

Фадеева Светлана Николаевна

учитель

МБОУ «Кугесьская СОШ №1»

п. Кугеси, Чувашская Республика

БУМАЖНАЯ МАСТЕРСКАЯ: ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ ИЗ БУМАГИ НА УРОКАХ ТРУДА

Аннотация: в статье рассматривается тема «Бумажная мастерская» на уроках труда как средство системного обучения технологическим приёмам работы с бумагой и формирования трудовых умений, пространственного мышления и проектного отношения к делу. Обоснован переход от изучения свойств материала (мини-исследования разных видов бумаги) к технологии, введено понятие технологической цепочки. Раскрыты приёмы: резка и надрезка, сгибание и фальцовка, соединение деталей, формообразование, декорирование. Представлен сценарий урока для 5 класса. Приведён чек-лист самопроверки с балльной оценкой, охарактеризована дифференциация заданий, показана возможность превращения изделия в проект «Эко-упаковка».

Ключевые слова: бумажная мастерская, урок труда, свойства бумаги, технологическая цепочка, биговка, фальцовка, склеивание, развёртка, коробочка, чек-лист самопроверки, дифференциация заданий, проект «Эко-упаковка».

Бумага – один из самых универсальных материалов для уроков труда: она доступна, безопасна и позволяет осваивать широкий спектр технологических приёмов – от простейших до вполне «инженерных». Тема «Бумажная мастерская» даёт возможность выстроить обучение системно: показать, как из обычного листа рождается изделие, и при этом сформировать у школьников трудовые умения, пространственное мышление и проектное отношение к делу.

От свойств материала – к технологии.

Прежде чем переходить к изготовлению изделий, полезно дать детям «почувствовать» бумагу: провести мини-исследования. Например, предложить срав-

нить несколько видов бумаги (писчую, картон, гофрированную, кальку) по критериям: толщина, жёсткость, способность держать сгиб, прочность на разрыв, реакция на клей и влагу. Такие опыты помогают понять логику выбора материала под задачу: тонкий лист хорош для оригами, плотный картон – для конструкций, требующих жёсткости.

На этом этапе уместно ввести понятие технологической цепочки: каждый приём обработки (резка, биговка, склеивание, декорирование) решает конкретную задачу. Так, биговка нужна, чтобы сгиб был ровным и не растрескивался; надрез по линии сгиба помогает формировать чёткие грани; выбор клея зависит от плотности бумаги и нагрузки на стык.

Приёмы, которые стоит освоить на уроке.

В «бумажной мастерской» удобно работать по модульному принципу: каждый урок – один-два новых приёма плюс закрепление ранее изученных.

1. *Резка и надрезка.* Используем ножницы и канцелярский нож (строго под контролем учителя). Учим резать по линейке, делать надрезы для формирования граней и клапанов.

2. *Сгибание и фальцовка.* Отрабатываем ровные сгибы, вводим биговку тупым инструментом. Для детей это важный навык: ровный сгиб – залог аккуратной сборки.

3. *Соединение деталей.* Осваиваем разные способы: клей ПВА и клей-карандаш, двусторонний скотч, сшивание нитками, крепление на скобы или люверсы (для старших классов).

4. *Формообразование.* Скручивание, гофрирование, складывание, создание объёмных форм за счёт надрезов и вставок.

5. *Декорирование.* Тонирование, аппликация, тиснение, вырубка фигур дыроколом или по трафарету.

Сценарий урока «Бумажная мастерская: от листа до изделия».

Класс: 5 класс (можно адаптировать для 5–7 классов).

Тип урока: комбинированный (изучение нового + практическая работа).

Продолжительность: 45 минут.

Цель: сформировать представление о технологической цепочке изготовления изделия из бумаги и освоить базовые приёмы обработки (резка, биговка, склеивание).

Задачи:

- познакомить с видами бумаги и их свойствами;
- отработать приёмы резки, биговки и склеивания;
- изготовить простое изделие (открытку-трансформер или коробочку по развёртке);

Оборудование и материалы.

Для каждого ученика:

- лист цветного картона А4; лист цветной бумаги А4;
- линейка, карандаш, ластик; ножницы, клей-карандаш;
- инструмент для биговки (тупая ручка, спица, палочка для суши).

Для учителя:

- образцы изделий (открытка-трансформер, коробочка); набор образцов разных видов бумаги;
- технологическая карта изделия; плакаты с правилами ТБ.

Практическая работа.

Задание.

Собрать мини-коробочку по развёртке без крышки. Развёртка уже размечена учителем. Ученики выполняют разметку клапанов, биговку, резку и склейку.

Пошаговая инструкция (для учеников).

1. *Разметка клапанов.* На заготовке уже есть основные линии сгиба. Отметь карандашом узкие полоски шириной 1,5–2 см по коротким сторонам – это клапаны для склейки.

2. *Биговка.* Тупым инструментом продави все линии сгиба (и основные, и на клапанах). Дави с умеренным нажимом, чтобы не прорвать картон, но сделать чёткий сгиб.

3. *Резка.* Аккуратно вырежи заготовку по внешнему контуру. На двух противоположных сторонах сделай надрезы по линиям, которые идут от углов внутрь – они нужны, чтобы клапаны легли ровно.

4. *Сгибание.* Согни все линии по биговке. Проверь, чтобы грани были ровными, без заломов.

5. *Склеивание.* Нанеси тонкий слой клея на клапаны и приклей их к соседним стенкам. Прижми на 10–15 секунд. Не наноси много клея – он может размочить картон.

6. *Финальная проверка.* Проверь углы: стыки должны быть ровными, стенки стоять прямо. Если есть перекося – аккуратно поправь, пока клей не схватился.

Чек-лист для самопроверки (раздать на карточке или вывести на доску).

1. Все линии биговки продавлены, сгибы ровные.
2. Вырез по контуру аккуратный, углы не «рванные».
3. Надрез сделан точно по линии, клапан ложится ровно.
4. Склейка без наплывов клея, стыки плотные.
5. Стенки стоят прямо, коробочка не перекошена.

Каждый пункт – 1 балл. 4–5 баллов – «отлично», 3 – «хорошо», 2 и меньше – нужно доработать (учитель помогает точно).

Дифференциация заданий.

Для тех, кто справляется быстро (3–4 человека): добавь крышку по такой же развёртке, но на 0,5 см больше по каждой стороне. Или предложи оформить коробочку: наклеить полоску-бордюр, сделать простой геометрический узор дыроколом.

Для тех, кому нужна поддержка: дай заготовку с уже надрезанными клапанами и отметь линии биговки пунктиром. Можно работать в паре: один держит заготовку, второй делает биговку/склейку.

Эту коробочку можно сразу превратить в элемент проекта, например «Эко-упаковка»: подписать, для чего она предназначена, добавить этикетку с составом и рекомендациями по утилизации.

Тема «Бумажная мастерская» позволяет органично сочетать техническую грамотность, творчество и проектную деятельность. А благодаря разнообразию приёмов и материалов её можно адаптировать под любые возрастные группы и учебные задачи – в том числе под подготовку к защите проектов, где важны содержательность, эффективность и эмоционально-воспитательное воздействие.