

Управление образования города Пензы  
МКУ «Центр комплексного обслуживания и методологического обеспечения  
учреждений образования» города Пензы

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 66 города Пензы  
имени Виктора Александровича Стукалова

XXVI научно-практическая конференция школьников города Пензы  
«Я исследую мир»

**Проект**

**Конструирование кукольной мебели из палочек для мороженого**

Выполнила: Абросимова Лилия Алексеевна,  
Рыбалко Анна Алексеевна,  
МБОУ СОШ № 66 г. Пензы  
имени Виктора Александровича Стукалова 7т класс  
Руководитель: Михайлова Любовь Николаевна,  
учитель технологии МБОУ СОШ № 66 г. Пензы  
имени Виктора Александровича Стукалова

Пенза, 2022

## Содержание

Паспорт проектной работы.....	3
Введение.....	5
Глава 1. Обзор источников информации по теме.....	6
1.1. Кукольная мебель.....	6
1.2. Садовая мебель в колониальном стиле.....	7
Глава 2. Реализация проекта.....	8
2.1. Анализ идей.....	8
2.2. Материалы и инструменты.....	9
2.3. Технология изготовления кукол.....	10
2.4. Экономическое обоснование.....	11
2.5. Экологическое обоснование.....	12
2.6. Сферы применения.....	13
2.7. Испытание готового изделия.....	13
2.8. Анкетирование.....	14
Заключение.....	15
Список используемых источников информации.....	16
Приложение 1.....	17
Приложение 2.....	18
Приложение 3.....	20

### Паспорт проектной работы

1	Авторы проекта	Абросимова Лилия Рыбалко Анна, учащиеся 7т класса МБОУ СОШ № 66 г. Пензы им. В. А. Стукалова
2	Название проекта	«Конструирование кукольной мебели»
3	Цель проекта	Изготовление кукольной мебели из палочек от мороженого.
4	Руководитель проекта	Михайлова Любовь Николаевна, учитель технологии МБОУ СОШ № 66 г. Пензы им. В. А. Стукалова
5	Тип проекта по предметно-содержательной области (учебные дисциплины, близкие к теме проекта)	Межпредметный — изобразительное искусство, технология. Творческий.
6	Перечень учебных тем, к которым проект имеет отношение	Технология: «Создание изделий из материалов вторичной переработки»
7	Вид проекта	Практико-ориентированный интегрированный проект
8	Возраст учащихся, на которых рассчитан проект	Дети дошкольного и младшего школьного возраста.
9	Тип проекта по характеру деятельности учащихся	Индивидуальный
10	Тип проекта по продолжительности выполнения	Среднесрочный
12	Мотивационный компонент обучающегося	Развитие универсальных компетентностей, общеучебных навыков, проектных умений
13	Заказчик проекта	Михайлова Л.Н. учитель технологии.
14	Цель проекта для учителя	Приобщить учащихся к мировой культуре через декоративно-прикладное искусство и дизайн, развить универсальные компетентности, общеучебные навыки, проектные умения
15	Задачи проекта	1. Теоретическая часть - собрать необходимый материал по выбранной теме: садовый дизайн, кукольная мебель - изучить роль игрушки для развития ребенка, - изучить типы садовой мебели, и то из чего они сделаны, 2. Практическая часть-

		<p>2.1. разработать эскиз и изготовить кукольную мебель</p> <p>2.2. актуализировать знания по работе с программами Word и Microsoft PowerPoint.</p>
16	Этапы проекта	<p>Подготовительный этап</p> <p>Этап планирования.</p> <p>Этап по осуществлению проекта.</p> <p>Этап. Представление (защита) проекта и оценка его результатов</p>
17	Аннотация	<p>Работа представляет собой проект создания конечного продукта — мебели для кукол. Содержание работы полностью раскрывает заявленную тему и соответствует ей. Работа имеет прикладное значение, воспитывает любовь к труду, искусству через межпредметные связи.</p>

## Введение

В каждом ребенке сидит желание что-то конструировать, создавать своими руками. Приятно создавать предметы для украшения дома, воплощать свои мечты. Нашёлся материал, с помощью которого легко осуществить большинство из них. Этим материалом оказались палочки для мороженого. Конструирование из палочек для мороженого - совершенно новый вид творчества. Работать с палочками так просто и интересно! Съев очередную порцию прохладного лакомства, не спешите выбрасывать в мусор деревянную палочку. Это отличный материал для создания оригинальных поделок, которые используются в качестве украшения наших домов, для игр и много другого. Взгляните на эти потрясающие идеи и подумайте, что можете сделать вы из деревянных палочек!



Кроме всего прочего, палочки – это экологически чистый материал. Как правило, деревянные палочки для мороженого делают из светлого дерева с отсутствием запаха. Они отличаются прочностью и эстетическим видом, имеют гладкую поверхность и очень удобны в применении. Изготовлены из экологически чистого материала – древесины берёзы. Безопасны для человека и окружающей среды. Работать с ними легко и приятно. В этом и состоит актуальность нашего проекта. Кроме всего прочего- мастерить в своё удовольствие без затрат на материал это ещё один бонус в работе с палочками.

Разнообразные изделия из палочек для мороженого могут не только стать элементом декора, но и выполнять полезные функции. Мы решили изготовить садовую мебель пока для кукол.

### Практическая значимость проекта.

Конструирование из палочек от мороженого:

- стимулирует развитие мелкой моторики;
- знакомит ребенка с такими понятиями как форма, цвет, размер;
- помогает развивать пространственное восприятие (понятия: справа, слева, рядом, друг за другом и т.д.);
- развивает воображение, память, мышление и внимание;
- помогает развивать словарный запас и активизирует речевые функции;
- формирует творческие способности и артистические умения;

знакомит с элементарными математическими понятиями.

**Цель проекта:** Разработка и изготовление садовой кукольной мебели из палочек для мороженого.

### Задачи:

2. Собрать необходимый материал по выбранной теме: история кукольной мебели.
3. Выбрать оптимальные идеи, подобрать материалы и инструменты для её реализации.
4. Описать технологию изготовления и разработать технологическую карту изготовления
5. Определить сферы использования.

## Глава 1. Обзор источников информации по теме

### 1.1. Кукольная мебель

Началом истории производства и коллекционирования миниатюрной мебели стали замечательные кукольные домики, изготовленные в Голландии и Германии для развлечения юных особ королевской крови. Искусство изготовления кукольных домов зародилось в Германии, Голландии и Англии.

В Германии миниатюрные или кукольные дома служили и украшением жилища, и практическим руководством. Например, в начале XVII в. при помощи миниатюрных домов, нюрнбергских барышень обучали искусству ведения домашнего хозяйства. Позволялось аккуратно переставлять медные горшки величиной с наперсток.

Домик наполняли кукольной мебелью, посудой, драпировками, иногда коврами, бытовыми деталями и даже способными стрелять маленькими охотничьими ружьями и пистолетами, а также куклами, которых можно было передавать в различные костюмы, подходящие к тому или иному случаю (выезд на бал, охоту, приём гостей и так далее). Стоили они очень дорого, так как их изготовляли в единичном экземпляре, как правило, на тех же фабриках, и из тех же материалов, порою, драгоценных, где делали подлинную мебель, посуду, прочее оборудование. Изготовление маленькой мебели требовало исключительного мастерства и таланта. Такая работа требовала ювелирного мастерства. [1]

Архитектурный стиль и убранство кукольных домов – это зеркальное отражение общества и повседневной жизни людей того времени. Кукольные домики традиционно делались из дерева, часто из ценных сортов древесины. Дома делались как с фасадом, так и просто комнаты, открытые сверху и спереди.



Искусство изготовления кукольных домиков сохранилось и по сей день. Домики изготавливаются для коллекционеров, а их интерьер создается художниками по миниатюрной мебели по эскизам мебели прошлого. Вся мебель выполняется в пропорции 1/12, с соблюдением всех деталей конструкции. У миниатюрной мебели, так же как и у настоящей, открываются и закрываются дверки, выдвигаются ящички, в шкафах есть полки, в зеркало можно смотреться, роспись на изделиях выполнена вручную, а шахматные фигуры стоят на игровой доске.

Кукольный дом супруги английского короля Георга V королевы Марии является самым известным, большим (2,5x1,5x1,5 м, вес 4,5 т) и роскошным кукольным домиком в мире. Идею домика предложила внучка королевы Виктории принцесса Мария-Луиза, которая решила сделать такой необычный подарок жене своего кузена короля Георга V, увлекавшейся коллекционированием миниатюрных шедевров.

Это великолепное неоклассическое сооружение с подвижным фасадом, прототипом которого стали Букингемский дворец и Виндзорский замок, было построено и декорировано под руководством ведущего британского архитектора Эдвина Льютенса. На рождение этого шедевра ушло 3 года (1921- 1924), в течение которых около тысячи пятисот лучших поставщиков, художников, мастеров и разработчиков шаг за шагом создавали для нас это чудо. Самые знаменитые фирмы того времени считали за честь разместить миниатюрные копии своей продукции в кукольном домике королевы Марии (копии делала компания Twining Models of Northampton, 1920 и др.).[2]



## 1.2 Садовая мебель.

Мебель, которую мы решили изготовить из палочек для мороженого больше напоминает садовую. Деревянные палочки как нельзя лучше передают дизайн садовых стульчиков, столов и скамеечек. В продолжении английской темы мы решили оформить наши модели как садовую мебель для лужайки в **колониальном стиле**. [4]

Люди начали обустраивать сады и парки с давних времен. В древности и средневековье это почти всегда было прерогативой правящего класса. Появление колониального стиля напрямую связано с эпохой великих географических открытий. В это время миром правили

могущественные морские державы: Англия, Испания и Португалия. Стремясь расширить владения, они основывали колонии в Африке, Австралии, Азии, Индии. Естественно, новоиспечённым поселенцам нужно было где-то жить, и они строили простые практичные дома согласно европейским традициям. Однако непривычно жаркий климат и природное человеческое любопытство сделали свое дело — в строгие классические интерьеры постепенно начал проникать восточный колорит. Так зародился яркий и удивительный **колониальный стиль**, который остаётся востребованным даже спустя несколько столетий.

Мы поставили перед собой цель изготовить модели мебели для лужайки перед домом в колониальном стиле. В нашем дворике-патио будет расставлена удобная, из природных материалов садовая мебель. Она должна быть легкой, мобильной: стулья и стол, шезлонги, раскладной столик. Не лишними окажутся и увитые плетистыми цветами пергало, качели, скамейки. Для сада, оформленного в колониальном стиле это характерная особенность. Использование естественных, неприхотливых и недорогих материалов для постройки малых архитектурных форм. Довольно большое, по сравнению с другими стилями, количество удобной садовой мебели – плетеные кресла, скамейки, скамейки-качели. Декор в виде белых, простодушного вида садовых скульптур и керамических кашпо на стенах. А также белые деревянные заборчики, с помощью которых зонировуют территорию участка. [5]



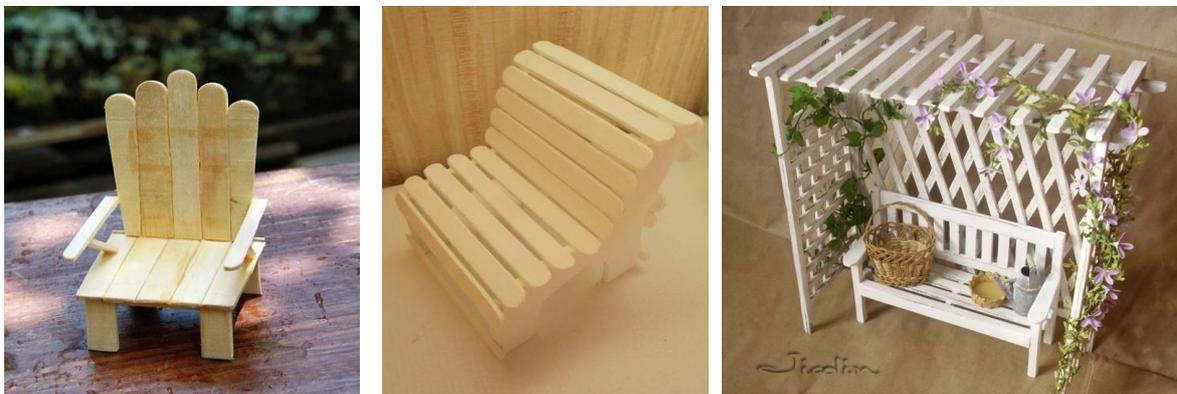
Наш материал ( палочки для мороженого) подходит для воплощения в жизнь моделей кукольной мебели именно в этом стиле. Мы проанализировали варианты садовой мебели из дерева и пришли к выводу, что в садовых интерьерах преимущественно используются столы, стулья, шезлонги. Выявили для себя конструктивные особенности садовой мебели из дерева. Познакомились с различными вариантами. Сопоставили с кукольными моделями и стремились добиваться детального сходства. Собрали свой банк идей. В нём представлены модели, которые мы решил изготовить.



## Глава 2. Реализация проекта

### 2.1. Анализ идей

Перед нами возникла проблема, какие модели мы сможем выполнить из палочек от мороженого?



### 2.2. Материалы и инструменты

Для работы понадобятся:

- ✓ Выкройки деталей мебели;
- ✓ Карандаш; зубочистка;
- ✓ Палочки от мороженого;
- ✓ Ножницы;
- ✓ Клей;
- ✓ Канцелярский нож;
- ✓ Акриловые краски;
- ✓ Хорошее настроение

Опасность подстерегает человека на каждом шагу, поэтому занятие любым делом требует осторожности. Ее надо соблюдать во всем. Любой предмет труда несет определенную угрозу для здоровья человека. Поэтому, беря в руки ножницы и клеевой пистолет, необходимо помнить, что должна соблюдаться техника безопасности при работе. (Приложение 1)

#### Из какого дерева делают палочки для мороженого?

Для стандартного выбора древесины, чаще всего выбирают лиственные породы деревьев, такие – как берёза. Во первых берёза очень доступное дерево. Во вторых из него удобнее всего вывести запах дерева, так как мороженое, и его вкус люди должны чувствовать полностью, и запах дерева не должен перебивать запах мороженого.

### 2.3. Технология изготовления кукольной мебели

Кукольная мебель своими руками — прекрасный повод провести время с пользой подружкам или маме с дочкой. Подарить или сделать для дочери дом для ее кукол — это еще только начало. Далее этот дом придется обставить. Это — куча игрушечной мебели, техники, аксессуаров. О том, как сделать мебель для кукол своими руками будет рассказано в технологической карте нашего проекта.

#### Как определиться с размерами моделей [5]

Куклы, их домики и обстановка — это уменьшенные копии нас и наших жилищ. И самый надежный способ сделать кукольную мебель своими руками и не ошибиться — измерить

реальные предметы, уменьшить их в несколько раз, после чего работать с полученными значениями. На сколько уменьшать реальные размеры зависит от того, насколько мала или велика кукла, ведь они есть от 7 см до 60 см или даже еще выше. Соответственно, мебель для них нужна разных размеров. Чтобы определить число, на которое следует делить реальные размеры, средний рост человека в сантиметрах (170 см) делим на высоту куклы. Получим какое-то число. Вот на него и надо будет делить размеры реальной мебели.

Например, высота нашей куклы 19 см. Вычисляем:  $170 \text{ см} / 19 \text{ см} = 8,9 \text{ см}$ . Вот на это число и делим все параметры «человеческой» мебели. Стоит еще сказать, что 14-15 см — самый популярный размер среди кукольного населения. Потому большая часть готовой мебели сделана в соотношении 1:12.

### **Собираем стул. (Приложение 2)**

Выполняем разметку в соответствии с размерами изделия. Высота реального стула до сидения 45 см,  $45:8,9 = 5 \text{ см}$ . Соответственно высота ножек нашего стула составит 5 см. Затем промеряем сидение и высоту спинки. Выкраиваем детали (нарезаем палочки ножницами) и начинаем сборку.

Собирать изделие удобно используя тетрадные листы в крупную клетку. Так можно ровно разложить детали, и, что самое главное, определиться с углом наклона у ножек и спинки стула. Все углы деталей должны совпасть и на противоположной стороне изделия. Конечно, можно промерять детали и определять с помощью транспортира, но листок в клетку облегчит эту задачу и значительно ускорит процесс сборки.

Детали наших моделей мы склеивали между собой. Для удобства налейте клей в тюбик с тонким носиком, чтобы дозировать количество клея и добиться необходимой аккуратности в местах соединения.

Детали сидения стула склеены между собой в торцевых сторонах планок и затем соединились с ножками стула.

### ***Сборка садового столика.***

Детали стола измеряем и выкраиваем. Выкроенные детали пронумеруйте, чтобы не ошибиться в последовательности сборки. В указанном порядке наклеиваем планки стола на перпендикулярно расположенных реечках, которые соединяют планки между собой.

Ножки стола собираем из 4-х планок, склеенных на ребро.

### ***Сборка пергало и садовой скамейки. (Приложение 3)***

Сделать садовую скамейку для кукол также не представляет особого труда. Мы решили усложнить задачу и объединили скамейку и пергало. Решетчатые стойки пергало собираем, также, на листе в клетку, где располагаем 4 вертикальные планки и начинаем приклеивать необходимое число перпендикулярных планок в соответствии с эскизом модели. Параллельно по краям решётки приклеиваем вертикальную планку и тем самым закрываем, края делали и срезы. Просушиваем всю конструкцию сутки и затем ещё одной вертикальной планкой закрываем торцевые стороны решёток. Две решётки объединяем перпендикулярными планками в верхней части и в месте, где планируется спинка скамейки. Просушиваем и приклеиваем планки, которые будут выполнять функцию сидения скамейки. В верхней части конструкции, параллельно друг другу наклеиваем короткие планки пергало. Просушиваем, конструкция пергало и скамейки готова.

### ***Сборка шезлонга***

Нарезаем детали спинки и сидения шезлонга. Выкладываем детали на листе в клетку и фиксируем перпендикулярной планкой. Ножки у шезлонга выполнены из двух параллельно

склеенных планок. Все полученные элементы шезлонга просушиваем и начинаем собирать. Соединяем спинку и сидение шезлонга, фиксируем нужный угол наклона и просушиваем. Присоединяем ножки и подлокотники шезлонга параллельно сидению и снова просушиваем всю конструкцию шезлонга.

#### 2.4. Экономическое обоснование

№	Наименование материала	Цена	Расход	Стоимость	Реальные затраты
1.	Палочки мороженого	от 100 шт – 0 р. (180x7)	100шт- 0 р.	33 р.	33р.
2.	Картон для шаблона	20р	30 х30 см	5р	Был дома
3.	Гофрированная бумага	35р	30х30 см	15	Была дома
4.	Клей	350р – 1шт	¼ тюбика $350:4=35,5$	87р.50к	87р.50к.
5.	Акриловые краски	45р – 1 тюбик	1/2 тюбика $45 :2=22.5$	22р50к	22р.50 к.
Итого				163 р.	143 р.



120 рублей



580 рублей

#### 2.5. Экологическое обоснование

Польза и мода на экологичные материалы, быстрыми темпами шагает по стране и это не может, не радовать. Так как забота о природе, очень важна в наше время, а также забота о своем здоровье и детей - и важно, чтоб окружающие нас вещи не приносили нам вреда. При создании своего проекта мы использовали палочки для мороженого, нож, клей-пистолет, ножницы и считаем, что никакого ущерба окружающей среде не было нанесено. Лоскутки

различных тканей, как бережливые хозяйки, дали нам родители. Мы использовали в работе вещи, которые уже не пригодны для употребления. Тем самым не пришлось их выбрасывать, следовательно, не был нанесён ущерб окружающей среде, а вещи получили вторую жизнь. Таким образом мы доказали актуальность нашего проекта.

#### **Инструкция по уходу за изделием:**

1) Мебель, можно протереть влажной тряпочкой; 2) Подушки и скатерти можно стирать вручную при температуре 40 градусов; 3) после просушки можно прогладить утюгом.

### **2.6. Сферы применения**

1. Наша кукольная мебель может быть использована для детей в детском саду, как подарок маленькой сестрёнке. А лучше, как увлечение или игра с младшей сестрёнкой. Ведь малышам так нравится мастерить поделки для своих кукол. Мастерить из палочек для мороженого легко. Это занятие развивает фантазию, мелкую моторику ребят, учит производить элементарный расчёт материала для изготовления конкретной модели.

2. Маленькие модели можно использовать в качестве сувенира, который может дополнить интерьер помещения, стать украшением на праздник.

3. Подарок другу, ещё одно применение нашим моделям.

4. Надеемся, что наша работа станет хорошим образцом для творчества в семьях. В дальнейшем хотим изучить изготавливать из других подручных материалов (разнообразные коробки, фетра, пряжа, яичные планшеты). [6]



### **2.7. Испытание готового изделия.**

Испытания прошли успешно. Мы протестировали свою кукольную мебель в группе продленного дня. Ребятам наша мебель понравилась, и они попросили провести мастер-класс по изготовлению кукольной мебели.

**Вывод:** наша мебель прочная, красивая, удобная и безопасная. В процессе игры можно переставлять мебель по своему усмотрению и добавлять аксессуары.

## 2.8. Анкетирование

Девочкам нашего класса было предложено ответить на вопросы.

Анкета для девочек:

1. Вы играете в куклы?

В детстве вы играли в куклы?

- да

-нет

2. У вас была (есть) кукольная мебель?

-да

-нет

3. Вам покупали кукольную мебель?

-да

-нет

4. Вы сами мастерили мебель для игрушек?

-да

-нет

5. Из каких материалов вы её делали?

-картон;

-пластик;

-дерево;

-другое

6. Как вы относитесь к идее изготовления мебели из вторсырья?

-хорошо

-плохо

-затрудняюсь ответить

7. Как вы оцениваете наши модели мебели, сделанные из палочек для мороженого?

-хорошая идея

-плохая идея

-затрудняюсь ответить

8. Что вам понравилось?

-материал

-возможность самостоятельно конструировать

- возможность конструировать из материалов вторичной обработки.

### Заключение

- ✓ Заниматься рукоделием интересно, увлекательно, познавательно.
- ✓ Приятно делать сюрпризы для близких людей.
- ✓ Этот вид творчества для нас интересен и актуален, и мы будем стараться и дальше работать с бросовым материалом и давать вещам вторую жизнь.
- ✓ Занятие проектной деятельностью расширяет кругозор, учит работать с большим объёмом информации, учит усидчивости и терпению.

Результат проекта по технологии "Конструирование кукольной мебели" полностью оправдал наши ожидания. Данная работа дает возможность выразить себя, проявить творческую фантазию. Заниматься творчеством побуждает желание самовыразиться, желание запечатлеть в своих творениях отношение к окружающему миру. Но в любом случае человек делает вещь, украшающую быт, а главное делает это с удовольствием и желанием. Многие посетители антикварных магазинов, музеев с интересом и удовольствием рассматривают предметы убранства, старинную мебель. Людям нравятся изделия, удобные для повседневной жизни и радующие своим внешним видом. Всё чаще в отделке современной мебели встречаются элементы ручной работы. Очень многие желают иметь мебель и предметы домашнего обихода, существующие в единственном экземпляре.

В ходе изготовления мебели по проекту серьезных трудностей не испытывали. Таким образом в результате работы мы получили изделия соответствующие эскизам выполненные в соответствии с технологическими требованиями.



## **Список используемых источников информации**

1. <https://gidrukodeliya.ru/podelki-iz-palochek-ot-morozhenogo> (дата обращения 10.10.2021)
2. <https://www.maam.ru/detskijasad/konstruiruem-iz-palochek-ot-morozhenogo.html>  
(дата обращения 15.09.2021)
3. <https://stranamasterov.ru/node/983188> (дата обращения 10.09.2021)
4. <https://active-mama.com/podelki-iz-palochek-ot-morozhenogo.html>  
(дата обращения 10.11.2021)
5. <https://rehouz.info/sad-v-kolonialnom-stile/> (дата обращения 10.09.2021)
6. <https://svoimi.rukami.klubokidei.com/1354143089284352533/kak-sdelat-velikolepnyuyu-mebel-dlya-kukol-svoimi-rukami/>  
(дата обращения 10.09.2021)
7. Учебник технологии 7 класс под ред. В.Д. Симоненко

## **Приложение 1**

### **Техника безопасности**

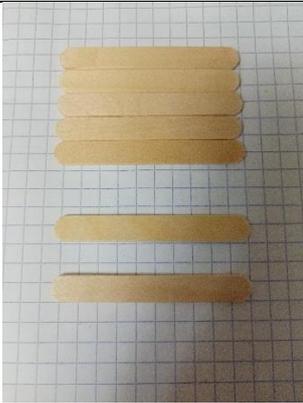
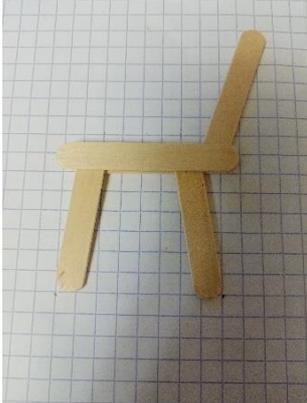
#### **Техника безопасности при работе с ножницами**

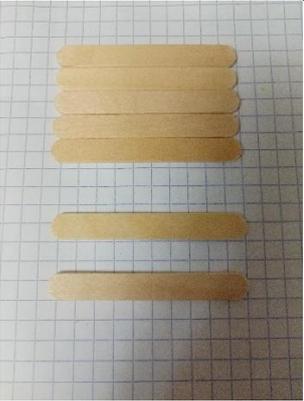
1. Храните ножницы в указанном месте в определённом положении.
2. При работе внимательно следите за направлением резания.
3. Не работайте с тупыми ножницами.
4. Не держите ножницы лезвием вверх.
5. Не оставляйте ножницы с открытыми лезвиями.
6. Не режьте ножницами на ходу.
7. Не подходите к товарищу во время работы.
8. Передавайте закрытые ножницы кольцами вперёд.
9. Во время работы удерживайте материал левой рукой так, чтобы пальцы были в стороне от лезвия.

#### **Техника безопасности при работе с клеем пистолетом**

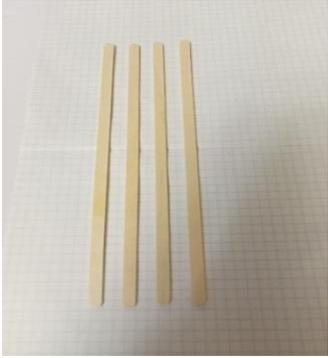
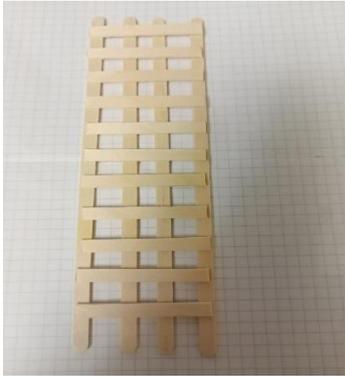
1. При разогреве пистолета обязательно под сопло положить керамическую, стеклянную подставку или блюдце, чтобы клей не капал на стол.
2. У пистолета есть подставка, которую при работе обычно убирают, а когда ставят пистолет, то выдвигают.
3. Следить за тем, чтобы, когда ставится пистолет на стол, подставка была выдвинутой. Иначе пистолет уткнется соплом в подставку или в деревянный стол и может прожечь и то и другое или повредить.
4. Не хватать сопло или разогретый клей руками. Температура сопла и клея на его выходе из сопла, 200 градусов. Ожог, будет обеспечен, даже, если просто прикоснуться к соплу или клею.
5. Не забывать выключать пистолет из сети, после работы и даже во время работы, чтобы пистолет не перегрелся.

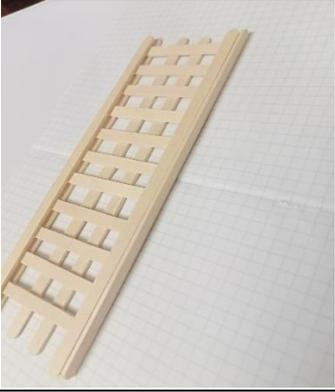
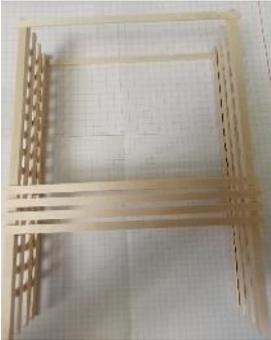
## Приложение 2

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА изготовления кукольной мебели из палочек от мороженого. Стульчик.		
Последовательность и описание технологических операций	Изображение	Инструменты и материалы
1.Подготовить материалы и инструменты. Размерить и нарезать детали изделия.		1. линейка 2.ножницы 3.палочки 4.карандаш 5. пилочка
2. Разложить детали стульчика и определить угол наклона у ножек и спинки. Склеить места стыков.		1. клей 2.ножницы 3.палочки
3. Закрывать места соединений параллельной планкой.		1. клей 2.палочки

<p>4. Склеить между собой детали сидения.</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. клей</li> <li>2. палочки</li> </ol>
<p>5. Приклеить сидение и спинки. Просушить и покрасить.</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. клей</li> <li>2. палочки</li> <li>3.краска</li> <li>4.кисти</li> </ol>

### Приложение 3

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА		
изготовления кукольной мебели из палочек от мороженого. Пергало со скамейкой.		
Последовательность и описание технологических операций	Изображение	Инструменты и материалы
1. Приготовить материалы и инструменты для изготовления изделия. Разложить вертикальные планки перпендикулярно друг другу		1. карандаш 2. ножницы 3. клей 4. листок в клетку
2. Выложить перпендикулярно короткие планки. Закрепить места стыка клеем.		1. листок в клетку 2. карандаш 3. ножницы 4. клей
3. Закрывать места стыков по краям решётки планками параллельно.		1. планки 2. зубочистка 3. клей 4. ножницы
5. Приклеиваем торцевые планки по краям решётки. Просушиваем изделие.		1. детали кроя 2. ножницы 3. клей

		
<p>6. Соединяем решётки перпендикулярными планками, которые в конструкции будут выполнять функцию спинки скамейки.</p>		<p>1.ножницы 2.пилочка 3.клей 4.зубочистка</p>
<p>7. Оформляем скамейку: - приклеиваем последовательно палочки.</p>		<p>1.ножницы 2.пилочка 3.клей</p>