

Проект по теме:

Технология изготовления изделий из древесины

«ИЗГОТОВЛЕНИЕ ТОЛКУШКИ»



Автор проекта: Ученик 9а класса
МОУ «Оборонинская сош»
Пелекшин Олег
Учитель: Гудухин С.П.

Цель проекта

- ▶ Изготовление изделия полезного в домашнем обиходе.



Задачи проекта

1. Обосновать значимость выбора данного изделия.
2. Представить конструкторскую разработку.
3. Разработать технологический процесс.
4. Рассчитать себестоимость.
5. Выявить экологический аспект проекта.
6. Оценить изделие.

Гипотеза

Толкушка - наиболее экономически выгодный и доступный вариант изделия.



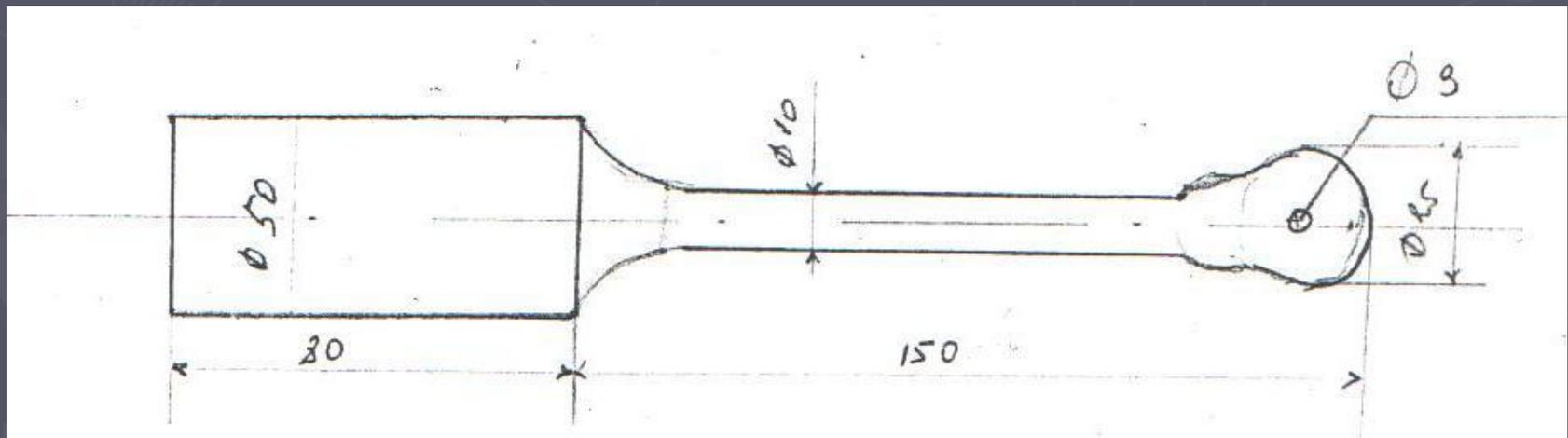
Значимость выбора данного изделия.

- ▶ Данное изделие, имеет большое практическое применение: при приготовлении пищи (в частности - картофельного пюре).
- ▶ Практически в каждом доме есть или была толкушка, согласно результатам опроса она относится к предметам первой необходимости.
- ▶ Изготовление данного изделия включает в себя не только практическую значимость, но и формирует нравственность, эстетику, художественный образ.

Конструкционная разработка

Оптимальные размеры:

Длина рабочей части — 80 мм, диаметр — 50 мм. Рабочая часть толкушки плавно переходит в ручку. Оптимальные размеры ручки: длина — 150 мм, диаметр в средней части — 10 мм. Конец ручки для удобства работы должен быть утолщен и иметь отверстие для подвешивания изделия. данные размер выбраны с учетом облегчения и легкости в работе.



Технологический процесс

- ▶ Выбрать брусок 60*60*270.
- ▶ Найти центр под заднюю бабку и сделать запил под переднюю бабку на торцевых частях бруска.
- ▶ Разметить брусок и обработать рубанком грани до восьмигранной формы.
- ▶ Установить в токарный станок.
- ▶ Обработать черновым резцом на всю длину до диаметра 52мм.
- ▶ Обточить начисто до диаметра 50мм.
- ▶ Разметить элементы детали.
- ▶ Обточить ручку, согласно чертежу.
- ▶ Отшлифовать изделие, отрезать и просверлить отверстие в ручке диаметром 3 мм.
- ▶ Покрыть ручку лаком

Расчёт себестоимости

- ▶ Стоимость одной толкушки — 11 руб. 42 коп., что ниже рыночной стоимости в четыре раза.



[Подробный расчёт себестоимости](#)

Экологический аспект проекта

- ▶ При обработке древесины в качестве отходов будут: мелкая стружка, опилки, обрезки досок.
- ▶ Обрезки можно использовать для растопки печки, опилки — в качестве подстилки для животных и в последствие как удобрение, так же в качестве утеплителя и наполнителя для изготовления ДСП и ДВП.
- ▶ Таким образом, отходы являются экологически безвредными.

Выводы

- ▶ Гипотеза подтвердилась.
- ▶ Выбор данного изделия для массового производства является экономически обоснованным и имеет следующие преимущества:
 - удобна в работе;
 - гладкая поверхность;
 - хороший дизайн;
 - доступное сырье;
 - низкая себестоимость;
 - несложные технологические операции;
 - можно наладить массовое производство.

Информационные ресурсы

Журналы «Школа и производство».

Учебники: Технология. Симоненко В. Д.

Технология 5-11 классы. Проектная деятельность на уроках. Пономарёва Н. А.

Метод проектов в трудовой школе. Кагаров Е. Г.

www.lesmaster.ru

www.sdelaemsami.ru/stoliar.html

