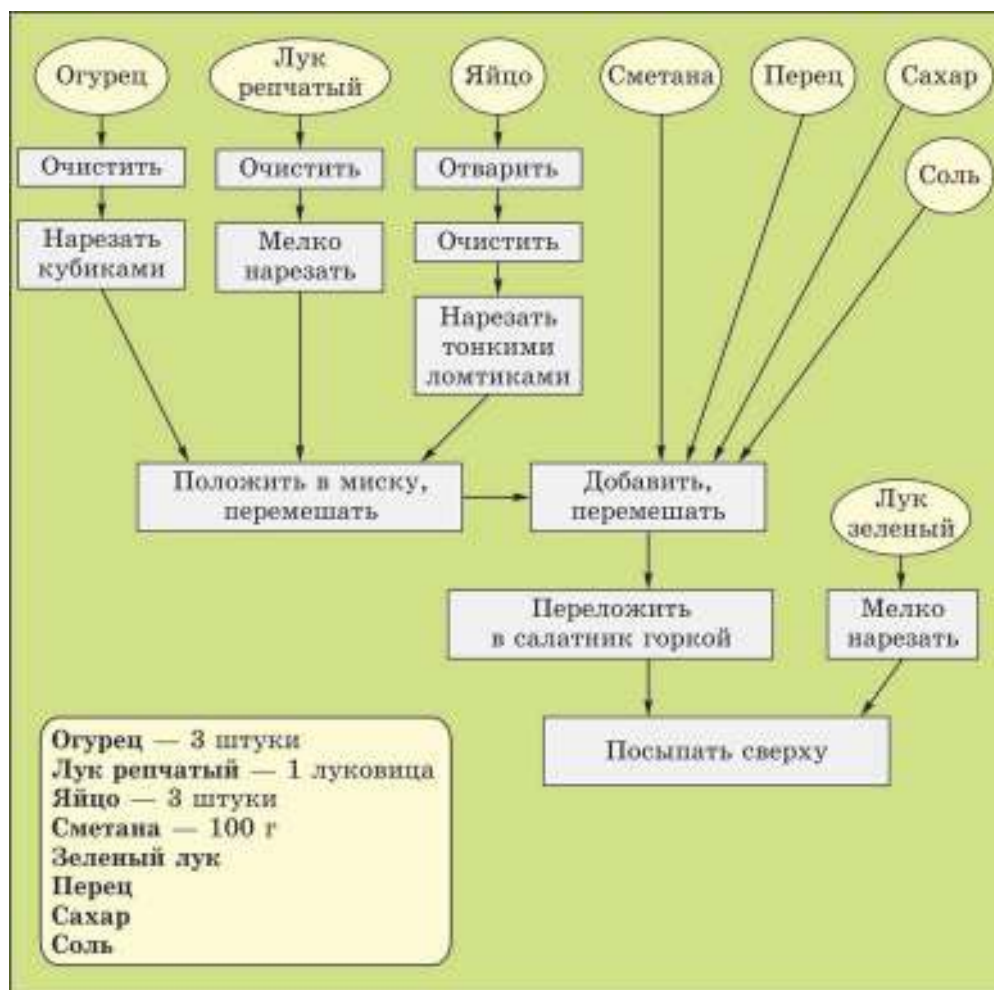
1. Подберите необходимые для работы инструменты и приспособления.
2. Повторите правила безопасной работы с сельскохозяйственным инвентарем.
3. Оденьте рабочую одежду.
4. Подготовьте посадочный материал.
5. Проведите необходимые агротехнические мероприятия.
6. Оцените качество проделанной работы.

## ПРИЛОЖЕНИЕ

### Схемы приготовления блюд к практическим работам раздела «Работа с пищевыми продуктами»

#### БЛЮДА ИЗ ОВОЩЕЙ

##### Салат из огурцов и яиц





### Салат из моркови и яблок



### Салат из сладкого перца, томатов и груш





## ПЕРВЫЕ БЛЮДА

### Суп молочный по-белоруски



### Холодник



## БЛЮДА ИЗ МЯСА

### Биточки по-белорусски



### Мясо по-белорусски



### Поджарка из свинины



### Смаженина



## БЛЮДА ИЗ РЫБЫ

## Омлет с рыбным филе



## Рыба печеная





### Галки рыбные

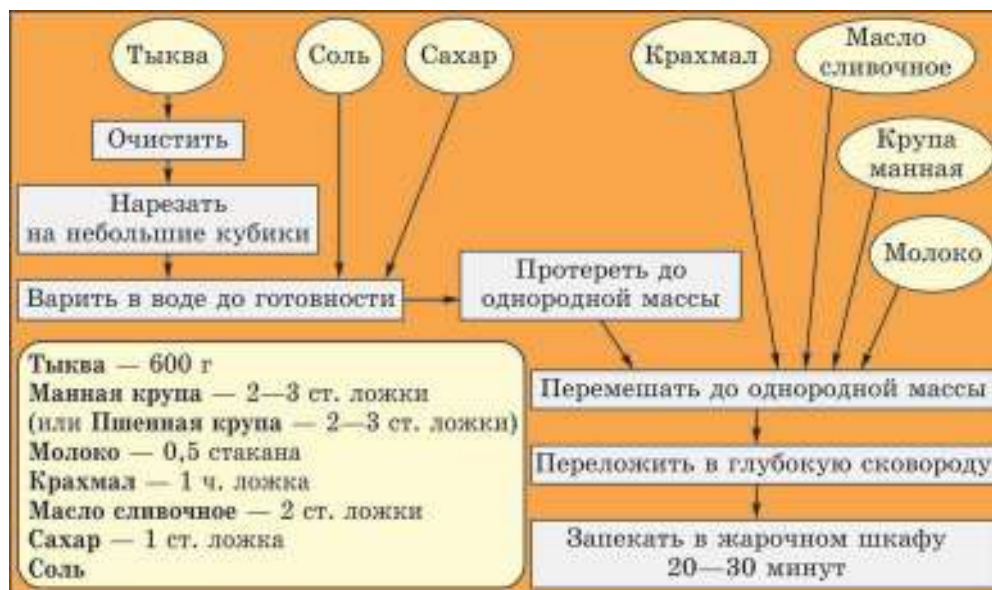


### Рыба отварная в молоке



## БЕЛОРУССКИЕ БЛЮДА

### Тыквенная каша



### Морковь, тушенная с яблоками



## Драники



## Хворост картофельный





## Литература

1. Азбука домоводства для больших и маленьких / сост. Е. Ю. Сашина. — М. : Педагогика-Пресс, 1992. — 160 с.
2. Все об этикете : книга о нормах поведения в любых жизненных ситуациях / сост. И. М. Крохина, А. Л. Крупенин. — Ростов н/Д. : Феникс, 1996. — 510 с.
3. *Грузинцева, О.* Стильные шторы для дома / О. Грузинцева. — М. : АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2007. — 272 с.
4. *Дунцова, К. Г.* Этикет за столом / К. Г. Дунцова, Г. П. Станкович. — М. : Экономика, 1990. — 78 с.
5. *Ерзенкова, Н. В.* Свой дом украшу я сама / Н. В. Ерзенкова. — Минск : Польша, 1992. — 333 с.
6. *Задворная, Т. Д.* Аранжировка цветов / Т. Д. Задворная. — М. : Эллис Лак, 1994. — 185 с.
7. Как красиво накрыть стол. — М. : АСТ-ПРЕСС, 1996. — 151 с.
8. *Коновалова, И. Е.* Шторы и гардины : дизайн, пошив, стиль / И. Е. Коновалова. — М. : Эксмо. — 2011. — 288 с.
9. *Коффран, Ф.* Стильные шторы в дизайне интерьера / Ф. Коффран. — 2006. — 64 с.
10. Краткая энциклопедия домашнего хозяйства / гл. ред. А. П. Горкин. — 4-е изд. — М. : Большая Российская энциклопедия, 1993. — 704 с.
11. *Кудрявец, Д. Б.* Как вырастить цветы : книга для учащихся / Д. Б. Кудрявец, Петренко Н. А. — М. : Просвещение, 1993. — 176 с.
12. *Лощинский, В. М.* Сервировка и этикет стола / В. М. Лощинский. — Минск : Элайда, 1998. — 240 с.
13. *Похлебкин, В. В.* Занимательная кулинария / В. В. Похлебкин. — М. : Агропромиздат, 1996. — 128 с.
14. Практические советы умелой хозяйке / сост. С. Жикаренцева. — СПб. : Диамант, 1996. — 480 с.
15. Салаты и винегреты / сост. О. К. Федосов, Е. С. Бельская. — Минск : Белорусская Энциклопедия имени Петруся Бровки, 1998. — 192 с.
16. Уютный дом. Шторы. Подушки. Покрывала. Скатерти. Салфетки. Стильные мелочи [Текст] / сост. С. И. Лапина. — Харьков : «Книжный клуб “Клуб семейного досуга”» ; Белгород : ООО «Книжный клуб “Клуб семейного досуга”», 2009. — 240 с.
17. *Хейссайон, Д. Г.* Все об аранжировке цветов / пер. с англ. О. И. Романовой ; ред. и науч. консультант Н. П. Суханова / Д. Г. Хейссайон. — М. : Кладезь, 1997. — 128 с.
18. *Шешко, П. С.* Энциклопедия ландшафтного дизайна / П. С. Шешко. — Минск : Современная школа, 2007. — 367 с.

# СОДЕРЖАНИЕ

От авторов .....	3
------------------	---

## Раздел 1. **ОСНОВЫ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПИЦЦИ**

<b>КУЛЬТУРА ПИТАНИЯ</b> .....	5
§ 1. Состав пищевых продуктов .....	5
§ 2. Снижение содержания нитратов и радиоактивных элементов в пище .....	11
§ 3. Сервировка стола к обеду .....	15
<b>РАБОТА С ПИЩЕВЫМИ ПРОДУКТАМИ</b> .....	20
§ 4. Овощи в питании человека .....	20
§ 5. Первичная обработка овощей .....	27
§ 6. Тепловая обработка овощей .....	33
§ 7. Пряности и специи .....	38
§ 8. Салаты из овощей .....	42
§ 9. Первые блюда .....	46
§ 10. Мясо в питании человека .....	52
§ 11. Особенности разделки и обработки мяса .....	58
§ 12. Блюда из мяса .....	62
§ 13. Рыба в питании человека .....	69
§ 14. Морепродукты .....	75
§ 15. Блюда из рыбы .....	78
<b>БЕЛОРУССКАЯ НАРОДНАЯ КУХНЯ</b> .....	84
§ 16. Традиционная белорусская кухня .....	84

## Раздел 2. **ОБРАБОТКА ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

<b>МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ</b> .....	90
§ 17. Волокна животного происхождения .....	90
§ 18. Шерстяные и шелковые ткани .....	94
§ 19. Ткацкие переплетения .....	101
<b>МАШИНОВЕДЕНИЕ</b> .....	104
§ 20. Регуляторы швейной машины .....	104
§ 21. Уход за швейной машиной .....	111
§ 22. Окантовочный шов .....	113
<b>КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ</b> .....	118
§ 23. Занавеси .....	118
§ 24. Материалы для изготовления занавесей .....	122

§ 25. Построение чертежа. Моделирование швейного изделия . . .	126
§ 26. Определение расхода ткани . . . . .	130
<b>ПОШИВ ИЗДЕЛИЯ . . . . .</b>	<b>132</b>
§ 27. Подготовка ткани и раскрой изделия . . . . .	132
§ 28. Обработка нижнего и боковых срезов изделия . . . . .	135
§ 29. Обработка верхнего среза изделия . . . . .	139
§ 30. Влажно-тепловая обработка и окончательная отделка изделия . . . . .	143
<b>ЭСТЕТИКА ОДЕЖДЫ . . . . .</b>	<b>145</b>
§ 31. Подбор выкройки из журнала мод . . . . .	145
§ 32. Готовая выкройка и ее применение . . . . .	146
<b>УХОД ЗА ИЗДЕЛИЯМИ ИЗ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ . . . . .</b>	<b>149</b>
§ 33. Уход за изделиями из шерстяных и шелковых тканей . . . . .	149

### **Раздел 3. ОСНОВЫ ДОВОДСТВА**

<b>ЭСТЕТИКА ЖИЛИЩА . . . . .</b>	<b>155</b>
§ 34. Текстиль в интерьере . . . . .	155
§ 35. Фитодизайн. Растения в интерьере . . . . .	161
<b>АЗЫ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ . . . . .</b>	<b>170</b>
§ 36. Уход за текстильными изделиями в интерьере . . . . .	170
<b>АЗБУКА ЭТИКЕТА . . . . .</b>	<b>173</b>
§ 37. Подарки . . . . .	173
§ 38. Цветочный этикет . . . . .	179
§ 39. Поведение в гостях . . . . .	183

### **Раздел 4. ОСНОВЫ ВЫРАЩИВАНИЯ РАСТЕНИЙ**

§ 40. Газоны . . . . .	187
§ 41. Выращивание газонных трав . . . . .	193
§ 42. Цветники . . . . .	196
§ 43. Уход за цветниками . . . . .	200

### **ПРИЛОЖЕНИЕ**

Схемы приготовления блюд к практическим работам раздела «Работа с пищевыми продуктами» . . . . .	204
<i>Литература</i> . . . . .	213

(Название и номер учреждения общего среднего образования)

Учебный год	Имя и фамилия учащегося	Состояние учебного пособия при получении	Оценка учащегося за пользование учебным пособием
20 /			
20 /			
20 /			
20 /			
20 /			
20 /			
20 /			

Учебное издание

**Столярова Светлана Иосифовна, Юрченко Наталия Александровна,  
Сысоева Ирина Александровна, Бобрович Галина Александровна**

## **ТРУДОВОЕ ОБУЧЕНИЕ**

### **Обслуживающий труд**

Учебное пособие для 7 класса  
учреждений общего среднего образования  
с русским языком обучения

Нач. редакционно-издательского отдела *Г. И. Бондаренко*. Редактор *Л. Б. Сопот*.  
Обложка художника *Т. А. Мельянец*. Художники *М. М. Рудаковская, Н. Ф. Харитоновна*.  
Художественный редактор *Л. М. Рудаковская*. Техническое редактирование и компьютерная верстка *М. И. Чепловодской*.  
Корректор *Д. Р. Лосик*

Подписано в печать 22.05.2015. Формат 70 × 90<sup>1/16</sup>. Бумага офсетная. Печать офсетная. Усл. печ. л. 15,8. Уч.-изд. л. 9,38. Тираж 26 830 экз. Заказ

Научно-методическое учреждение «Национальный институт образования»  
Министерства образования Республики Беларусь.

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,  
распространителя печатных изданий № 1/263 от 02.04.2014.

Ул. Короля, 16, 220004, г. Минск

Республиканское унитарное предприятие «Издательство “Белорусский Дом печати”».

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,  
распространителя печатных изданий № 2/102 от 01.04.2014.

Пр. Независимости, 79, 220013, г. Минск

Правообладатель Национальный институт образования