

В. Е. Шарапова, И. А. Сысоева

ТРУДОВОЕ ОБУЧЕНИЕ

ОБСЛУЖИВАЮЩИЙ ТРУД



5

Учебный кабинет
для занятий кулинарией



ПОСУДА ДЛЯ ПОДАЧИ БЛЮД



Столовый сервиз (1): а — салатники; б — суповые тарелки; в — пирожковая тарелка; г — закусочная тарелка; д — подстановочная тарелка; е — блюдо; ж — соусники; з — супница, и — перечница и солонка.

Чайный сервиз на 6 персон (2): а — чайник; б — молочник; в — сахарница; г — чашка; д — блюдце.

Кофейный сервиз на 6 персон (3): а — сахарница; б — сливочник; в — кофейник; г — чашка; д — блюдце.

КУХОННАЯ ПОСУДА



ПИРАМИДА ПИТАНИЯ

Ориентировочный суточный рацион подростка

Сахар — 70 г
Кондитерские изделия — 25 г
Растительное масло — 18 г

Мясо — 100 г
Колбасные изделия — 25 г
Птица — 30 г
Рыба — 110 г
Яйца — 1 шт.

Молоко и кисломолочные продукты — 500 г
Творог — 70 г
Сметана — 10 г
Сыр твёрдый — 12 г
Сливочное масло — 50 г

Орехи — 25 г
Фрукты — 250 г
Сухофрукты — 15 г
Овощи — 470 г
Картофель — 400 г



Хлеб — 150 г
Крупы, бобовые, макаронные изделия — 75 г

Рекомендуемая суточная потребность организма подростка в белках, жирах, углеводах и энергии

Возраст	Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Энергетическая ценность, ккал
От 7 до 10 лет	79	79	315	2300
От 11 до 13 лет (девочки)	85	85	340	2450
От 11 до 13 лет (мальчики)	93	93	370	2700

В. Е. ШАРАПОВА, И. А. СЫСОЕВА

ТРУДОВОЕ ОБУЧЕНИЕ. ОБСЛУЖИВАЮЩИЙ ТРУД

Учебное пособие для 5 класса
учреждений общего среднего образования
с русским языком обучения

Для работы в классе

*Допущено Министерством образования
Республики Беларусь*

Минск
«Адукацыя і выхаванне»
2017

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

УДК 64(075.3=161.1)

ББК 37.279я721

Ш25

Авторы: *В. Е. Шарапова* («Введение», раздел 1 «Основы приготовления пищи»; раздел 2 «Основы изготовления швейных изделий», «Заключение»); *И. А. Сысоева* (раздел 3 «Основы домоводства»; раздел 4 «Основы выращивания растений»)

Рецензенты: кафедра педагогики социальной и начального образования учреждения образования «Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина» (кандидат педагогических наук, доцент кафедры *Е. А. Диченская*); учитель трудового обучения квалификационной категории «учитель-методист» государственного учреждения образования «Ветринская средняя школа им. Д. В. Тябута Полоцкого района» *М. В. Ганина*

Условные обозначения

- | | | | |
|--|--|---|---|
|  | Ответьте на вопросы |  | Проверьте свои знания |
|  | Обратите внимание |  | Знаете ли вы, что... |
|  | Основные понятия |  | QR-коды позволяют проверить свои знания при помощи смартфона или планшета |
|  | Возьмите на заметку | | |
|  | Дополнительный материал на национальном образовательном портале http://e-vedy.edu.by : Электронные образовательные ресурсы → Трудовое обучение → Обслуживающий труд → 5 класс | | |

Шарапова, В. Е.

Ш25 Трудовое обучение. Обслуживающий труд : учебное пособие для 5-го класса учреждений общего среднего образования с русским языком обучения : для работы в классе / В. Е. Шарапова, И. А. Сысоева. — Минск : Адукацыя і выхаванне, 2017. — 184 с. : ил.

ISBN 978-985-7191-15-4.

УДК 64(075.3=161.1)

ББК 37.279я721

ISBN 978-985-7191-15-4

© Шарапова В. Е., Сысоева И. А., 2010

© Шарапова В. Е., Сысоева И. А., 2017,
с изменениями

© Оформление. РУП «Издательство
“Адукацыя і выхаванне”», 2017

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Дорогие пятиклассники!

*Ветерок спросил, пролетая:
«Отчего ты, рожь, золотая?»
А в ответ колоски шелестят:
«Золотые руки растят!»*

Екатерина Серова

Про кого говорят: «У него золотые руки»? Так можно сказать о человеке, который своим трудом воплощает в жизнь то, чему он научился. Недаром человека, достигшего высокой степени мастерства в своём деле, называют «мастер золотые руки».

Труд не только основа жизнедеятельности человека, важнейшая его потребность, но и условие благополучия, способ выражения своего внутреннего мира.

Сегодня как никогда ценится всё, что выполнено вручную, то, что хранит тепло рук мастера. *Как вы думаете, почему?* Исследования учёных доказывают, что существует прямая зависимость между действиями руки и мыслью человека. Именно на уроках трудового обучения вы сможете прочувствовать радость труда.

Рукотворным чудом, дошедшим до наших дней, являются Крест Ефросиньи Полоцкой, гравюры Франциска Скорины, Мирский замок, слуцкие пояса. Эти реликвии созданы на протяжении долгих лет кропотливым трудом человека.

Вам уже известно из начальной школы, что собственноручно можно выполнить оригинальные изделия. Все знания, умения и навыки, которыми вы овладеете в 5 классе по учебному предмету «Трудовое обучение. Обслуживающий труд», пригодятся вам в повседневной жизни.

Данное учебное пособие открывает раздел «Основы приготовления пищи». Вы познакомитесь с культурой правильного здорового питания, приёмами приготовления различных блюд из яиц, научитесь готовить горячие напитки и делать бутерброды, сервировать стол к завтраку, соблюдая правила этикета. Узнаете особенности приготовления некоторых традиционных белорусских блюд.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Во время изучения раздела «Основы изготовления швейных изделий» вы овладеете технологическими знаниями и умениями по созданию будущего изделия. Ознакомьтесь с особенностями изготовления ткани и выполнения измерений фигуры. Освойте навыки работы на швейной машине. Сможете построить чертёж и изготовить швейное изделие.

Интересным будет материал раздела «Основы домоводства». Вы узнаете об особенностях ухода за жилищем и основных правилах выполнения уборки квартиры.

Сведения, изложенные в разделе «Основы выращивания растений», помогут вам вырастить комнатные растения и грамотно ухаживать за ними.

Давайте познакомимся со структурой учебного пособия. Каждый параграф начинается с вводных рубрик «Вы узнаете», «Вы сможете», в которых перечислены основные вопросы, рассматриваемые в параграфе.

В изучении параграфов помогут условные обозначения. Ссылка на электронные ресурсы позволит найти интересную дополнительную информацию, проверить свои знания. Краткие выводы после текста каждого параграфа помогут повторить и закрепить пройденный материал. Тем, кому интересно проявить себя в новом качестве или выполнить творческое задание, предложены рубрики «Давайте обсудим», «Приглашаем к творчеству», а самым любознательным — «Творческая мастерская».

Вы познакомитесь с миром профессий, но какую бы из них вы ни выбрали, наверняка захотите, чтобы у вас был чистый, уютный, хлебосольный дом, где приятно принимать гостей. Этому нетрудно научиться, если набраться терпения. Верно гласит пословица: «Не стыдно не знать, стыдно не учиться!».

Учитесь, трудитесь, и у вас обязательно всё получится. Учебное пособие станет вам другом и помощником в этом деле.

Добро пожаловать в мир мастерства, фантазии и творчества!



Раздел 1.

ОСНОВЫ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПИЦЦЫ

Каждый день мы видим, как мама, бабушка, другие члены семьи готовят завтрак, обед и ужин, сами стараемся помочь, чтобы потом вместе насладиться вкусными блюдами и испытать чувство глубокого удовлетворения от совместной деятельности.

✻ *С какими блюдами вы уже знакомы?*

В 5 классе у вас появится возможность проявить своё вдохновение и творчество и научиться готовить вкусные, полезные блюда в учебном кабинете для занятий кулинарией.

✻ *Как вы считаете, необходимо ли современному человеку постигать основы кулинарии? Знать особенности правильного питания?*

История кулинарии исчисляется тысячелетиями. Уже в VIII веке до нашей эры в Древнем Риме во главе с великим поваром Апицием были организованы школы кулинарного искусства. Приготовление пиццы всегда считалось почётным делом и высоко ценилось. Многие известные исторические личности умели хорошо готовить и этим гордились. Научные основы кулинарии были разработаны в конце XIX столетия.



Каждому из нас важно знать, какие продукты и в каком количестве нужны организму для правильного питания.

Кулинария изучает виды продуктов, их питательную ценность, способы и приёмы приготовления различных блюд.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

КУЛИНА́РИЯ — наука о питании, об искусстве приготовления вкусной и здоровой пищи.



Освоив эту науку, вы сможете правильно и вкусно питаться, готовить полноценную здоровую пищу, угощать друзей и членов семьи необычными блюдами, которые сделаете своими руками. Это полезное занятие может стать для вас увлечением, хобби, призванием, профессией. Великие тайны кулинарии откроются перед всеми, кто захочет научиться готовить по правилам, нормам и требованиям.

Данный раздел поможет разобраться с приготовлением несложных блюд для завтрака, освоить азы кулинарного искусства.

§ 1. Учебный кабинет для занятий кулинарией

✿ *Какие правила безопасного поведения на уроках трудового обучения вам уже известны? Как вы организовывали учебное место для работы в начальной школе?*



Вы узнаете: ► что такое учебный кабинет для занятий кулинарией, его назначение; какое оборудование, посуду и инструменты используют для работы.

Вы сможете: ► организовать своё учебное место для приготовления пищи.

В этом учебном году впервые занятия по трудовому обучению будут проходить в специально оборудованном помещении, которое называется учебный кабинет для занятий кулинарией. В кабинете установлено оборудование для выполнения специальных видов работ по приготовлению пищи. Каждый вид оборудования размещён так, чтобы работать было удобно и безопасно (форзац 1). Кабинет обустроен специальной мебелью: кухонными шкафами и подвесными шкафчиками для хранения продуктов и инвентаря; кухонными раковинами; столами для сервировки и обработки пи-

щевых продуктов. Для хранения продуктов и приготовления пищи имеются бытовые электроприборы: холодильник, плиты, СВЧ-печь, пароварка и др.

Кабинет оснащён кухонными инструментами, приспособлениями, разделочным инвентарём (рис. 1), посудой, столовыми приборами.



Назовите знакомые вам кухонные инструменты, приспособления, разделочный инвентарь. По вашему мнению, для чего они предназначены? Найдите дополнительные сведения о незнакомых вам кухонных инструментах.



Рис. 1. Кухонные инструменты, приспособления, разделочный инвентарь

Кухонной считается посуда, которую используют для приготовления пищи. Она может быть сделана из различных материалов (нержавеющей стали, огнеупорного стекла), иметь антипригарное покрытие и т. д. (форзац 1).

Для подачи блюд используют столовую, чайную, кофейную посуду (форзац 1). Она может быть фаянсовая, фарфоровая, керамическая, деревянная, стеклянная и др.

Для приёма пищи и перекладывания приготовленного блюда применяют столовые приборы индивидуального и общего пользования (рис. 2).

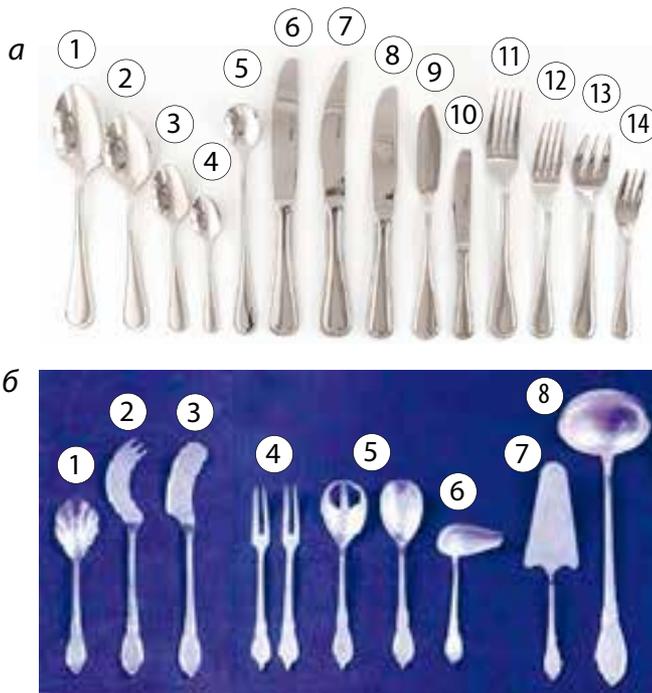


Рис. 2. Столовые приборы:

а — индивидуального пользования:

- 1 — ложка столовая; 2 — ложка десертная; 3 — ложка чайная;
- 4 — ложка кофейная; 5 — ложка коктейльная; 6 — нож столовый;
- 7 — нож для стейка; 8 — нож десертный; 9 — нож для рыбы;
- 10 — нож для фруктов; 11 — вилка столовая; 12 — вилка десертная;
- 13 — вилка для рыбы;
- 14 — вилка для торта;

б — общего пользования:

- 1 — ложечка для сахара; 2 — нож-вилка для сыра; 3 — нож для масла;
- 4 — вилки для мяса; 5 — комплект для салатов;
- 6 — ложка для соусов; 7 — лопатка для раскладывания тортов и пирожных;
- 8 — разливная ложка

✿ Как вы думаете, что необходимо сделать, чтобы правильно организовать работу в учебном кабинете для занятий кулинарией?

До начала работы вам необходимо усвоить и всегда соблюдать **правила безопасного поведения в учебном кабинете.**



1. Входить в кабинет, оставляя учебные места, начинать и заканчивать работу только с разрешения учителя.
2. Подготовить учебное место перед началом работы.
3. Соблюдать порядок и чистоту на учебном месте, режим работы в кабинете.
4. Выполнять только те учебные задания, которые поручены учителем.

5. Строго соблюдать правила безопасного поведения и санитарно-гигиенические требования.
6. Незамедлительно сообщать учителю о получении травмы или недомогании.
7. Относиться бережно к оборудованию и кухонному оснащению, использовать его только по назначению, содержать в чистоте и порядке.
8. Приводить в порядок учебное место в конце работы.

Прежде чем приступить к работе в учебном кабинете, следует подготовить специальную одежду (косынку или шапочку, фартук или халат) (рис. 3). Она должна всегда быть чистой и отутюженной. **Её нельзя использовать для других домашних работ.** Чтобы не получить пищевое отравление, особое внимание следует обращать на соблюдение условий приготовления пищи: санитарно-гигиенические требования, правила безопасного поведения, организацию учебного места.



Рис. 3. Специальная одежда: а — халат и косынка; б — фартук и шапочка

Санитарно-гигиенические требования Для лиц, готовящих пищу:

1. Ногти коротко подстрижены, не покрыты лаком, с рук сняты украшения.
2. Надета специальная одежда, рукава застёгнуты (подвёрнуты) так, чтобы при работе они не касались продуктов и посуды; волосы спрятаны под головной убор (рис. 4).
3. Руки тщательно вымыты моющим средством. Мыть руки необходимо после каждой проделанной операции. Если на пальцах есть царапины, их следует перевязать бинтом и надеть резиновый напальчник.



Рис. 4. Оформление
головного
убора

**К процессу приготовления пищи:**

1. Хранить сухие и нескоропортящиеся продукты в шкафчиках, скоропортящиеся — в холодильнике.
2. Хранить чистую сухую посуду в закрытых шкафчиках или на закрытых полках.
3. Проверять качество обрабатываемых продуктов и сроки годности.
4. Использовать для работы разделочные доски и ножи с обязательной соответствующей маркировкой.
5. Строго следить при работе за тем, чтобы готовые продукты не соприкасались с продуктами, предназначенными для обработки.
6. Выполнять мытьё посуды в следующей последовательности: очистка от остатков пищи, сортировка, мойка, ополаскивание, сушка. Первой моют чайную посуду, затем — столовую, в последнюю очередь — кухонную.

**Правила безопасного поведения при работе
С бытовыми электроприборами:**

1. Не работать с приборами, устройство которых вам не знакомо.
2. Проверять исправность соединительного шнура перед работой с электроприборами.
3. Включать и выключать электроприборы только сухими руками, держась за корпус штепсельной вилки.
4. Не проверять нагрев комфорок электроплиты прикосновением руки.
5. Не заливать нагревательные элементы электроплиты кипящей жидкостью.
6. Не оставлять включённые электроприборы без присмотра.
7. Обязательно выключать электроприборы по окончании работы.

С горячей посудой и жидкостью:

1. Проверять перед работой качество ёмкости. Нельзя пользоваться посудой с прогнувшимся дном и сломанными ручками.
2. Наполнять ёмкость жидкостью, не доливая до края 4–5 см.
3. Уменьшать нагрев электроплиты при закипании жидкости.
4. Снимать крышку с горячей посуды, приподнимая её от себя (рис. 5, а, б).
5. Осторожно засыпать продукты в кипящую жидкость.
6. Снимать горячую посуду с плиты, пользуясь прихватками (рис. 5, в).



Рис. 5. Приёмы работы с горячей посудой и жидкостью

С колющими и режущими инструментами:

1. Передавать только ручкой вперёд и лезвием от себя.
2. Нельзя поднимать нож высоко над разделочной доской при нарезке продуктов.
3. Ходить по помещению с острыми инструментами в руках строго запрещается.

С ручными тёрками:

Крепко удерживать продукт и не натирать оставшиеся маленькие кусочки, чтобы не травмировать пальцы.

В учебном кабинете для работы определены учебные места индивидуального (стол для обработки пищевых продуктов) и общего (для мытья посуды, приготовления блюд на электроплите и др.) пользования. Прежде чем приступить к выполнению учебного задания, следует правильно

УЧЕБНОЕ МЕСТО — участок помещения, предназначенный для выполнения учебного задания.



организовать учебное место для проведения работ. Сначала нужно подготовить необходимые продукты и рассчитать их количество, затем подобрать кухонную посуду, инструменты, приспособления, разделочный инвентарь. Далее с учётом приготавливаемого блюда на стол кладут разделочную доску или ставят посуду, предназначенную для первичной обработки продукта; справа — инструменты и приспособления, слева — продукты (рис. 6, б). **Расстояние от края стола до разделочной доски равно ширине ладони.**



Как вы считаете, такая организация учебных мест отвечает санитарным требованиям? Ответ поясните.

а

б



Рис. 6. Организация учебного места: а — индивидуального пользования: 1 — для приготовления бутербродов; 2 — для приготовления блюд из овощей; б — общего пользования



Каждый предмет в учебном кабинете хранят в строго определённом месте!

Таким образом, для качественного выполнения учебного задания в кабинете прежде всего необходимо подготовить специальную одежду, учебное место с учётом вида работы, соблюсти санитарно-гигиенические требования и правила безопасного поведения при приготовлении пищи.



Практическая работа.

Организация учебного места для приготовления пищи

Цель: научиться организовывать учебное место для приготовления пищи.

Оснащение: кухонная посуда, кухонные инструменты и приспособления.

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомьтесь с кухонным оборудованием вашего учебного кабинета для занятий кулинарией.
2. Ознакомьтесь с организацией учебных мест общего пользования в кабинете.
3. Подготовьте кухонную посуду, инструменты и приспособления для организации учебного места индивидуального пользования (с учётом оснащения кабинета).
4. Организуйте учебное место для приготовления пищи.



Рис. 7. Виды
специальной одежды

Специальная одежда — важный атрибут имиджа современных компаний и предприятий. Её производством занимается отрасль лёгкой промышленности, где работают профессиональные дизайнеры и конструкторы. Для приготовления пищи предлагают специально разработанные комплекты, выполненные из лучших материалов с использованием последних технологических достижений (рис. 7).



1. Что такое учебный кабинет для занятий кулинарией?
2. Какое оборудование используется в учебном кабинете?
3. Чем отличаются учебные места индивидуального и общего пользования?



Давайте обсудим

Приведите примеры, отражающие целесообразность соблюдения правил безопасного поведения и санитарно-гигиенических требований при работе в кабинете для занятий кулинарией. Надо ли для работы в кабинете распределять обязанности между одноклассниками? Как вы думаете, почему? Предложите свои варианты. Ответ обоснуйте.

Приглашаем к творчеству

Работают ли на объектах общественного питания взрослые из вашего окружения? Распросите об их деятельности. Какие блюда они готовят и из каких продуктов? Какую специальную одежду используют во время работы? Приведите примеры. Имеет ли эта одежда особенности?

§ 2. Питание в жизни человека

✨ Назовите продукты, которые приносят пользу организму человека. Соблюдаете ли вы режим питания?



Вы узнаете: ► что такое питание; что означает правильное здоровое питание; какие питательные вещества необходимы организму подростка; почему важно соблюдать режим питания и правила приёма пищи.

Вы сможете: ► различать виды питательных веществ и определять их содержание в продуктах питания.

ПИТАНИЕ — процесс поступления в организм человека и усвоения организмом питательных веществ.



Ещё древнегреческий философ Сократ говорил: «Мы живём не для того, чтобы есть, а едим для того, чтобы жить».

Питание есть важнейшее условие существования человека, оно играет большую роль в формировании здоровья. Наше здоровье в

значительной степени зависит от того, насколько правильно мы питаемся, соблюдаем культуру питания.

Культура питания включает в себя знание основ правильного здорового питания, питательной ценности и вкусовых качеств продуктов; умение готовить вкусные и полезные блюда; навыки сервировки, подачи блюд и правила приёма пищи.

✿ *Как вы думаете, каким должно быть питание для роста и полноценного развития вашего организма? Какие особенности питания необходимо знать?*

Особенностью питания детей раннего подросткового возраста (10–12 лет) является полноценное здоровое питание, которое способствует правильному росту и развитию организма. Проблемы, связанные с неправильным питанием, могут негативно отразиться на состоянии здоровья человека. Поэтому питание необходимо продумывать.

В процессе жизнедеятельности человек постоянно расходует энергию и тратит вещества, из которых состоит его организм. Восполняет эти потери пища. Пища даёт нашему организму энергию, а правильное питание — источник здоровья, силы, бодрости, красоты и долголетия. Чтобы надолго сохранить своё здоровье и работоспособность, следует питаться разнообразно. Продукты должны обеспечивать организм всеми необходимыми питательными веществами в нужном количестве. Питательные вещества — это белки, жиры, углеводы, витамины, различные минеральные вещества, вода (рис. 8). Они необходимы для нормального развития организма, поддержания здоровья и работоспособности.

Количество потребляемой пищи должно соответствовать её энергетическому расходу организмом в течение суток. Дневной рацион подростка обязан включать белки, жиры и углеводы. При этом количество углеводов должно преобладать в 4 раза, при физических нагрузках — в 6 раз.



В 10–13 лет происходит ускоренный рост костей и мышц. Поэтому в ежедневный рацион следует включать мясо и молочные продукты.



На основе составленной схемы определите питательные вещества, которые содержат продукты питания. Какую роль эти продукты играют в формировании детского организма?



Рис. 8. Источники и функции питательных веществ в организме человека

Рассмотрите форзац 2, где схематически изображён ориентировочный суточный рацион подростка, разработанный диетологами Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ). Группу продуктов у основания пирамиды следует употреблять в пищу как можно чаще. А группу продуктов, находящихся на самой вершине, — в умеренных количествах. Как вы думаете, почему?

Важное правило здорового питания состоит в соблюдении режима питания. Режим питания — количественная и качественная характеристика питания, которая включает кратность, время приёма пищи, набор блюд и распределение их по отдельным приёмам.

Чтобы пища приносила наибольшую пользу организму, специалисты рекомендуют соблюдать следующие правила:

- ▶ потреблять пищу строго в определённое время суток не менее 4–5 раз в день (первый завтрак, второй завтрак, обед, полдник, ужин);
- ▶ тщательно пережёвывать пищу, не торопиться, есть с удовольствием;
- ▶ **принимать пищу за 2–2,5 часа до сна. Оптимальное время ужина — 18.00–19.00.**

Таким образом, питание является одной из самых главных потребностей организма. Чтобы надолго сохранить здоровье, необходимо правильно питаться, знать основы здорового питания, питательную ценность пищевых продуктов, соблюдать режим питания, правила приёма пищи.



Практическая работа.

Определение содержания питательных веществ в продуктах питания

Цель: научиться определять содержание питательных веществ в продуктах питания.

Оснащение: учебное пособие, упаковки продуктов, тетрадь, ручка.

Порядок выполнения работы:

1. Изучите информацию на упаковке продукта.
2. Определите питательные вещества, которых в данном продукте больше.
3. Составьте группы продуктов, в которых преобладают белки, жиры, углеводы.
4. Приведите примеры полученных групп. Ответ обоснуйте.

Более 70 стран мира ежегодно 20 октября отмечают Международный день повара. Международная дата учреждена в 2004 году по инициативе Всемирной ассоциации кулинарных сообществ. Профессия повара очень востребована в мире. Главная обязанность повара — приготовление разнообразных блюд, их оформление, контроль качества продуктов и процесса приготовления, разработка новых рецептов. Право представлять Всемирную ассоциацию лучших шеф-поваров мира выпало минскому шеф-повару Антону Каленику. В 2017 году он стал единственным обладателем этого титула в Республике Беларусь и первым на территории стран СНГ.



1. Что такое питание? 2. Какова роль питания в жизни подростка? 3. Всегда ли следует соблюдать правила и режим питания? Как вы считаете, почему?



Давайте обсудим

Ваши одноклассники попросили помочь разобраться в том, какие продукты являются основными поставщиками белков, жиров, углеводов (рис. 9). Составьте схему, в которой отразите содержание белков, жиров и углеводов. На ваш взгляд, в чем основные отличия этих питательных веществ?



Рис. 9. Продукты питания

Приглашаем к творчеству

Как организовано питание в вашей семье? Приведите примеры режима питания, который соблюдают члены вашей семьи. Какие блюда готовят чаще всего и чем они полезны? Ответ обоснуйте.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

§ 3. Сервировка стола

✿ Выполняют ли сервировку стола у вас дома? Какую посуду и приборы можно использовать для сервировки?

Вы узнаете: ► что такое сервировка, меню; в какой последовательности и кто выполняет сервировку стола к завтраку.

Вы сможете: ► сервировать стол к завтраку.



«Нормальная и полезная еда — это еда с аппетитом, еда с удовольствием», — так сказал великий русский учёный-физиолог Иван Павлов. Удовольствие мы испытываем от вкусной и разнообразной пищи, обстановки, создающей хорошее настроение, красивой сервировки. Это настоящее искусство, которому должна научиться каждая гостеприимная хозяйка. Необходимо стремиться сервировать стол ежедневно, так как это приучает к аккуратности, помогает правильно пользоваться столовыми приборами, развивает семейные традиции.

СЕРВИРОВКА — подготовка и оформление стола для приёма пищи.

МЕНЮ (от фр. *le menu*) — перечень блюд и напитков.



Основная цель сервировки — создание определённого порядка на столе для обеспечения удобства в процессе приёма пищи.

Завтрак, по мнению диетологов, главный приём пищи. Он заряжает нас энергией на весь день. Поэтому первый приём пищи должен быть вкусным, питательным и полезным, а сервировка стола — эстетичной. Тогда завтрак в кругу семьи будет способствовать хорошему самочувствию, настроению и работоспособности.

✿ Как вы считаете, что необходимо для сервировки стола к завтраку?

Сначала необходимо определить блюда, которые войдут в меню для завтрака. В составе меню могут быть горячие

блюда: яичница, омлет, каша и др.; горячие напитки: чай, кофе, какао, молоко и др.; гастрономические продукты: бутерброды, хлеб, кондитерские изделия, мясо, колбаса, сыр, масло, варёное яйцо, варенье, мёд и др.

Сервировку стола к завтраку выполняют в определённой последовательности:

1. Накрывание стола столовым бельём. Для сервировки стола к завтраку используют столовое бельё: чистые, накрахмаленные, тщательно отутюженные скатерти и салфетки (размером 32 × 32 см) из льняной или хлопчатобумажной ткани (рис. 10, а). Вместо скатерти под каждый прибор можно положить сет — небольшую скатерть или деревянную, пластмассовую подставки (рис. 10, б), раннер — широкую полоску ткани по центру стола (рис. 10, в). Форма скатерти должна соответствовать форме стола. Скатерть кладут так, чтобы центральный сгиб располагался по оси стола, спуск скатерти (25–30 см от края столешницы) касался сидений стульев (рис. 10, а). Важно, чтобы цвет скатерти (сета, раннера), салфеток, посуды, приборов гармонировал с интерьером и соответствовал характеру подаваемых блюд. Все салфетки на столе складывают одним способом (пополам, треугольником, четверо, рулончиком). Их кладут либо ставят на закусочную тарелку или рядом с ней. Бумажные салфетки помещают в салфетницу. **По окончании приёма пищи салфетку из ткани кладут справа от тарелки.**

2. Сервировка стола столовой посудой и приборами. Выполняют с учётом выбранного меню. Подстановочную тарелку диаметром 30–32 см ставят точно напротив стула, на расстоянии 2 см от края стола. Пирожковую тарелку диаметром 17,5 см для подачи хлеба, булочек или тостов ставят на расстоянии 5–10 см слева от подстановочной (рис. 10, г). **На одной линии могут находиться их центры, ближние и дальние края. Возможны варианты смещения пирожковой тарелки к центру стола (рис. 10, г, е).**

Закусочную тарелку диаметром 20 см для подачи холодных и горячих закусок ставят на подстановочную. Чтобы

подстановочная и закусочная тарелки не стучали, между ними кладут бумажную салфетку (рис. 10, *д*).

При подаче каши используют глубокую столовую или десертную тарелку, которую ставят на подстановочную, справа носиком вверх кладут десертную ложку (рис. 10, *б*).

Столовые приборы предварительно полируют до блеска чистым сухим полотенцем или салфеткой. Их размещают справа и слева от закусочной тарелки, располагая строго параллельно друг другу и перпендикулярно краю стола. Расстояние между закусочной тарелкой и приборами должно быть приблизительно 0,5 см. **Расстояние от края стола до ручек приборов равно 2 см.** Справа от закусочной тарелки кладут нож лезвием к тарелке, слева — вилку зубцами вверх. Если понадобится только нож или только вилка, прибор кладут с правой стороны. Если в меню есть сливочное масло, то на пирожковую тарелку кладут персональный нож для масла (рис. 10, *г, е*).



Есть ли в предложенных вариантах сервировки различия в меню? Какой из них можно отнести к завтраку? Почему? Ответ поясните.



Рис. 10. Варианты сервировки стола к завтраку

Правила пользования столовыми приборами

Во время приёма пищи нож держат в правой руке, вилку — в левой. Если едят одной вилкой, её держат в правой руке. С помощью ножа едят блюда, которые надо отрезать или отделить (птицу, мясо и т. п.). Если еда прервана, то столовые приборы кладут на край тарелки или крест-накрест (вилка зубцами вниз), по окончании приёма пищи — параллельно друг другу или крест-накрест (вилка зубцами вверх) (рис. 11).

Блюдец с чашкой располагают справа от закусочной тарелки, возле кончика закусочного ножа. При подаче чая ручку чашки обращают влево, чайную ложку кладут на блюдце перед чашкой ручкой вправо (рис. 10, б, г, е). При подаче кофе ручку у кофейной чашки направляют вправо.

Если чай и кофе подают без сахара, тогда сахарницу располагают в центре стола. Если горячие напитки сразу не разливают в чашки, тогда на стол ставят чайник или кофейник. К напиткам подают молочник или сливочник, который ставят на небольшую тарелочку и располагают так, чтобы было удобно пользоваться.



Как вы думаете, в чём разница при раскладке приборов крест-накрест? Знакомы ли вам другие варианты?



Рис. 11. Положение приборов во время еды

При подаче сваренного яйца используют специальную подставку — пашотницу (рис. 10, е). Её ставят сначала на небольшое блюдце, затем на закусочную тарелку или справа от неё. Для яиц подают небольшую ложечку (лучше специальную пластмассовую или чайную).

Общие блюда подают с приборами для раскладывания (рис. 12). Их располагают в центре стола: на тарелках — гастрономические продукты, нарезанные тонкими кусочками; хлеб или кондитерские изделия — в низкой хлебнице или корзиночке, варенье и мёд — в розетке или вазочке; масло — в маслёнке; тонко нарезанный лимон выкладывают на блюдце со специальной вилочкой; сыр цельным куском — на специальной фарфоровой доске.

3. Расстановка приборов для специй, ваз с цветами. Приборы для специй размещают в средней части стола



Рис. 12. подача общих блюд: 1 — маслёнка; 2 — салфетница; 3, 7 — этажерки; 4 — блюдце для лимона; 5 — хлебница; 6 — ёмкость для мёда; 8 — креманки и розетки; 9 — комплект для сыра; 10 — прибор для специй

в специальных подставках (рис. 12, 10). Маленькие букетики цветов (лучше свежих) ставят в удобном месте стола в невысокой вазе (рис. 10, в).

Профессия официанта обязывает знать требования по принятию заказа у посетителей, меню, чтобы дать компетентный ответ на любой вопрос о блюдах и напитках; уметь выполнять сервировку стола к приёму пищи; правильно подавать блюда и убирать посуду со стола; владеть в совершенстве техникой обслуживания; обладать хорошей памятью, зрением и слухом, общей культурой поведения; иметь грамотную речь; быть интеллигентным человеком, разбираться в людях.



Таким образом, сервировка стола способна превратить даже самый простой семейный завтрак в маленький праздник. Для создания хорошего настроения и появления аппетита необходимо заранее продумать меню и ответственно отнестись к сервировке стола к завтраку.



Практическая работа.

Сервировка стола к завтраку

Цель: научиться выполнять сервировку стола к завтраку.
Оснащение: карта меню, набор столового белья, посуды, приборов для завтрака.

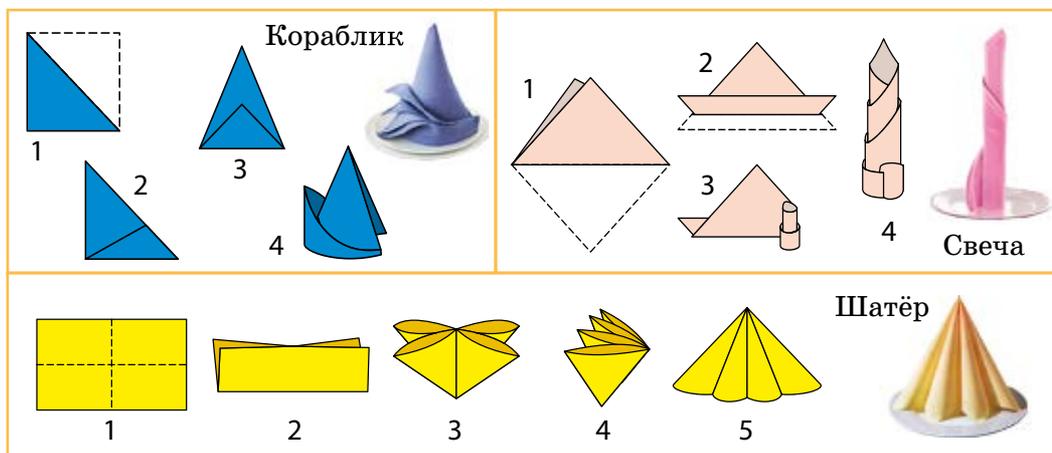
Порядок выполнения работы:

1. Изучите предложенную карту меню.
2. Подготовьте для сервировки стола необходимое оснащение согласно меню.
3. Выполните сервировку стола к завтраку по предложенной карте меню.

При сгибании салфетки не следует сильно зауживать сгиб — он должен быть «рыхлым».

4. Выберите схему складывания салфеток.

5. Сложите салфетки согласно выбранной схеме. Выполните презентацию своей сервировки.



Во Франции выпущен кухонный букридер — портативный электронный справочник кулинарии. В нём размещены рецепты приготовления 500 блюд от французских шеф-поваров. Помимо текстовых инструкций и фото, букридер предоставляет возможность видеозаписи и пошаговые руководства. Кулинарную книгу можно пополнять авторскими рецептами. А влагостойкий, ударопрочный и пыленепроницаемый сенсорный дисплей позволяет промывать устройство под струёй воды.



1. Какая основная цель сервировки? 2. Какие блюда могут входить в меню завтрака? 3. Что необходимо учитывать при сервировке стола? Почему?



Давайте обсудим

Мама поручила вам выполнить сервировку стола к завтраку. Определите варианты складывания салфеток для сервировки. Какому из них вы отдадите предпочтение? Почему? Ответ обоснуйте.

Приглашаем к творчеству

Представьте, что вы работаете официантом в детском экологическом кафе «Солнечное». Вам необходимо определить блюда для завтрака и выполнить их подачу согласно данной сервировке. Предложите свои варианты. Ответ поясните.



§ 4. Горячие напитки, их виды

☀ *Какие напитки принято подавать к завтраку в вашей семье? Какую посуду используют для подачи горячих напитков?*



Вы узнаете: ► какие бывают виды напитков; что такое горячие напитки, каковы их отличия, особенности приготовления и подачи.

Вы сможете: ► готовить горячие напитки согласно информации на упаковке.

☀ *Какие виды напитков вам знакомы? Знаете ли вы особенности их приготовления?*

Под напитками подразумевают специально приготовленную жидкость для утоления жажды. По температуре подачи напитки бывают холодные и горячие. К холодным напиткам относятся морс, сок, квас, компот, фруктовый или молочный коктейль. К горячим напиткам — чай, кофе, какао. Они обладают тонизирующим действием благодаря наличию кофеина, тонким приятным ароматом. Добавление сахара, молока или сливок делает их более питательными.

Чай, кофе, какао имеют особенность впитывать посторонние запахи, теряя при этом свой аромат. Поэтому хранить их рекомендуется с соблюдением определённых условий: в плотно закупоренных ёмкостях (стеклянных, металлических и др.), отдельно от остропахнущих продуктов и согласно срокам годности.

Горячие напитки чаще всего подают на завтрак и полдник. Не готовят впрок, так как вкусовые и ароматические вещества очень летучи и при повторном кипячении разрушаются. При приготовлении строго соблюдают норму и последовательность закладки компонентов, указанных непосредственно на упаковке.

Вода — основа для приготовления горячих напитков, заваривая которые необходимо выполнять основное требование — использовать чистую родниковую, бутилированную или очищенную бытовыми фильтрами воду.

Первое документальное упоминание о чае в китайской рукописи относится к 2700 году до н. э. В Беларуси информация о чае появилась в 1660 году. Но высокая стоимость этого напитка делала чай недоступным для белорусов. Поэтому они под словом «чай» понимали настой из различных лекарственных растений и даже жареных овощей (моркови, свёклы).



Чай — тонизирующий целебный напиток, придающий бодрость, улучшающий пищеварение и настроение. Обладает высокими вкусовыми и ароматическими свойствами.

Один из самых древних напитков, употребляемых человеком. Чай получают из молодых листьев и листовых почек чайного куста (рис. 13). В мире известно около 2000 сортов чая. В продажу поступают различные чаи (рис. 14).



Рис. 13.
Чайный куст

Рассмотрите схему и определите особенности видов чая. Какие из них употребляют в вашей семье? Знакомы ли вам другие виды?



Рис. 14. Классификация чая

Для заваривания чая рекомендуют использовать керамический, фарфоровый, фаянсовый или стеклянный чайник, металлический — не применяют. Перед заваркой чайник следует прогреть горячей водой (оставить её на несколько минут в ёмкости). Заваривают чай водой при кипении «белым ключом» (когда толщу воды начинает как бы «простреливать» множество пузырьков). Помните: свойственные чаю вкус и аромат сохраняются в течение часа.



Рис. 15.
Кофейное
дерево

Кофе — сильно тонизирующий напиток. Его получают из семян тропического вечнозелёного кофейного дерева (рис. 15).

Общепризнано, что умеренное количество натурального кофе полезно для человека. Известно более 100 сортов и разновидностей кофе. Пищевая промышленность выпускает следующие виды натурального кофе: в зёрнах (сырой и жареный), молотый, растворимый (порошкообразный, гранулированный, сублимированный). В Беларуси производят кофейные напитки, которые не содержат кофеин. Основным сырьём для их приготовления являются рожь и ячмень. В качестве добавок применяются цикорий, экстракт эхинацеи, концентрированный яблочный сок.

Для приготовления молотого кофе используют специальную посуду (рис. 16): кофейник (1), электрокофеварку (2), турку (3), кофе-машину (4). Для размола зёрен пользуются кофемолкой (5).



Рис. 16. Специальная посуда для приготовления кофе
Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Следует помнить, что в быстрорастворимом кофе кофеина содержится в два раза больше, чем в натуральном. Поэтому при приготовлении кофе надо строго соблюдать норму его закладки.

Какао — это ценный пищевой продукт, который вырабатывают из семян (какаобобов) тропического вечнозелёного дерева какао. Это дерево ещё называют шоколадным (рис. 17). Какао — высококалорийный напиток. В нём содержится много жиров и веществ, стимулирующих сердечную деятельность. Из него готовят питательный и вкусный напиток, который быстро восполняет энергетические затраты, поэтому какао полезно для детского организма. В продажу поступает в виде какао-порошка, какао-концентрата, смеси какао со сгущённым молоком, в гранулированном виде.

Таким образом, горячие напитки оказывают бодрящее, тонизирующее воздействие на организм человека, улучшают его умственную деятельность. Для их приготовления важно правильно использовать воду, строго соблюдать норму закладки компонентов и последовательность приготовления, указанные на упаковке.



Рис. 17. Дерево какао



Практическая работа.

Приготовление горячих напитков

Цель: научиться готовить горячие напитки.

Оснащение: вода, напиток в упаковке, сахар, столовая посуда (чайная, кофейная), столовые приборы, чайник для кипятка, кофейник (кофеварка), электроплита.

Порядок выполнения работы:

1. Изучите информацию о напитке на упаковке.
2. Приготовьте горячий напиток согласно рекомендованному на упаковке способу.

3. Выполните сервировку стола, учитывая выбранный вид горячего напитка.

4. Подайте приготовленный горячий напиток, соблюдая правила.

5. Оцените соответствие сервировки и вкусовые качества приготовленного горячего напитка согласно требованиям к качеству:

Не укутывайте заварочный чайник, от этого портится вкус чая; чайник можно сверху прикрыть салфеткой.

Температура нагрева воды для заваривания зависит от типа чая:

чёрный — кипение воды при 100 °С;

зелёный — выдержать одну минуту после закипания воды;

белый — выдержать 30 секунд после закипания воды.

► правильно заваренный *чай* прозрачный, имеет пенку, интенсивный яркий цвет, обладает определённым ароматом и слегка терпким, но не горьким вкусом;

► *кофе* имеет тёмно-коричневый цвет, типичный вкус и аромат;

► напиток из *какао* с молоком имеет светло-коричневый с красноватым оттенком цвет, характерный вкус и аромат.

Правила подачи горячих напитков

1. Горячие напитки подают при температуре 80–90 °С.

2. Чай, какао подают в чайной паре (чашка с блюдцем).

3. Кофе подают в кофейной паре (чашка с блюдцем); кофе глясе подают холодным (8–10 °С) в бокалах, сверху кладут шарик мороженого.

4. Сахар подают в сахарнице; кондитерские изделия — на пирожковой тарелке; горячее молоко или сливки — в молочнике или сливочнике.



Специалисты Рочестерского технологического института разработали принтер, который может создавать портреты с помощью кофейных капель, используя 53 оттенка кофе.



1. В чём особенность горячих напитков? 2. Для чего при приготовлении горячих напитков обращают внимание на упаковку? 3. Какие правила следует соблюдать при подаче горячих напитков? Почему?



Давайте обсудим

Ваши одноклассники нашли информацию в интернет-источниках о том, что дегустацией чая занимаются титестеры, и засомневались: так ли это? А как считаете вы? Используя знания иностранного языка, докажите, что это именно так.

Приглашаем к творчеству

Представьте, что вас попросили рассказать одноклассникам о типах чая и их особенностях. Изучите материал учебного пособия, если необходимо обратитесь к другим источникам. Продумайте план рассказа и вопросы, которые могут быть заданы. Ответы подготовьте заранее.

§ 5. Использование яиц в питании человека

✻ *Готовят ли в вашей семье блюда из яиц? Всегда ли проверяют доброкачественность яиц?*

Вы узнаете: ► пищевую ценность яиц; почему важно знать строение яйца; как определить доброкачественность яиц; классификацию куриных яиц и яичных продуктов.

Вы сможете: ► определять доброкачественность яиц.



С древнейших времён и до наших дней яйцо служит пищей человеку. Население всего земного шара использует в питании разнообразные виды яиц. Птицефабрики Беларуси реализуют куриные, перепелиные и цесариные яйца. Однако наибольшее распространение получили куриные яйца.

☀ Как вы думаете, почему? Какова польза яиц в питании человека?

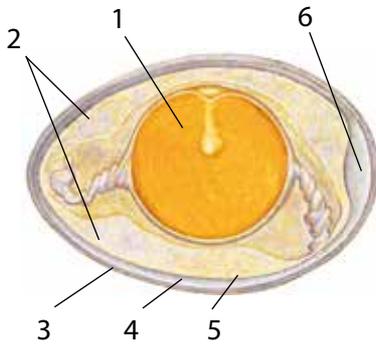


Рис. 18. Строение яйца

Диетологи всего мира считают яйца самым совершенным натуральным продуктом. Яйцо содержит весь комплекс жизненно важных питательных веществ, в которых особенно нуждается детский организм.

Куриное яйцо имеет форму овала с острым и закруглённым концами. Оно состоит из трёх основных частей: желтка, белка и скорлупы (рис. 18).

Желток (1) — наиболее ценная часть яйца. Это настоящая кладовая необходимых питательных веществ. Желток богат витаминами, минеральными веществами, жирами, белками и углеводами. Вещества, входящие в состав желтка, необходимы для роста организма, питания нервной системы и мозга.

Белок (2) — источник животного белка высшего качества. Он наиболее полноценный и легкоусвояемый среди белков, встречающихся в пищевых продуктах. Белок необходим организму для роста и обновления клеток. **Следует помнить, что защитные свойства белка теряются при длительном и неправильном хранении яиц.**

Скорлупа (3) предохраняет содержимое яйца от испарения влаги и внешних воздействий. Цвет скорлупы не влияет на питательную ценность яиц.

Под скорлупой яйца находятся подскорлупная (4) и белковая (5) плёнки. Между подскорлупной и белковой плёнками на закруглённом конце яйца образуется воздушная камера (6).

По действующим стандартам на птицефабрике каждое яйцо маркируют — ставят штамп с обозначением предприятия, вида и категории яиц, числа и месяца их снесения. При расфасовке яиц число и месяц снесения могут быть указаны на специальной упаковке (рис. 19).



Рассмотрите штамп маркировки яйца. Как вы считаете, на что он указывает? Надо ли знать данные маркировки? Почему? Ответ поясните.



Рис. 19. Упаковка и маркировка яиц

Куриные яйца в зависимости от сроков хранения, качества, массы и категории имеют следующую классификацию (рис. 20).



Рассмотрите схему и определите виды яиц. По каким признакам они отличаются? Объясните, почему.



Рис. 20. Классификация куриных яиц и яичных продуктов

Перед применением яиц в пищу следует обязательно убедиться в их свежести.

Для определения доброкачественности можно использовать разные способы.

Оценка поверхности. Снаружи скорлупа свежеснесенного яйца покрыта тонким матовым слоем, лежалого — блестящим.

Встряхивание. Содержимое свежего яйца не взбалтывается.

Просвечивание. Для определения качества используют специальный аппарат — овоскоп. У свежего яйца белок легко просвечивается, а желток заметен слабо. Недоброкачественные яйца не просвечиваются (рис. 21).

Погружение в воду — качество яйца определяют по его положению в воде.

Разбивание — доброкачественность яйца определяют, осматривая состояние желтка и белка.

Полезность и безопасность яиц зависят не только от определения доброкачественности, но и от правильных условий хранения. Яйца не рекомендуется хранить длительно. Через имеющиеся поры в скорлупе испаряется вода. За счёт этого белок усыхает, и размер воздушной камеры яйца увеличивается. В воздушное пространство вместе с воздухом могут проникнуть микроорганизмы и вызвать порчу яйца. Следовательно,

яйца необходимо хранить в специальном отделении холодильника, подальше от сильно пахнущих продуктов, при температуре от 0 до -2 °С. Желательно, чтобы острый конец яйца был направлен вниз. В таких условиях яйца сохраняются в течение 3–4 недель. **Следует помнить, что**

Правообладатель Адукация і вихаванне



Рис. 21. Определение доброкачественности яиц с помощью овоскопа

яйца ни в коем случае нельзя оставлять надолго в целлофановом пакете.

Таким образом, куриные яйца представляют собой ценный пищевой продукт. Однако необходимо строго соблюдать правила хранения яиц и обязательно проверять их доброкачественность при приготовлении блюд.



Практическая работа.

Определение доброкачественности яиц

Цель: научиться определять доброкачественность яиц.

Оснащение: яйцо, стакан с водой, соль, столовая ложка, блюдце, тетрадь, ручка.

Порядок выполнения работы:

1. Рассмотрите маркировку яиц, определите их вид и категорию, используя рис. 20.

2. Изучите поверхность скорлупы яиц.

3. Определите характер содержимого яйца, встряхнув его.

4. Определите доброкачественность яиц одним из способов (см. таблицы на с. 36, 37).

5. Оформите выполненную работу в тетради, заполнив следующую таблицу.

После работы с сырыми яйцами следует тщательно вымыть руки.

Маркировка яйца	Вид и категория яйца	Показатели качества			
		Оценка поверхности	Оценка встряхивания	Погружение в воду	Состояние желтка и белка

6. Сделайте выводы о доброкачественности яиц. Ответ объясните.

Для определения доброкачественности яиц не используют яйца с треснутой скорлупой.

Определение качества куриного яйца при погружении в воду

1. Налить воду на 2/3 части прозрачного стакана (глубокой ёмкости).
2. Растворить одну столовую ложку соли.
3. Осторожно опустить яйцо столовой ложкой.

Свежее	Недостаточно свежее		Несвежее
	7 дней после снесения	2-3 недели после снесения	
 <p>Яйцо опускается и лежит на дне плоско, так как относительно тяжёлое, имеет очень маленькую воздушную камеру</p>	 <p>Яйцо всплывает закруглённым концом вверх, так как размер воздушной камеры расширяется и придаёт яйцу плавучесть</p>	 <p>Яйцо встаёт на острый конец перпендикулярно дну стакана</p>	 <p>Яйцо всплывает на поверхность</p>

После определения доброкачественности погружением в воду яйца сразу используют для приготовления блюд. Они не подлежат дальнейшему хранению.

В Солигорске установлен единственный в Республике Беларусь памятник яйцу. Автор необычного памятника — белорусский художник Владимир Ломейко. Памятник расположен перед зданием птицефабрики, реализующей яйца под известным брендом «Молодецкие».



Определение качества куриного яйца при разбивании

Свежее	Недостаточно свежее		Несвежее
	7 дней после снесения	2-3 недели после снесения	
			
Желток имеет округлую форму. Он удерживается в центре яйца с помощью вязкого, плотного слоя белка, окружённого более тонким слоем белка	Желток сдвигается в сторону от центра. Плотный слой белка становится более жидким, смешиваясь с внешним слоем белка	Желток становится более плоским и широким. Белок утончается и становится водянистым	Содержимое яйца имеет резкий неприятный запах и прожилки крови, его нельзя употреблять в пищу



1. В чём заключается питательная ценность яиц?
2. Почему следует соблюдать условия и сроки хранения яиц?
3. Нужно ли перед приготовлением блюд определять свежесть яиц? Почему?



Давайте обсудим

Если разбить свежее яйцо, вылить его на тарелку и оставить на несколько дней при комнатной температуре, можно заметить, что белок загустеет, высохнет, но не испортится. Как вы думаете, почему? Своё мнение обоснуйте.

Приглашаем к творчеству

Мама поручила вам купить диетические яйца. При покупке вы обнаружили, что они дороже столовых. Как вы думаете, почему? Подтвердите своё мнение.

§ 6. Блюда из яиц, их виды

✿ *Какие блюда из яиц готовят в вашей семье? Что используют для подачи блюд из яиц?*



Вы узнаете: ▶ какие бывают виды блюд из яиц; как выполняют первичную обработку яиц; какие способы тепловой обработки яиц применяют для приготовления блюд; как оформляют и подают готовые блюда из яиц.

Вы сможете: ▶ готовить блюда из яиц.

Яйца и яичные продукты входят в состав многих блюд и разнообразных продуктов питания.

✿ *Известны ли вам блюда из яиц? Умеете ли вы их готовить?*

В кухне народов мира можно найти около трёх тысяч рецептов блюд из яиц: пашот (сваренное «в мешочек» — без скорлупы); моллет (без скорлупы в желе) (рис. 22); фондю (кремообразное блюдо); яичница уэвос (приготавливается на лепёшке); брюи (яичная кашка) и др.

По вкусовым качествам яйца хорошо сочетаются со многими продуктами — молочными, овощными, рыбными, мясными. Поэтому их используют для приготовления не только самостоятельных блюд, но и холодных закусок, супов, вторых, сладких блюд. Также яйца применяют для приготовления приправ, соусов, изделий из теста и украшения блюд.

Благодаря различным свойствам яичного белка его используют как вещество: *связующее* (в тесте, запеканке, оладьях, фарше); *осветляющее* (в бульонах, желе, заливном, зефире); *пенообразующее* (в креме, пирожных «безе», пастиле). Яичный желток применяют для приготовления некоторых кондитерских мучных изделий и диетических блюд. Он способствует увеличению их питательной ценности и калорийности, улучшению вкуса.



Рис. 22. Моллет

К блюдам из яиц применяют три способа тепловой обработки: варку, жарение и запекание. Для приготовления диетических блюд используют варку на пару (мультиварку).

Отварные — самые простые и при этом вкусные блюда из яиц (рис. 23). Яйца варят в скорлупе, без скорлупы, на пару, готовят яичную кашку. При варке в скорлупе яйца лучше всего опускать в холодную подсоленную воду. Отсчёт времени ведут с момента закипания воды.



Рис. 23. Виды отварных блюд из яиц

Жареные — горячие блюда, приготовленные на сковороде с жиром при температуре 150–160 °С. К ним относят яичницу и омлет (рис. 24).

Запечённые — горячие блюда, приготовленные при температуре 180–200 °С. К ним относят *омлеты натуральный, смешанный, фаршированный; драчёну* (в омлетную смесь добавляют муку и сметану), *суфле* и др. Блюда готовят

в порционной сковородке, форме для выпечки или на противне в духовом шкафу, микроволновой печи.



Определите основные отличия жареных блюд. Ответ объясните.



Рис. 24. Виды жареных блюд из яиц

Подают в порционной сковородке или разрезают на порционные куски разной формы (рис. 25) и перекладывают на закусочную тарелку. При подаче поливают растопленным сливочным маслом.



Определите отличия запечённого омлета от других видов. Назовите их.

Рис. 25. Омлет запечённый (смешанный)



Для приготовления блюд из яиц используют различную кухонную посуду, инструменты и приспособления, электроприборы (рис. 26).



Рассмотрите рисунок и определите, какие виды кухонной посуды, инструментов и приспособлений применяют для приготовления блюд из яиц. Знаете ли вы другие виды посуды, которые можно использовать для работы?



Рис. 26. Кухонная посуда, инструменты, приспособления, электроприборы: а — миксер; б — порционная сковородка; в — сковородка для приготовления яиц пашот; г — сковородка для жарки яиц; д — блендер; е — яйцеварка; ж — топпер для яиц; з — кулинарный сепаратор для яиц; и — мультифункциональная яйцерезка

На скорлупе яйца могут находиться микроорганизмы, которые у человека вызывают инфекционное заболевание — сальмонеллёз. Поэтому перед приготовлением блюд из яиц следует выполнить их *первичную обработку*: определить свежесть яиц; промыть яйца тёплой водой, лучше всего в растворе питьевой соды (2 столовые ложки на 1 литр воды); ополоснуть кипячёной водой.

Требования к качеству блюд из яиц. Отварные яйца чистые, без трещин, хорошо очищаются от скорлупы; на поверхности желтка нет тёмного слоя. В яичнице с гарниром продукты слегка поджарены, форма нарезки — однородная. Омлет жареный слегка коричневый, с поджаристой корочкой, имеет форму пирожка; в смешанном омлете

продукты мелко нарезаны и равномерно распределены в массе; в фаршированном омлете гарнир сочный, заправленный соусом. Яичница-глазунья имеет сохранивший форму полужидкий желток без белых пятен от соли; белок плотный, но без подсохших краёв; нижняя часть яичницы не подгоревшая. Запечённый омлет имеет на поверхности слегка подрумяненную корочку.

Таким образом, блюда из яиц по способу приготовления могут быть отварными, жареными, запечёнными и занимают особое место в питании человека.



Практическая работа.

Приготовление блюд из яиц

Цель: научиться готовить блюда из яиц.

Порядок выполнения работы:

1. Изучите технологические карты (учебные) 1, 2.
2. Выберите блюдо для приготовления.
3. Приготовьте блюдо согласно выбранной технологической карте (учебной).
4. Выполните сервировку стола.
5. Подайте блюдо.
6. Оцените соответствие сервировки и вкусовые свойства приготовленного блюда согласно требованиям к качеству.



Перед приготовлением блюд зелень перебирают, тщательно промывают проточной, затем охлаждённой кипячёной водой.

В работе предприятий общественного питания обязательным требованием является наличие специальной технологической документации — технологической карты. Её составляют на каждое блюдо согласно сборнику рецептов. В карте указывают наименование блюда, содержание и нормы закладки продуктов, технологию приготовления, требования к оформлению, подаче и реализации.

Технологические карты (учебные) для вашей работы имеют отличия. В них указаны наименование блюда, оснащение, количество продуктов, последовательность приготовления.



Технологическая карта (учебная) 1. Приготовление яичницы-глазуньи

Оснащение: ► порционная сковородка, дуршлаг, кухонные ножи и доски разделочные с маркировкой, столовая посуда: миска, тарелки (закусочная и пирожковая), блюдце.

Продукты: ► яйца — 2 шт., сливочное масло — 10–15 г, соль — 1–1,5 г, (на 1 порцию) зелёный лук или зелень петрушки и укропа — 1–2 г.

Последовательность приготовления

1. Выполнить первичную обработку яиц.
2. Надбить скорлупу яйца тупой стороной лезвия ножа резким ударом по середине яичной скорлупы.
3. Вылить его содержимое на блюдце.
4. Проверить доброкачественность яиц.
5. Нагреть порционную сковородку до температуры 100–120 °С.
6. Растопить на порционной сковородке сливочное масло.
7. Снять сковородку с нагревающего элемента, вылить содержимое блюда в порционную сковородку, посолить яичницу. **Солят только белок мягкой солью.**
8. Жарить яичницу до полного свёртывания белка и полужидкого состояния желтка (2–3 мин).
9. Оформить приготовленное блюдо зеленью.
10. Подать на порционной сковородке, которую поставить на закусочную тарелку, предварительно покрытую бумажной салфеткой.



Технологическая карта (учебная) 2.**Приготовление омлета с сыром**

Оснащение: ▶ порционная сковородка, дуршлаг, кухонные ножи и доски разделочные с маркировкой, венчик, тёрка, стакан, столовая посуда: тарелки (закусочная и пирожковая), блюдце, миска.

Продукты: ▶ яйца — 2 шт., твёрдый сыр — 50 г, молоко или сливки — 1/2 стакана, сливочное масло — 10 г, соль — 1–1,5 г, зелень петрушки или укропа — 1–2 г.

Последовательность приготовления

1. Выполнить первичную обработку яиц.
2. Проверить доброкачественность яиц.
3. Натереть на тёрке сыр.
4. Подготовить 1/3 часть стакана молока.
5. Вылить небольшое количество молока в миску.
6. Добавить яйца в молоко.
7. Взбить яично-молочную смесь.
8. Влить оставшееся молоко, взбить яично-молочную смесь.
9. Добавить в омлетную массу натертый сыр, перемешать.
10. Нагреть порционную сковородку до температуры 100–120 °С.
11. Растопить на порционной сковородке сливочное масло.
12. Вылить омлетную массу в сковородку и поставить в духовой шкаф.
13. Выпекать до подрумяненной корочки при температуре 180–200 °С.
14. Оформить приготовленное блюдо зеленью.
15. Подать на порционной сковородке, которую поставить на закусочную тарелку, предварительно покрытую бумажной салфеткой.





В Японии выпускаются отварные яйца в форме длинной колбасы. Её изготавливают с помощью специальной машины, в которой происходит разделение белков и желтков сырых яиц. Затем формируется середина из желтков, которая оборачивается белковой массой для получения яичного рулета. Такая форма позволяет быстро и аккуратно нарезать яйцо идеально ровными ломтиками.



1. Какие блюда можно приготовить из яиц? 2. В чём разница способов тепловой обработки яиц? 3. Для чего выполняют первичную обработку яиц?



Давайте обсудим

Составьте кроссворд на тему «Блюда из яиц». Приведите свои примеры. Разгадайте кроссворды. Определите лучший из них. Ответ обоснуйте.

Приглашаем к творчеству

Вам предложили разработать для школьной столовой страничку о блюдах из яиц. Как вы считаете, что следует на ней разместить? Поясните свою точку зрения.

§ 7. Бутерброды, их виды

✿ *Готовят ли бутерброды в вашей семье? Какую используют посуду для подачи бутербродов?*

Вы узнаете: ► в чём питательная ценность хлеба; какие бывают виды бутербродов; как выполняют нарезку хлеба и других продуктов для их приготовления; как оформляют и подают готовые бутерброды; какие кухонные электроприборы используют для приготовления бутербродов.

Вы сможете: ► готовить бутерброды.



В современной белорусской кулинарии широко распространены бутерброды, так как они быстры в приготовлении, вносят разнообразие в меню, позволяют красиво и аппетитно компоновать различные продукты. Бутерброды подают как

самостоятельное блюдо, как закуску перед обедом или ужином, к первым блюдам, чаю или кофе, в виде закуски к холодному столу, берут с собой на пикники, в походы и др.

✿ Известно ли вам, что такое бутерброд? Умеете ли вы готовить бутерброды?

Бутерброд (от нем. *butter* — масло, *brod* — хлеб) — вкусная холодная закуска быстрого приготовления, пищевая ценность которой зависит от используемых продуктов. Бутерброды классифицируются по различным признакам (рис. 27).

Большую популярность в мире завоевали сэндвичи, гамбургеры (чизбургеры), хот-доги, которые представляют собой комбинацию из жареного мясного рубленого бифштекса или сосисок, вложенных в разрезанные на две части круглые булочки с кунжутом или продолговатые булочки для сосисок.



На территории Беларуси бутерброды были известны в конце XVIII – начале XIX века.

Обязательная часть бутербродов — это основа. Чаще всего их готовят на пшеничном или ржаном хлебе. Иногда в качестве основы используют хлебцы, гренки, сухое печенье, изделия из слоёного теста или булочки специальной выпечки (дорожные бутерброды). Хлеб содержит необходимые организму питательные вещества. Большое значение имеют и вкусовые качества хлеба. Самым полезным считается ржаной хлеб и пшеничный хлеб из муки грубого помола. В этих сортах хлеба много витаминов и ценных минеральных веществ, необходимых для здоровья и поддержания работоспособности.

При приготовлении закусочных бутербродов (рис. 28) используют широкий ассортимент гастрономических и кулинарных (предварительно приготовленных) продуктов, овощи и фрукты. **Продукты подбирают так, чтобы они сочетались по вкусу и цвету.** Украшают бутерброды теми продуктами, которые входят в их состав, а также сливочным маслом или майонезом, зеленью и некоторыми видами овощей и фруктов.

Рассмотрите виды бутербродов. Какие из них вам известны? В чём их отличия? Ответ поясните.



Рис. 27. Классификация бутербродов

Изучите этапы приготовления закусочных бутербродов. В чём их отличия? Назовите основные виды бутербродов.



Рис. 28. Приготовление закусочных бутербродов: а — закрытого многослойного; б — канапе; в — бутерброда-рулета; г — бутербродного торта; д — шпажки для подачи бутербродов

Бутерброды могут иметь любую форму. Для их приготовления используют кухонные электроприборы, различные инструменты и приспособления (рис. 29, 30).



Рис. 29. Кухонные электроприборы: а — ломтерезка; б — бутербродница; в — тостер; г — сэндвичница; приспособления для нарезки: д — сыра; е — зелени

Как вы считаете, для каких видов бутербродов используют формочки при нарезке хлеба?

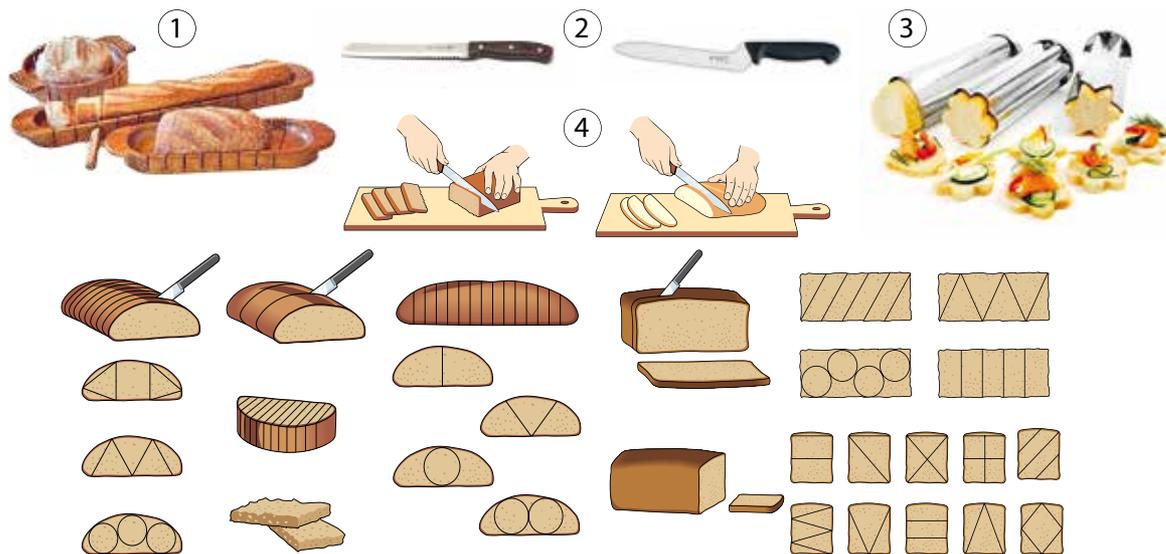


Рис. 30. Нарезка хлеба: 1 — доски с делениями; 2 — ножи; 3 — выемки; 4 — приёмы нарезки

При приготовлении бутербродов необходимо соблюдать санитарно-гигиенические требования и определённые правила:

1. Использовать только свежие продукты.
2. Выполнять первичную обработку продуктов (сортировку, мойку, очистку, нарезку): овощи и фрукты перебирают, тщательно промывают в проточной воде, затем обрабатывают кипятком в течение 1–2 минут, вырезают места прикрепления плодоножки.
3. Выполнять тепловую обработку продуктов по необходимости.
4. Использовать для нарезки продуктов разделочные доски с соответствующей маркировкой (X — хлеб, СО — сырые овощи, ВМ — варёное мясо и др.); производить нарезку продуктов, соблюдая приёмы (рис. 31).



Рис. 31. Приёмы нарезки продуктов: а — колбасы; б — лимона; в — огурцов; г — помидоров

5. Нарезать продукты не ранее чем за 40 минут до подачи.
6. Использовать слегка размягчённое масло.
7. Укладывать продукты так, чтобы они полностью покрывали хлеб.
8. Хранить нарезанные компоненты в холодильнике или в вакуумном контейнере.

Таким образом, бутерброды вносят разнообразие в меню. Состав и вкус бутербродов сочетаются со многими продуктами, приготовление не занимает много времени. Очень важно соблюдать санитарно-гигиенические требования, правила безопасного поведения и последовательность в приготовлении бутербродов.



Практическая работа.

Приготовление бутербродов

Цель: научиться готовить бутерброды.

Порядок выполнения работы:

1. Изучите технологические карты (учебные) 3, 4.
2. Выберите блюдо для приготовления.
3. Приготовьте блюдо согласно выбранной технологической карте (учебной).
4. Выполните сервировку стола.
5. Подайте приготовленное блюдо согласно правилам.
6. Оцените соответствие сервировки и вкусовые качества приготовленного блюда.

Кусочки зачерствевшего хлеба можно использовать для приготовления горячих бутербродов.

Технологическая карта (учебная) 3.

Тосты с яблоками

Оснащение: ► миксер, блендер, кухонные ножи и доски разделочные с маркировкой, кондитерский шприц (мешок), столовая посуда: миски, блюдце, тарелки закусочные, бумажные салфетки.

Продукты: ► яйцо — 1 шт., батон — 1/2 часть, яблоки — 3 шт., корица — 1 чайная ложка, сливочное масло — 50 г, сахар — 1/2 часть стакана.

Последовательность приготовления

1. Выполнить первичную обработку подготовленных продуктов.
2. Очистить яблоки и удалить сердцевину.
3. Измельчить яблоки.
4. Разбить яйца.
5. Отделить желтки от белков.
6. Добавить половину нормы сахара.
7. Положить в миску измельчённые яблоки, добавить желток.
8. Всыпать корицу в полученную смесь.
9. Нарезать батон на ломтики толщиной 8–9 мм.
10. Намазать ломтики маслом и смазанной стороной уложить на противень.
11. Взбить белок в густую пену, при этом постепенно добавляя сахар.
12. Разложить яблочную массу на ломтики батона.
13. Нанести взбитый белок поверх яблочной массы.
14. Вставить противень в духовку на 10 минут и выпекать до подрумянивания белка.
15. Выключить духовку и осторожно вынуть противень.
16. Подать приготовленное блюдо.



Технологическая карта (учебная) 4.**Горячие бутерброды с орехами**

Оснащение: ▶ кухонные ножи и доски разделочные с маркировкой, блендер, столовая посуда: миски, блюдце, тарелки закусочные, тёрка, бумажные салфетки.

Продукты: ▶ батон — 1/2 часть, сливочное масло — 25 г, грецкие орехи — 75 г, сыр твёрдый (российский или пошехонский) — 100 г, майонез — 100 г.

Последовательность приготовления

1. Нарезать батон ломтиками толщиной 8–10 мм.
2. Натереть сыр на крупной тёрке.
3. Измельчить грецкие орехи.
4. Смазать ломтики батона сливочным маслом, посыпать грецкими орехами.
5. Нанести майонез сеточкой на бутерброды.
6. Посыпать бутерброды тёртым сыром.
7. Выложить бутерброды на сухой противень.
8. Запекать в духовке 10–15 минут.
9. Подать приготовленное блюдо.

**Правила подачи бутербродов**

1. Бутерброды подают на закусочных тарелках, подносе, сервировочном блюде или в вазах (плато), которые сначала покрывают салфеткой, затем в один слой раскладывают бутерброды.
2. К общему блюду для бутербродов подают лопатку.
3. Бутерброды-канапе перед подачей скрепляют шпажкой.
4. К горячим и большим по размеру бутербродам подают вилку и нож.
5. Свежеприготовленные продукты укладывают ровным слоем на кусочек хлеба.



В 2015 году в д. Мотоль Брестской области открылся первый в Беларуси Музей хлеба. В экспозиции собраны старинная утварь и приспособления для земледелия. Особое место занимает обрядовая выпечка: каравай и хлеб «Гаспадар».



1. Какова питательная ценность хлеба? 2. Какие виды бутербродов вы знаете, в чём их отличия? 3. Какие кухонные инструменты, приспособления и посуду используют для приготовления и подачи бутербродов?



Давайте обсудим

Сестрёнка обратилась к вам за помощью в приготовлении бутербродов для воскресного семейного завтрака. Предложите варианты бутербродов. Чем обоснован ваш выбор?

Приглашаем к творчеству

Представьте, что в кабинете для занятий кулинарией разрабатывается «Справочник полезных советов». Вашему классу поручено создать страничку по приготовлению бутербродов. Предложите варианты содержания странички, на которой будут отражены советы по приготовлению бутербродов. Поясните свою точку зрения.

§ 8. Белорусская национальная кухня

✿ *Какие блюда белорусской национальной кухни вам известны? Готовят ли в вашей семье блюда белорусской национальной кухни?*

Вы узнаете: ► особенности приготовления блюд белорусской национальной кухни; что составляло основу белорусской кухни.

Вы сможете: ► готовить белорусские национальные блюда.



Культура питания любого народа имеет свои традиции, обычаи, обряды и национальные особенности. Беларусь — уникальная страна. Несмотря на кулинарные схожести с

другими странами-соседями, она имеет свою традиционную национальную кухню. Каждая область нашей Родины славится своими особыми блюдами. Основу белорусской кухни составляют следующие группы блюд: мучные, овощные, крупяные, молочные, мясные, блюда из яиц. К особой группе относятся напитки. Значительным дополнением к основным



Рис. 32. Борщ по-тереховски

продуктам питания являются продукты садоводства, собирательства (плоды леса), пчеловодства, рыболовства, охоты.

Белорусская национальная кухня характеризуется особым набором продуктов и блюд. При приготовлении национальных блюд учитываются их вкусовые свойства и стародавние традиции (рис. 32).

✿ По вашему мнению, какие отличительные признаки характеризуют кухню нашей страны? Знаете ли вы блюда белорусской национальной кухни?

Если изучить историю кулинарии нашей страны, можно заметить: готовить здесь умели и любили! Искусство приготовления пищи развивалось на протяжении столетий, совершенствовалось и передавалось из поколения в поколение. Роль хозяйки была исключительной. Женщине необходимо было владеть всеми секретами кулинарного мастерства. Особое значение имел богатый народный опыт бережного и максимально экономного расходования продуктов, их рациональной обработки и разумного использования некоторых остатков.

Уникальность белорусской национальной кухне придавали группы продуктов, которые выполняли определённую роль во время приготовления традиционных белорусских блюд: приварки, заколоты, волога, закрасы, присмаки.

Приварки — это продукты, которые составляли основу блюда по количеству и по своей решающей роли в нём. Их роль в основном играли разные виды круп (пшённая, перловая, гречневая), а также некоторые виды овощей (капуста, свёкла, морковь, брюква). Многие блюда в белорусской кулинарии получали своё название от названия приварка — «капуста», «крупнік», «бручка» и др.

Заколбы — продукты, основное назначение которых — загустить блюдо. Их роль обычно играли разные виды муки в зависимости от характера блюда или местного вкуса либо картофель, крахмал. Муку добавляли только к жидким блюдам — супам, а картофель — ко вторым, более плотным, особенно жирным.

Вблага — продукты, которые использовали для улучшения качества приготавливаемых блюд, их калорийности и внешнего вида. Эту функцию выполняли разные виды жиров: сметана, топлёные сливочное масло и нутряное сало, подсолнечное или льняное масло, реже молоко (свежее и кислое). В большинстве случаев вологу добавляли в блюдо после его приготовления непосредственно во время приёма пищи.

Закрасы — продукты, которые украшали блюдо и придавали ему основной вкус и питательность. К ним относились мясо, сало, рыба, грибы.

Присмаки — продукты, которые использовали как дополнение для улучшения вкусовых качеств блюда. Присмаки делали блюдо более привлекательным и своеобразным. В их число входили следующие пряности: лук, чеснок, укроп, тмин, чёрный перец, лавровый лист, семена кориандра.

Данные группы продуктов до сих пор используют для приготовления первых и большинства вторых блюд белорусской национальной кухни. Вот как народный поэт Беларуси Якуб Колас в поэме «Новая земля» описывает продукты, которые используют для приготовления сельского блюда «верашчака»:

...Стаяў асобна ў місцы скорам
Сяго-таго для верашчакі.
Хоць невялікія прысмакі —
Цыбуля, перчык, ліст бабкоў
Ды сальца некалькі брускоў,
Мука і квас — і ўся прыправа,
Але ўсё ж снеданне цікава...



Рис. 33. Блюда белорусской кухни: 1 — блины из муки; 2 — драчэна; 3 — драники

Традиционно на завтрак пекли блины из муки, жарили драники из картофеля, варили картофель, готовили блюда из яиц, которые ели с хлебом (рис. 33).

Для приготовления мучных блюд использовали различные виды чёрной муки (ржаной, овсяной, ячменной, гречневой, гороховой). Часто смешивали муку двух видов: ржаную и ячменную, овсяную и гречневую. Белую (пшеничную) муку применяли значительно реже: в основном для приготовления праздничных и обрядовых блюд. Ржаная мука широко использовалась для выпечки хлеба, который был основным продуктом питания. С него начинался и заканчивался завтрак, обед и ужин. **Хлеб почитали как символ материального благополучия, чувство уважения и бережное отношение к нему воспитывали с детства.**

Из глубины веков до наших дней дошли традиционные горячие блюда белорусской кухни, основу которых составляют поджаренные яйца. Это яичница-глазунья, яичница-колотуха, драчэна. Они не требовали много времени для



В 2006 году первый Музей яйца был открыт в г. Вилейке. А почему яйца? Всё потому, что яйцо — это символ жизни. В старину наши бабушки и дедушки верили в силу яйца. Коллекция музея составляет около 300 яиц. В музее проводят мастер-классы по древнейшему ремеслу — писанке.



приготовления накануне тяжёлого трудового дня.

Белорусская кулинария и по сей день сохраняет устойчивые национальные традиции. Основные продукты, которые издавна употреблялись в пищу, в большинстве своём не изменились. Изменились только способы приготовления и качественный состав традиционных блюд.

Для предупреждения образования комочков в готовом блюде в первую очередь соединяют молоко и муку, слегка перемешивают, затем добавляют яйца и смесь взбивают.



Практическая работа.

Приготовление блюд белорусской национальной кухни

Цель: научиться готовить блюда белорусской национальной кухни.

Порядок выполнения работы:

1. Изучите технологические карты (учебные) 5, 6.
2. Выберите блюдо для приготовления.
3. Приготовьте блюдо согласно технологическим картам (учебным) 5, 6.
4. Выполните сервировку стола.
5. Подайте приготовленное блюдо.
6. Оцените качество приготовленного блюда согласно требованиям: драчёна плотная, хорошо пропечена, поверхность не подгорела.

Технологическая карта (учебная) 5. Яичница-колотуха

Оснащение: ▶ порционная сковородка, дуршлаг, кухонные ножи и доски разделочные с маркировкой, венчик (миксер, блендер), сито, столовая посуда: миска, блюдце, тарелки (закусочная и пирожковая).

Продукты: ▶ яйцо — 2 шт., молоко или сливки — 1/2 стакана, сливочное масло — 10–15 г, соль — 1–1,5 г, зелёный лук или зелень петрушки и укропа — 1–2 г.

Последовательность приготовления

1. Выполнить первичную обработку яиц.
2. Проверить доброкачественность яиц.
3. Просеять муку через сито.
4. Подготовить 1/3 стакана молока.
5. Вылить небольшое количество молока в миску.
6. Добавить муку в часть молока, тщательно перемешать.
7. Добавить яйца в полученную смесь.
8. Взбить яично-молочную смесь.
9. Влить оставшееся молоко, посолить, взбить яично-молочную смесь.
10. Процедить готовую смесь через сито.
11. Нагреть порционную сковородку до температуры 100–120 °С.
12. Растопить на порционной сковородке сливочное масло.
13. Вылить омлетную массу в порционную сковородку, поставить в духовой шкаф.
14. Запечь до полного загустения и появления на поверхности подрумяненной корочки.
15. Подать на порционной сковородке, которую поставить на закусочную тарелку, предварительно покрытую бумажной салфеткой.



Технологическая карта (учебная) 6.

Драчёна с яблоками

Оснащение: ▶ чугунная сковородка, дуршлаг, кухонные ножи и доски разделочные с маркировкой, венчик, тёрка, столовая посуда: миска, блюдец, тарелки (закусочная и пирожковая).

Продукты: ▶ яйцо — 2 шт., молоко — 25 г, мука пшеничная — 1 чайная ложка, сметана — 1 столовая ложка, яблоко свежее — 1 шт., сливочное масло — 10–15 г.

Последовательность приготовления

1. Выполнить первичную обработку подготовленных продуктов.
2. Очистить яблоки и удалить сердцевину.
3. Нарезать яблоки соломкой.
4. Просеять муку через сито.
5. Определить доброкачественность яиц.
6. Вылить небольшое количество молока в миску.
7. Добавить муку в молоко, тщательно перемешать.
8. Добавить яйца в молоко.
9. Взбить венчиком или миксером полученную смесь.
10. Влить оставшееся молоко и добавить сметану, посолить и перемешать.
11. Добавить в полученную смесь нарезанное яблоко.
12. Растопить на сковородке сливочное масло.
13. Вылить омлетную массу в сковородку и поставить в духовой шкаф.
14. Запекать до появления подрумяненной корочки.
15. Нарезать готовую драчёну на порционные куски и подать на закусочной тарелке.





1. Назовите группы блюд, которые составляют основу белорусской национальной кухни. 2. Какие виды продуктов придавали уникальность белорусской кулинарии? 3. Чем отличаются присмаки от приварок?



Давайте обсудим

В завершении изучения раздела «Основы приготовления пищи» в классе будет проведена викторина по теме «Особенности белорусской национальной кухни». Предложите варианты вопросов для викторины, в которых будет отражена особенность приготовления белорусских национальных блюд. Ответ обосуйте.

Приглашаем к творчеству

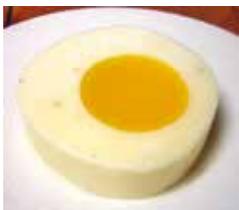
Готовят ли в вашей семье блюда белорусской национальной кухни? Какие продукты используют для их приготовления? Расскажите одноклассникам о любимом блюде белорусской национальной кухни вашей семьи. Предложите рецепты одноклассникам.



ТВОРЧЕСКАЯ МАСТЕРСКАЯ

Суфле из яиц

Продукты: ► яйцо — 2 шт., молоко — 1 стакан, масло сливочное — 1 чайная ложка, сухари ванильные толчёные — 2 чайные ложки, сахарный сироп — 2 чайные ложки, соль — 1/4 чайной ложки.



Отделить желтки от белков. Смешать желтки с сахарным сиропом и толчёными сухарями. В полученную смесь тонкой струйкой влить немного горячего молока и тщательно перемешать. Поставить в холодильник для охлаждения. Взбить белки в воздушную пену и бережно смешать их со смесью. Выложить приготовленную яичную массу в глубокую сковородку, смазанную маслом и посыпанную просеянными сухарями. Запекать суфле в духовом шкафу, прогревом до 180 °С, около 30 минут. **Внимание!** Для предотвращения подгорания суфле можно накрыть пергаментной бумагой или фольгой. Подать к столу сразу после выпечки.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Узвар

Продукты: ▶ сушёные груши — 60 г, сушёные яблоки — 60 г, чернослив — 30 г, изюм — 30 г, мёд — 120 г, вода — 1 л.



Сушёные фрукты перебрать, тщательно промыть, положить в эмалированную посуду и залить 2 литрами крутого кипятка. Оставить на 3 часа. Затем воду слить, залить 1 литром свежей воды, довести сухофрукты до кипения при закрытой крышке, заправить мёдом, поставить в холодное место для настаивания.

Яйца вкрутую под «зелёным» майонезом

Продукты: ▶ яйцо — 1 шт., соль — по вкусу, майонез — 20 г, зелёный салат — 30 г, зелень петрушки или укропа.



Выполнить первичную обработку яиц. Отварить яйца вкрутую, остудить в холодной воде. Промыть салат тёплой водой и ополоснуть кипячёной. Салат мелко нарезать. Приготовить «зелёный» майонез: салат заправить майонезом с зеленью, перемешать. Очистить яйца и аккуратно разрезать на четыре части. Выложить на закусочной тарелке листья салата. Положить разрезанное яйцо на листья салата и залить полученным «зелёным» майонезом. Оформить приготовленное блюдо зеленью.

Горячие бутерброды

Продукты: ▶ хлеб пшеничный — 8 ломтиков толщиной 1 см, яйца — 4 шт., масло сливочное — 2 столовые ложки, сыр тёртый — 3 столовые ложки, соль и перец по вкусу.



Срезать корку с ломтиков хлеба. Вырезать ножом в центре четырёх ломтиков круглые углубления диаметром 3,5 см. Смазать цельные ломтики сливочным маслом. Затем положить на них хлеб с вырезанным отверстием в форме круга и смазать его маслом. Разогреть духовку до 160 °С. Влить в каждое углубление по сырому яйцу, посолить и поперчить. Хлеб вокруг яйца присыпать тёртым сыром. Выложить подготовленные ломтики хлеба на противень и запекать 5 минут.



Раздел 2.

ОСНОВЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Вы уже знакомы с разнообразными видами материалов, которые использовали для изготовления изделий. Назовите их.

В 5 классе у вас появляются новые возможности — создать швейное изделие для себя с помощью швейной машины. Это очень увлекательное и творческое занятие! Говоря о швейном изделии, мы чаще всего подразумеваем одежду. В глубокой древности её изготавливали вручную из листьев растений, коры деревьев, шкур животных, перьев птиц. Сегодня для изготовления швейных изделий на предприятиях лёгкой промышленности Республики Беларусь, в швейных ателье и в домашних условиях используют различные текстильные материалы и современное оборудование. Это позволяет ускорить производство одежды и улучшить её качество.

ШВЕЙНОЕ ИЗДЕЛИЕ — изделие, изготовленное в условиях швейного производства из текстильных материалов.



✿ *На ваш взгляд, с чего начинают процесс изготовления швейного изделия?*

Прежде всего с разработки будущей модели, выбора текстильных материалов, определения последовательности изготовления швейного изделия. Текстильными называют материалы, выработанные из волокон и нитей.

Изучение данного раздела в 5 классе поможет вам разобраться в этом процессе и качественно изготовить швейное изделие.

§ 9. Учебный кабинет для занятий швейным делом

✿ *Что такое учебное место? Какие инструменты можно использовать для занятий швейным делом? Какие правила безопасного поведения необходимо соблюдать при работе?*

Вы узнаете: ▶ что такое учебный кабинет для занятий швейным делом, о его назначении; как организовать учебное место для работы; что такое рабочая зона.

Вы сможете: ▶ правильно организовывать учебное место для изготовления швейных изделий.



В 5 классе уроки трудового обучения впервые будут проходить в специально оборудованном учебном кабинете для занятий швейным делом, где вы узнаете много нового и интересного.

В этом помещении установлено оборудование для выполнения определённых видов работ по изготовлению швейных изделий с использованием различных инструментов и приспособлений (рис. 34).



Рис. 34. Учебный кабинет для занятий швейным делом

В кабинете определены учебные места индивидуально-го (одноместные или двухместные столы с установленными швейными машинами и др.) и общего (утюжильные доски и др.) пользования (рис. 35).

✿ По вашему мнению, как правильно организовать работу в кабинете для занятий швейным делом?

Во время работы в кабинете необходимо подготовить специальную одежду (например, косынку и фартук) (рис. 35, а). Следить за тем, чтобы она всегда была чистой и отутюженной. Перед работой следует убрать волосы под косынку.



Рис. 35. а — специальная одежда (косынка и фартук); б — организация учебных мест индивидуального пользования: 1 — для ручных работ; 2 — для машинных работ; в — организация учебных мест общего пользования для утюжильных работ

Качество будущего изделия во многом зависит от правильного выбора оборудования, инструментов и приспособлений. Их подбирают в соответствии с обрабатываемым текстильным материалом и видом работ (рис. 36). Выбор ножниц зависит от выполняемой операции: *маленькие* нужны для подрезания ниток, *средние* — для разрезания бумаги, *большие* — для раскроя ткани. Выпускают ножницы восьми номеров (№ 8 — самые маленькие) с заточкой как под правую, так и под левую руку. Линейка и угольник понадобятся для выполнения разметки, построения чертежей, определения точности и проверки качества изготовления изделия.

Определите знакомые для вас инструменты и приспособления. По вашему мнению, для чего их используют? В дополнительных источниках найдите сведения о назначении ещё незнакомых вам инструментов. Ответ поясните.

Инструменты и приспособления для ручных работ

ИНСТРУМЕНТЫ

Ножницы
Ручные иголки
Напёрсток
Сантиметровая лента



ПРИСПОСОБЛЕНИЯ

Линейка, угольник
Портновские мелки
Портновские булавки
Копировальный ролик
Распарыватель
Колышек
Нитевдеватель
Манекен
Лекала

Рис. 36. Инструменты и приспособления для ручных работ

На учебном месте важно правильно размещать оборудование, материалы, инструменты и приспособления для данного вида работы в удобных для использования рабочих зонах (рис. 37). Рабочей зоной называют пространство, где работающий имеет свободный доступ к инструменту или материалу. Инструменты и приспособления, которые берут правой рукой, размещают справа, если их берут левой рукой — располагают слева; те, которые берут чаще, размещают ближе к себе, используют реже — дальше от себя. Все движения выполняют в пределах досягаемости руки. В горизонтальной плоскости движения руки учитывают при работе сидя (рис. 37, а), в вертикальной — при работе стоя (рис. 37, б).



Как вы считаете, что важно в правильной организации учебного места? Ответ обоснуйте.

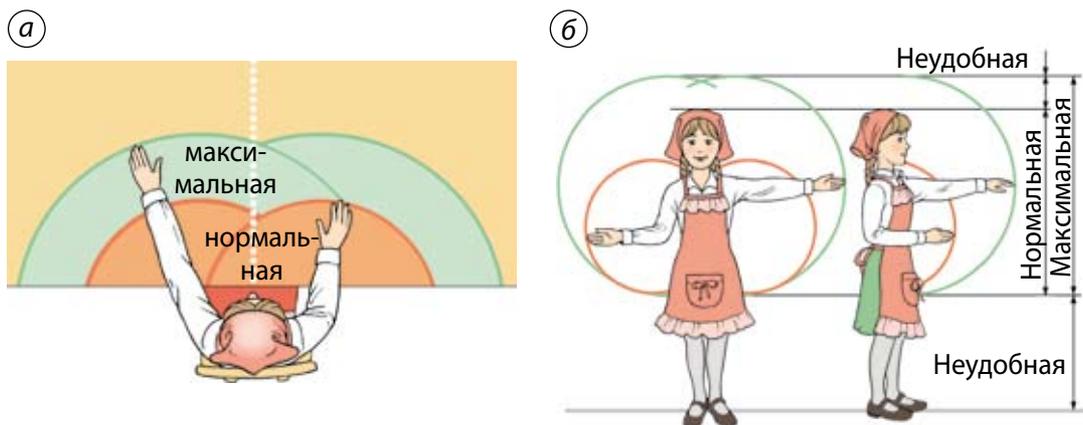


Рис. 37. Рабочие зоны:
а — при работе сидя; б — при работе стоя

Вы уже знаете, что при организации учебного места и выполнении каждого задания необходимо соблюдать санитарно-гигиенические требования и правила безопасного поведения.



Санитарно-гигиенические требования

1. Учебное место должно быть хорошо освещено естественным или рассеянным искусственным светом (рис. 38, а). Свет должен падать с левой стороны!
2. Во время работы необходимо следить за правильностью рабочей позы. Сидеть необходимо прямо, касаясь корпусом (туловищем) спинки стула, всей стопой твёрдо опираться на пол (рис. 38, а). Голову можно слегка наклонить. Корпус должен находиться на расстоянии 10–15 см от края стола. Изделие — на расстоянии примерно 30 см от уровня глаз работающего.

3. Во время работы необходимо периодически менять положение корпуса. Неправильная посадка вызывает усталость, способствует появлению сутулости, искривлению позвоночника, развитию близорукости! (Рис. 38, б.)

4. Во время работы следует делать небольшие перерывы.

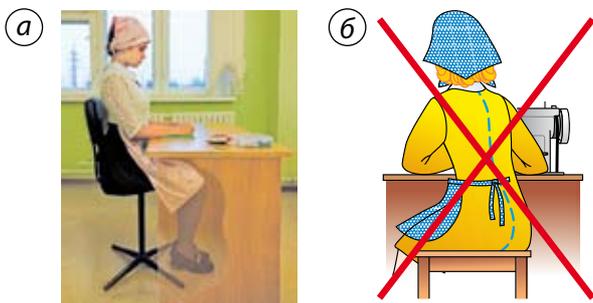


Рис. 38. Положение корпуса при работе

Правила безопасного поведения при работе с инструментами и приспособлениями

1. Используйте для работы только исправные инструменты и приспособления.
2. Располагайте острые режущие части инструментов на безопасном расстоянии, в сторону от себя.

Таким образом, для качественного выполнения учебного задания в кабинете сначала необходимо подготовить специальную одежду, учебное место с учётом вида работы, соблюдать санитарно-гигиенические требования и правила безопасного поведения при работе.



Практическая работа.

Организация учебного места для изготовления швейных изделий

Цель: научиться организовывать учебное место для занятий швейным делом.

Оснащение: инструменты и приспособления.

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомьтесь с оснащением вашего учебного кабинета для занятий швейным делом.

2. Ознакомьтесь с организацией учебных мест общего пользования в кабинете.

3. Подготовьте инструменты и приспособления для организации учебного места индивидуального пользования (с учётом оснащения кабинета).

4. Организуйте учебное место для работы.

5. Определите рабочие зоны.

Для хранения материалов, инструментов и приспособлений используйте специальную шкатулку для рукоделия.

В 2013 году в г. Бресте открылась необычная Аллея кованых фонарей. Каждый фонарь представляет собой сложную композицию на определённую тему. Через творческий поиск художников, скульпторов, мастеров кузнечного дела передана специфика работы предприятий региона. Один из них посвящён швейной тематике — «Фонарь-портной», пришивающий пуговицу.



1. Что такое кабинет для занятий швейным делом? 2. Как следует размещать инструменты и приспособления на учебном месте? 3. Какой должна быть рабочая зона?



Давайте обсудим

Приведите примеры, которые иллюстрируют важность соблюдения правил безопасного поведения в учебном кабинете для занятий швейным делом. Нужно ли для работы в кабинете распределять обязанности между одноклассниками? Почему? Ответ обоснуйте.

Приглашаем к творчеству

Представьте, что вам необходимо сделать рекламу работы вашего учебного кабинета для занятий швейным делом. Как вы думаете, на что следует обратить внимание? Предложите варианты.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

§ 10. Изготовление ткани

✿ Из чего изготавливают ткань? Какие виды волокон вы знаете? С какими тканями вы работали?

Вы узнаете: ▶ что такое волокно, пряжа, ткань; какие бывают волокна по происхождению; как получают ткань, структуру ткани.

Вы сможете: ▶ определять в ткани направление нитей основы и утка.



Когда мы выполняем изделие, порой даже не задумываемся, из какого сырья изготовлена ткань, из чего она состоит, как её получить. Если взять в руки лупу и внимательно рассмотреть ткань, видно, как нити переплетены между собой.

✿ Как вы считаете, бывают ли ткани, в которых переплетение нитей видно без лупы?

ВОЛОКНО — тонкая неспрядённая нить.



Рис. 39. Волокнистая масса

Для изготовления нитей используют пряжу. Её получают из волокон (рис. 39). Волокна бывают разной длины, формы и толщины. Каждая нить состоит из отдельных скрученных волокон.

Сегодня для изготовления пряжи и текстильных материалов используют разнообразные виды текстильных волокон (рис. 40).



Знаете ли вы, как получают текстильные волокна?

ТЕКСТИЛЬНЫЕ ВОЛОКНА (по происхождению)

Натуральные

(создаёт сама природа)

Растительные
Животные
Минеральные

Химические

(получают в заводских условиях)

Рис. 40. Классификация текстильных волокон

Ещё в глубокой древности человек умел соединять отдельные тонкие, короткие ворсинки в длинные нити. Помните фразу из сказки Александра Сергеевича Пушкина: «Три девицы под окном пряли поздно вечерком...»? На чём они пряли?

В старину в Беларуси девочки уже с 6–8 лет начинали осваивать искусство прядения. С 10–14 лет занятие прядением становилось обязательным. Сначала пряжу получали из грубого волокна с помощью ручного веретена. Когда получалась ровная и тонкая нить, то пряли из льна лучшего сорта. Ускорить процесс помогла машина-прялка — «калаўротка», которая появилась в XVI веке. Её считали символом благополучия и благосостояния. Для работы использовали два типа прялок: «стаяк» и «ляжак». Они приводились в действие ножной педалью.



Ручные веретёна



Машины-прялки («калаўроткі»)



ПРЯЖА — нить, состоящая из текстильных волокон, соединённых скручиванием.



Волокнистая масса из текстильных волокон после сбора и первичной обработки поступает на прядильные фабрики. Здесь из очищенных и рассортированных волокон на прядильных машинах вырабатывают непрерывную нить-пряжу. Процесс получения пряжи из волокнистой массы называют прядением. Из пряжи изготавливают ткани, швейные нитки, нитки для вышивки, вязания на спицах и крючком и др. Готовая пряжа поступает на ткацкие фабрики. Процесс производства ткани из пряжи называется ткачеством. *Как же получали ткань раньше?*



Ткацкий станок
(«кросны»)

Наивысшего расцвета ткачество в Беларуси достигло в конце XIX — начале XX века. Оно считалось женским занятием. Умение ткать было обязательным, передавалось от матери к дочери. К 14–15 годам девушки уже овладевали основными приёмами изготовления ткани. В домашних условиях её получали на ткацком станке — «кроснах». Из тонких льняных («кужальных») ниток ткали изящные полотна для намиток, свадебных и праздничных сорочек, фартуков. Качество пряжи для намиток проверяли прохождением 300 нитей через обручальное кольцо.



Ткани изготавливают путём переплетения продольных и поперечных нитей (рис. 41). Систему нитей, которую натягивают вдоль ткацкого станка, называют основой; систему нитей, которая переплетает основу в поперечном

Рассмотрите схему и попробуйте объяснить принцип работы ткацкого станка. Ответ поясните.

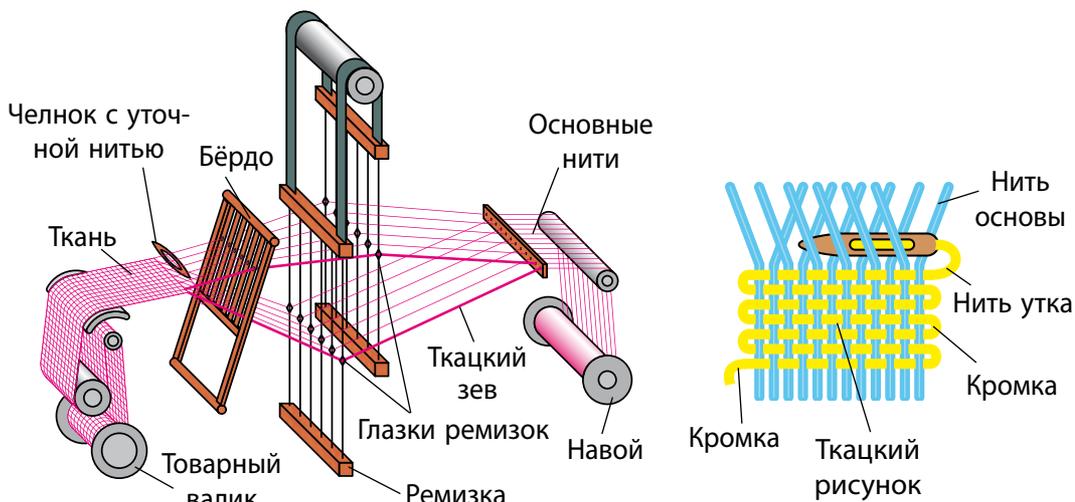


Рис. 41. Схема получения ткани на ткацком станке

направлении, — утком. По краям располагают нити основы для образования уплотнения — кромки. С помощью ремизок нити основы раздвигаются, образуя ткацкий зев. Через него запускают челнок с уточной нитью, которую прибавляет бёрдо. Далее нити основы меняют положение, снова образуя зев. Переплетение нитей образует ткацкий рисунок.

ТКАНЬ — текстильный материал в виде полотна, полученный на ткацком станке путём переплетения двух систем нитей.



Существуют различные виды переплетений. Самое простое и наиболее распространённое — полотняное. В нём нити переплетаются через одну: нить утка проходит поочередно то над нитью основы, то под ней. Так получается одинаковый ткацкий рисунок с обеих сторон ткани. Полотняное переплетение используют для изготовления хлопчатобумажных и льняных тканей. Оно придаёт ткани наибольшую прочность. **Как правило, ткани полотняного переплетения имеют гладкую поверхность, на срезах мало осыпаются.**

КРОМКА — продольная узкая полоса по краю ткани.

ШИРИНА ТКАНИ — расстояние от кромки до кромки.



Ткани производят в виде длинной полосы различной ширины. В продажу они поступают в рулонах. Длина и ширина ткани — важные показатели. От них зависит расчёт количества ткани на изготовление изделия и его раскрой. Ширина ткани указывается

в ценниках на конкретную ткань. С двух сторон ткани находится кромка, благодаря которой ткань не осыпается. Именно по кромке продавец отмеряет необходимую длину ткани (рис. 42, 3).

Переплетение нитей — один из основных показателей строения ткани (рис. 43). При изготовлении швейных изделий необходимо знать их характерные особенности и уметь определять направление нитей основы и утка в ткани.



Представьте, что вы пришли в магазин и вам нужно купить ткань. Что вам следует знать? Ответ объясните.



Рис. 42. Информация о ткани: 1 — структура рулона ткани; 2 — ценник; 3 — замер ткани из рулона



Рассмотрите схему и определите отличия нитей основы и утка. Как вы думаете, вдоль какой нити производят раскрой изделия? Почему?

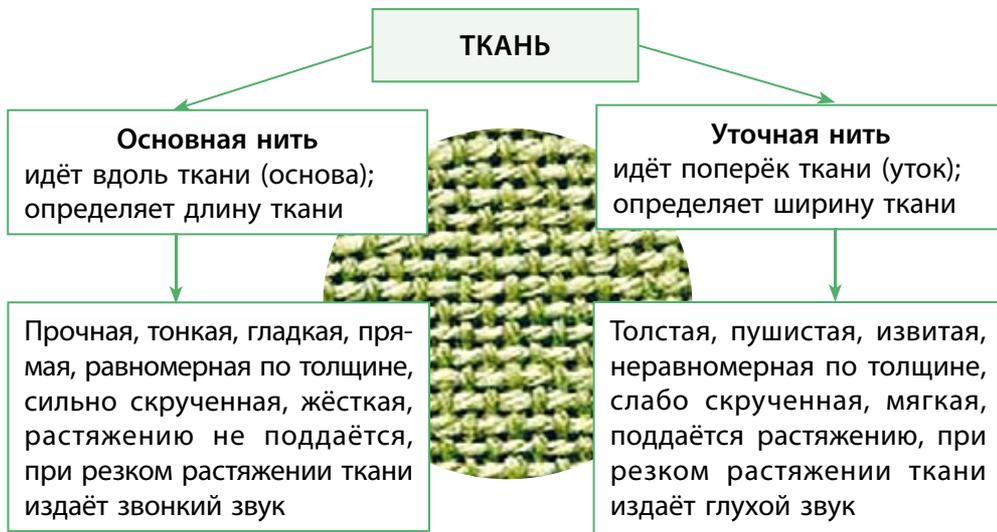


Рис. 43. Строение ткани

В Республике Беларусь льняные ткани получают на Оршанском льнокомбинате, хлопчатобумажные — на Барановичском производственном хлопчатобумажном объединении. Современное оборудование ткацких фабрик позволяет выпускать ткани шириной от 150 до 300 см.

Сегодня в Республике Беларусь пряжу получают на современном оборудовании по новейшим технологиям. Работают на прядильных машинах прядильщицы. Они управляют прядильным оборудованием. Эти специалисты знают свойства волокон различного происхождения. Следят за правильной намоткой пряжи, проверяют её качество, ликвидируют обрывы нитей. Для производства тканей используют современные автоматизированные челночные и бесчелночные станки (где уточная нить прокладывается сжатым воздухом или каплей воды). За технологическим процессом ткачества следит ткач. Он одновременно может обеспечивать бесперебойную работу 48–56 станков.



Таким образом, ткань состоит из тонких, переплетённых между собой нитей. Каждая нить содержит несколько отдельных скрученных между собой текстильных волокон. Нити (пряжу) используют не только для производства ткани, но и для изготовления различных текстильных изделий.



Практическая работа.

Определение в ткани направления нитей основы и утка

Цель: научиться определять направления нитей основы и утка в ткани.

Оснащение: образцы хлопчатобумажных (льняных) тканей полотняного переплетения



Для образцов лучше использовать ткани с чётко выраженным переплетением нитей основы и утка.

(с кромкой и без кромки) — 2 шт. (4 × 4 см), иголка, игольница, ножницы, линейка, портновский мел, лупа, клей.

Порядок выполнения работы:

1. Возьмите образец ткани с кромкой и определите направления нити основы и утка. Какая из них идёт *вдоль* кромки, а какая — *поперёк*?

2. Растяните образец ткани по направлению нитей основы и утка. Определите степень растяжения ткани. В каком направлении (долевом или поперечном) ткань растягивается *больше*, а в каком — *меньше*?

3. Резко, с хлопком, растяните образец ткани. Определите, в каком направлении звук будет *звонким*, а в каком — *глухим*.

4. Вытяните из образца ткани по одной нити основы и утка. Рассмотрите через лупу толщину и гладкость нитей основы и утка.

5. Возьмите образец ткани без кромки и по изученным признакам определите направление нитей основы и утка.

6. Оформите выполненную работу в тетради, заполнив таблицу.

Направление нитей в ткани	По кромке	По степени растяжения	По звуку	По виду нитей	
				Толщина	Гладкость
Нити основы					
Нити утка					

7. Приклейте изученные образцы в тетрадь, укажите направление нити основы.

8. Сделайте вывод о проделанной работе. Ответ объясните.

В 2013 году в г. Слуцке воссоздана старинная технология изготовления аналога древнего пояса на единственном в мире ткацком станке. Слуцкий пояс — это одна из национальных реликвий, современный бренд Республики Беларусь. Этот дорогой предмет мужского гардероба был доступен только выходцам из высших сословий в XVI–XVII веках. До 55 ткачей (только мужчины!) на 20–25 станках ежегодно выпускали около 200 поясов. В пояс вплеталась тонкая нить-проволока из драгоценных металлов. В зависимости от размера пояс мог содержать от 60 до 200 граммов золота или серебра.

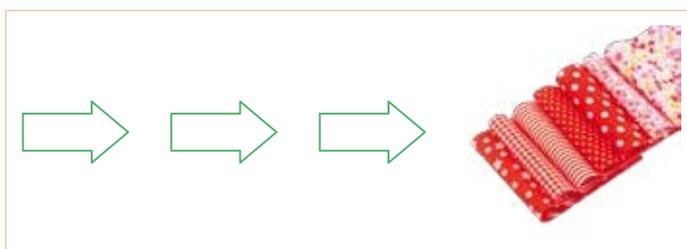


1. Из чего получают ткань? 2. Что такое волокно?
3. По каким признакам определяют нити основы и утка в ткани?



Давайте обсудим

Составьте по образцу схему процесса получения ткани. Сравните и обсудите полученный результат.



Приглашаем к творчеству

Какие прядильные или ткацкие фабрики расположены в вашем регионе? Работают ли на них взрослые из вашего окружения? Расспросите об их деятельности. Какую продукцию выпускают на этом производстве? Где её можно применить? Приведите примеры.

§ 11. Отделка и стороны ткани

✿ Какие ткани вы использовали при изготовлении изделий? Известно ли вам, как определяют стороны ткани?

Вы узнаете: ▶ что такое отделка ткани; какие бывают виды ткани по способу отделки; какие бывают стороны у ткани.

Вы сможете: ▶ определять лицевую и изнаночную стороны ткани.



В процессе прядения получают пряжу, в процессе ткачества — ткань. После изготовления ткань снимают с ткацкого станка. Её называют суровой (суровьё). Ткань содержит различные примеси и загрязнения, её структура и внешний вид не соответствуют требованиям. Такая ткань непригодна для изготовления одежды и нуждается в отделке.

✿ Как вы думаете, для чего необходима отделка ткани?

При отделке ткань приобретает необходимую структуру и внешний вид, которые соответствуют её назначению. **Основная цель отделки — улучшение качества и свойств ткани, придание ей товарного вида.** Технология отделки суровых тканей состоит из разнообразных процессов: предварительной обработки, отбеливания, крашения, печатания, заключительной отделки.

✿ Как раньше выполняли отделку тканей?



Деревянный штамп для набивки тканей, Индия, 1900 г.

В Средние века на ткани выполняли набивные рисунки, используя деревянные штампы. Мастер ставил штамп на место рисунка и постукивал по нему молотком. Он как бы набивал рисунок. Так произошёл термин «набивные ткани», «набивной рисунок». В начале XIX века в крестьянской среде белорусов появились набойки. С их помощью изготавливали набивные платки, юбки, мужские сорочки.



Ткань, прошедшую отделку, называют **готовой**. В зависимости от способа отделки получают разнообразные виды тканей (рис. 44).



Рассмотрите схему и определите виды тканей, которые имеют общие процессы отделки. Назовите эти ткани.

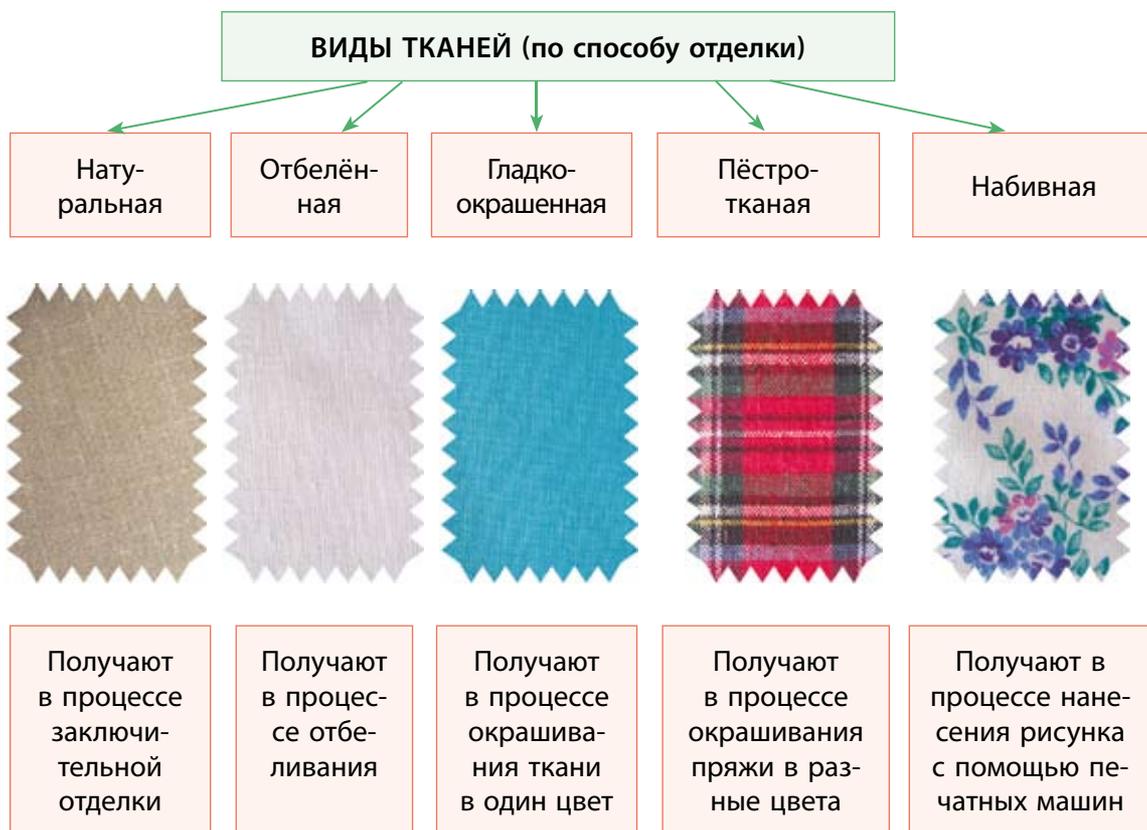


Рис. 44. Виды тканей по способу отделки

Современное оборудование текстильных фабрик нашей страны позволяет выпускать различные по составу, строению и отделке виды тканей.

В зависимости от назначения ткани могут применяться специальные виды отделки: противосминаемая, водоотталкивающая, антистатическая, противомолева, противоусадочная, огнеупорная, кровеотталкивающая. Для изготовления постельного белья освоен выпуск тканей с ароматическим эффектом и климат-контролем.

Готовая ткань имеет две стороны — лицевую и изнаночную. Перед изготовлением швейного изделия необходимо научиться определять стороны ткани по следующим признакам: рисунку, блеску, ворсу, кромке, чистоте отделки (рис. 45).



Изучите схему и определите вид представленных образцов ткани. По каким признакам можно распознать лицевую и изнаночную стороны в других видах ткани? Назовите эти признаки.

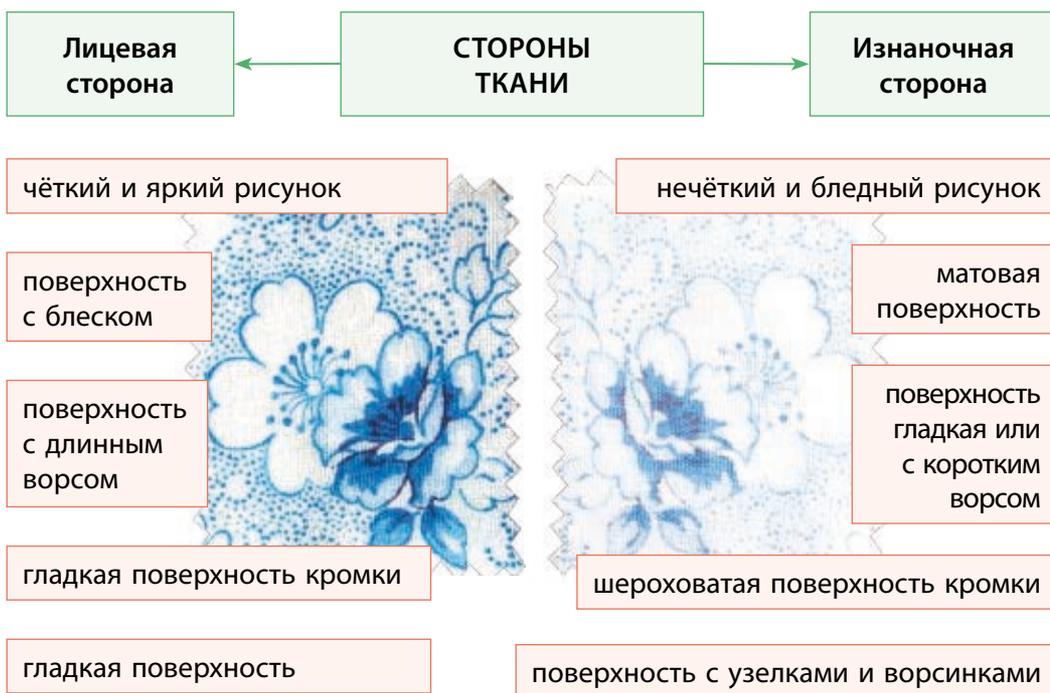


Рис. 45. Определение сторон ткани

Таким образом, отделка позволяет придать ткани специальные свойства, использовать разнообразные виды тканей для изготовления изделий. При этом для определения лицевой и изнаночной сторон ткани важно учитывать её назначение и отделку.



Практическая работа.

Определение лицевой и изнаночной сторон ткани

Цель: научиться определять лицевую и изнаночную стороны ткани.

Оборудование: образцы хлопчатобумажных (льняных) тканей (разных по способу отделки) — 4 шт. (4 × 8 см), иголка, игольница, ножницы, клей.

Порядок выполнения работы:

1. Рассмотрите образцы тканей и определите их вид по способу отделки (см. с. 78, рис. 44).

2. Определите в каждом образце ткани лицевую и изнаночную стороны (см. с. 79, рис. 45).

3. Разрежьте образец на две равные части.

4. Оформите выполненную работу в тетради, заполнив таблицу.

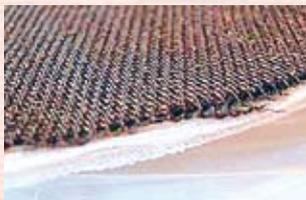


Оформляя работу с образцами лицевой и изнаночной сторон ткани, необходимо соблюдать направление нити основы.

Образец 1.	
Название ткани:	
Способ отделки:	
Лицевая сторона	Изнаночная сторона
Место для приклеивания образца	Место для приклеивания образца

5. Приклейте изученные образцы в тетрадь.

6. Сделайте вывод о проделанной работе. Ответ объясните.



ОАО «СветлогорскХимволокно» выпускает новейшие материалы на основе углеродного волокна. Благодаря ему изделия обладают терапевтическим назначением и охлаждающим эффектом. Например, стерильные салфетки с использованием углеродной ткани способствуют заживлению трудноизлечимых ран и повреждений.



1. Как вы думаете, для чего выполняют отделку ткани?
2. Чем отличается суровая ткань от отбелённой?
3. В каких тканях легко определить лицевую и изнаночную стороны?



Давайте обсудим

Согласны ли вы с тем, что ткани при изготовлении фартука для уборки квартиры, приготовления пищи и встречи гостей должны различаться между собой? Ответ поясните.

Приглашаем к творчеству

Мама поручила вам купить ткань для нарядного фартука. По каким признакам вы будете выбирать её в магазине? Объясните выбор.

§ 12. Выбор и создание эскиза швейного изделия

✿ *Что такое швейное изделие, рисунок? Какие бывают ткани по способу отделки?*

Вы узнаете: ► что такое эскиз; как выбрать швейное изделие для изготовления; как подобрать основные и отделочные материалы.

Вы сможете: ► разработать эскиз швейного изделия.



Мы с вами узнали, что такое ткань, есть ли отличия между нитями в ткани и её сторонами, что необходимо учитывать при работе с тканью.

 *Как вы думаете, каким будет следующий этап изготовления изделия?*

Швейные изделия различаются между собой по назначению, виду, конструкции, применяемым материалам, способу изготовления. Создание изделия происходит в ходе его проектирования. Данный процесс включает в себя следующие этапы: конструирование, моделирование, технология изготовления изделия.

Этапы содержат операции по созданию эскизов моделей (образцов), расчёту, построению чертежей, внесению изменений в основу чертежа и изготовлению изделий. Результатом данного процесса становятся швейное изделие и комплект документов, которые содержат все сведения, необходимые для изготовления, контроля и эксплуатации этого изделия.

 *Как вы считаете, с какого изделия следует начинать работу? Почему? Какие изделия вы изготавливали в начальной школе?*

При выборе швейного изделия предпочтение лучше отдать фартуку как одному из самых простых для изготовления видов одежды. Нарядный и практичный фартук — залог хорошего настроения для каждой хозяйки. Фартуком называется защитная одежда разнообразных форм, закрывающая фигуру человека спереди и частично сзади. Фартук не только средство защиты одежды во время работы, но и модный аксессуар для оформления кухни. Его можно использовать для приёма гостей, уборки квартиры, мытья посуды и ручной стирки, при работе в учебном кабинете. Фасоны фартуков разнообразны: с цельнокроеной или притачной грудкой и без неё, с карманами, различными видами отделки (рис. 46).

ЭСКИЗ — предварительный набросок изделия, условное изображение, выполненное от руки, но с выдержанными на глаз пропорциями.



Прежде чем изготовить швейное изделие, необходимо нарисовать эскиз. Он будет служить основой для построения чертежа и выполнения моделирования.

Сравните модели фартуков. На ваш взгляд, есть ли в них отличия? Своё мнение обоснуйте.



Рис. 46. Варианты моделей фартуков

Для создания эскиза будущего изделия можно взять готовый фартук или фотографию (рис. 47, б) понравившейся вам модели фартука из дополнительных источников информации. На эскизе (рис. 47, а) выбранного изделия изображают вид спереди, вид сзади и вид сбоку. Лучше разработать несколько эскизов и отдать предпочтение тому, который наиболее соответствует задуманной модели. Эскиз можно выполнить в различных

Чем отличается эскиз фартука от изделия на фотографии? Объясните свою точку зрения.

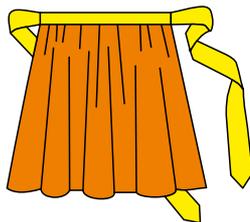


Рис. 47. Модель фартука:
а — эскиз;
б — фотография



Рис. 48. Основные и отделочные материалы для изготовления фартука

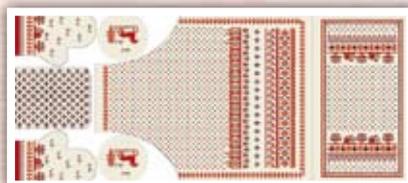
техниках: графика, живописное изображение (акварель, пастель, фломастеры, гуашь и др.). В производстве современной одежды эскиз модели выполняет художник-модельер.

Эскиз содержит не только информацию о конструкции изделия, но и о его декоре, отделке. Для изготовления фартука лучше всего подойдут льняные (рис. 48, а) или хлопчатобумажные (рис. 48, б) ткани. Они имеют гладкую поверхность, их срезы слабо осыпаются, что удобно при обработке деталей. Ткани светлых тонов лучше подойдут при выполнении фартука для приготовления пищи, более тёмных — для уборки квартиры. Нарядные фартуки в основном изготавливают из добротной ткани с красивой отделкой. Фартуки можно выполнить из набивной ткани. Лучше, если рисунок на ней будет мелким.

Для отделки фартуков используют отделочные материалы (см. рис. 48): декоративные ленты (в), кружево (г), тесьму (д), клеевую термоапликацию (е), тесьму «вьюнчик» (ж). Многие из них предлагает могилёвское предприятие «Лента».

Таким образом, знания и умения по созданию эскиза помогут вам изготовить первое швейное изделие.

В торговой сети Республики Беларусь имеется большой выбор льняных и хлопчатобумажных набивных тканей со специально нанесённым рисунком для раскроя. Такую ткань называют «купонной». Из неё можно изготовить комплекты для кухни, полотенца, прихватки, салфетки, фартуки.





1. Что такое эскиз? 2. Что необходимо знать для создания эскиза швейного изделия? 3. Каким тканям следует отдать предпочтение при изготовлении фартука для приготовления пищи? Почему?

Давайте обсудим

На ваш взгляд, какие ткани и варианты отделки можно использовать при изготовлении фартука для уборки дома. Своё мнение подтвердите.

Приглашаем к творчеству

Одноклассники решили изготовить форму для урока труда. Какую модель вы предложите им? Почему? Варианты обоснуйте.

§ 13. Определение размеров швейного изделия

✿ Выполняли ли вы измерения при изготовлении швейных изделий?

Вы узнаете: ▶ что такое мерки, их условное обозначение; правила выполнения измерений фигуры.

Вы сможете: ▶ выполнять измерения для построения чертежа швейного изделия, записывать результаты.



Для изготовления швейного изделия желаемой модели сначала нужно построить чертёж.

✿ По вашему мнению, что необходимо для построения чертежа швейного изделия?

Чтобы построить чертёж, нужно определить размеры фигуры человека или предмета согласно меркам. Мерки получают путём измерения фигуры по конструктивным линиям (рис. 49). **От точности измерений зависят правильность построения чертежа и то, как изделие сидит на фигуре.** Поэтому важно хорошо знать расположение конструктивных линий и соблюдать правила выполнения измерений фигуры.

Правила выполнения измерений фигуры

1. На обмеряемом должна быть лёгкая облегающая одежда.
2. Обмеряемый должен стоять с опущенными руками спокойно, без напряжения.
3. На линии талии обмеряемого завязывают узкую эластичную тесьму.
4. Измерения выполняют по правой стороне фигуры.
5. Измерение выполняют сантиметровой лентой, стараясь не натягивать и не ослаблять её.
6. Сначала снимают мерки обхватов, затем — длину изделия.

Так как фигура человека симметрична по отношению к линии середины (правая и левая части фигуры равны), величину обхватов по линии талии (O_T) и линии бёдер (O_6) делят пополам.

Для построения чертежа фартука необходимы основные мерки: полуобхват талии, полуобхват бёдер, длина изделия (рис. 50).

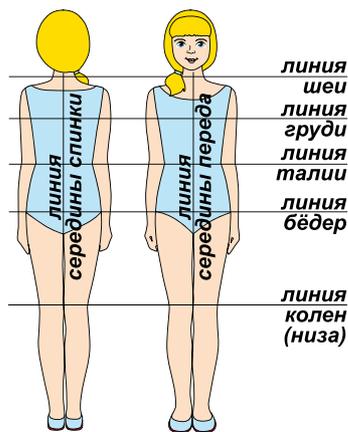


Рис. 49. Основные конструктивные линии фигуры

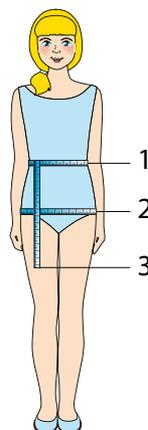


Рис. 50. Основные мерки для построения чертежа фартука без грудки: 1 — обхват талии; 2 — обхват бёдер; 3 — длина изделия

Для обозначения мерок используют условную краткую запись, где прописная буква обозначает название измерения. Например: С — полуобхват, Д — длина.

Строчные буквы обозначают место измерения, например, С_т — полуобхват талии, Д_и — длина изделия.

Мерки для построения чертежа фартука			
Название мерки	Обозначение мерки	Последовательность измерения	Назначение мерки
Полуобхват талии	С _т	Измеряют по самому узкому месту фигуры	Для расчёта длины пояса
Полуобхват бёдер	С _б	Измеряют горизонтально по линии бёдер	Для расчёта ширины фартука
Длина изделия	Д _и	Измеряют от линии талии до желаемой длины	Для определения длины фартука

Таким образом, для построения чертежа швейного изделия сначала измеряют фигуру по конструктивным линиям, затем оформляют условную краткую запись мерок согласно правилам и требованиям.



Мерку длины записывают полностью.

Показатели полуобхватов округляют до целого значения.



Практическая работа.

Снятие мерок для построения чертежа швейного изделия

Цель: научиться выполнять измерения для построения чертежа швейного изделия, записывать результаты.

Оснащение: тетрадь, карандаш, ластик, сантиметровая лента (рис. 51).



Рис. 51. Сантиметровая лента

Порядок выполнения работы:

1. Выполните измерения.
2. Запишите результаты измерений в рабочую тетрадь.

Полуобхват талии	Полуобхват бёдер	Длина изделия
$C_T = O_T : 2 =$	$C_б = O_б : 2 =$	$D_{и} =$

3. Проверьте правильность выполнения и записи измерений друг у друга.

В Англии разработан сканер, оснащённый восемью 3D-камерами, позволяющий выполнять измерения фигуры человека со всех сторон. Он может записывать всю информацию о размерах тела. Благодаря этому устройству можно загрузить данные измерений на сайт, где они могут быть использованы для подбора одежды на фигуру.



1. Что необходимо сделать, прежде чем построить чертёж швейного изделия? 2. Почему мерки обхватов следует делить пополам? 3. Как вы считаете, от какой мерки зависит ширина фартука? Почему?



Давайте обсудим

Ваши одноклассники решили изготовить фартук для учителя труда. Приведите примеры измерений, которые необходимо сделать. Почему вы так думаете? Ответ обоснуйте.

Приглашаем к творчеству

Изучите ассортимент моделей фартуков в дополнительных источниках информации. Подготовьте эскиз будущей модели фартука для одного из членов вашей семьи. Определите необходимые мерки для построения чертежа изделия. Предложите свои варианты.

§ 14. Построение чертежа швейного изделия

✿ *Выполняли ли вы чертёж для изготовления изделий? Что для этого использовали?*

Вы узнаете: ▶ что такое чертёж; какие чертёжные инструменты используют для построения чертежа швейного изделия.

Вы сможете: ▶ построить чертёж швейного изделия.



Процесс создания конструкции с применением расчётов и чертежей называют конструированием. По результатам измерений и расчётов выполняют чертёж швейного изделия.

✿ *Как вы думаете, что необходимо подготовить для выполнения чертежа?*

ЧЕРТЁЖ — графическое изображение будущего изделия на бумаге с помощью чертёжных инструментов.



Для построения чертежа изделия следует подготовить линейку, угольник, ластик, миллиметровую бумагу, карандаши следующих маркировок: **Т (Н)** — твёрдый для построения чертежа; **ТМ (НВ)** — средней твёрдости для нанесения линий основного контура чертежа. Карандаши должны быть остро заточенными (рис. 52). Для проведения

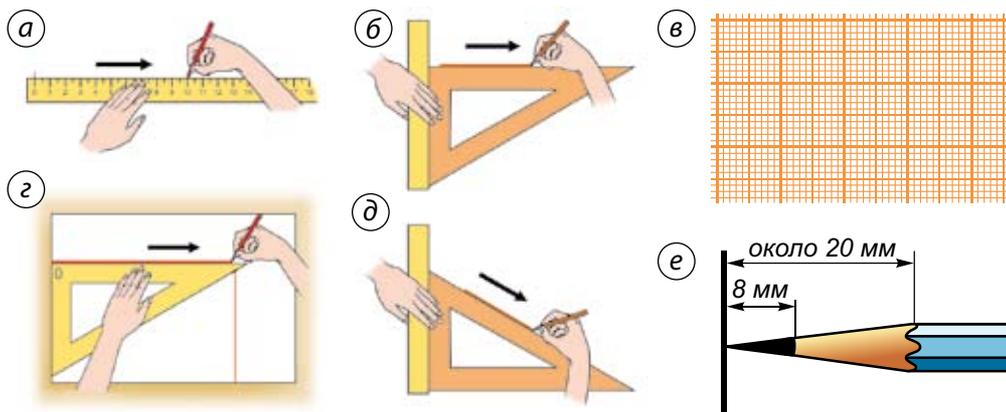


Рис. 52. Чертёжные материалы и принадлежности, приёмы работы с ними

ровной линии следует соблюдать приёмы работы с линейкой и карандашом: линейку плотно прижимают к бумаге рукой, линию чертят так, чтобы карандаш был слегка наклонён в сторону движения руки (рис. 52, а, б, г, д). Чтобы прочитать чертёж швейного изделия, необходимо не только понимать линии чертежа, но и уметь распознавать отдельные его детали и условные знаки.

Линии чертежа			
Наименование линии	Начертание	Назначение	Толщина линии (s)
Сплошная толстая основная		Линии видимого контура	От 0,5 до 1,4 мм
Сплошная тонкая		Размерные и выносные линии, линии построений	От s/3 до s/2
Условные знаки			
 вниз	 вверх	 влево	 вправо

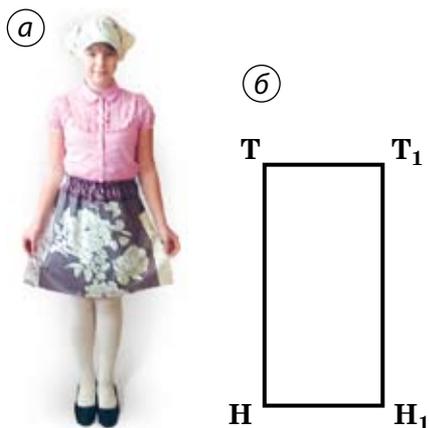


Рис. 53. Образец основы чертежа фартука

При оформлении чертежа все точки и отрезки обозначают буквами: Т — по линии талии, Н — по линии низа (рис. 53, б). Так как фигура человека симметрична, то чертёж на швейное изделие строят для одной половины. При этом на чертеже показывают ось симметрии — вертикальную линию середины фартука (ТН).

Для построения чертежа швейного изделия кроме измерений фигуры необходимы прибавки

на свободу облегания (Π_6 — по бёдрам). Последовательность построения чертежа рассмотрим на примере конкретных данных: *фартук из набивной ткани для девочки, прямой формы* (рис. 53, а, б). Мерки фигуры:

$$C_T = 31 \text{ см}, C_6 = 43 \text{ см}, D_{и} = 45 \text{ см}, \Pi_6 = 10 \text{ см}.$$

Построение чертежа фартука		
Участок чертежа	Условное обозначение, расчёт, см	Построение
Линия талии	$T \rightarrow$	Из точки T провести вправо прямую линию
Линия середины фартука	$T \downarrow H = D_{и} = 45 \text{ см}$	<ol style="list-style-type: none"> 1. Из точки T провести вниз прямую линию. 2. От точки T отложить вниз величину мерки $D_{и}$. 3. Поставить точку H
Ширина фартука	$T \rightarrow T_1 = H \rightarrow$ $H_1 = C_6 : 2 + 10 =$ $= 43 : 2 + 10 =$ $= 31,5 \text{ см}$	<ol style="list-style-type: none"> 1. От точек T и H отложить вправо полученную величину. 2. Поставить точки T_1 и H_1. 3. Соединить точки T_1 и H_1 прямой линией. 4. Показать основной контур фартука <i>сплошной толстой основной линией</i>
Расчёт длины пояса-тесьмы фартука		
$(C_T + 30) \times 2 = (31 + 30) \times 2 = 122 \text{ см}$		

Таким образом, для построения швейного изделия после измерений фигуры строят чертёж на миллиметровой бумаге согласно расчётам, учитывая условные обозначения и линии чертежа.



Практическая работа.

Построение чертежа швейного изделия

Цель: научиться строить чертёж фартука.

Оснащение: рабочая тетрадь, миллиметровая бумага, линейка, угольник, карандаши Т (Н), ТМ (НВ), ластик.

Порядок выполнения работы:

1. Изучите по учебному пособию последовательность построения чертежа предложенной модели и правила пользования чертёжными принадлежностями.

2. Выполните расчёты по своим измерениям и запишите их в таблицу.



При построении чертежа швейного изделия можно использовать сантиметровую ленту для откладывания величин.

Название мерки	Расчёт, см	
	Формула расчёта	Результат, см
1.		

3. Постройте чертёж фартука согласно выполненным расчётам.

4. Проверьте правильность расчёта и построения чертежа фартука друг у друга.

В Республике Беларусь на швейных фабриках созданы дизайн-центры. В них специалисты ежегодно разрабатывают сезонные коллекции. При этом используют новое оборудование по конструкторской разработке изделий.



1. Что такое чертёж? 2. Объясните, от какой мерки зависит величина отрезка $ТТ_1$? 3. Почему для выполнения чертежа лучше использовать миллиметровую бумагу?

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Давайте обсудим

Вам поручили проверить правильность построения чертежа фартука у одноклассников. Какие критерии, на ваш взгляд, необходимо учесть при проверке? Объясните почему.

Приглашаем к творчеству

Представьте, что вы работаете на швейной фабрике художником-модельером. Вам поступил заказ на разработку модели фартука для приёма гостей. Предложите примеры эскизов. Опишите модели фартуков. Выбор прокомментируйте.

§ 15. Моделирование швейного изделия

 Можно ли изменить форму изделия при его изготовлении? Что для этого необходимо сделать?

Вы узнаете: ► что такое моделирование; как подготовить выкройку к раскрою; как рассчитать ткань для изготовления изделия.

Вы сможете: ► выполнить моделирование; изготовить выкройку; рассчитать количество ткани на изготовление швейного изделия.



Вам уже известно, что фартуки могут быть изготовлены из различных тканей, иметь разную форму и виды отделки. Чертёж основы фартука вами уже построен.

 Что необходимо сделать для изготовления задуманной модели фартука?

На основе построенного чертежа фартука выполняют *моделирование*. Моделирование — процесс изменения чертежа изделия в соответствии с выбранной моделью. При моделировании вносят изменения в основу чертежа изделия для получения выкройки. Выкройка — чертёж изделия, вырезанный из бумаги. Для этого используют различные способы (рис. 54). Самым простым способом моделирования является

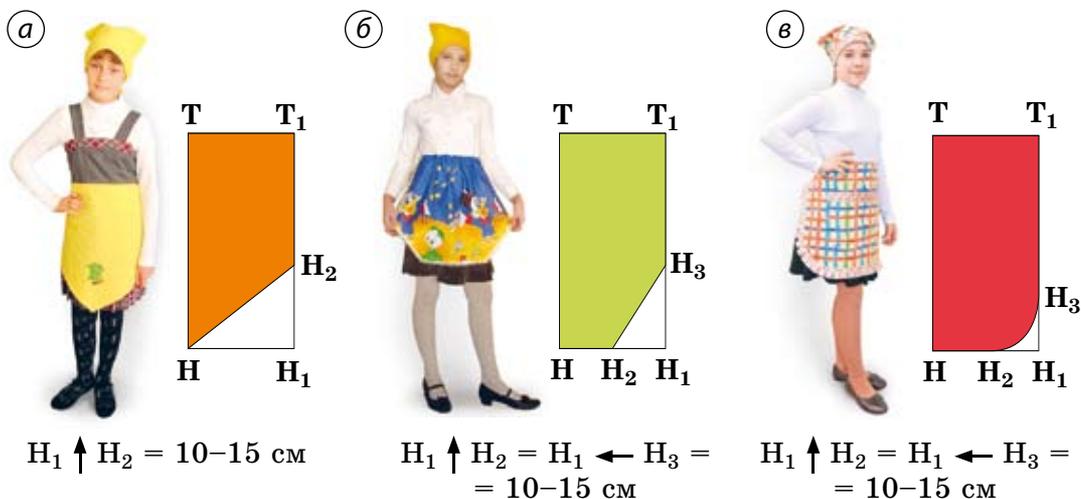


Рис. 55. Изменение формы (линии низа фартука):

а — остроугольной формы; б — в форме трапеции; в — овальной формы



Рис. 56. Виды художественной отделки

Способ моделирования делением детали на части сложнее. При таком способе деталь фартука может быть разделена на несколько более мелких деталей, каждая из которых выкраивается из тканей разного вида.

Рассмотрим моделирование подобного фартука на примере, размещённом в «Творческой мастерской». Накладной карман по центру фартука также представляет собой декоративный элемент.

Знаете ли вы, какие фартуки носили наши бабушки?

Фартук — обязательная часть женского национального костюма белорусов. Он надевается спереди поверх юбки или другой верхней одежды и завязывается на талии сзади. Иногда надевали два фартука — один на другой. Традиционные фартуки были прямоугольной формы. Могли состоять из 2–3 половинок. Фартук был короче юбки на 15–20 см. Для его отделки использовали вышивку, тканый орнамент. Нижний край украшали плетёной бахромой, оборкой, кружевом, вязанным в ручную или покупным.



Завершающий этап моделирования состоит:

1) из *подготовки выкройки к раскрою*: указание направления нити основы и названия деталей и их количества; обозначение всех линий и припусков на швы с учётом выбранной модели; вырезание чертежа по линии основного контура для получения выкройки;



2) *расчёта количества ткани на изготовление изделия*. Чтобы определить расход ткани на изготовление фартука, необходимо к длине изделия добавить 10–15 см для обработки срезов. Например, длина фартука по модели равняется 40 см. $40 \text{ см} + 10 \text{ см}$ (на обработку срезов) = 50 см ткани. Оставшийся лоскут ткани можно использовать, например, для изготовления мешочков (рис. 57), косынки, прихватки, сервировочной салфетки.

Рис. 57. Комплект для рукоделия

При определении общего расхода отделочной тесьмы необходимо сантиметровой лентой замерить длины срезов изделия, которые будут обработаны тесьмой, суммировать величины и результат увеличить на 20–30 см.

Таким образом, конструирование и моделирование представляют собой важные этапы изготовления изделия. От их выполнения зависит качество швейного изделия. После окончания моделирования подготавливают выкройку к раскрою, рассчитывают количество ткани на изготовление швейного изделия согласно правилам и требованиям.

При оформлении выкройки название линий подписывают карандашом.



Практическая работа.

Выполнение моделирования, изготовление выкройки, расчёт количества ткани на изготовление швейного изделия

Цель: научиться выполнять моделирование, изготавливать выкройку, рассчитывать количество ткани на изготовление швейного изделия.

Оснащение: рабочая тетрадь, чертёж, линейка, угольник, карандаши Т (Н), ТМ (НВ), ластик.

Порядок выполнения работы:

1. Определите способ моделирования для изготовления изделия.
2. Выполните моделирование.
3. Изготовьте выкройку с учётом выбранной модели (рис. 58).
4. Рассчитайте количество ткани для изготовления изделия.
5. Проверьте качество выполнения выкройки и правильность расчёта количества ткани на изготовление швейного изделия друг у друга.

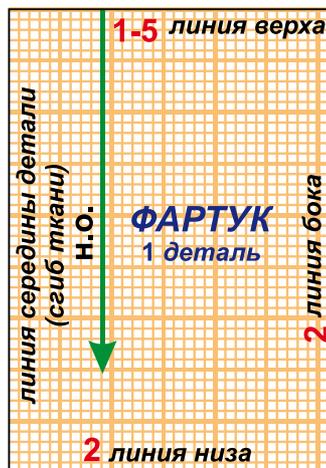


Рис. 58. Образец выкройки фартука

Учёные изобрели интерактивное зеркало. В него вмонтировали камеру с датчиком, реагирующим на движение посетителей магазина. На экране появляется своеобразное меню, позволяющее человеку на расстоянии вытянутой руки от зеркала виртуально примерить неограниченное количество модных новинок. Интерактивное зеркало позволяет человеку сделать фото простым взмахом руки. Так посетитель может сравнить, как он выглядит в разных комплектах одежды.



1. В чём заключается процесс моделирования? 2. Чем чертёж отличается от выкройки? 3. Что можно изменить при моделировании фартука?



Давайте обсудим

Для работы в школьной столовой вы создали комплекты из четырёх фартуков. Предложите варианты моделирования этих изделий, чтобы каждое из них имело свою особенность. Ответ обоснуйте.

Приглашаем к творчеству

Представьте, что в вашей школе проходит конкурс рекламы собственных изделий. Вам нужно сделать презентацию фартука для приготовления пищи. Предложите варианты. Обоснуйте своё мнение.

§ 16. Влажно-тепловые работы

✿ По каким признакам определяют стороны ткани?



Вы узнаете: ▶ какие бывают виды тепловой обработки; какое оснащение применяют для утюжильных работ; какую используют терминологию.

Вы сможете: ▶ выполнять утюжильные работы в соответствии с требованиями инструкции (руководства) по эксплуатации утюга.

В процессе изготовления швейного изделия обязательно выполняют его влажно-тепловую обработку.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

✿ *Знаете ли вы, что такое влажно-тепловая обработка? Как правильно её выполнять? Что для этого необходимо?*

Работы, которые выполняют с помощью влаги, тепла и давления, называют влажно-тепловой обработкой. Она занимает важное место в процессе изготовления одежды. От качества её выполнения во многом зависит внешний вид швейного изделия. Влажно-тепловую обработку швейного изделия выполняют *в процессе изготовления* (перед раскроем, после каждой операции) и при *окончательной обработке* готового изделия. С помощью утюга устраняют замины на ткани, уменьшают толщину швов и краёв обработанных деталей, придают необходимые формы деталям и изделиям.

Современное оборудование (рис. 59) позволяет обеспечить уход за любым типом одежды. Оно быстро нагревается, снабжено встроенным парогенератором, противопожарной защитой (автоматическое отключение). Применение новых материалов для изготовления подошвы утюга и дополнительных функций позволяет быстро и качественно выполнить влажно-тепловую обработку швейных изделий. При отпаривании одежды применяют профессиональную технику — *паровые станции*, состоящие из утюга и парогенератора.



Как вы считаете, для чего нужен паровой удар при влажно-тепловой обработке? Свой ответ объясните.



Рис. 59. Оборудование для влажно-тепловой обработки: *а* — современный утюг с системой сбора накипи, мощным паровым ударом и самоочищающейся подошвой; *б* — беспроводной утюг; *в* — паровая станция

✿ *Знаете ли вы, что использовали для утюжки изделий ранее?*

В древние времена для утюжки изделий в Беларуси применяли качалку и валок. Первый утюг стали использовать в XVI веке.

Вначале это был просто гладкий кусок железа, который грели на огне. Поднять и удержать его могли только мужчины. Ранее утюг был скорее роскошью, чем обычным бытовым предметом. Когда девушка выходила замуж, ей советовали идти в тот дом, в котором был утюг. Со временем у утюга появилась удобная ручка — узкая спереди, широкая сзади. Потом утюг стал изнутри полым. В него засыпали тлеющие угли, и необходимость постоянно подогревать его на огне отпала. С открытием электричества у утюга появились дополнительные функции.



Прежде чем приступить к влажно-тепловой обработке детали или изделия, необходимо организовать учебное место (см. с. 64, рис. 35, в). Для утюжильных работ используют специальное оборудование: утюг, утюжильную доску и другие приспособления. Утюжильная доска — учебное место для выполнения утюжильных работ. Проутюжилник представляет собой небольшой отрез ткани (хлопчатобумажной или льняной), который используют для предохранения поверхности обрабатываемой детали от дефектов влажно-тепловой обработки. Резиновый коврик под ноги необходим для предотвращения повреждения работающего током.

Чтобы правильно выполнять утюжильные работы, следует изучить инструкцию (руководство) по эксплуатации утюга, требования к выполнению утюжильных работ; соблюдать санитарно-гигиенические требования и правила безопасного поведения; освоить приёмы влажно-тепловой обработки. Инструкция (руководство) по эксплуатации — документ, в котором содержатся сведения, необходимые для правильного пользования оборудованием (изделием).

Правообладатель Адукацыя і выхаванне



Санитарно-гигиенические требования

1. Установить утюжильную доску так, чтобы она была хорошо освещена.
2. Соблюдать высоту утюжильной доски, чтобы при работе не приходилось поднимать плечо.
3. Выполнять утюжильные работы стоя, корпус держать прямо, слегка наклонив голову.
4. Соблюдать расстояние 35–45 см от уровня глаз до обрабатываемого изделия.



Правила безопасного поведения при выполнении утюжильных работ

1. Установить терморегулятор утюга в соответствии с обрабатываемой тканью.
2. Наливать воду в резервуар при отключённом утюге специальным стаканчиком.
3. Включать и выключать утюг только сухими руками, держась за корпус вилки.
4. Выполнять утюжильные работы, стоя на резиновом коврике.
5. Ставить утюг на специальную подставку.
6. Следить за тем, чтобы шнур не перекручивался и не касался подошвы утюга.
7. Не оставлять включённый утюг без присмотра.
8. Выключить утюг после работы и поставить его на специальную подставку.

Таким образом, влажно-тепловая обработка представляет собой важнейший этап изготовления одежды. Для этого используют современное оборудование, которое обеспечивает качественную и безопасную обработку разнообразных швейных изделий.

Освоить приёмы влажно-тепловой обработки, требования к выполнению утюжильных работ поможет практическая работа.



Практическая работа.

Выполнение утюжильных работ

Цель: научиться выполнять утюжильные работы в соответствии с требованиями инструкции (руководства) по эксплуатации.

Оборудование: образцы машинных швов, утюжильная доска, утюг, проутюжильник, пульверизатор, инструкция (руководство) по эксплуатации утюга.

Порядок выполнения работы:

1. Изучите устройство утюга, используя инструкцию (руководство) по эксплуатации.
2. Подготовьте утюг для работы по инструкции согласно примеру на рисунке 60.



На тех тканях, на которых от воды остаются пятна, все утюжильные работы проводят без увлажнения.

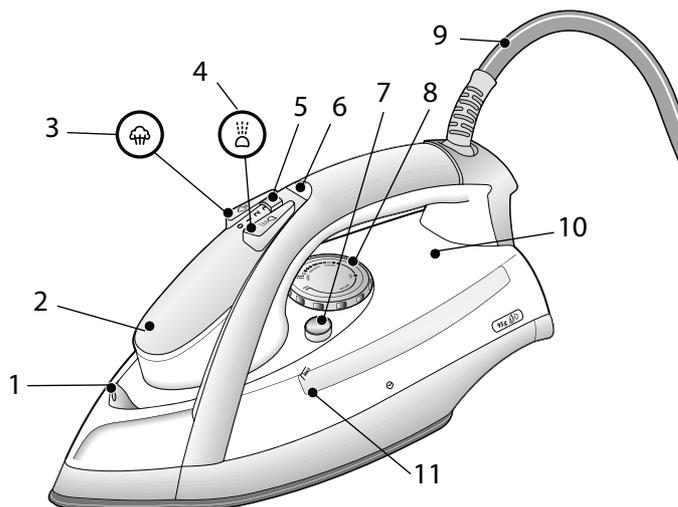


Рис. 60. Образец инструкции по эксплуатации утюга:

- 1 — сопло разбрызгивателя; 2 — наливное отверстие с крышкой;
3 — кнопка включения парового удара; 4 — кнопка включения функции разбрызгивания; 5 — регулятор пара; 6 — индикатор нагрева; 7 — кнопка Calc-Clean; 8 — дисковый регулятор нагрева; 9 — сетевой шнур; 10 — картридж для предотвращения образования накипи; 11 — ёмкость для воды

3. Изучите требования к выполнению утюжильных работ.

Требования к выполнению утюжильных работ

1. Соблюдать тепловой режим нагрева утюга (согласно инструкции по эксплуатации).
2. Проверять нагрев утюга на лоскуте той же ткани, из которой изготовлена деталь или изделие.
3. Использовать для проутюжильника отбелённую льняную или хлопчатобумажную ткань.
4. Удалять с изделия или детали следы портновского мела и все портновские булавки.
5. Располагать обрабатываемый участок детали или изделия ближе к работающему.
6. Выполнять влажно-тепловую обработку с изнаночной стороны без проутюжильника, с лицевой — через проутюжильник.
7. Утюжить деталь или изделие справа налево по направлению долевой нити.
8. Оставлять для охлаждения и полного высыхания деталь или изделие, прошедшее влажно-тепловую обработку.

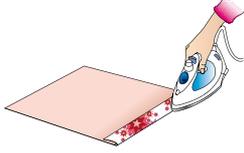
4. Изучите терминологию влажно-тепловых работ.

5. Установите температуру нагрева утюга соответственно образцам ткани.
6. Выполните влажно-тепловую обработку.



В г. Гродно 5 января 2016 года начал работу единственный в Республике Беларусь и второй по величине в Европе Музей утюга. Здесь представлено более 500 экземпляров утюгов со всех стран мира. Экспонаты выставлены по размерам в соответствии с годом выпуска: от огромных до миниатюрных (длиной 2 см), которые применяли для утюжки манжет и кружева.



Терминология влажно-тепловых работ			
Операция	Характер операции	Изображение	Область применения
Декатирование	Влажно-тепловая обработка материала паром и просушивание для предотвращения последующей его усадки		Декатирование материалов перед раскроем
Прутюживание	Удаление сгибов и заминов на ткани или деталях изделия		Прутюживание ткани перед раскроем, деталей — перед обработкой
Приутюживание	Уменьшение толщины шва или края изделия		Приутюживание швов, карманов
Разутюживание	Раскладывание припусков швов в разные стороны и закрепление их в таком положении		Разутюживание швов
Заутюживание	Укладывание краёв деталей, припусков шва на одну сторону и закрепление их в таком положении		Заутюживание швов
Отутюживание	Удаление неровностей, заминов ткани и окончательная влажно-тепловая обработка деталей в готовом виде		Отутюживание готового изделия

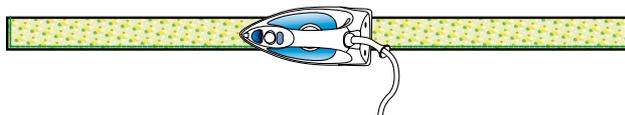


1. Для чего выполняют влажно-тепловую обработку?
2. Что необходимо сделать для правильного выполнения влажно-тепловой обработки швейного изделия?
3. Почему для проутюжильника используют отбелённую хлопчатобумажную или льняную ткань?



Давайте обсудим

При выполнении такой операции ваша одноклассница уточнила, что в работе она применяет портновское правило, которое гласит: «Хорошо отутюжено — наполовину сшито». Определите вид этой операции. В каких случаях её применяют? Как вы считаете, актуально ли сегодня данное правило? Почему?



Приглашаем к творчеству

Изучите в торговой сети и дополнительных источниках информации ассортимент оборудования для влажно-тепловой обработки. По результатам своих наблюдений придумайте рекламу «Новые “фишки” для быстрой утюжки». По вашему мнению, для влажно-тепловой обработки в кабинете (дома) лучше сделать выбор в пользу ... ? Ответ обоснуйте.

§ 17. Раскрой ткани

✿ Знакомы ли вы с правилами раскроя швейных изделий?

Вы узнаете: ► в какой последовательности изготавливают швейное изделие; как правильно подготовить ткань к раскрою.

Вы сможете: ► подготовить ткань к раскрою и раскроить швейное изделие.



Технологический процесс изготовления швейных изделий представляет собой обработку и сборку деталей и узлов в определённой последовательности.

✿ По вашему мнению, в какой последовательности изготавливают швейные изделия?

Последовательность изготовления швейных изделий содержит перечень операций: раскрой ткани, изготовление швейного изделия и окончательную обработку.

Раскрой ткани — это важная и ответственная операция. От точности её выполнения зависит качество готового изделия. При раскрое ткани выполняют следующие виды работ: подготовка ткани к раскрою, раскладка деталей выкройки на ткани, выкраивание деталей швейного изделия, проверка качества раскроя. При подготовке ткани к раскрою её настил выполняют с учётом характера рисунка (рис. 61). Он может быть односторонний — рисунок направлен в одну сторону; разносторонний — рисунок направлен в обе стороны. В таком случае на изнаночной стороне ткани указывают направление верхнего среза изделия портновским мелом.

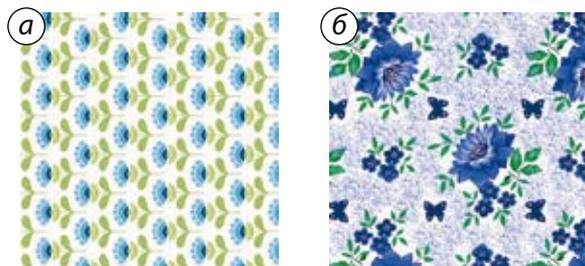


Рис. 61. Характер рисунка ткани: а — односторонний; б — разносторонний

При настиле ткани обычно используют два способа её расположения (рис. 62). При раскрое парных симметричных деталей ткань складывают вдвое по длине лицевой стороной



На ваш взгляд, какой способ лучше использовать при изготовлении фартука? Обоснуйте своё мнение?

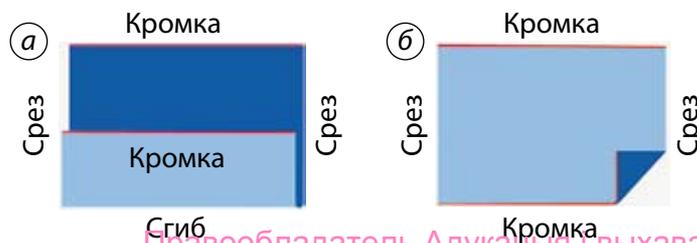


Рис. 62. Настил ткани: а — в сгиб; б — в разворот

внутрь — *в сгиб* (рис. 62, а). При раскрое ткани с направленным рисунком или ворсом ткань раскладывают, предварительно развернув её во всю ширину и длину, лицевой стороной вниз или вверх — *в разворот* (рис. 62, б). При раскладке деталей выкройки на ткань особое внимание уделяют разметке припусков на обработку. Припуском называют расстояние от линии основного контура детали до среза ткани. Срез — контур выкроенной детали.

Таким образом, изготовление швейного изделия осуществляют в определённой последовательности согласно выкройке и с учётом припусков на швы.



Практическая работа.

Подготовка ткани и её раскрой

Цель: научиться выполнять подготовку ткани к раскрою и производить раскрой ткани.

Оснащение: ткань для раскроя (хлопчатобумажная или льняная), ножницы, линейка, угольник, портновский мел, портновские булавки, игольница.

Порядок выполнения работы:

1. Подготовьте ткань к раскрою.

- Проверьте качество ткани (дефекты — пятна, разрывы, недостатки крашения нужно пометить портновским мелом на изнаночной стороне).

- Определите лицевую и изнаночную стороны ткани; ширину и длину ткани; направление нити основы; характер рисунка ткани.

- Выполните декатирование ткани.

- Выполните настил ткани, направляя сгибом к себе, скалывая булавками вдоль кромки (рис. 63, а).



Портновский мел используют для проведения тонких меловых линий при раскрое и примерке. Вместо мела можно применять и сухой кусочек мыла.



Портновские булавки вкалывают острым концом от себя или справа налево.

- Выровняйте поперечный срез ткани (рис. 63, б).
- Проверьте качество подготовки ткани к раскрою.



Правила безопасного поведения при работе с ножницами

1. Держать ножницы за кольца рукой так, чтобы прорезь винта была направлена к себе, узкое лезвие ножниц находилось под тканью.
2. Резать ножницами в направлении от себя прямо или влево средней частью лезвий, не смыкая их до конца.
3. Не передвигать ткань во время работы, придерживать её рукой.



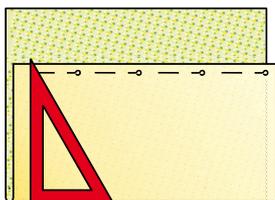
2. Выполните раскладку деталей выкройки на ткани.

- Разложите выкройку на ткани, совмещая центр выкройки с долевым сгибом ткани, с учётом экономии ткани (рис. 63, в).
- Приколите выкройку к ткани булавками.
- Обведите контуры детали выкройки портновским мелом.
- Толщина меловой линии должна быть не более 1–2 мм.
- Отколите деталь выкройки.

а



б



в

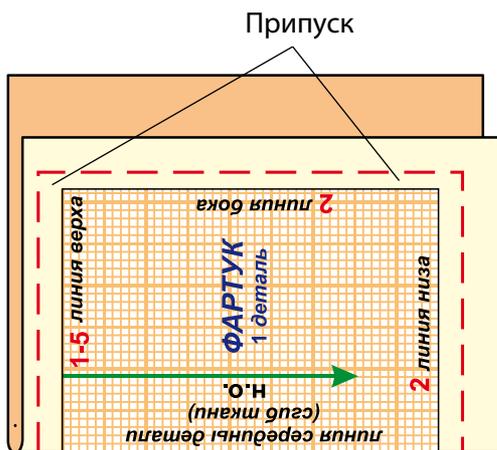


Рис. 63. Раскрой ткани

- Выполните разметку припусков на обработку согласно выкройке (рис. 63, в). Проверьте качество раскладки деталей выкройки на ткани.

3. Раскройте ткань.

- Выкроите детали швейного изделия по линии припуска на обработку.

- Сложите детали края.

4. Проверьте качество раскроя.

Направление нити основы и рисунка ткани соблюдено; припуски на швы соответствуют указанным на выкройке; ширина припусков на швы одинакова; детали вырезаны точно по линиям припусков; срезы ровные, без надразов.



На швейных фабриках Республики Беларусь раскрой текстильных материалов осуществляют на современных автоматизированных раскройных комплексах. Раскрой ткани выполняют путём вакуумного сжатия: «слоёный пирог» из 25–30 слоёв, толщиной настила 5 см. Точность края — до 1 мм.



1. Как определить лицевую сторону ткани?
2. Назовите последовательность изготовления швейного изделия.
3. Почему перед раскроем ткани проверяют её качество?

Давайте обсудим

Для раскроя мешочка из двух деталей вам предложен образец ткани. На что следует обратить особое внимание при раскрое? Ответ обоснуйте.



Приглашаем к творчеству

Предположим, что вам предстоит провести для младших школьников занятие по раскрою ткани. Его девиз: «Семь раз отмерь, один отрежь». Почему так утверждают? По вашему мнению, как провести такое занятие?

§ 18. Швейные ручные работы

✿ Какие виды ручных стежков и строчек вы уже знаете? С помощью каких стежков в начальной школе вы соединяли детали мешочка?



Вы узнаете: ▶ что такое стежок, строчка, длина стежка; как применять терминологию ручных работ.

Вы сможете: ▶ выполнять образцы ручных строчек прямыми стежками.

Вы уже знаете, что для соединения деталей швейных изделий, обработки срезов и отделки применяют различные способы и виды работ. По способу выполнения работы бывают *утюжильными, ручными, машинными*.

✿ По вашему мнению, от чего зависит качество швейного изделия?

Качество изготовления швейного изделия зависит от многих факторов. В значительной степени от правильного владения приёмами выполнения швейных ручных работ. Швейные ручные работы предусматривают выполнение ручных операций (рис. 64).



Пользуясь схемой, определите, какие виды работ включают дополнение к машинным операциям?

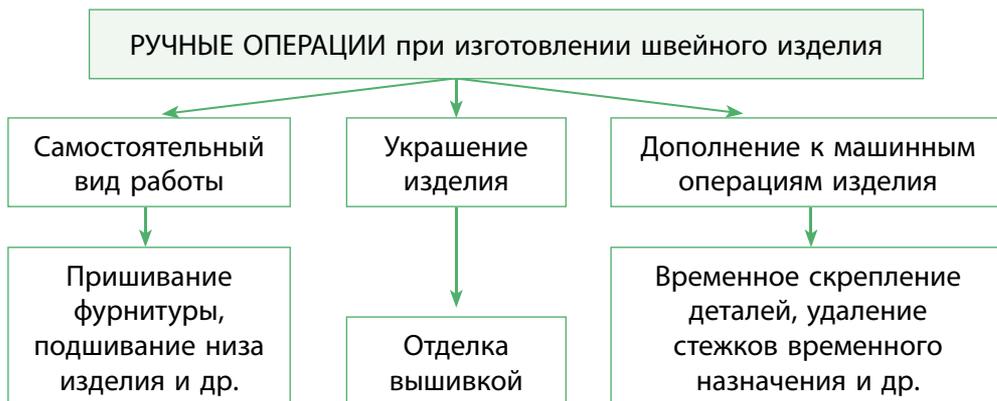


Рис. 64. Виды ручных операций

СТЕЖОК — повторяющийся элемент ниточной строчки между двумя проколами иголки.

СТРОЧКА — последовательный ряд стежков.



При ниточном соединении двух деталей и их частей используют **ручные** (рис. 65) или **машинные швы**. Расстояние от среза (края) детали до строчки определяет ширину шва. Ручная строчка образуется из стежков. Расстояние между однородными проколами иголки указывает на длину стежка. Это видимая длина участка нитки на ткани. Интервал между стежками указывает на невидимое расстояние.

Это видимая длина участка нитки на ткани. Интервал между стежками указывает на невидимое расстояние.



Определите по рисунку, для чего при выполнении ручной строчки отступают от меловой линии на 1–1,5 мм.

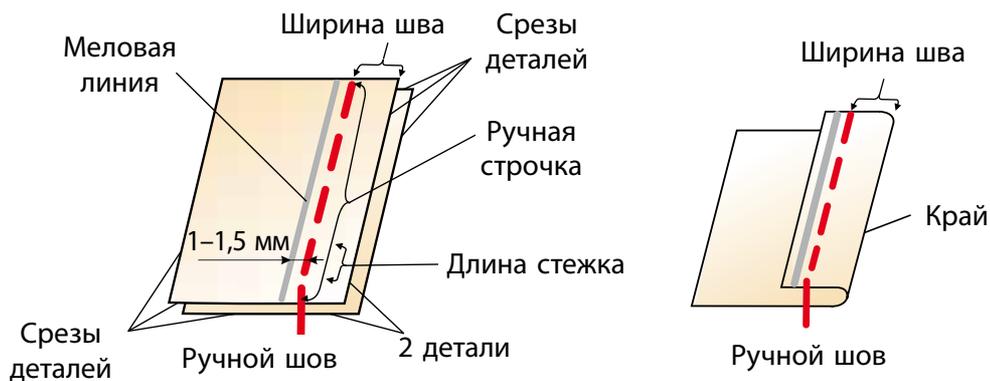


Рис. 65. Ручной шов

При изготовлении швейных изделий применяют ручные стежки временного и постоянного назначения: **прямые, косые, крестообразные, петлеобразные, петельные**. Прямые стежки просты по строению, строчки из них легко распускаются, поэтому такие стежки используют для временного соединения деталей (рис. 66).

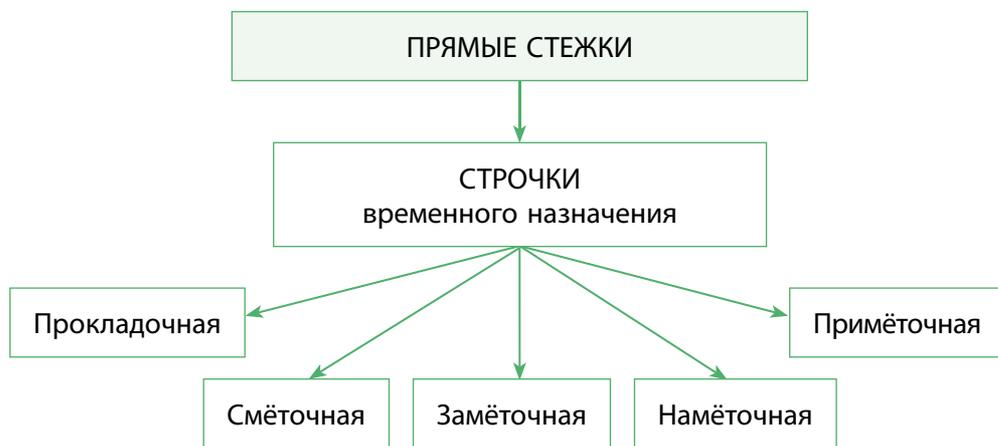


Рис. 66. Прямые стежки и строчки временного назначения

Качество выполнения ручных операций зависит от правильного подбора ручных инструментов и приспособлений (рис. 67). Основным инструментом для выполнения ручных работ является ручная иглолка. Она должна быть острой, упругой, неломкой, гладкой. Промышленные предприятия выпускают иглолки по номерам: от № 1 до № 12. Чем больше номер, тем толще иглолка. Иглолки нечётных номеров длиннее иглолок с чётными номерами.



Определите по рисунку инструменты и приспособления для ручных работ. Какие из них вам знакомы?



Рис. 67. Инструменты и приспособления для ручных работ

Напёрсток предназначен для предохранения пальца от уколов иглы. Его подбирают по размерам среднего пальца так, чтобы он плотно охватывал, но не сжимал палец. В качестве приспособлений используют нитевдеватель для втягивания нитки в ушко иглки; распарыватель — для распарывания швов и разрезания ниток; маленькие ножницы-перекусы (снипперы) — для подрезки ниток; портновские булавки — для скалывания деталей изделия и других работ; игольницу — для хранения иглолок и булавок.

Значительно повышают качество изготовления швейного изделия правильные приёмы выполнения ручных работ (рис. 68).



Рассмотрите рисунок и объясните, как правильно выполнить ручную строчку.

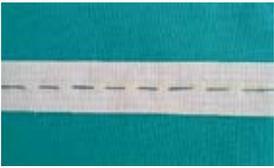


Рис. 68. Приём выполнения ручной строчки

Сначала определяют длину нитки (не более 80 см). От катушки её отрезают под острым углом (нитка легко войдёт в ушко иглки, не будет путаться при работе).

Обрабатываемую деталь или изделие кладут на указательный и средний пальцы рабочей руки, сверху прижимают большим пальцем. Иглолку держат как можно ближе к острию (на 1/4 её длины) большим и указательным пальцами рабочей руки. Для образования стежка остриё иглки вводят в ткань, проталкивая боковой частью напёрстка. Ушко иглки должно упираться в напёрсток, надетый на средний палец.

Процесс изготовления швейного изделия складывается из технологических операций. Для выполнения ручных работ необходимы специальные знания терминологии ручных работ, определённых требований и соблюдение правил безопасного поведения.

Терминология ручных работ			
Операция	Характер операции	Изображение	Область применения
Прокладывание	Закрепление меловой линии по центру и контурам деталей		Определение середины изделия
Смётывание	Соединение двух деталей, примерно равных по величине, по намеченным линиям стежками временного назначения		Смётывание боковых и плечевых срезов, частей пояса и т. д.
Замётывание	Закрепление подогнутого края детали стежками временного назначения		Замётывание нижнего и боковых срезов фартука
Примётывание	Временное соединение мелкой детали с крупной стежками временного назначения		Примётывание тесьмы к изделию
Намётывание	Соединение двух деталей, наложенных одна на другую, стежками временного назначения		Намётывание отделочной тесьмы на фартук

Требования к выполнению ручных работ

1. Использовать для перевода меловых линий с одной детали на другую портновские булавки, а также другие способы.
2. Применять для ручных строчек временного назначения нитки контрастного цвета по отношению к обрабатываемой ткани.
3. Ручные работы выполнять в одно сложение нитки.
4. Выполнять строчки временного назначения на расстоянии 1–1,5 мм от меловой линии в сторону среза детали, чтобы при дальнейшей обработке нитки не попали под машинные строчки.
5. Выбирать длину ручных стежков в строчке в зависимости от вида ткани и назначения изделия.
6. Начало и конец строчки временного назначения закреплять 1–2 стежками (стежок в стежок).
7. При удалении строчек временного назначения разрезать нитки через 10–15 см.

Правила безопасного поведения при выполнении ручных работ

1. Не использовать для работы ржавые и погнутые иголки и булавки.
2. Хранить иголки и булавки только в игольнице.
3. Сосчитать перед работой и после работы количество иглолок и булавок.
4. Выбирать длину ручных стежков в строчке в зависимости от вида ткани и назначения изделия.
5. Сдать учителю или положить в специальную коробочку сломанную иголку или булавку.
6. Выполнять работу с напёрстком.
7. Располагать ножницы с сомкнутыми лезвиями, направленными от себя.
8. Передавать ножницы кольцами вперёд и только с сомкнутыми лезвиями.

Таким образом, качество изделия зависит от правильного владения приёмами выполнения швейных ручных работ и подбора инструментов и приспособлений. Для выполнения ручных работ используют ручные операции. При работе обязательно соблюдают специальные требования и правила безопасного поведения.



Практическая работа.

Выполнение образцов ручных строчек временного назначения прямыми стежками

Цель: научиться выполнять образцы ручных стежков и строчек.

Порядок выполнения работы:

1. Изучите предложенную технологическую карту (учебную) 7.



При соединении деталей портновские булавки вкалывают сверху вниз поперёк линии шва.

Технологический процесс изготовления швейного изделия оформляется специальной документацией. К ней относятся технологические карты. В таких картах описана последовательность выполнения технологических операций при изготовлении швейных изделий. Технологическая карта (учебная), с которой вы будете работать, отличается от карт, применяемых на швейных предприятиях. В ней указаны только оснащение, последовательность изготовления и размещены графические изображения.



2. Выполните образцы ручных строчек временного назначения прямыми стежками.

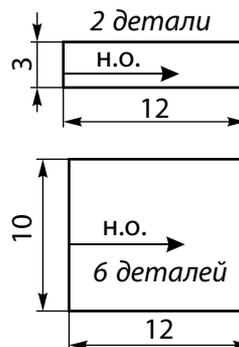
Технологическая карта (учебная) 7.

Изготовление образцов ручных строчек временного назначения прямыми стежками

Оснащение: ► хлопчатобумажные ткани: гладкоокрашенная — 6 деталей (10 × 12 см), отбелённая — 2 детали (3 × 12 см), хлопчатобумажные швейные нитки № 40 (№ 50), ручная иглолка, ножницы, напёрсток, линейка, угольник, портновский мел, булавки, игольница.

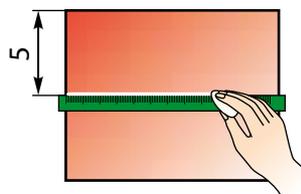
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

1. Проверить размеры деталей кроя, направление нити основы известным способом, используя линейку и угольник.
2. Прoutюжить детали кроя с изнаночной стороны.

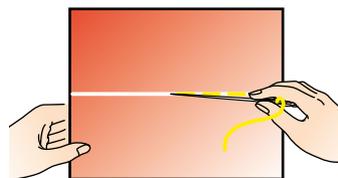


а. Прокладочная строчка

- 3а. Наметить линию середины детали на изнаночной стороне, используя линейку и портновский мел.



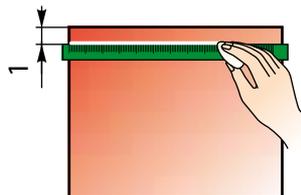
- 4а. Выполнить прокладочную строчку прямыми стежками по меловой линии.



- 5а. Прoutюжить деталь с изнаночной стороны.

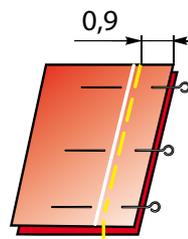
б. Смёточная строчка

- 3б. Наметить линию шва с изнаночной стороны, используя линейку и портновский мел. Расстояние от верхнего среза 1 см.



ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

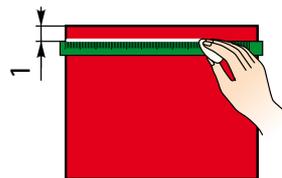
4б. Сметать две детали кроя прямыми стежками, складывая лицевыми сторонами внутрь; уравнивая срезы, скалывая булавками, выполняя закрепку в начале и в конце строчки 2–3 короткими стежками на одном месте. Ширина шва 0,9 см.



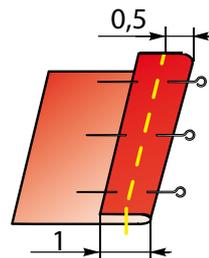
5б. Приутюжить шов с изнаночной стороны.

в. Замёточная строчка

3в. Наметить линию подгибки с лицевой стороны, используя линейку и портновский мел. Расстояние от верхнего среза 1 см.



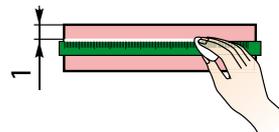
4в. Заметать верхний срез детали на изнаночную сторону, подгибая по намеченной линии, закалывая булавками. Ширина шва 0,5 см от подогнутого края.



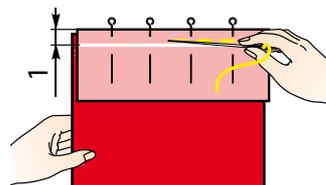
5в. Приутюжить шов с изнаночной стороны.

г. Примёточная строчка

3г. Наметить линию шва на изнаночной стороне меньшей детали, используя линейку и портновский мел. Расстояние от верхнего среза 1 см.



4г. Приметать мелкую деталь к основной, складывая лицевыми сторонами внутрь, уравнивая срезы, скалывая булавками со стороны мелкой детали. Ширина шва 0,9 см.



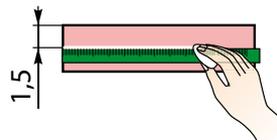
5г. Приутюжить шов с изнаночной стороны.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

д. Намёточная строчка

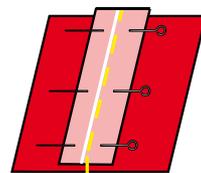
3д. Наметить линию шва с лицевой стороны мелкой детали, используя линейку и портновский мел.

Расстояние от верхнего среза детали 1,5 см.



4д. Наметать мелкую деталь, накладывая изнаночной стороной на лицевую сторону большей детали, скалывая булавками.

5д. Приутюжить шов с лицевой стороны через проутюжильник.



Проверьте себя! Длина стежков одинаковая, строчка ровная, закрепки выполнены. Влажно-тепловая обработка выполнена аккуратно.



Знаете ли вы, что самые маленькие в мире иголки изготавливают в Германии? Их делают из нержавеющей стали, используя лупу. Длина такой иголки равна 9–10 мм, диаметр составляет 0,28 мм. Британский скульптор Виллард Уиган изготавливает удивительные скульптуры, которые могут поместиться в ушке иголки. Ему удалось высечь портрет королевы Елизаветы II на кофейном зерне шириной 2 мм.



1. Что должно находиться на учебном месте во время выполнения ручных работ? **2.** Для чего в работе используют напёрсток? **3.** Назовите отличия в выполнении наметочной и приметочной строчек.

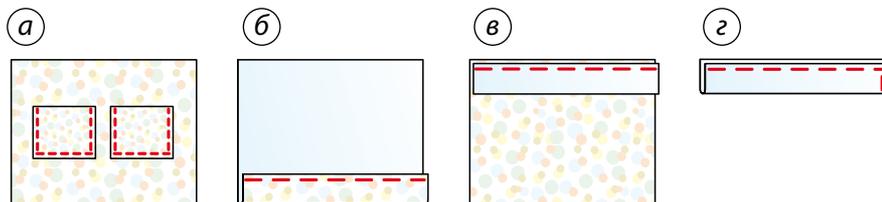


Давайте обсудим

Завершая сообщение перед одноклассниками о значении ручных работ при изготовлении швейных изделий, Катя привела пример пословицы: «Чем больше науки, тем умнее руки». Каково значение пословицы? Своё мнение аргументируйте. Известны ли вам ещё пословицы о мастерстве рук?

Приглашаем к творчеству

Для конкурса-викторины «Дело мастера боится» одноклассники предложили свой вариант задания. Внимательно рассмотрите рисунки и определите, какие ручные операции соответствуют представленным изображениям. Всё ли в задании верно? Ответ обоснуйте.



§ 19. Бытовая швейная машина, её назначение и устройство

✿ Как можно ускорить процесс изготовления швейного изделия?



Вы узнаете: ▶ что такое швейная машина; какие бывают виды швейных машин; про инструкцию (руководство) по эксплуатации.

Вы сможете: ▶ работать на швейной машине без заправки ниток.

Для изготовления задуманного изделия нам предстоит пройти следующий этап.

✿ Как вы считаете, какие ещё знания вам нужны? Необходимо ли современному человеку уметь работать на швейной машине? С чего начинают работу?

ШВЕЙНАЯ МАШИНА — техническое устройство для выполнения процессов соединения, скрепления или отделки деталей швейных изделий.



До изобретения швейных машин одежду и другие изделия изготавливали вручную. Не случайно иголку называли «золотой», ведь она помогала мастерицам творить чудеса. Это была тонкая и кропотливая работа. На неё уходило много времени. Именно мастерству



Знакома ли вам эта картина белорусского художника? Что хотел передать автор в этой работе? Ответ поясните.

Юдель Моисеевич Пэн. Швея, 1927 г.



рукодельниц, их трудолюбию посвятили свои картины многие известные художники. С появлением швейной машины время на изготовление изделий сократилось.

Известно, что первый проект машины для изготовления одежды разработал в конце XV века Леонардо да Винчи. С каждой новой моделью создатели швейной машины усложняли и совершенствовали её конструкцию (см. форзац 3).



Последние годы мировые производители выпускают разные виды швейного оборудования для предприятий лёгкой промышленности и использования в быту. Такое оборудование разнообразно по назначению, конструкции и внешнему виду. Швейные машины современного поколения универсальны по своим техническим возможностям. На форзаце 3 изображены бытовые швейные машины, которые могут выполнять различные операции: стачивать детали изделий, прокладывать декоративные строчки, обрабатывать петли, пришивать пуговицы, вышивать, штопать и др. Они имеют регулятор скорости и программное управление. Это швейные компьютеры с электронной памятью и жидкокристаллическим дисплеем. В них автоматизировано практически всё — от заправки нитки до её обрезки по окончании работы. Пуск машин производится нажатием ноги на педаль или с использованием кнопки «старт/стоп». Несмотря на большое разнообразие швейных машин, устройство, наладка и правила эксплуатации имеют много общего.

✿ *На ваш взгляд, какие знания необходимы перед началом работы на швейной машине?*

Перед работой на швейной машине следует внимательно изучить инструкцию (руководство) по эксплуатации, которая прилагается к каждой машине; подготовить учебное место. Но прежде всего важно помнить — работу выполняют в специальной одежде. На швейных фабриках тоже работают в специальной одежде.

Знакома ли вам профессия швеи?

Швейные фабрики Республики Беларусь оснащены высокопроизводительным технологическим оборудованием. Швеи изготавливают изделия из разнообразных тканей, умеют работать на универсальных и специальных швейных машинах. Знают устройство и принцип работы швейных машин, свойства тканей, способы обработки изделий, технические условия выполнения соответствующих операций, основные критерии контроля качества готовой продукции.



При работе на швейной машине следует знать и обязательно соблюдать санитарно-гигиенические требования и правила безопасного поведения.

Санитарно-гигиенические требования

1. Установите швейную машину таким образом, чтобы свет падал с левой стороны.
2. Установите стул точно напротив игловодителя машины.
3. Сидите за машиной прямо, слегка наклонив корпус и голову вперёд, на расстоянии 10–15 см от края стола.
4. Соблюдайте расстояние 30–35 см от уровня глаз до обрабатываемого изделия.
5. Располагайте кисти рук на платформе машины, локти — на одном уровне со столом.



Правила безопасного поведения при работе на швейной машине

1. Не приступайте к работе без разрешения учителя.
2. Не держите ноги на педали при заправке машины.
3. Перед работой убедитесь в отсутствии иголок и булавок в изделии.
4. Следите за положением рук, не приближайте руки к движущейся игле.
5. Не наклоняйтесь близко к движущимся и вращающимся частям машины.
6. Не передавайте инструменты, изделие или детали при включённой машине.
7. Не оставляйте включённую швейную машину без присмотра.
8. По окончании работы выключите машину, положите лоскут ткани под лапку и опустите иглу и лапку.

При подготовке учебного места (см. с. 64, рис. 35) необходимо определить материалы (детали швейного изделия) для работы; освободить место с левой стороны от машины; подготовить инструменты и приспособления для выполнения данной технологической операции, располагая их с правой стороны или в выдвижных ящиках стола.

Таким образом, используя бытовую швейную машину, мы сможем ускорить процесс изготовления швейных изделий. При этом важны не только подготовка учебного места, материалов, инструментов и приспособлений, но и умение работать на швейной машине. Для этого необходимы знания инструкции (руководства) по эксплуатации, обязательное соблюдение санитарно-гигиенических требований и правил безопасного поведения.



Практическая работа.

Работа на незаправленной швейной машине

Цель: научиться работать на незаправленной швейной машине.

Оснащение: лоскут хлопчатобумажной ткани (отбелённой или гладкоокрашенной светлых тонов 30 × 30 см); ножницы, линейка, угольник, портновский мел; швейная машина, инструкция (руководство) по эксплуатации к ней.

Порядок выполнения работы:

1. Изучите устройство швейной машины, используя образец инструкции по эксплуатации (рис. 69).

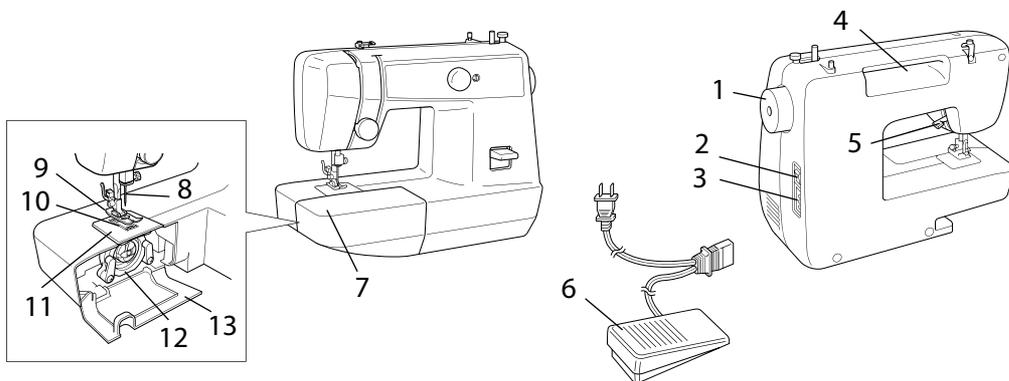


Рис. 69. Образец инструкции по эксплуатации швейной машины:

- 1 — маховик; 2 — включатель питания и лампочки подсветки; 3 — гнездо подключения педали; 4 — встроенная ручка для пылесоса; 5 — рычаг прижимной лапки; 6 — педаль; 7 — съёмный столик; 8 — игла; 9 — прижимная лапка; 10 — гребёнки транспортера ткани; 11 — игольная пластина; 12 — челночный узел; 13 — крышка челночного устройства

В качестве примера предложена швейная машина с электроприводом Brother LS 2125.

2. Подготовьте деталь из лоскута ткани для работы. Для этого лоскут проутюжьте (1); сложите его пополам изнаночной



При нанесении линий портновский мел держат вплотную к линейке или шаблону, перпендикулярно поверхности ткани. Линии проводят от себя! Использование карандаша ухудшает качество изделия.



1



2



3



4



5



6



7



8

стороной внутрь (2); выровняйте поперечные срезы (3–5); наметьте на подготовленной детали линии: *прямую, ломаную, зигзагообразную, волнообразную* (6–8).

3. Подключите швейную машину к электросети согласно инструкции.

4. Поднимите иглу в крайнее верхнее положение, плавно вращая маховое колесо на себя (9).

5. Поднимите прижимную лапку с помощью рычага прижимной лапки (10).

6. Положите подготовленную деталь под прижимную лапку (10).

7. Опустите иглу, проколите деталь в начале намеченной линии.

Маховое колесо следует вращать только на себя.

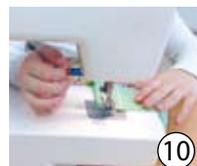
8. Опустите рычаг прижимной лапки (11).

9. Включите машину с помощью включателя питания (12).

10. Поставьте ногу на педаль.



9



10



11



12

Скорость работы швейной машины регулируется нажатием на педаль: чем сильнее давление на педаль, тем выше скорость. Как только начинают отпускать педаль, она возвращается в исходное положение, скорость уменьшается до полной остановки машины.



11. Выполните строчки, направляя деталь так, чтобы проколы иглы проходили по намеченной линии строго в прорезь лапки.

При прокладывании строчки по ломаной линии повороты детали делайте при опущенной игле и поднятой прижимной лапке. Строчки по волнистой линии выполняйте на малой скорости.

12. Остановите машину в конце выполненной строчки.

13. Поднимите иглу и рычаг прижимной лапки.

14. Выведите ткань из-под лапки в левую сторону.

Проверьте себя! Строчка выполнена от начала среза детали; строчки ровные; повороты иглы на ломаной линии совпадают с намеченной строчкой.

В 2007 году проектировщики из компании Sounds.Butter Studio создали «видимый» звук, который способна выполнять на ткани швейная машина. Его возможно даже потрогать. При включении плеера звучит музыка и одновременно видно, как звук буквально рождается у вас на глазах. В этот момент все частоты нот швейная машина отображает на ткани.



1. Почему швейные машины называют универсальными?
2. Всегда ли изучают инструкцию по эксплуатации перед работой на швейной машине? Как вы думаете, почему?
3. Какие требования необходимо соблюдать при подготовке детали к работе?



Давайте обсудим

Какие виды швейных машин используют в вашем окружении? С каким приводом? Определите их особенности. Какие операции они могут выполнять? Ответ поясните.

Приглашаем к творчеству

Вы познакомились с работой белорусского художника Ю. М. Пэна. Изучите в дополнительных источниках информации особенности его деятельности. Какие картины, отражающие профессии из области швейной промышленности, можно предложить одноклассникам в качестве примера?

§ 20. Подготовка бытовой швейной машины к работе

✿ *Знаете ли вы правила безопасного поведения при работе с бытовыми электроприборами? Какие из правил можно применить при работе на швейной машине?*

Вы узнаете: ▶ как подготовить швейную машину к работе; приёмы заправки верхней и нижней ниток; как правильно выбрать вид машинной строчки, длину стежка.

Вы сможете: ▶ подготовить швейную машину к работе.



Вы знаете, что перед работой на швейной машине её необходимо подготовить к использованию, следуя инструкции (руководству) по эксплуатации.

✿ *Как вы считаете, что необходимо сделать, прежде чем выполнить машинную строчку?*

Нужно подготовить бытовую швейную машину к работе, соблюдая определённую последовательность. Это позволит обеспечить правильную работу машины, получить качественную строчку, исключить поломку иглы или других механизмов.

Подготовка швейной машины к работе включает намотку нитки на шпульку; заправку верхней и нижней ниток; выбор вида машинной строчки и длины стежка. Для намотки и заправки ниток необходимы швейные нитки (рис. 70, б) и шпулька (рис. 70, а). **Швейные нитки — это один из важных факторов, влияющих на качество работы машины.** Их используют для ручных и машинных работ. При изготовлении швейных изделий из льняных и хлопчатобумажных тканей обычно применяют хлопчатобумажные швейные нитки № 35–50. Их различают по номерам — от 10 до 120. Чем больше номер ниток, тем они тоньше. **Шпулька представляет собой пластмассовую или металлическую катушку для намотки швейных ниток.** Внешне шпульки практически у всех машин похожи. Однако следует использовать только те, которые предназначены для определённой швейной машины. Неправильное использование шпульки может повлиять на качество строчки. Чтобы правильно намотать нитку на шпульку, заправить верхнюю и нижнюю нитки, выбрать вид машинной строчки и длину стежка, необходимо изучить и строго соблюдать рекомендации инструкции по эксплуатации данной машины.

Таким образом, подготовку швейной машины к работе, выполняют в определённой последовательности. При этом для заправки швейной машины и выполнения качественной строчки следует правильно подобрать швейные нитки и шпульки.



Какие из этих швейных ниток можно использовать для работы на швейной машине? Почему?

а



б



Рис. 70. Шпульки и нитки



Практическая работа.

Подготовка бытовой швейной машины к работе в соответствии с требованиями инструкции (руководства) по эксплуатации

Цель: научиться выполнять подготовку швейной машины к работе в соответствии с требованиями инструкции (руководства) по эксплуатации.

Оснащение: хлопчатобумажные швейные нитки № 40 или № 50, шпулька, швейная машина, инструкция по эксплуатации.

Порядок выполнения работы:

1. Изучите приёмы намотки ниток на шпульку по инструкции (руководству).
2. Намотайте нитки на шпульку.
3. Изучите приёмы заправки верхней и нижней ниток по инструкции (руководству).
4. Заправьте верхнюю нитку (рис. 71).

При подготовке к работе на швейной машине игла должна быть в крайнем верхнем положении, а прижимная лапка — поднята.

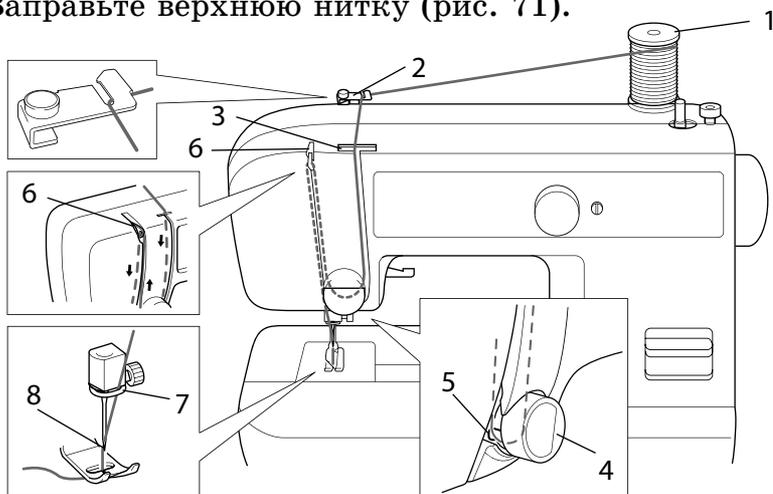


Рис. 71. Приёмы заправки верхней нитки: 1 — стержень для установки катушки; 2 — нитенаправитель (задний); 3 — нитенаправитель (передний); 4 — дисковый регулятор натяжения верхней нитки; 5 — ограничительная пружина; 6 — рычаг нитепритягивателя; 7 — нитенаправитель; 8 — ушко иглы

5. Заправьте нижнюю нитку.
6. Выведите нижнюю нитку на поверхность игольной пластины (рис. 72, а–б).
7. Заправьте между рожек лапки концы ниток на 10–15 см (рис. 72, в).

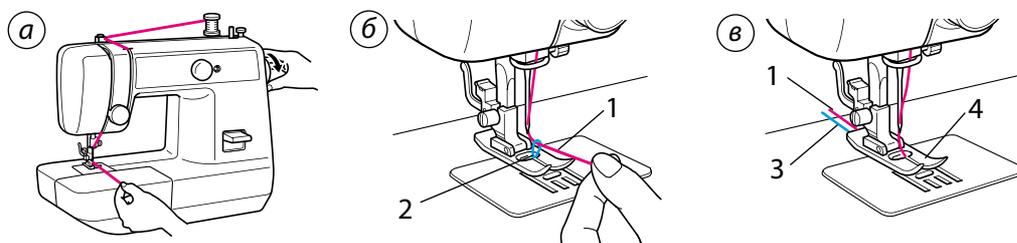


Рис. 72. Приёмы выведения нижней нитки: 1 — верхняя нитка; 2 — петля нижней нитки; 3 — нижняя нитка; 4 — рожки лапки

8. Проверьте заправку ниток в соответствии с инструкцией (руководством).
9. Повторите приёмы заправки верхней и нижней ниток несколько раз.
10. Проверьте друг у друга правильность заправки ниток.



В г. Бресте на Аллее кованых фонарей швейную отрасль представляют скульптурные композиции: «Ткацкий станок», «Швейная машина», «Ажурное платье». Возле них любят фотографироваться жители города и его гости.



1. Как вы считаете, для чего при заправке ниток игла должна находиться в крайнем верхнем положении?
2. Как правильно вывести нижнюю нитку на верх игольной пластины? Что для этого необходимо сделать?
3. Почему надо подбирать швейные нитки в соответствии с видом ткани и видом выполняемой работы?



Давайте обсудим

Для намотки ниток взять пустую или наполовину намотанную шпульку. Какой из них вы отдадите предпочтение? Почему? Поясните свою точку зрения.

Приглашаем к творчеству

Изучите ассортимент швейных машин в торговой сети и дополнительных источниках информации. По результатам подготовьте сообщение «Виды швейных машин, их назначение». Какую из швейных машин можно порекомендовать для покупки одноклассникам? Почему?

§ 21. Работа на заправленной бытовой швейной машине

 Как подготовить швейную машину к работе?

Вы узнаете: ► как образуется машинная строчка; что такое машинная закрепка.

Вы сможете: ► выполнять машинные строчки на швейной машине.



Какой бы современной ни была швейная машина, необходимо последовательно выполнять приёмы работы на ней и чётко следовать им при подготовке машины к работе, в начале работы, при выполнении и окончании работы. Только при соблюдении этих условий можно получить качественную строчку и изготовить задуманное изделие. Вы уже освоили некоторые приёмы работы на швейной машине.

 По вашему мнению, какие знания необходимы для того, чтобы выполнить качественную машинную строчку?

Прежде всего определим, что такое машинная строчка. Из начальной школы вам известно, что для соединения деталей изделия применяют ручные строчки. Если сравнить два вида строчек — ручную и машинную — можно заметить их особенности.

Машинная строчка более ровная, прочная, качественная. На швейной машине её можно выполнить гораздо быстрее, чем вручную. Знаете ли вы, что соединение деталей изделия на швейной машине образуется за счёт переплетения в ткани двух ниток: верхней и нижней?

Вам уже известно, что верхняя нитка в машинной строчке идёт от катушки, нижняя — от шпульки. Их переплетение в середине стачиваемых деталей образует машинный стежок. **Расстояние между входом и выходом иглы определяет длина стежка.** Последовательный ряд стежков образует машинную строчку (рис. 73).

Современные швейные машины выполняют различные строчки, виды которых определяют в зависимости от их назначения. С учётом вида ткани и назначения строчки устанавливают длину стежка. Она зависит от толщины обрабатываемой ткани. Чем толще ткань, тем больше длина стежка, и наоборот. Разную длину стежка устанавливают для сборки ткани и при выполнении отделочных строчек. В начале и в конце строчки выполняют машинную закрепку (рис. 74). **Машинной закрепкой называют строчку, которую выполняет обратный ход машины.** Таким образом машинная строчка получится более прочной, не будет распускаться. В швейных машинах для выбора вида строчки, длины стежка и выполнения закрепки предусмотрены регулирующие механизмы: переключатель вида строчки, регулятор длины

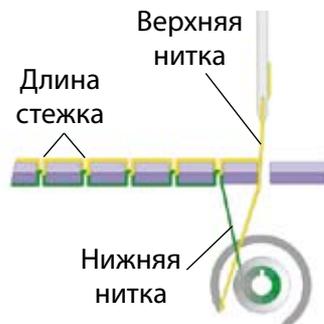


Рис. 73. Образование машинной строчки

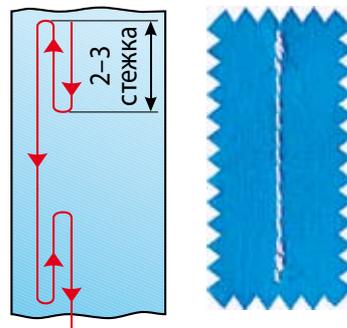


Рис. 74. Выполнение машинной закрепки



Как вы считаете, для чего выполняют закрепку?

стежка, клавиша обратного хода машины. Правила работы регулирующих механизмов отражены в инструкции по эксплуатации швейной машины. Для обеспечения качественного ниточного соединения необходимо изучить *требования*, которые определяют правила выполнения отдельных приёмов.



Требования к выполнению машинных работ

1. Подбирайте номер ниток, машинных игл, длину стежков в соответствии с толщиной и видом ткани, назначением шва.
2. Соблюдайте соответствие номера ниток для верхней и нижней заправки.
3. Заправляйте нитки в точном соответствии с инструкцией.
4. Выполняйте строчки нитками в цвет ткани, отделочные — согласно модели.
5. Располагайте деталь изделия с левой стороны от иглы, припуски на швы — с правой стороны.
6. Прокладывайте машинные строчки точно по намеченным линиям.
7. Выполняйте машинные закрепки в начале и в конце строчки.

Таким образом, для выполнения машинной строчки необходимы верхняя и нижняя нитки, их переплетение образует машинный стежок. В свою очередь, последовательный ряд стежков образует машинную строчку, в начале и в конце выполняют машинную закрепку.

Вы уже научились шить на машине без ниток, знаете, как подготовить её к работе, что необходимо сделать в начале, при выполнении и окончании работы. Для освоения приёмов получения качественной машинной строчки вам следует изучить инструкцию по эксплуатации, правильно использовать регулирующие механизмы, соблюдать технические условия по выполнению машинных работ.



Практическая работа.

Работа на заправленной нитками бытовой швейной машине

Цель: научиться работать на заправленной нитками бытовой швейной машине.

Оснащение: лоскут хлопчатобумажной ткани (отбелённой или гладкоокрашенной светлых тонов 30 × 30 см); хлопчатобумажные швейные нитки № 40 или № 50, шпулька, ножницы, линейка, угольник, портновский мел, швейная машина, инструкция (руководство) по эксплуатации.

Порядок выполнения работы:

1. Изучите правила работы регулирующих механизмов машины по инструкции (рис. 75).



Рис. 75. Регулирующие механизмы машины:
а — переключатель вида строчки и длины стежка; б — клавиша обратного хода машины; в — приспособление для обрезки ниток

2. Подготовьте для работы деталь из лоскута ткани.
3. Наметьте портновским мелом линию на детали.
4. Подготовьте швейную машину к работе.
5. Сделайте пробную машинную строчку по намеченной линии, выполняя в начале и в конце строчки машинные закрепки.

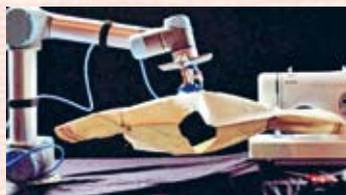
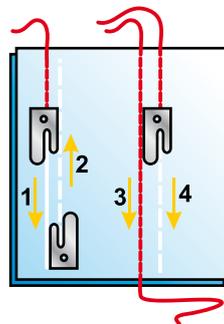
В начале работы деталь прокалывают иглой, выравнивают концы ниток, затем лапку опускают.

Для получения закрепки клавишу обратного хода нажимают до упора вниз и после выполнения закрепки отпускают. В исходное положение клавиша возвращается автоматически.

По окончании работы нитки обрезают специальным приспособлением, оставляя концы ниток длиной 10–15 см.

6. Выполните образцы машинных строчек, используя разную длину стежка на ширину рожка лапки.

Проверьте себя! Первая строчка совпадает с намеченной линией — расстояние между строчками равно. Закрепки в начале и конце строчки выполнены аккуратно.



В 2014 году американский изобретатель Джонатан Зорноу создал робота-швею Sewbo, который может за 30 минут изготовить рубашку. Зорноу нашёл уникальный способ работы с тканью. Сначала её покрывают водорастворимым термопластом для получения твёрдости, как у пластика.

Таким образом, роботу будет легко обращаться с этой тканью. Робот схватывает подготовленную ткань и пропускает её через обыкновенную швейную машину. Когда одежда готова, её погружают в горячую воду и пластиковый слой растворяется.



1. Что такое машинная строчка? **2.** Для чего выполняют обратный ход машины? **3.** Постарайтесь доказать, почему следует соблюдать требования инструкции по эксплуатации швейной машины?

Давайте обсудим

Согласны ли вы с утверждением: «Хорошую швею видно по шву»? Ответ обоснуйте.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Приглашаем к творчеству

В ателье и на предприятиях швейной промышленности трудятся люди разных профессий и специальностей. Какие виды профессий вам знакомы? Изучите сведения о них в дополнительных источниках информации. Работают ли на швейной фабрике ваши родные или знакомые? Попробуйте взять у них интервью.

§ 22. Назначение и приёмы выполнения машинных швов

 *Знаете ли вы, как подготовить детали швейного изделия к работе?*



Вы узнаете: ► какие бывают виды машинных швов; как использовать терминологию машинных работ.

Вы сможете: ► выполнять машинные швы: стачной, шов вподгибку.

Вам уже известно, что соединение деталей при ниточном способе осуществляют с использованием стежков, строчек, ручных и машинных швов. Вы наверняка обращали внимание, как соединены детали различных изделий с использованием швейной машины.

 *Заметна ли разница в соединении деталей? Все ли детали соединяют одинаково?*

В процессе изготовления швейного изделия для соединения деталей, обработки срезов и отделки применяют различные виды машинных швов (рис. 76). Швейные операции выполняют по определённым правилам. Операции включают разные виды работ. Утюжильные и ручные работы вам уже знакомы. Для технологически правильного выполнения машинных работ также следует соблюдать требования к выполнению машинных работ и знать специальную терминологию.

Терминология машинных работ			
Операция	Характер операции	Изображение	Область применения
Стачивание	Ниточное соединение двух или нескольких равных или приблизительно равных по величине деталей по совмещённым срезам		Стачивание деталей изделия
Застрачивание	Прокладывание строчки для закрепления подогнутого края детали или изделия		Застрачивание срезов изделия
Притачивание	Соединение двух или нескольких разных по величине деталей		Притачивание тесьмы к изделию
Настрачивание	Прокладывание строчки при наложении одной детали на другую для их соединения		Настрачивание отделочной тесьмы на изделие



Сравните виды машинных швов. В чём их главное различие? Как вы считаете, почему в одном случае стачной шов разутюживают, в другом — заутюживают? Какая сторона деталей показана на рисунке шва вподгибку? Известны ли вам другие виды машинных швов?



Рис. 76. Виды машинных швов: 1 — образец;
2 — графическое изображение; 3 — условное обозначение (схема)

Таким образом, прежде чем изготовить изделие, необходимо вспомнить изученные ранее приёмы выполнения влажно-тепловых и ручных работ. Обязательно соблюдать технические требования при выполнении машинных работ.



Практическая работа.

Выполнение образцов машинных швов

Цель: научиться выполнять образцы машинных швов.

Порядок выполнения работы:

1. Изучите технологическую карту (учебную) 8.
2. Выполните образцы машинных швов согласно технологической карте.



При подготовке деталей для образцов машинных швов соблюдайте направление нити основы. При изготовлении образцов не забывайте учитывать лицевые и изнаночные стороны деталей.

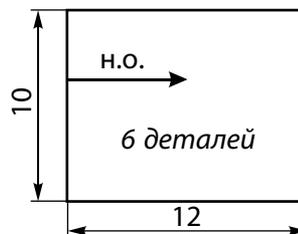
Технологическая карта (учебная) 8.

Изготовление машинных швов

Оснащение: ► 6 деталей (10 × 12 см) из хлопчатобумажной ткани, ножницы, ручная иголка, игольница, напёрсток, швейные нитки, линейка, портновский мел, портновские булавки, распориватель, швейная машина.

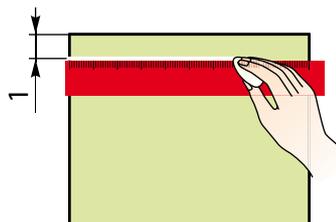
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ

1. Проверить размеры деталей кроя, используя линейку и угольник; направление нити основы известным способом.
2. Пролутужить детали кроя с изнаночной стороны.



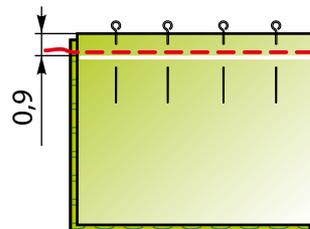
а. Стачные швы

- 3а. Наметить линии шва на изнаночной стороне двух деталей, используя линейку и портновский мел. Расстояние от верхнего среза 1 см.

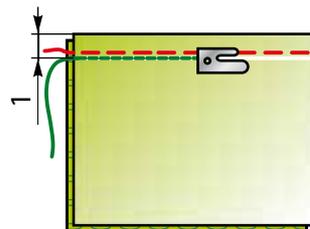


ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ

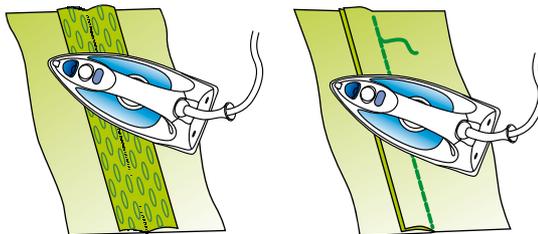
- 4а. Сметать детали кроя прямыми стежками, складывая лицевыми сторонами внутрь по 2 детали, уравнивая срезы, скалывая булавками.
Ширина шва 0,9 см.



- 5а. Стачать детали по намеченной линии.
Ширина шва 1 см.

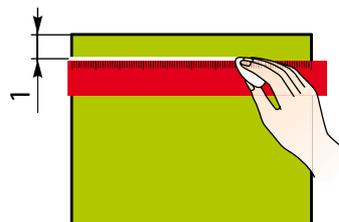


- 6а. Удалить нитки сметывания распарывателем, разрезая нитку через небольшие отрезки.
7а. Выполнить влажно-тепловую обработку с изнаночной стороны: разутюжить припуски шва на одном образце, заутюжить — на другом.



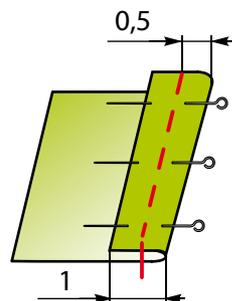
б. Шов вподгибку с открытым срезом

- 3б. Наметить линию сгиба на лицевой стороне детали, используя линейку и портновский мел.
Расстояние от верхнего среза 1 см.

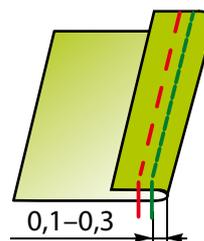


ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ

- 4б.** Заметать припуск шва на изнаночную сторону, подгибая срез на 1 см по намеченной линии, закалывая булавками. Ширина шва от подогнутого края 0,5 см.

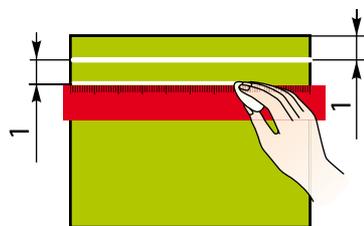


- 5б.** Застрочить припуск шва от подогнутого края. Ширина шва 0,1–0,3 см.

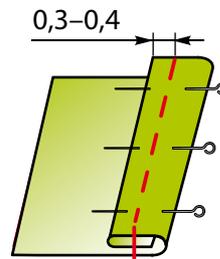


в. Шов вподгибку с закрытым срезом

- 3в.** Наметить линии шва на лицевой стороне детали, используя линейку и портновский мел. Расстояние от среза и меловой линии 1 см.



- 4в.** Заметать припуск шва на изнаночную сторону, подгибая срез дважды, закалывая булавками. Ширина шва от внутреннего края подгиба 0,3–0,4 см.

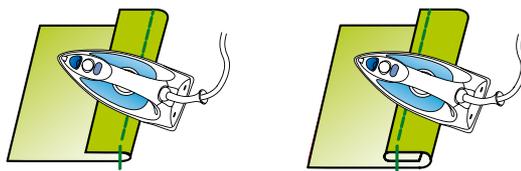
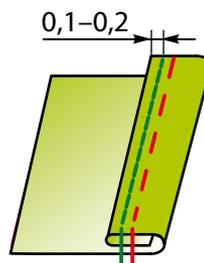


ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ

5в. Застрочить припуск шва от внутреннего края подгиба.
Ширина шва 0,1–0,2 см.

6в. Удалить нитки замётывания распаривателем, разрезая нитку через 10–15 см.

7в. Приутюжить швы с изнаночной стороны.



Проверьте себя! Детали образцов швов соответствуют размерам; ширина шва равномерна по всей длине; строчки ровные; концы строчек закреплены; влажно-тепловая обработка выполнена аккуратно.

Знаете ли вы, что есть птицы, которые умеют шить? Их называют птицы-портнихи. Они шьют гнёзда из листьев, вместо иголки используя клюв, а вместо ниток — волокна растений. Птица сворачивает кульком большой зелёный лист, помогая себе лапками и клювом. Клювом прокалывает дырочки по краю листа и протаскивает через них «ниточки» из гибких стебельков и паутины. Предварительно закрепляет кончики ниток узелками, как самая настоящая швея. Такие птицы обитают в Индии, Индокитае, на островах Шри-Ланка (Цейлон) и Ява.



1. Какие виды швов вы знаете? В чём их отличие?
2. Можно ли выполнять машинные работы без ручных работ? Ответ поясните.
3. По вашему мнению, какое самое важное требование предъявляется к качеству стачного шва?

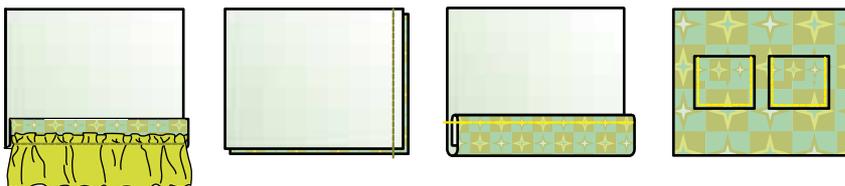


Давайте обсудим

Одна из одноклассниц отсутствовала на уроке и попросила объяснить последовательность изготовления машинных швов. Как вы сможете ей помочь? Ответ поясните.

Приглашаем к творчеству

Посоветуйтесь со взрослыми, для изготовления каких изделий можно использовать виды машинных швов, показанных на рисунке? Все ли виды швов вам знакомы? К какому виду работ они относятся? Предложите свои варианты. Ответ поясните.



§ 23. Технология изготовления швейного изделия

✿ Что такое ручная строчка? Какие виды ручных строчек вам уже знакомы? Как правильно заправить швейную машину?

Вы узнаете: ► последовательность изготовления швейного изделия; правила подготовки деталей кроя к обработке; приёмы изготовления швейного изделия.

Вы сможете: ► изготавливать швейное изделие согласно требованиям.



Вы уже выполнили раскрой ткани. Теперь перед изготовлением швейного изделия необходимо составить план работы. Он поможет определить последовательность выполнения операций, правильно выбрать виды ручных, машинных и утюжильных работ.

✿ По вашему мнению, какому виду работ следует уделить больше внимания при изготовлении изделия? Почему?

Технология изготовления швейного изделия представляет собой основной этап создания выбранной модели фартука. Этот этап включает следующие виды работ: подготовка деталей кроя к обработке, обработка деталей и срезов изделия. Следовательно, качество готового изделия зависит не только от вида ткани и отделочных материалов, но и от правильного выполнения утюжильных, ручных и машинных работ.

Для примера рассмотрим технологический процесс изготовления моделей фартуков прямоугольной формы (рис. 77), выполненных из хлопчатобумажных и льняных тканей.

Боковые и нижний срезы обработаны швом вподгибку с закрытым срезом. Верхние срезы обработаны кулиской, в которую втянут пояс-тесьма (*а*, *б*), и строчной тесьмой (*в*, *г*). На примере технологических карт (учебных) вы сможете качественно изготовить швейное изделие. Для изготовления представленных моделей соблюдают следующую последовательность:



Определите, какие виды тканей по способу отделки использованы для этих моделей. Почему?



Рис. 77. Модели предлагаемых фартуков
Правообладатель Адукацыя і выхаванне

1. Подготовка деталей края к обработке. Начинается с перевода контурных линий с одной половины детали на другую. Это линии, которые были получены при обводке контура выкройки детали фартука. По ним обрабатывают изделие. Для переноса контурных линий используют разные способы: например, прокладывают копировальные стежки, скалывают булавками, обводят контур мелом и др. Перенос контурных линий с применением булавок более эффективный, его можно выполнить по технологической карте (учебной) 9.

2. Обработка боковых срезов фартука швом вподгибку с закрытым срезом (по технологической карте (учебной) 10). **В случае отделки фартука декоративной строчкой на гладкоокрашенных тканях строчку лучше выполнять нитками контрастного цвета.**

3. Обработка верхнего среза фартука (по технологической карте (учебной) 11).

4. Обработка нижнего среза фартука (по технологической карте (учебной) 12).

5. Подготовка пояса-тесьмы. Для пояса можно использовать декоративную ленту, тесьму или сплести витой шнур из различных ниток. Для его изготовления пряжу берут в два раза длиннее готового шнура.

6. Проверка качества обработки швейного изделия.

Таким образом, качество изготовления швейного изделия зависит от последовательности выполнения швейных операций, соблюдения безопасных приёмов ручных, машинных и утюжильных работ.



Практическая работа.

Изготовление швейного изделия

Цель: научиться изготавливать швейное изделие.

Порядок выполнения работы:

1. Изучите технологические карты (учебные) 9–12.

2. Подберите способы обработки.

3. Обработайте изделие, соблюдая технологическую последовательность.

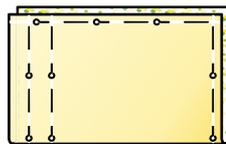
При выполнении ручных стежков и строчек пользуйтесь напёрстком, который надевайте на средний палец руки.

Технологическая карта (учебная) 9. Подготовка детали кроя к обработке

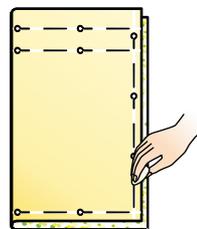
Оснащение: ► деталь фартука, хлопчатобумажные нитки № 40 или № 50, ножницы, ручная игла, булавки, игольница, напёрсток, портновский мел, линейка.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ

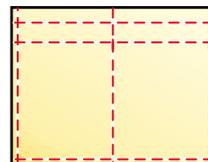
1. **Перенести** линии основного контура на симметричную деталь фартука портновским мелом, скалывая детали кроя по линии основного контура булавками.



2. **Начертить** линии основного контура детали на обратной стороне между булавками.



3. **Выполнить** контрольные линии прокладочной строчкой по линии середины и линии основного контура изделия.



Проверьте себя! Строчки ровные; линия середины проложена точно; работа выполнена аккуратно.

Технологическая карта (учебная) 10. Обработка боковых срезов фартука

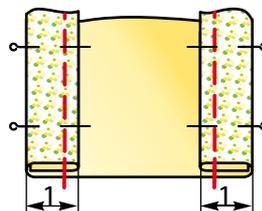
Оснащение: ► деталь фартука, хлопчатобумажные нитки № 40 или № 50, ножницы, ручная иголка, булавки, игольница, напёрсток, распарыватель, линейка.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ

Обработка боковых срезов фартука

1. **Заметать** боковые срезы, подгибая их на изнаночную сторону дважды, закалывая булавками.

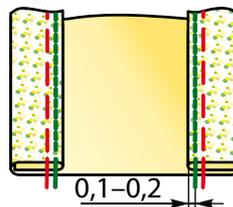
Ширина шва от внутреннего края подгиба 0,3–0,4 см.



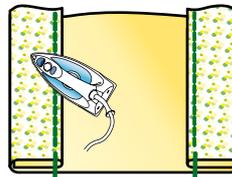
2. **Застрочить** боковые края от внутреннего края подгиба.

Ширина шва 0,1–0,2 см.

3. **Удалить** нитки замётывания распарывателем, разрезая нитку через 10–15 см.



4. **Приутюжить** боковые швы с изнаночной стороны.



Проверьте себя! Ширина шва одинакова по всей длине; машинные строчки ровные, концы строчек закреплены; влажно-тепловая обработка выполнена качественно.

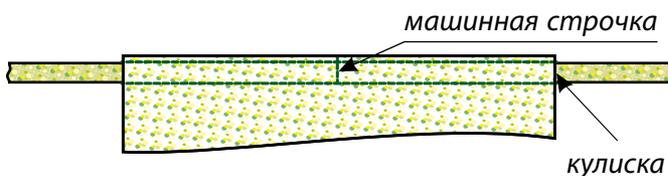
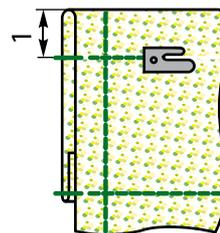
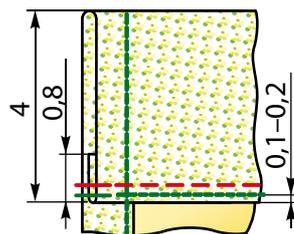
Технологическая карта (учебная) 11. Обработка верхнего среза фартука

Оснащение: ► деталь фартука, хлопчатобумажные нитки № 40 или № 50, ножницы, ручная иголка, булавки, игольница, напёрсток, распарыватель, линейка, декоративная лента

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ

Вариант 1

1. **Заметать** верхний срез на изнаночную сторону, дважды подгибая, закалывая булавками.
Ширина шва от внутреннего края подгиба 0,3–0,4 см.
2. **Застрочить** верхний край от внутреннего края подгиба.
Ширина шва 0,1–0,2 см.
3. **Удалить** нитки замётывания распарывателем, разрезая нитку через 10–15 см.
4. **Наметить** линию отделочной строчки с лицевой стороны, используя линейку и портновский мел. Расстояние от верхнего края фартука 1 см.
5. **Проложить** отделочную строчку по намеченной линии.
6. **Приутюжить** шов с лицевой стороны через прутюжильник.
7. **Втянуть** пояс в полученную кулиску английской булавкой.
8. **Закрепить** пояс машинной строчкой по середине кулиски.
9. **Приутюжить** готовую кулиску.

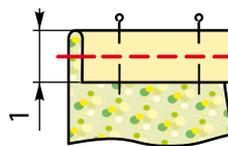


Проверьте себя! Ширина шва одинакова по всей длине; машинные строчки ровные, концы строчек закреплены; влажно-тепловая обработка выполнена качественно.

Вариант 2

1. **Заметать** верхний срез на лицевую сторону, подгибая на 1 см по намеченной линии, закалывая булавками.

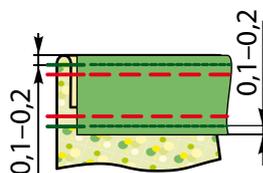
Ширина шва от подогнутого края 0,5 см.



2. **Наметать** декоративную тесьму со стороны тесьмы двумя строчками.

3. **Настрочить** декоративную тесьму двумя машинными строчками.

Ширина шва от края тесьмы 0,1–0,2 см.



4. **Удалить** нитки намётывания распаривателем, разрезая нитку через 10–15 см.



5. **Приутюжить** верхний край фартука.

Проверьте себя! Ширина шва одинакова по всей длине; машинные строчки ровные, концы строчек закреплены; влажно-тепловая обработка выполнена качественно.

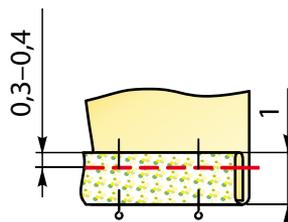
Технологическая карта (учебная) 12. Обработка нижнего среза фартука

Оснащение: ► деталь фартука, хлопчатобумажные нитки № 40 или № 50, ножницы, ручная иголка, булавки, игольница, напёрсток, распариватель, линейка, декоративная лента.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ

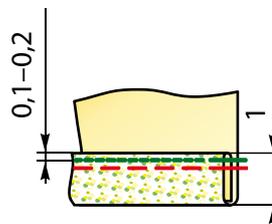
1. **Заметать** нижний срез, подгибая его на изнаночную сторону дважды и закалывая булавками.

Ширина шва от внутреннего края подгиба 0,3–0,4 см.

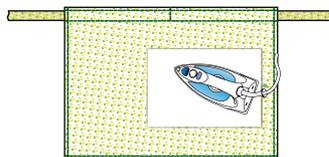


2. **Застрочить** нижний край от внутреннего края подгиба.

Ширина шва 0,1–0,2 см.



3. **Удалить** нитки замётывания распарывателем, разрезая нитку через 10–15 см.



4. **Отутюжить** готовый фартук с лицевой стороны через проутюжильник.

Проверьте себя! Ширина шва одинакова по всей длине; машинные строчки ровные; концы строчек закреплены; влажно-тепловая обработка выполнена качественно.

В 1999 году в белорусской деревне Бездеж был открыт единственный в мире Музей народного творчества «Бездзежскі фартушок». Экспозиция музея насчитывает 246 вышитых фартуков, причём все они имеют разные узоры. Одному из фартуков 132 года!



1. Какие стежки используют для подготовки детали края к обработке? 2. Что необходимо учитывать при подготовке детали края к обработке? 3. Какие требования предъявляют к качеству готового изделия?



Давайте обсудим

Какие советы вы дали бы подруге перед началом изготовления фартука? Предложите свои варианты.

Приглашаем к творчеству

Разработайте последовательность изготовления фартука, в модели которого присутствуют карманы и притачной пояс.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

§ 24. Окончательная обработка швейного изделия

✿ Знакомы ли вы с таким видом отделки, как аппликация? Как проверить качество швейного изделия? Какие виды отделки применяют при изготовлении фартука?

Вы узнаете: ▶ приёмы выполнения окончательной обработки швейного изделия.

Вы сможете: ▶ выполнить окончательную обработку швейного изделия.



✿ Знаете ли вы, что такое окончательная обработка швейного изделия? Как правильно её выполнить?

Окончательная обработка — заключительная операция в последовательности изготовления швейного изделия. От качества обработки во многом зависит внешний вид готового изделия. Она включает в себя **отделочные работы, чистку, влажно-тепловую обработку, проверку качества и складывание изделия.**

Отделочные работы при изготовлении изделия выполняют как до процесса окончательной обработки, так и после него. Если в модели предусмотрено *крепление термоаппликации* (рис. 78), то регулятор нагрева утюга устанавливают на режим «хлопок». Затем аппликацию накладывают на лицевую сторону изделия клеевым слоем вниз, накрывают прутюжилником, прижимают утюгом на 7–10 секунд. Потом изделие переворачивают, прижимают утюгом с изнаночной стороны ещё 2–3 секунды.

При чистке готового изделия удаляют строчки временного назначения, оставшиеся концы ниток ручных и машинных строчек, следы меловых линий.

При окончательной влажно-тепловой обработке получают требуемую форму изделия, разутюживают и заутюживают швы, приутюживают края обработанных деталей, устраняют неровности и замины. Обработку готового изделия



По вашему мнению, для какого вида тканей по способу отделки лучше использовать крепление термоаппликации? Подтвердите свою точку зрения.



Рис. 78. Художественная отделка клеевой термоаппликацией

выполняют сначала с изнаночной стороны, затем — с лицевой стороны в соответствии с установленным режимом для данных тканей. Отутюженное изделие охлаждают для закрепления формы (для хлопчатобумажных — 10–15 мин, льняных — 20–25 мин).

Проверку качества готового швейного изделия выполняют по показателям точности.

К ним относятся:

- *качество эстетических показателей* (внешний вид и форма изделия; соответствие модели (эскиза) основным и отделочным материалам);
- *качество технологической обработки* (симметричность изделия по отношению к середине; точность выполнения машинных строчек согласно требованиям; размеры изделия; аккуратность выполнения влажно-тепловой обработки).

Складывание изделия выполняют в определённой последовательности (рис. 79).



По вашему мнению, зачем складывают фартук? Ответ поясните.

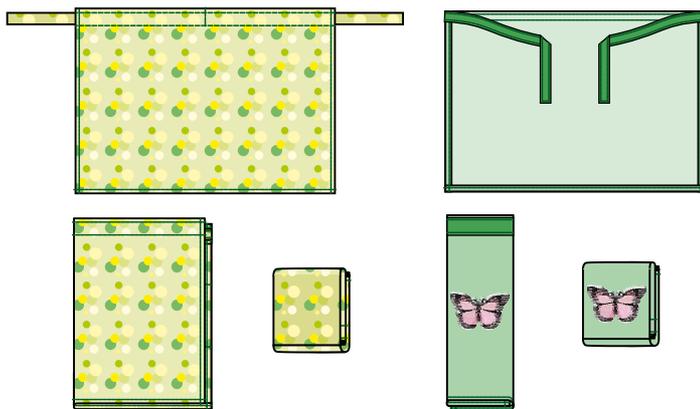


Рис. 79. Складывание фартука

Таким образом, качество готового изделия зависит не только от правильного выполнения последовательности операций, но и от окончательной обработки самого изделия.



Практическая работа.

Выполнение окончательной обработки швейного изделия

Цель: научиться выполнять окончательную обработку швейного изделия.

Оснащение: швейное изделие (фартук), ножницы, линейка, угольник, утюжильная доска, утюг, проутюжильник, термоаппликация.

Порядок выполнения работы:

1. Выполните чистку изделия.
2. Выполните окончательную влажно-тепловую обработку изделия.



Соблюдайте порядок выполнения окончательной влажно-тепловой обработки: начинайте работу с более мелких деталей, затем переходите к крупным.

3. Приклейте термоапликацию (в зависимости от модели).
4. Проверьте качество готового швейного изделия.
5. Сложите швейное изделие.

В домашних условиях для окончательной влажно-тепловой обработки можно использовать парогенератор-отпариватель. Процедура отпаривания экологическая чистая. Конструкция прибора не имеет нагревательного элемента.



1. В какой последовательности выполняют окончательную влажно-тепловую обработку? **2.** Что необходимо сделать для закрепления формы отутюженного изделия? **3.** Как вы думаете, почему при прикреплении термоапликации не рекомендуют совершать утюгом движения «вперёд–назад»? Ответ объясните.



Давайте обсудим

Для подведения итогов выполненной работы вам предстоит организовать показ моделей изготовленных вами изделий. Обсудите с одноклассниками особенности представления каждой модели при показе.

Приглашаем к творчеству

Каждая хозяйка может самостоятельно приготовить фартук или комплект для кухни без чертежа и выкройки. Предположим, что вы купили ткань для подарка. Вспомните, как она называется. Почему её предложили в качестве примера? Разработайте процесс изготовления комплекта для кухни. На что следует обратить внимание? Почему?



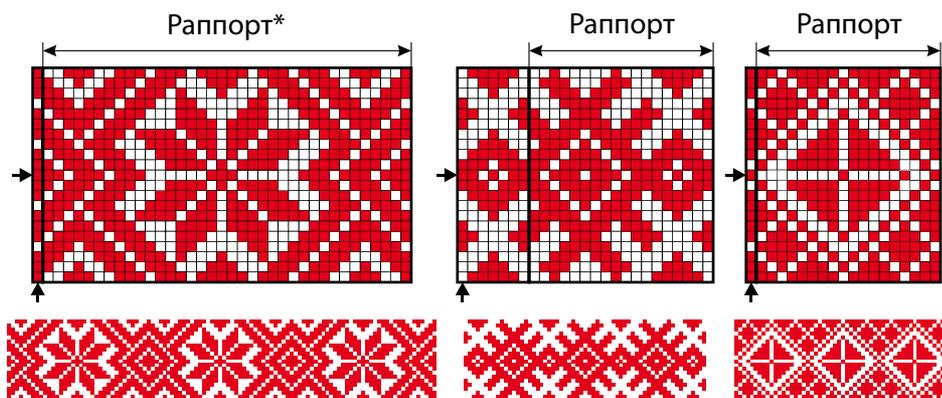
ТВОРЧЕСКАЯ МАСТЕРСКАЯ

«Мир мастерства, фантазии и творчества»



Фартуки в белорусском национальном стиле

Модели фартуков прямоугольной формы. Фартуки изготовлены из ткани для вышивания. Боковые срезы фартуков обработаны швом вподгибку с закрытым срезом. Верхние срезы — поясом-кулиской. Нижние срезы — кружевом (1, 3), швом вподгибку с закрытым срезом (2). В качестве отделки использована вышивка в технике «Набор» — двустороннее скорое шитьё, напоминающее узорное ткачество. Вышивка выполнена по счёту нитей ткани рядами шва «вперёд иголку». Стежки использованы длиной не более 1 см. Головной убор — повязка, напоминает традиционную белорусскую «намітку».



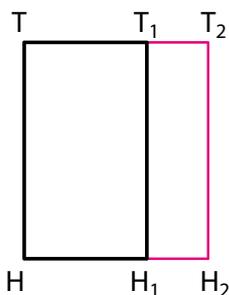
* Раппорт — повторяющаяся часть рисунка (узора) на ткани, трикотаже, вышивке.

Фартук с притачным поясом и густой сборкой по линии талии



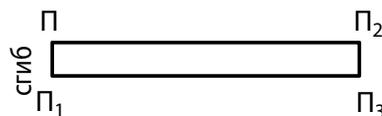
Модель фартука прямоугольной формы. Фартук изготовлен из льняной ткани. В качестве отделки использована декоративная лента, напоминающая орнамент белорусской вышивки. Боковые срезы обработаны швом вподгибку с закрытым срезом. Верхний срез обработан притачным поясом с завязывающимися концами. По линии низа выполнена бахрома. Головной убор — повязка, напоминает традиционную белорусскую «намітку».

$$TT_2 = HH_2 = TT_1 + T_1T_2 \quad T_1T_2 = H_1H_2 = TT_1 : 2$$



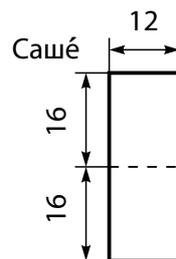
$$П_2 = П_1П_3 = (C_T + 30) \times 2$$

ПП₁ = П₂П₃ — в зависимости от модели

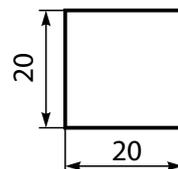


Аксессуары для кухни

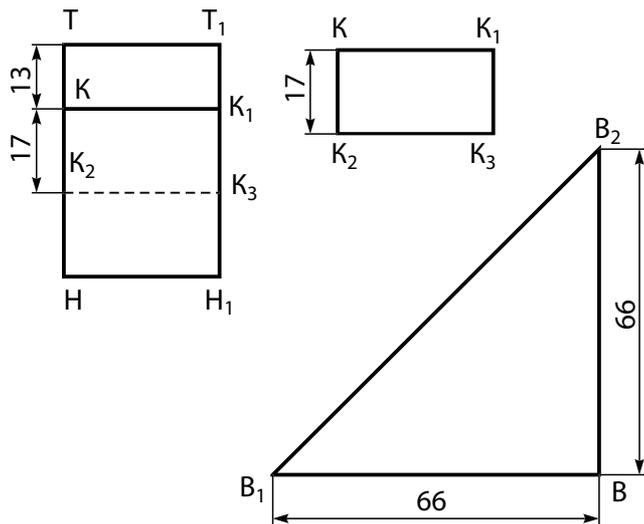
Размеры аксессуаров для кухни можно определить самостоятельно.



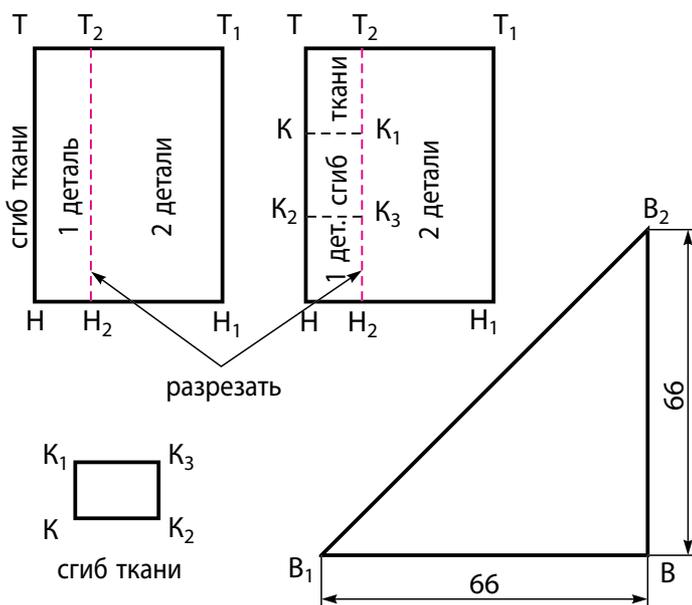
Прихватка



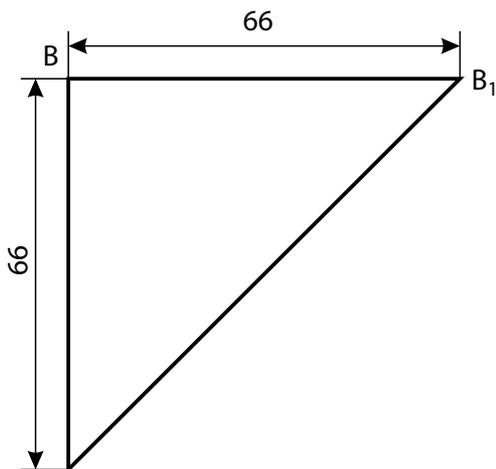
Фартук с карманом прямоугольной формы и контрастной отделкой



Комбинированный фартук



Фартук «Кокетка»

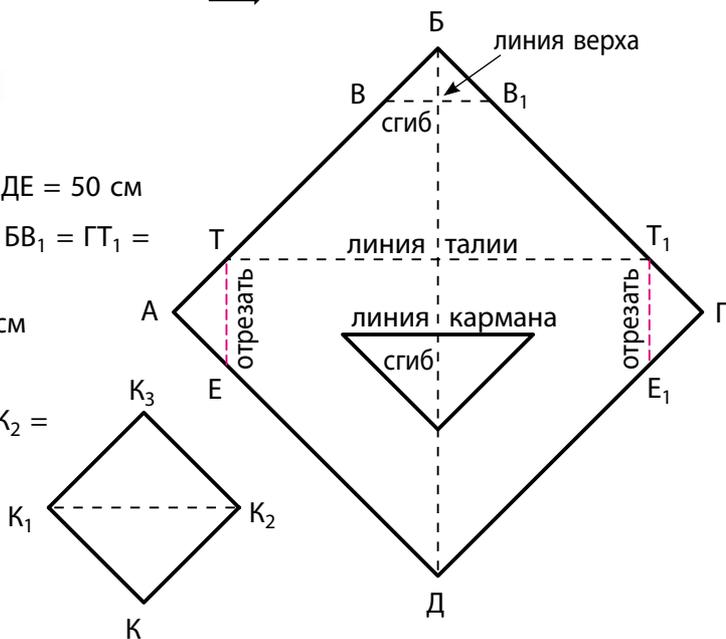


$AB = BG = GD = DE = 50$ см

$AE = AT = VB = BV_1 = GT_1 =$
 $= GE_1 = 10$ см

$VT = V_1T_1 = 30$ см

$KK_1 = K_1K_3 = K_3K_2 =$
 $= K_2K = 18$ см





Раздел 3.

ОСНОВЫ ДОМОВОДСТВА



Наш дом, квартира — это место, где мы живём, где нам хорошо и комфортно. Поэтому каждая хозяйка стремится к тому, чтобы в квартире было чисто и уютно. Изучая этот раздел, вы узнаете о значении жилья, особенностях ухода за ним, познакомитесь с видами и способами уборки дома, квартиры, учебного кабинета.

§ 25. Роль жилья в жизни человека

✧ *Какие виды жилья вам известны? Какой фартук лучше надевать при уборке помещения?*

Вы узнаете: ▶ о роли жилья в жизни человека, особенностях ухода за ним.

Вы сможете: ▶ правильно проводить уборку помещений.



«Каково на дому, таково и самому», — так говорили в старину. Чтобы в вашей квартире всегда было уютно и комфортно, необходимо периодически проводить уборку.

Неповторимое «чувство дома» живёт в каждом из нас. Именно оно связывает человека с природой, окружающей средой и людьми. Высотные дома с комфортабельными квартирами, усадебные дома, дачи, общежития, гостиницы — всё это различные типы жилища, отвечающие разнообразным

нуждам и потребностям человека. Каждое помещение в квартире имеет определённое назначение, то есть выполняет конкретную функцию. Это гостиная, спальня, детская, кухня, прихожая, санузел, коридор. Основа гигиены быта — чистота и порядок в доме. Например, загрязнённые оконные стёкла поглощают почти половину естественного освещения, а пыльные электрические лампочки дают наполовину меньше света, чем чистые.

Чтобы воздух всегда был свежим, помещение необходимо хорошо проветривать, открывая окно (форточку) не менее трёх раз в день на 30 минут: утром после сна, во время уборки помещения и перед сном.

✧ *Как вы поддерживаете чистоту в своём доме? Какие виды уборки вы знаете?*

Уборка бывает нескольких видов: сухая и влажная (с использованием воды); ручная и механизированная (с помощью пылесоса); ежедневная, еженедельная и генеральная. *Ежедневная* уборка позволяет поддерживать общий порядок в комнате. При необходимости вытирают пыль с мебели, подметают или моют пол. *Еженедельно* проводят обязательную влажную уборку всех помещений. *Генеральную* уборку обычно устраивают осенью перед наступлением холодов и утеплением окон, весной — с наступлением солнечных дней и зимой — перед Новым годом. Порядок проведения каждого вида уборки представлен в таблице 1.

С появлением в наших домах бытовой техники заниматься уборкой стало намного проще. Например, моющий пылесос удобен для чистки мягкой мебели. Полы, как известно, могут быть из разных материалов. Правила ухода за ними также различны. *Крашенные деревянные* полы ежедневно протирают влажной тряпкой. Вымытый пол необходимо вытирать насухо.

Таблица 1

Виды уборки квартиры

Ежедневная	Еженедельная	Генеральная
Проветривают помещение	Проветривают помещение	Проветривают помещение
Убирают постель, предварительно оставив её раскрытой на некоторое время для проветривания	Раскладывают и расставляют по местам вещи	Снимают и стирают гардины, шторы, салфетки и ковровые дорожки
Раскладывают вещи по местам	Вытирают пыль	Выбивают подушки, одеяла, ковры
Вытирают пыль	Чистят (пылесосом или жёсткой платяной щёткой) мягкую мебель и ковры	Проветривают и просушивают вещи из шкафов и комодов
Поливают цветы	Протирают влажной тряпкой подоконники, батареи, двери, дверные ручки	Наводят порядок в шкафах, перебирают вещи на полках (смена одежды и обуви по сезону)
Моют посуду	Промывают комнатные растения	Вытирают пыль со стен и потолка
Подметают (через день) полы, используя увлажнённую щётку, веник, пылесос	Моют (протирают влажной тряпкой) полы	Чистят вентиляционные решётки на кухне, в ванной комнате, туалете
Чистят столы, шкафчики, поверхность плиты и мойку на кухне, раковину в ванной комнате	Ополаскивают веник, тряпки, ведро. Убирают всё в определённое место	Моют люстры, зеркала, посуду и мелкие предметы

Окончание таблицы 1

Ежедневная	Еженедельная	Генеральная
Моют ванну после каждого пользования, а унитаз — специальной щёткой и моющими средствами		Вытирают пыль с книг, панно, картин. Чистят мягкие игрушки. Наводят порядок в письменных столах, шкафах, на антресолях
Выносят мусор		Моют рамы, окна, подоконники, двери, батареи
Ополаскивают веник, тряпки, ведро. Убирают всё в определённое место		Чистят мебель, ковры и ковровые дорожки
Ополаскивают раковину		Устраивают «банный день» для комнатных растений
		Моют (протирают влажной тряпкой) полы

При избытке влаги деревянные полы могут разбухнуть и потерять форму. *Паркетный пол* (рис. 80, а) протирают влажной мягкой тряпкой. Чтобы *пол, покрытый линолеумом* (рис. 80, б), был всегда в хорошем состоянии, его подметают щёткой, моют и протирают насухо. Для ежедневного ухода за *полом из ламината* (рис. 80, в) достаточно обычного пылесоса, но иногда необходима и влажная уборка: для удаления сильных загрязнений существуют специальные средства. *Пол из кафеля* (рис. 80, г) не требует особого ухода. Достаточно ежедневно протирать его влажной тряпкой, используя жидкие моющие средства.



Рис. 80. Напольные покрытия

Ковры, дорожки и другие *текстильные покрытия* создают в квартире особый уют. Их следует пылесосить специальной ковровой щёткой по ворсу и чистить специальными средствами и шампунями. Сегодня в продаже представлено много спреев, шампуней и пятновыводителей для любых ковров. Такие средства можно использовать как в моющем пылесосе, так и при ручной чистке.

Для уборки нужно иметь несколько мягких тряпок, салфетки из плотной ворсистой хлопчатобумажной ткани, стиральный порошок, препараты бытовой химии, пылесос, щётки (рис. 81).

Перед началом работы необходимо изучить санитарно-гигиенические требования и правила безопасного поведения при уборке помещения.



Рис. 81. Материалы и принадлежности для уборки

1. Подготовить к работе уборочный инвентарь, надеть спецодежду.
2. Приготовить тёплую воду и необходимые моющие средства.
3. При уборке помещений соблюдать правила пожарной безопасности, не трогать розетки и выключатели. Протирать электроприборы только тогда, когда они полностью выключены.
4. По окончании работы следует снять спецодежду, тщательно вымыть руки.



Практическая работа.

Уборка учебного помещения

Цель: научиться проводить уборку учебного помещения.

Оснащение: фартук или халат, косынка, чистящие средства, мыло, щётки, тряпки, швабра, ведро.

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомьтесь с порядком проведения уборки помещений и санитарно-гигиеническими требованиями, предъявляемыми к ней.

2. Выполните уборку помещения согласно требованиям.



Фетровые накладки на мебельные ножки предохраняют пол от царапин. Если линолеум мыть горячей водой, то он становится мягким и липким.



Паровая швабра используется для дезинфекции мягкой мебели и портьер, ковров, сантехники и других предметов, которые не боятся пара. С помощью этого механизма можно избавиться от грибков, плесени, болезнетворных микроорганизмов.



1. Какие санитарно-гигиенические требования предъявляются к уборке? 2. Какие виды уборки квартиры вы знаете? 3. Что может облегчить труд хозяйки во время уборки?



Давайте обсудим

Подумайте и обсудите, как вы понимаете выражение «Чисто не там, где убирают, а там, где не мусорят». Ответ обоснуйте.

Приглашаем к творчеству

Найдите в литературе или в дополнительных источниках информации сведения о современных бытовых инструментах и вспомогательном оборудовании для уборки помещений. С чем вы знакомы, каковы их преимущества? Расскажите об этом.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне



Раздел 4.

ОСНОВЫ ВЫРАЩИВАНИЯ РАСТЕНИЙ

Чтобы чаще радовать себя, человек научился выращивать любимые цветы и декоративно-лиственные растения в комнатных условиях. Но нельзя вырастить цветок, не зная особенностей его развития и правил ухода за ним.

§ 26. Роль комнатных растений в жизни человека

✿ *Есть ли комнатные растения в вашем доме?*

Вы узнаете: ► о роли комнатных растений в жизни человека, их видах и группах.

Вы сможете: ► составлять паспорт комнатных растений.



Согласно результатам исследований, более чем у 90 % людей в доме, в школе или на работе есть хотя бы одно комнатное растение, а в каждом третьем доме — растения в нескольких комнатах. Красота форм и приятный запах растений благотворно влияют на центральную нервную систему человека, помогая справиться со стрессом.

✿ *Зачем нужны растения в доме, в школе, на работе?*

Растения улучшают состав воздуха в помещении, увлажняют его, испаряя влагу через листья, и облегчают дыхание людям и домашним животным. Доказано, что растения поглощают пыль, очищают воздух помещений от углекислоты, где её почти в 20 раз больше, чем под открытым небом.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Все растения обладают фитонцидными свойствами, то есть способны губительно воздействовать на бактерии или задерживать рост микроорганизмов. Многие растения, в том числе и те, которые выращиваются дома, служат сырьём для приготовления лекарственных препаратов, источником витаминов, повышают наш иммунитет. Все достоинства растений раскрываются для тех, кто грамотно и с любовью заботится о них.

Комнатные растения делятся на две группы: красивоцветущие (рис. 82, а, б) и декоративно-лиственные (рис. 82, в, г). По способу применения растения используют для горизонтального и вертикального озеленения (табл. 2).

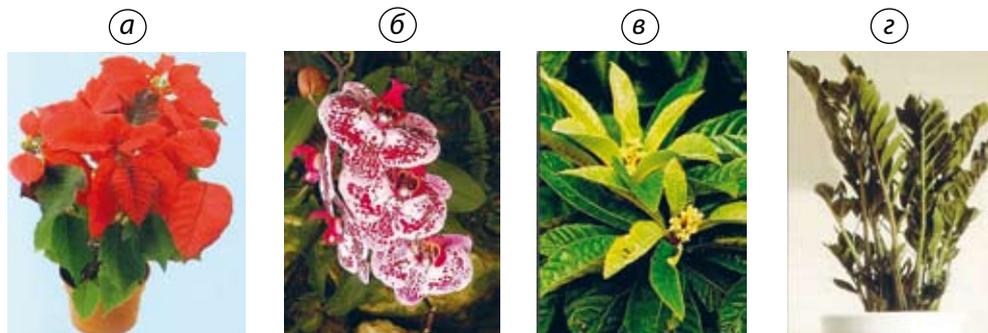


Рис. 82. Комнатные растения: а, б — красивоцветущие; в, г — декоративно-лиственные

Таблица 2

Виды комнатных растений

Виды комнатных растений и их характеристика	Изображение
Растения вертикального озеленения	
<p>Лианы. Это вьющиеся и лазающие растения, которые растут по опоре вверх. Выращивать лучше на специальном трельяже с опорами и приспособлениями для формирования красивого комнатного цветка.</p>	

Продолжение таблицы 2

Виды комнатных растений и их характеристика	Изображение
Растения горизонтального озеленения	
<p>Ампельные. Это растения с полегающими и ниспадающими побегами, которые можно выращивать как висячие. Они растут вниз из горшка, поэтому их лучше высаживать в специальные подвесные горшки-чаши или ставить на достаточно высокую полку.</p>	 A photograph of a green ampel plant with long, trailing stems and small flowers, hanging from a pot.
<p>Семейство пальмовых. Прочно удерживают популярность как самые крупные растения для украшения интерьера. Они занимают одно из главных мест в оформлении больших помещений.</p>	 A photograph of a fan palm plant with large, green, fan-shaped leaves.
<p>Семейство лилейных. Одни из самых многочисленных и популярных декоративных растений у народов разных стран. В семейство входит около 100 видов и 2000 сортов лилий. Разнообразна окраска цветов. Почти все они источают приятный аромат.</p>	 A photograph of a yellow lily flower with dark spots on its petals.
<p>Семейство папоротниковых. Высоко ценятся как декоративно-лиственные растения. Их перистые, многократно рассечённые на сегменты листья ажурны и необыкновенно изящны.</p>	 A photograph of a green fern plant with feathery, divided leaves.
<p>Суккуленты. Это растения с сочными мясистыми и утолщёнными стеблями, листьями, цветками. Особенности строения помогают суккулентам, экономно расходуя воду, выдерживать длительные периоды засухи и зноя.</p>	 A photograph of a green succulent plant with thick, rounded leaves.

Окончание таблицы 2

Виды комнатных растений и их характеристика	Изображение
<p>Кактусы. Не требуют особого ухода, занимают мало места, имеют оригинальную форму и расцветку, поэтому очень популярны.</p>	
<p>Бегонии. Это декоративно-лиственные растения с живописной окраской листьев. Некоторые виды культивируются ради крупных ярко окрашенных цветков. Наиболее популярна бегония вечноцветущая, которая обильно цветёт в течение нескольких месяцев.</p>	
<p>Орхидеи. Цветки необычны по своему строению, красивы, обладают чудесным ароматом и долго сохраняют свежесть.</p>	
<p>Бромелиевые. Образуют розетку листьев и цветут крупными яркими соцветиями на высоких цветоносах. Их цветки не увядают в течение нескольких месяцев. После окончания цветения на растении остаются красивые, зачастую ярко окрашенные листья.</p>	

Любители комнатных растений часто составляют паспорт растения, который содержит всю необходимую информацию по его выращиванию. Пример такого паспорта представлен ниже.

Название: цикламен.

Температура: умеренная, не выше 20 °С, но не ниже 5 °С.

Освещение: яркий свет, но не прямые солнечные лучи.

Полив: мягкой водой методом погружения.

Влажность воздуха: в период роста изредка опрыскивают.

Пересадка: раз в два года осенью.

Размножение: клубнями.





Практическая работа.

Составление паспорта комнатных растений

Цель: научиться составлять паспорт комнатного растения.

Оснащение: фотографии, рисунки, специальная литература о комнатных растениях.

Порядок выполнения работы:

1. Выберите 2–3 вида растений, которые вы хотели бы иметь дома. Используйте специальную литературу о комнатных растениях.

2. Составьте паспорт каждого растения.

3. Данные запишите в таблицу. Дополните таблицу фотографиями (рисунками) растений.

Название и общий вид растения	Описание вида	Рекомендации по уходу

4. Оцените друг у друга правильность составления паспортов комнатных растений.

В Древнем Египте, Древней Греции, Древнем Китае, Римской империи растения выращивали в горшках и держали в помещении. В XII–XV веках в Европе появились экзотические комнатные растения. В XVII и XVIII веках в европейских странах были увлечены теплицами и оранжереями. В них выращивали апельсины и другие экзотические растения. В XIX веке растения использовали для украшения жилых помещений. Интерес к комнатным растениям резко возрос во второй половине XX века.



1. Какова роль комнатных растений в жизни человека?
2. Что такое фитонцидные свойства растений?
3. Какие растения выдерживают длительные периоды засухи и зноя?

Давайте обсудим

Представьте, что вам предложили выбрать комнатные растения для украшения учебных кабинетов вашей школы. Для каких кабинетов вы бы посоветовали посадить растения вертикального, для каких — горизонтального озеленения? Почему? Предложите варианты.

Приглашаем к творчеству

Есть ли у вас дома комнатные растения? В чём их особенности? К какой группе относятся эти растения? Расскажите об одном из них одноклассникам. Постарайтесь определить, к какому семейству относится ваше комнатное растение. Используйте материал учебного пособия, литературу и дополнительные источники информации. Приведите примеры других растений этого семейства.

§ 27. Уход за комнатными растениями

☀ *Что такое пересадка, перевалка комнатных растений? В чём особенности этих видов ухода?*



Вы узнаете: ► о правилах и видах ухода за комнатными растениями.

Вы сможете: ► правильно ухаживать за комнатными растениями.

Уход за растениями предполагает выполнение ряда операций (рис. 83).

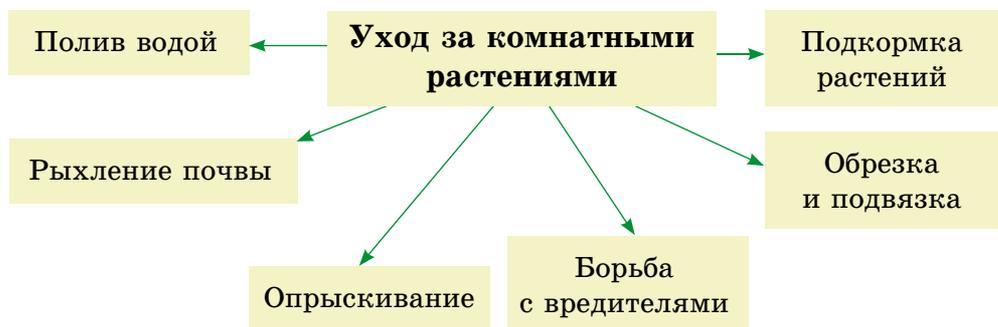


Рис. 83. Виды ухода за комнатными растениями

✻ Как вы считаете, обязательно ли выполнять все правила ухода за комнатными растениями? Если одно из них не выполнить, как это отразится на растении?



Рис. 84. Полив
комнатных растений

Поливать нужно только тогда, когда земля в горшке высохла вглубь на несколько сантиметров. Проверить влажность почвы можно тонкой деревянной палочкой. Вода для полива должна быть чуть теплее комнатной температуры. Воду следует лить из лейки тонкой струйкой до тех

пор, пока жидкость не появится в поддоне (рис. 84, а). Часто рекомендуют поливать растение не сверху, а сразу в поддон (рис. 84, б). При поливе кактуса необходимо носик лейки направлять на субстрат, чтобы его смочить, но само растение оставить сухим (рис. 84, в).

После полива проводят рыхление почвы. Благодаря этому повышается её способность удерживать влагу и пропускать воздух к корням. Рыхление нужно проводить очень аккуратно, чтобы не повредить корни растения. Некоторые растения любят тёплый душ. Опрыскивание растений позволяет увеличить влажность в помещении. Особенно это важно зимой, когда воздух в комнате, нагретый центральным отоплением, сухой. Всем растениям необходимы микроэлементы. После пересадки выполняют подкормку, но не раньше, чем через 2–3 недели, когда растение хорошо укоренится.

Формирует растение обрезка, которая требуется почти всем



Рис. 85. Обрезка и подвязка

комнатным растениям. После неё лучше развиваются боковые побеги, а крона быстрее принимает желаемую форму. Обрезку лучше проводить весной, перед началом роста растений. Места среза обязательно дезинфицируют толчёным углем, а у растений, выделяющих в местах среза млечный сок, ранки смачивают водой. При уходе за комнатными растениями важно правильно подвязывать растущие побеги к рейкам, палочкам, проволочным дугам (рис. 85). Особенно это важно для лиан и ампельных растений.



Практическая работа.

Уход за комнатными растениями

Цель: научиться ухаживать за комнатными растениями.

Оснащение: сельскохозяйственные инструменты и приспособления по уходу за комнатными растениями.

Порядок выполнения работы:

1. Изучите состояние предложенных комнатных растений и определите необходимые виды ухода за ними.

При покупке растений обязательно следует узнать условия их содержания и правила ухода.

2. Подготовьте необходимые сельскохозяйственные инструменты и приспособления.

3. Выполните намеченные мероприятия по уходу за растениями.

Отмечено, что некоторые растения лучше растут, когда они собраны в группу. Каждое растение в группе испаряет гораздо меньше воды по сравнению с отдельно стоящим растением. В общей массе листьев маленькие недостатки заметны меньше. Растения легче поливать и опрыскивать. Не следует подвязывать к опоре слабые стебли и поникшие соцветия, а также поворачивать горшки, чтобы растения в них развивались равномерно.





1. Какие виды ухода необходимо выполнять при выращивании комнатных растений? 2. Как правильно поливать растения? 3. Для чего проводят обрезку комнатных растений?

Давайте обсудим

Подумайте и обсудите особенности ухода за растениями в вашем учебном кабинете. Согласны ли вы с тем, что важно правильно их поливать, обрезать, подвязывать растущие побеги к рейкам, палочкам, проволочным дугам? Ответ обоснуйте.

Приглашаем к творчеству

Найдите материал об особенностях ухода за растениями в вашем доме. Попробуйте освоить полив растения, если оно пересохло, методом частичного погружения в воду. Для этого поставьте горшок в глубокий поддон (миску). Налейте воды на половину высоты горшка, подождите, пока поверхность почвы станет влажной. Выньте горшок из поддона и дайте воде стечь. Слейте из него воду, верните горшок с растением на постоянное место.

§ 28. Выращивание комнатных растений

 *Для чего в интерьере используют комнатные растения? Какие виды комнатных растений вы знаете?*

Вы узнаете: ► об особенностях выращивания, посадке и пересадке комнатных растений.

Вы сможете: ► выполнять посадку комнатных растений.



Внешний вид и самочувствие комнатных растений зависят от вашего умения обеспечить им потребность в освещении, поливе и минеральном питании. Чтобы растения стали частью интерьера, выполняют определённые правила.

Рассмотрите форзац 4. На нём показаны основные приёмы размещения комнатных растений в интерьере квартиры.

✻ *С каким из этих приёмов вы уже знакомы? Приведите примеры.*

Слабое и непродолжительное освещение — причина плохого состояния растений. В зимнее время в комнатах тепло, температура способствует быстрому росту растений, а отсутствие света препятствует этому. Растения чахнут и нередко погибают. Весной они с каждым днём получают всё больше света. Однако прямые солнечные лучи могут обжечь растения, поэтому их следует притенять.

Летом многие светлюбивые растения можно держать на балконе. Растения не могут жить без воды. Вода растворяет в земле питательные вещества, а через корневую систему переносит их во все части растения. При недостатке воды замедляется рост растения, листья желтеют и сворачиваются, осыпаются цветки и опадают бутоны. При избытке влаги происходит закисание почвы, черешки растений покрываются плесенью. Листья и соцветия гнивают. Разные виды растений для нормального роста и развития требуют различной температуры.

Растения тропических областей (папоротник, бегония) нуждаются в тепле и хорошо растут только при температуре 18–25 °С. Для других видов (цикламен, пеларгония) достаточной будет температура 8–12 °С. Многие растения (плющ, традесканция, монстера) хорошо растут как в тёплых, так и в прохладных помещениях. Цветущие растения — цикламен, азалию, камелию — лучше держать в прохладном помещении, чтобы продлить время их цветения. Не следует размещать растения возле отопительных систем. Там



Рис. 86. Посуда для комнатных растений

повышенная температура и низкая влажность воздуха. Нельзя ставить растения возле входных дверей, открытых форточек и окон. Сквозняки губительны для цветов.

Каждому растению необходим свой состав земли. В цветочных магазинах имеется большой выбор готовых почвенных смесей: «Пальма», «Роза», «Кактус», «Азалия», «Цветочный субстрат». В продаже есть также керамзитовый дренаж, который усиливает воздухопроницаемость почвы и препятствует её закисанию. Самая распространённая посуда для комнатных растений — глиняные или пластмассовые горшки (рис. 86).

Глиняные горшки разбиваются при падении, не всегда подходят по цвету, влага в них испаряется быстрее. Горшки из пластмассы лёгкие, разнообразны по окраске, к тому же повреждаются и разбиваются редко. Для посадки растений применяют также различного размера и формы плошки из керамики, пластмассы, бетона. В них размещают целые группы растений.

Большинство комнатных растений приобретают в магазинах. Новое растение можно получить, посадив отростки, которые отходят от основания основного ствола (рис. 87). Отростки для посадки подготавливают заранее. Их ставят в воду, чтобы проросли корешки, затем высаживают в горшки с землёй. Некоторые комнатные растения по мере своего развития сильно разрастаются. Их необходимо делить и рассаживать (рис. 88).



Рис. 87. Отросток
для посадки



Рис. 88. Деление растения
перед посадкой

Весна — лучшее время для посадки (или пересадки) комнатных растений. Большинство растений пересаживают раз в один или два года. Если у вас нет специального садового инвентаря, можно использовать старые вилки и ложки. Приступая к посадке (пересадке) растений, не забывайте о правилах личной гигиены и безопасной работы:



1. Подготовьте для работы специальную одежду (фартук, головной убор, перчатки).
2. Разложите на рабочем столе необходимые инструменты и материалы так, чтобы ими было удобно пользоваться.
3. Соблюдайте последовательность операций.
4. Аккуратно работайте с совком и маленькой лопаткой.
5. По окончании работ приведите в порядок инструменты, сложите их в отведённое для хранения место, почистите спецодежду, уберите за собой рабочее место.

Посадку растений проводят следующим образом.

1. Укладывают в горшок дренаж, закрывая дно цветочного горшка на 2 см.
2. Насыпают землю примерно до половины горшка.
3. Делают в центре горшка с землёй углубление.
4. Аккуратно, не придавливая, сажают отросток комнатного растения в горшок и присыпают землёй.
5. Поливают растение, протирают горшок от земли.



Практическая работа.

Посадка комнатных растений

Цель: научиться производить посадку комнатных растений.

Оснащение: горшки и поддоны для цветов, тазы, совки, маленькие лопатки, земля, дренаж, отростки комнатных растений.

Порядок выполнения работы:

 Жардиньерку — корзину, этажерку или красиво сделанный ящик для цветов, выращиваемых в комнатах, на балконах, верандах и т. п. — используют как вазу или ёмкость, в которой можно разместить композицию или мини-садик.

Летом эту ёмкость можно поставить около балконной двери или на балконе.



1. Ознакомьтесь с правилами посадки комнатных растений.
2. Подготовьте необходимые для работы инструменты, приспособления, посуду для растений и посадочный материал (отростки комнатных растений).
3. Посадите растения.

В 1731 году английский коллекционер Питер Коллинсон получил с Багамских островов посылку с подсушенным растением. Высаженное растение принялось. Это была первая орхидея в Европе. В начале XIX века мода на орхидеи привела к тому, что в английских колониях развернулась настоящая охота за ними. Сначала орхидеи были дорогие, их не умели размножать, и растения часто гибли. Только в конце XX века эти цветы стали выращивать и продавать по всему миру.



1. Что нужно учитывать при размещении растений в квартире?
2. Как влияет время года на размещение растения?
3. Почему нельзя допускать резких перепадов температур воздуха?

Давайте обсудим

Подумайте, какие виды растений наиболее популярны сейчас и чаще других встречаются в наших домах. Чем они привлекают? Какие новые растения вы бы хотели посадить дома? Ответ поясните.

Приглашаем к творчеству

Вам предложили оформить композицию из растений для украшения интерьера школы. Определите место расположения композиции. Каким растениям следует отдать предпочтение? Почему? Что необходимо учесть? Как правильно посадить растения? Ответ объясните. Предложите варианты.

§ 29. Пересадка и перевалка комнатных растений

 *Что такое посадка комнатных растений? Почему необходимо соблюдать правила посадки комнатных растений?*



Вы узнаете: ► что такое пересадка и перевалка комнатных растений.

Вы сможете: ► научиться выполнять пересадку и перевалку комнатных растений.

Для того чтобы вырастить красивое и здоровое растение, необходимо правильно выбрать время для пересадки.

 *Знаете ли вы, что такое пересадка растений? Как её правильно выполнять?*

Если корни растения выступают из днища горшка или имеются оголённые корни на поверхности почвы, значит, пересаживать растение нужно немедленно. Растения после пересадки должны начать активно расти и осваивать корнями новую почву. Существуют три вида пересадки комнатных растений.

1. Собственно пересадка растений, когда корневая система максимально очищается от старой земли.

2. Перевалка — это вид пересадки, при которой ком земли с корнями сохраняется. Его осторожно вынимают из горшка и затем сажают в новый горшок, не разбивая землю. В этом случае корневая система будет травмироваться меньше.

3. Замена верхнего слоя земли. Этот способ годится для растений, которые трудно пересадить, например, из-за

размера. Тогда нужно разрыхлить (если требуется) верхний слой земли, удалить его и заменить на новый.

Для успешного развития и роста цветка необходимо правильно подобрать размеры самой цветочницы. Пересаживать цветы рекомендуется до появления молодых побегов. При выборе вазона для комнатного цветка нужно учесть, что растение не терпит тесноты, а значит, новый горшок должен быть чуть больше предыдущего по объёму. Не стоит думать, что частые пересадки пойдут на пользу комнатным цветам. В зависимости от вида растений и их размеров определяют очередной срок пересадки.

Пересадку растений проводят следующим образом (рис. 89):



1. Готовят свежую землю с достаточным количеством питательных веществ (а).

2. Насыпают в новый горшок дренажный слой из керамзита или глиняных черепков (диаметр нового горшка должен быть на 2–3 см больше предыдущего) (б).

3. Растение осторожно вынимают из старого горшка; стряхивают землю, удаляют отмершие или загнившие корни, остальные немного укорачивают (в).

4. Сажают растение на ту же глубину, что и до пересадки; присыпают его сверху землёй и обжимают руками (г).

5. Уплотняют землю (уровень земли должен быть ниже края горшка на 2 см, чтобы растение было удобно поливать) (д).

6. После пересадки растение обильно поливают (е).

Рис. 89. Пересадка растений

Когда спустя 2–3 недели растения хорошо укоренятся, их подкармливают. Иногда пересадку можно заменить перевалкой в более просторную посуду, добавив новую землю (рис. 90).



Рис. 90. Перевалка растений



Практическая работа.

Пересадка, перевалка комнатных растений

Цель: научиться производить пересадку и перевалку комнатных растений.

Оборудование: горшки и поддоны для цветов, тазы, совки, маленькие лопатки, земля, дренаж, комнатные растения.

Порядок выполнения работы:

1. Ознакомьтесь с правилами пересадки и перевалки комнатных растений.
2. Подготовьте необходимые для работы инструменты, приспособления, посуду.
3. Подготовьте посадочный материал.
4. Выполните пересадку (перевалку) растения.



1. Чем отличается пересадка растений от перевалки?
2. Когда следует пересаживать растения? 3. Какую землю используют? Ответ поясните.



Давайте обсудим

Оцените состояние комнатных растений в учебном кабинете. Обсудите, каким из них требуется пересадка или перевалка. Решите, когда лучше выполнить эти виды ухода, чтобы помочь растениям. Почему? Предложите варианты. Ответ обоснуйте.

Приглашаем к творчеству



Попробуйте пересадить кактус, используя следующую инструкцию: сложите лист газеты в полоску шириной 3–6 см. Оберните полоску вокруг стебля и держите за концы так, как показано на рисунке. Осторожно достаньте растение из горшка и держите, пока не закончите пересадку.

ТВОРЧЕСКАЯ МАСТЕРСКАЯ



Мини-огород на подоконнике



Пряную зелень можно вырастить даже зимой на подоконнике. Для этого необходимо:

1. Обеспечить растениям благоприятные условия для роста: яркий свет и влажную почву.
2. Сгруппировать в одном контейнере растения с одинаковыми требованиями к условиям роста и оформить из них мини-огород.
3. Поворачивать горшки раз в неделю, чтобы растения тянулись в одну сторону.
4. Срезать зелень регулярно, даже если нет необходимости использовать её сразу. При этом не стоит срезать больше половины листьев за один раз.

Мини-садик в плошке



Для его изготовления необходимо:

1. Составить композицию из кактусов, суккулентов, ракушек и камней (кактусы и суккуленты лучше выбирать низкорослые и медленнорастущие).
2. Обеспечить растениям необходимые условия.
3. Подготовить керамическую или пластмассовую плошку (возможно без дренажного отверстия); керамзит для дренажа; гранулированное или жидкое удобрение для кактусов; почвенную смесь для кактусов и суккулентов; камни и ракушки.
4. Насыпать дренаж ровным слоем в плошку так, чтобы он полностью закрывал дно.
5. Присыпать землёй, добавить небольшое количество удобрения в гранулах.
6. Высадить выбранные растения в соответствии с задуманной композицией.
7. Засыпать почвенной смесью пространство между растениями так, чтобы она была чуть ниже уровня края плошки.
8. Присыпать землю между растениями мелкими камешками и разложить камни и ракушки большего размера в живописном беспорядке.
9. Полить водой или слабым раствором жидкого удобрения (если не использовали удобрение в гранулах).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Вот и перевёрнута последняя страничка учебного пособия по предмету «Трудовое обучение. Обслуживающий труд». Вы терпеливо старались достичь определённого результата. Знаем, это было нелегко! Надеемся, в работе вам помогала пословица, с которой мы начинали изучение предмета: «Не стыдно не знать, стыдно не учиться!».

Впереди лето. Многие из вас отправятся в увлекательное путешествие. А у тех, кто проведёт каникулы в деревне у бабушки или на даче, появится возможность показать себя прекрасной хозяйкой. Вы удивите всех необычными бутербродами, горячими напитками и вкусными блюдами из яиц, приготовленными по всем правилам кулинарного искусства. А мастерство и ловкость рук можно продемонстрировать родным, близким, знакомым и друзьям, сделав подарок своими руками!

В следующем учебном году нас снова ждёт много нового и интересного. Мы продолжим удивительное путешествие в мир мастерства, неисчерпаемой фантазии и творчества!

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Раздел 1. Основы приготовления пищи	5
§ 1. Учебный кабинет для занятий кулинарией.....	6
§ 2. Питание в жизни человека.....	14
§ 3. Сервировка стола.....	19
§ 4. Горячие напитки, их виды.....	26
§ 5. Использование яиц в питанияа человека.....	31
§ 6. Блюда из яиц, их виды.....	38
§ 7. Бутерброды, их виды.....	45
§ 8. Белорусская национальная кухня.....	53
Раздел 2. Основы изготовления швейных изделий	62
§ 9. Учебный кабинет для занятий швейным делом.....	63
§ 10. Изготовление ткани.....	69
§ 11. Отделка и стороны ткани.....	77
§ 12. Выбор и создание эскиза швейного изделия.....	81
§ 13. Определение размеров швейного изделия.....	85
§ 14. Построение чертежа швейного изделия.....	89
§ 15. Моделирование швейного изделия.....	93
§ 16. Влажно-тепловые работы.....	98
§ 17. Раскрой ткани.....	105
§ 18. Швейные ручные работы.....	110
§ 19. Бытовая швейная машина, её назначение и устройство...	120
§ 20. Подготовка бытовой швейной машины к работе.....	127
§ 21. Работа на заправленной бытовой швейной машине.....	131
§ 22. Назначение и приёмы выполнения машинных швов.....	136
§ 23. Технология изготовления швейного изделия.....	143
§ 24. Окончательная обработка швейного изделия.....	151
Раздел 3. Основы домоводства	159
§ 25. Роль жилья в жизни человека.....	159
Раздел 4. Основы выращивания растений	165
§ 26. Роль комнатных растений в жизни человека.....	165
§ 27. Уход за комнатными растениями.....	170
§ 28. Выращивание комнатных растений.....	173
§ 29. Пересадка и перевалка комнатных растений.....	178
Заключение	182

(Название и номер учреждения 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

Шарапова Валентина Евстафьевна

Сысоева Ирина Александровна

**ТРУДОВОЕ ОБУЧЕНИЕ.
ОБСЛУЖИВАЮЩИЙ ТРУД**

Учебное пособие для 5 класса учреждений общего среднего образования
с русским языком обучения

Для работы в классе

Редакторы *Е. В. Иванюк, Е. Ф. Коньшева,
Д. В. Русс, Л. В. Саламаха*
Художественные редакторы *Е. В. Максимова, К. К. Шестовский*
Художник обложки *А. А. Левитин*
Художники *Е. В. Максимова, О. Е. Почесуй,
К. К. Шестовский*
Компьютерный набор *Е. Ф. Коньшевой, И. М. Кузьменковой,
А. П. Хутной, Е. П. Шатило*
Компьютерная вёрстка *И. М. Кузьменковой,
А. П. Хутной, Е. П. Шатило*
Корректоры *Е. В. Иванюк, Д. В. Русс*

Подписано в печать 21.11.2017. Формат 70 x 90^{1/16}. Бумага офсетная.

Печать офсетная. Усл. печ. л. 13,46. Уч.-изд. л. 7,5 + 0,4 форз.

Тираж 26 880 экз. Заказ

Республиканское унитарное предприятие «Издательство «Адукацыя і выхаванне»».

Свидетельство о государственной регистрации
издателя, изготовителя, распространителя печатных изданий
№ 1/19 от 14.11.2014. Ул. Будённого, 21, 220070, г. Минск.

Открытое акционерное общество «Полиграфкомбинат им. Я. Коласа».

Свидетельство о государственной регистрации
издателя, изготовителя, распространителя печатных изданий
№ 2/3 от 04.10.2013. Ул. Корженевского, 20, 220024, г. Минск.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

ИСТОРИЯ ШВЕЙНОЙ МАШИНЫ

1755 г. **Карл Вейзенталь** получил патент на первую швейную машину, которая копировала принцип ручного образования стежка.

1808 г. **Джон Пири** изобрёл машину, основу работы которой составил принцип получения однониточного цепного стежка.

1834 г. **Уолтер Хант** изобрёл иглу с ушком на заострённом конце и челночное устройство — это первая машина челночного стежка, где использовались верхняя и нижняя нитки.

1845 г. **Эллиас Хоу** создал стабильно работающую машину челночного стежка, используя принцип работы машины Уолтера Ханта.

1851 г. **Ален Вильсон** и **Исаак Зингер** усовершенствовали машину практически до современного вида. Кроме ручного привода машина оснащалась педальным устройством ножного привода.



1845 г.



1883 г.



1961 г.

СОВРЕМЕННЫЕ БЫТОВЫЕ ШВЕЙНЫЕ МАШИНЫ



1



2



3



5



4



6



7

Электромеханические швейные машины с электрическим приводом и механическим управлением (1).

Электронные швейные машины с электронным управлением (2).

Компьютерные швейные машины могут выполнять сложные виды строчек (3).

Швейно-вышивальные машины могут шить и вышивать (4).

Вышивальные машины выполняют разную вышивку (5).

Оверлок — швейная машина для обрезки и обработки срезов швейных изделий (6).

Коверлок — швейная машина для работы с трикотажными полотнами (7).

ОСНОВНЫЕ СПОСОБЫ РАЗМЕЩЕНИЯ КОМНАТНЫХ РАСТЕНИЙ

Одиночные растения располагают отдельно на полу, подоконнике, специальной подставке, в декоративном кашпо.



Композиции из горшочных растений составляют вместе в отдельных вазонах и размещают на полу, этажерках, подставках.

Комнатный садик — это контейнер, заполненный несколькими растениями. Горшки при таком способе размещения не видны: они могут быть скрыты от глаз внутри контейнера, а также растения могут быть высажены прямо в контейнер без горшков.



Террариум (от лат. *terra* — земля) — цветочная композиция, созданная внутри пластмассового или стеклянного сосуда. При размещении растений учитывают их декоративно-художественную ценность.