

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя
общеобразовательная школа № 2 г. Советский»

Творческий проект по технологии
Макета дома

Выполнили: ученик 8 «а» класса

Тарасенко Иван Андреевич

Руководитель: учитель технологии

Суфиев Рафаэль Фагилевич

Советский – 2023.

Оглавление

1. Выбор и обоснование темы проекта.....	3 - 4
2. Историческая справка.....	5
3. Банк идей.....	6
4. Выбор и описание базового варианта.....	7
5. Дизайн-спецификация. Выбор материала.....	8 - 10
6. Технология изготовления.....	11-14
7. Техника безопасности при выполнении работ	15
8. Экологическое обоснование.....	16
9. Экономическое обоснование.....	17
10.Реклама.....	18
11.Самооценка.....	19
12.Список литературы.....	20
13.Приложения.....	21

1. Выбор и обоснование темы проекта

Сущность проекта - изготовление макета дома для уроков технологии. Такие макеты не реализуются в магазинах, поэтому мы решили спроектировать и изготовить его самостоятельно.

Варианты в удовлетворении потребности:

1. Купить в магазине.
2. Изготовить самим.
3. Заказать на предприятии.

Формулировка задачи:

Так как макетов дома в продаже нет, и нет поблизости предприятий, которые занимаются изготовлением подобных изделий, то мы решили изготовить его в условиях школьной мастерской самостоятельно.

Цель: разработать и изготовить макет дома для уроков технологии и тематических игр учащихся начальной школы.

Для достижения цели нам придется решить следующие задачи:

1. Изучить необходимую литературу по макетированию.
2. Спроектировать и изготовить макет в условиях школьной мастерской.

Потребители: учащиеся школы.

Предполагаемые результаты проекта: макет дома.

Первоначальные идеи: Сначала мы проанализировали проблему, с которой сталкивается потребитель, приобретая макет в магазине.



Затем мы определили требования, предъявляемые к проектированию и изготовлению макета дома.



2. Историческая справка

Слово «изба» у большинства людей естественно соединяется со словом «деревня». В прошлом «избой» всегда называлось жилище, расположенное в сельской местности: селе, деревне, слободе, хуторе. Такого же типа жилище, но построенное в городской черте, носило название «дом».

Избы в старой России обычно строились или рубились из дерева. Кирпичные дома в сельской местности встречались очень редко.

Особые требования предъявлялись к строительному материалу. Русские крестьяне предпочитали рубить избы из сосны, ели, лиственницы. Эти деревья с длинными ровными стволами хорошо ложились в сруб, плотно примыкая, друг к другу, хорошо удерживали внутреннее тепло, долго не гнили.

Постройка дома осуществлялась собственными силами семьи, или нанималась артель плотников.

Первоначально (до XIII века) изба представляла собой бревенчатое строение, частично (до трети) уходящее в землю. То есть, выкапывалось углубление и над ним достраивалась в 3-4 ряда толстых бревен сама изба, которая таким образом представляла собой полуземлянку. Двери изначально не было, ее заменяло небольшое входное отверстие, примерно 0,9 метра на 1 метр, прикрываемое парой бревенчатых половинок связанных вместе и пологом. В глубине избы располагался сложенный из камней очаг. Отверстия для выхода дыма не было, в целях экономии тепла дым сохранялся в помещении, а излишек выходил через входное отверстие. Полов как таковых не было, земляной пол просто поливался водой и подметался, становясь гладким и твердым. С веками изба совершенствовалась, получая сначала оконца в виде отверстий в боковой стене для выхода дыма, затем печь, потом отверстия на крыше для выхода дыма.

3. Банк идей

<p>Из спичек</p>	 A photograph of a small house model constructed entirely from matchsticks. The structure is rectangular with a gabled roof, and the matchsticks are arranged to form the walls, roof, and even small window openings. The house is placed on a dark, flat surface.
<p>Из дерева</p>	 A photograph of a house model made from thin wooden planks. It features a steep gabled roof, a central door, and two windows. The planks are arranged vertically to create a textured, wood-grain appearance. The house is set against a plain white background.
<p>Из бумаги</p>	 A photograph of a house model made from light-colored paper. The house has a gabled roof, a front porch with a railing, and several windows. A person's hand is visible at the bottom, holding the model. The background is a soft-focus green, suggesting an outdoor setting.

4. Выбор и описание базового варианта

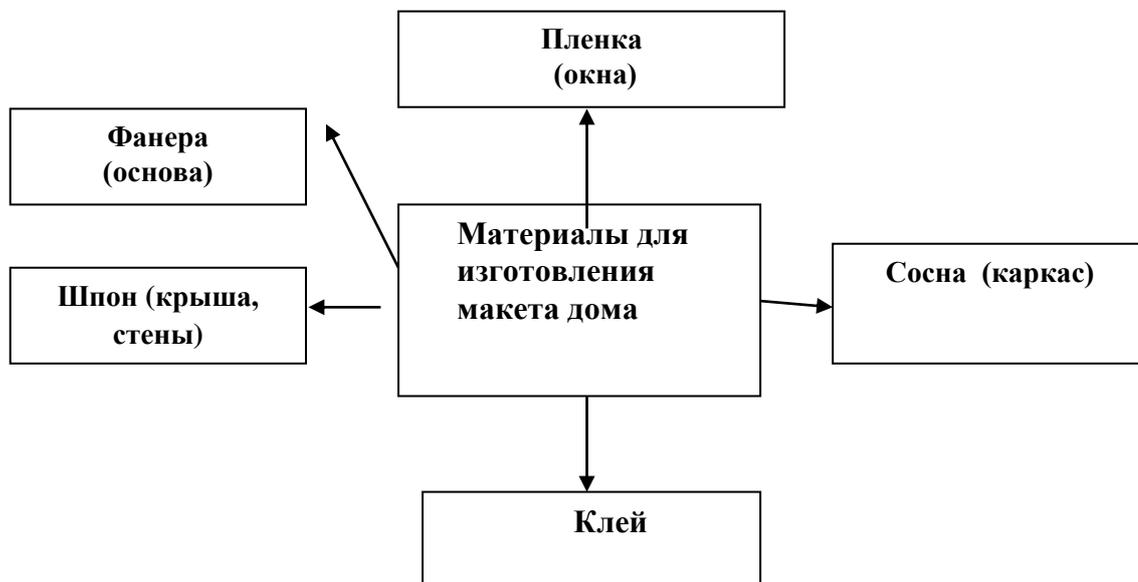
С учётом, перечисленного, мы спроектировали макет дома из дерева. Проанализировав первоначальные идеи, решили макет изготовить прямоугольной формы. На чертеже представлен базовый вариант изделия.



5.Дизайн-спецификация

Выбор материала

Определили из какого материала мы будем изготавливать макет.



Изделие состоит из 5 основных частей.

№ детали	название детали	изображение	КОЛ-ВО
1	Основание		1

2	Каркас (рама)		1
3	Крыша и обрешетка крыши		1

4	Стены (обшивка)		1
5	Окна и дверь	 	1

6.Технология изготовления

Технологическая карта изготовления макета дома

№ п/п	Последовательность выполнения работ (операций)	Графическое изображение	Оборудование, инструменты и приспособления
1	2	3	4
1	Выполнение эскизов		Чертёж, бумага, картон, ножницы, канцелярский нож, карандаш
2	Разметка деталей		канцелярские зажимы, карандаш и линейка
3	Выпиливание основания		Лобзик, верстак
4	Изготовление каркаса		Лобзик, верстак
5	Сборка и склеивание каркаса		Клей ПВА, кисть, палочки для клея, салфетки.

			
6	Изготовление обрешетки крыши		Лобзик, верстак, наждачная бумага
7	Установка и склеивание обрешетки.		Клей ПВА, кисть, палочки для клея, салфетки.
8	Изготовление покрытия крыши		Лобзик, верстак, наждачная бумага.
9	Установка и склеивание покрытия крыши.		Клей ПВА, кисть, палочки для клея.
10	Изготовление конька крыши.		Лобзик, верстак, наждачная бумага.
11	Установка и склеивание конька крыши.		Клей ПВА, кисть, палочки для клея.
12	Изготовление стен		Лобзик, верстак,

	(обрешетки).		наждачная бумага.
13	Установка и склеивание стен (обрешетки).		Клей ПВА, кисть, палочки для клея.
14	Изготовление окон		Лобзик, верстак, наждачная бумага.
15	Установка и склеивание окон		Клей ПВА, кисть, палочки для клея.
16	Изготовление двери		Лобзик, верстак, наждачная бумага.

17	Установка и склеивание из шпона двери		Клей ПВА, кисть, палочки для клея
18	Шлифование деталей макета		Наждачная бумага.

7. Техника безопасности при выполнении работ

1. При пилении древесины:

- пользуйся упорами и направляющими;
- не держи левую руку близко к полотну пилы;
- не сдувай опилки, сметай их щёткой-сметкой.

2. При выпиливании лобзиком:

- освещение рабочего места при выпиливании лобзиком должно быть достаточным.
- при выполнении работы необходимо держать спину прямо.
- дышать через нос, а лучше применять защитную маску или респиратор.
- переводить рисунок чётко, чтобы не напрягать зрение при выпиливании и не ошибиться при распиловке.
- запрещается работать неисправным инструментом, а также имеющим повреждения на ручке.
- пила в рамке лобзика должна быть хорошо натянута, чтобы выпиливание проходило строго по контуру.
- выступающий из верхнего зажима конец пилки следует обломить.
- выпиливать надо плавно, без резких движений, нельзя сильно нажимать на лобзик.
- нельзя оставлять пилку лобзика в пропиле.

8. Экологическое обоснование

Данное изделие изготовлено из экологически чистых материалов. Древесина не может быть источником экологической опасности. Использование отходов производства при изготовлении макета позволит избежать их утилизации (сжигание, захоронение), которая способствует загрязнению окружающей среды.

Использование макета в быту тоже безопасно. Поэтому использование данного изделия не приведёт к нарушениям экологической среды общества.

9. Экономическое обоснование

№ п/п	Наименование	Количество	Цена	Стоимость
1	Фанера 6 мм	деловые остатки	-	--
2	Шпон (Из бамбуковых рулонных штор)	деловые остатки	-	--
3	Рейки.	деловые остатки	-	-
4	Клей ПВА	250 г	350 руб -	45 руб --
	Полотна для ручного лобзика, 130 мм, 20 шт	1уп	200 руб	200 руб
5	Пленка защитная планшета универсальная (100 мм х 177 мм)	1шт	100 руб	100 руб
Итого				345руб

10.Реклама

Товарный знак: Фирма «Юный мастер»

Рекламное объявление

В наше время, необходимость в изготовлении макетов может возникать по очень многим причинам:

- ✓ Для демонстрации инвестору, заказчику.
- ✓ Для рекламных и презентационных целей.
- ✓ Как элемент интерьера в офисе у архитектора, инвестора, генподрядчика.
- ✓ Как инструмент продаж.

Если вам нужны макеты домов для уроков краеведения и тематических игр учащихся начальной школы, обращайтесь в столярную мастерскую. Благодаря нашим макетам ваши уроки станут более интересными и познавательными.

11. Самооценка

Изделие изготовлено аккуратно и качественно. Оно удобное, переносное, дешевое.

Частично изготовлено из отходов производства, все технологические операции доступны.

Мой макет полностью соответствует намеченной задаче.

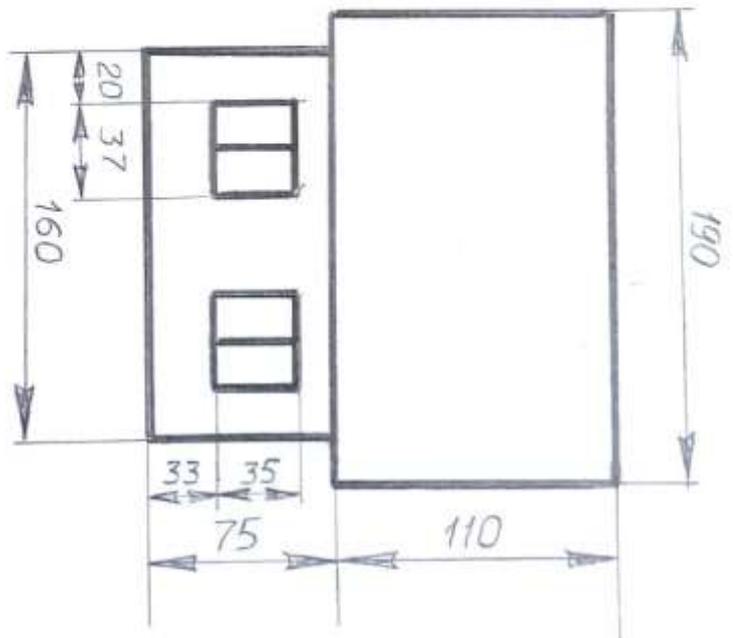
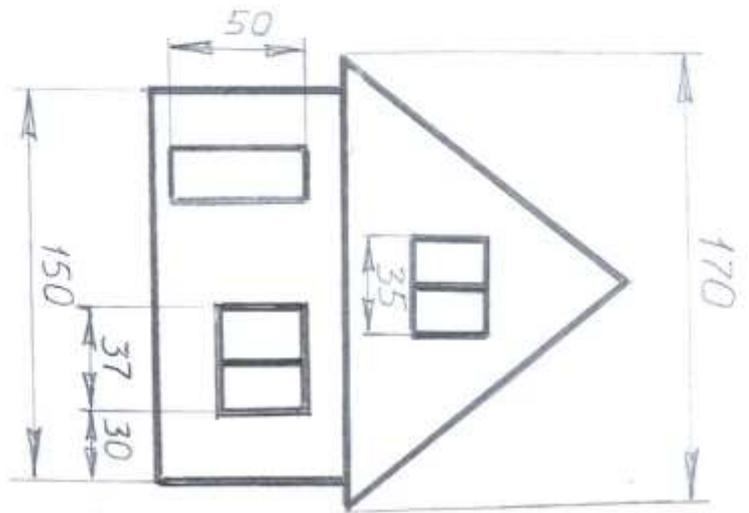
Основную информацию по изготовлению макета я нашёл в книге «Как построить сельский дом». Мне только оставалось проанализировать эту информацию и взять то, что мне необходимо для изготовления макета. Выполнение этого проекта позволило изучить технологию изготовления сельского дома, что позволит (при необходимости) построить свой личный дом.

12. Список литературы

1. А.М. Шепелев «Как построит сельский дом» М, Россельхозиздат, 1981.
2. Л.Н. Крейндлин «Столярные работы» М, «Высшая школа» 1982.
3. М.Д. Панкратова «Основы строительного дела» М, «Стройиздат» 1982

21. Приложения.





Чертил	Тарасенкой	Дом
Проверил		
Школа №2 Вакасс		древесина 1:35 №