

15.01.2022г.

**Открытый урок:** технологии

**Класс:** 5

**Тема:** «Ткацкие переплетения. Определение долевой и поперечной нити в ткани».

**Цели урока:**

- 1.Познакомить с простейшими видами ткацких переплетений. Дать понятие о пряже и прядении.
- 2.Научить определять направление долевой и уточной нитей, лицевую и изнаночную стороны ткани;
- 3.Познакомить с профессией ткача (*прядильщицы*);

**Предметные результаты:** научатся различать основные и уточные нити в ткани, ткацкие переплетения, определять лицевую и изнаночную стороны ткани

**Метапредметные УУД: регулятивные:** оценивают свою работу на уроке, умеют воспринимать информацию учителя или товарища

**коммуникативные:** умеют рассуждать, слышать, слушать и понимать партнера, сотрудничать в поиске и сборе информации

**познавательные:** рассматривают иллюстрации с целью освоения и использования информации

**личностные:** проявляют положительное отношение к занятиям предметно – практической деятельностью.

**Метод урока:** объяснение с использованием ИКТ (образовательные ресурсы), практическая работа

**Материалы и оборудование:** наглядность, образцы ткани, компьютер, проектор.

### Ход урока

#### 1. Орг. момент.

- Приветствие, настрой учащихся на работу.

- Проверить готовность учащихся к уроку.

#### 2. Актуализация изученных знаний. Опрос:

1. Какие виды волокон вы знаете? (*Мы знаем натуральные и химические волокна*).
2. Какие группы волокон дает нам природа? (*Природа дает нам натуральные волокна*).
3. На какие группы по происхождению делятся натуральные волокна? (*Натуральные волокна делятся на растительные (лен, хлопок); животные (шерсть овцы, шелковая нить); минеральные*).

#### 3. Постановка целей урока.

Сегодня на уроке мы продолжим изучение раздела «Материаловедение». Посмотрите на доску. На доске я попросила написать тему урока, что-то все перепутали. Попробуем отгадать, что же на самом деле должно быть. В этом нам помогут, я надеюсь, стрелочки на доске к буквам. (Ответы детей).

Итак, Тема нашего урока: «Ткацкие переплетения».

И что же мы должны узнать на этом уроке? (Ответы детей).

(узнаем о ткацких переплетениях, научимся определять долевую и поперечную нить в тканях.

Лицевую и изнаночную стороны ткани). (*Запись темы и цели урока на доске*).

#### 4. Изучение нового материала.

Процесс получения ткани из пряжи называется ткачеством (*запись в тетрадь*) Изготавливают ткань на ткацких станках, на которых работают ткачи. Ткань получают путем переплетения нитей. (*изучают рисунок 42, учебник стр. 85*)

**Ткань** – это материал, который получают на ткацких станках путем переплетения нитей пряжи (*запись в тетрадь*). **Раппорт** – это повторяющаяся часть рисунка на ткани; число нитей, образующих повторение рисунка, как по длине, так и по ширине ткани (*запись в тетради определения*).

Как вы думаете, что такое нити основы, нити утка? (*предположительные ответы детей*)

Обсуждение. (*Запись в тетради определений*).

Что такое раппорт? Ваши мнения? Обсуждение.

Ткань получают в результате переплетения нитей: долевых и поперечных. Долевые нити называют - **нитями основы**, поперечные – **нитями утка**.

**Лицевая и изнаночная стороны.**

С лицевой стороны пестротканых, гладкокрашенных, тканей с печатным рисунком. Обычно находится минимальное количество узелков и брака. Ткань имеет лицевую и изнаночную сторону. Они различаются по определенным признакам.

На лицевой стороне печатный рисунок более яркий, чем на изнаночной.

На лицевой стороне рисунок переплетения более четкий.

Лицевая сторона более гладкая, так как все ткацкие пороки (петельки, узелки) выведены на изнаночную сторону.

У ворсовой ткани на лицевой стороне есть ворс.

У ткани с блестящей поверхностью на лицевой стороне блеск сильнее.

**Нити основы (долевые нити)** – нити, идущие вдоль ткани.

**Нити утка (поперечные нити)** – нити, идущие поперек ткани.

Нити основы идут вдоль куска ткани. Они очень прочные, длинные и тонкие, при растяжении не имеют своей длины, более скрученные и более гладкие. Нити утка идут поперёк куска ткани. Они менее прочные, короткие. При растяжении увеличивают свою длину.

Схема получения ткани на ткацком станке приведена на стр. 85, рис. 42.

**Кромка ткани.**

Уточная нить при повороте огибает крайнюю нить основы, а нити основы расположены по краям чаще, поэтому здесь получается **более плотное переплетение**. Это **кромка**. Она удерживает край ткани от осыпания и растяжения.

Нити основы сильно скрученные и натянуты как струны, чтобы избежать разрыва. Они тонкие.

Нити утка менее скручены, толще нитей основы, не такие ровные, слабее натянуты (они должны хорошо заполнять пространство между нитями основы). Поэтому ткань по нити утка растягивается **больше**, чем нить основы, за счет сильной натянутости нитей звук при резком растяжении **громче** по нити основы.

А теперь мы с вами посмотрим видеофильм (*просмотр видеофильма о ткацком переплетении*).

Ваши впечатления после просмотра фильма? О чем говорится в данном видео? (*ответы детей*)

*Каждая группа высказывает свое мнение.*

Существуют различные виды переплетения нитей в тканях (*запись в тетрадь*). Самое простое переплетение – **полотняное**.

1. Полотняное

2. Саржевое

3. Сатиновое

4. Атласное

**Физминутка.** Проводит ученица.

Бабочка.

Спал цветок (*закрывать глаза, расслабиться, помассировать веки*).

И вдруг проснулся (*поморгать глазами*).

Больше спать не захотел (*руки поднять вверх, вдох, посмотреть на руки*)

Встрепенулся, потянулся (*руки согнуты в стороны, выдох*).

Взвился вверх и улетел (*потрясти кистями, посмотреть вправо-влево*).

- Повторим ТБ при работе с ножницами, инструментами и приспособлениями.

- Нам необходимо определить долевые и поперечные нити. Как можно определить? Ваши мнения. (*Каждая группа высказывает свое предположение*).

А теперь обратите внимание на таблицу. Чьи ответы были объективнее других?

**Признаки определения долевой и поперечной нитей**

Признаки определения	Долевая нить (нить основы)	Поперечная нить (нить утка)
По кромке	Вдоль кромки	Поперек кромки
По хлопку	Звонкий звук	Глухой звук
По растяжимости	Не тянется	Тянется
По извилистости нити	Нити прямые	Нити извилистые

## **6. Закрепление теоретических знаний.**

*Две группы готовят вопросы по теме и по ТБ.*

*(Первая группа задает вопросы второй группе по новой теме. Затем вторая группа задает вопросы первой группе. Если не сможет ответить, правильный ответ должна дать группа, которая задает вопрос).*

1. Какие простейшие виды переплетений вы узнали на уроке? (полотняное, саржевое, атласное).
2. Как называются нити, идущие вдоль кромки ткани? (долевые нити).
3. Как называются нити, идущие поперёк ткани? (нити утка).
4. По каким признакам можно определить направление долевой нити в ткани? (по кромке, по хлопку, по растяжимости, по извилистости нити)
5. Как определить лицевую и изнаночную стороны ткани?

## **7. Рефлексия.**

*И что же нового было на уроке, чего раньше не знали? (Ответы детей).*

*(узнали о ткацких переплетениях, долевой и поперечной нитях в тканях. Лицевую и изнаночную стороны ткани)*

*Что давалось вам с трудом? ...*

## **8. Итог урока.**

Как работала группа 1, 2?

Кто активно работал в каждой группе в течение урока?

У кого были интересные вопросы?

Кто давал полный ответ на вопрос?

Выставление оценок.

Домашнее задание: Изготовить образец полотняного переплетения, изучив №14, стр.82-89 (любого переплетения, по желанию).