

Научно – исследовательская работа
Технология

**Богородская деревянная игрушка как сохранение традиций
Древней Руси и эко продукт в современном мире**

Выполнил:

Ранцев Игорь Игоревич,

учащийся 2 Б класса

*муниципального автономного образовательного
учреждения «Гимназия №31», Россия, г. Саратов*

Руководитель:

Перепрсова Вероника Константиновна,

учитель начальных классов

*муниципального автономного образовательного
учреждения «Гимназия №31», Россия, г. Саратов*

Введение

На протяжении многих веков развитие человечества было немислимо без игр и игрушек. Я люблю проводить время с моей семьей и, особенно, с моим младшим братом. Мы часто играем с моим братом в разные игры, родители покупают нам много игрушек и, когда мой брат только родился, мама и папа покупали ему игрушки, которые в основном были изготовлены из пластика. Яркие, красочные игрушки привлекают внимание не только родителей, но и детей. Однажды, когда я играл с моим братом, я заметил небольшие покраснения в области его рук, я незамедлительно рассказал об этом маме, и мы обратились к врачу. Врач сообщил нам, что аналогичная проблема, вызванная аллергической реакцией на некачественный пластик, из которого были изготовлены игрушки моего брата, существовала и существует у многих детей в наше время, и посоветовала нам выбирать в дальнейшем игрушки из более качественного материала, который является гипоаллергенным и не вызывает аллергической реакции. Именно в тот момент, я впервые задумался о том какие игрушки, действительно, являются экологически чистыми и не навредят моему брату.

Известно, что в давние времена, а именно в период Древней Руси основным материалом для изготовления игрушек являлось дерево. На уроках изобразительного искусства и факультативных занятиях по столярному делу учителя рассказывали мне, что традиция изготовления игрушек из дерева сохранилась и до наших пор и я знаю, что игрушки, изготовленные из дерева, являются несомненно экологически чистым продуктом, так как они изготовлены из природного материала, и не вызывают аллергических реакций, т.е. считаются гипоаллергенными.

Цель проекта: изучение теоретической базы по изготовлению экологически чистого, гипоаллергенного продукта в виде деревянной игрушки

и применение полученных знаний для самостоятельного изготовления аналогичной игрушки.

Гипотеза. Деревянная игрушка является исторически ценным и гипоаллергенным продуктом, процесс ее изготовления является трудоемким. Можно ли изготовить деревянную игрушку времен древней Руси в домашних условиях в наше время.

Чтобы проверить гипотезу, я поставил перед собой следующие **задачи:**

- собрать информацию об игрушках, изготовленных из дерева, и являющихся исторически значимыми для нашего народа;
- определиться с методикой работы;
- изготовить своими руками деревянную игрушку.

Предмет исследования: процесс изготовления и этапы изготовления деревянной игрушки в домашних условиях.

Объект исследования: Богородская деревянная игрушка, изготовленная по образу деревянной игрушки Древней Руси.

Основная часть

История возникновения деревянной игрушки и гипоаллергенный материал для ее изготовления

Упоминания о деревянном творчестве можно встретить во многих сказках и народном творчестве («Семьсот семьдесят семь мастеров» Пермяк Е.А., Жюли Вендлин «Сказки о мастерах и ремеслах»), однако русская народная сказка под названием «Деревянный орел» запомнилась мне больше всего и сподвигла меня к рассуждению о выборе деревянной игрушки, которую я решил самостоятельно изготовить для моего младшего брата. В этой сказке мне очень понравилось высказывание столяра о том, почему столярное дело считается самым сложным и интересным. Столяр утверждал, что сложно изготовить изделие из дерева, «которым бы весь мир любовался», гораздо сложнее, чем «сделать дорогую вещь из материала, который уже сам в цене» [2, с. 5], например, из золота.

Меня очень впечатлило это высказывание, с которым невозможно не согласиться, и я решил попробовать смастерить деревянную игрушку, собственными руками, которая заменит яркий пластик своей красотой и будет гипоаллергенной и экологически чистой в то же время.

Свою работу над исследовательским проектом я начал с поиска информации о гипоаллергенных растениях и деревьях. В процессе сбора информации о данной проблеме, мне стало известно, что древесина не всех пород деревьев может считаться гипоаллергенным материалом. Несмотря на тот факт, что в стволе дерева нет белка – аллергена, обычного виновника аллергической реакции организма, древесина, все же, содержит смолы, танины, эфирные масла и древесную пыль, которая раздражает чувствительные рецепторы аллергика и провоцирует кашель, насморк и слезотечение [5]. Список аллергенных деревьев и растений, произрастающих на территории России, я нашел на официальном сайте аллергологии и иммунологии, где к основным растениям – аллергенам отнесены береза, ольха, клен, ива, одуванчик, злаковые, ковыль, пырей, полынь, лебеда (Таблица 1. Список аллергенных деревьев и растений) [8].

Таким образом, выбирая материал для изготовления деревянной игрушки, я в первую очередь обратил внимание на данный факт, и постарался выбрать древесину, не вызывающую аллергии. Из разных научных источников, я узнал, что фанера бывает разных видов, но самыми распространенными на территории РФ, являются березовая и хвойная фанера [1,с.56] [7]. Согласно списку аллергенных деревьев и растений, приведенному на сайте аллергологии и иммунологии, береза является одним из основных аллергенов, поэтому мой выбор хвойной фанеры для изготовления деревянной игрушки обусловлен именно гипоаллергенностью данного материала.

После того как материал для изготовления игрушки был выбран, я решил узнать историю возникновения деревянной игрушки. Из разных источников я узнал, что самые ранние упоминания о художественной обработке дерева датируются IX–X вв. Россия всегда была богата лесами и материал для

изготовления игрушки находился в легко доступной форме. Искусством обработки этого материала издавна славились народные умельцы районов Севера, Верхнего и Среднего Поволжья, а также мастера лесных районов Архангельской, Вологодской, Вятской, Тверской, Нижегородской, Владимирской губерний. Традиции изготовления деревянной игрушки зависели от региона проживания. На севере нашей страны мастера изготавливали игрушки в виде коней, птиц, лодок, что как мне кажется, и насколько мне известно из книг, которые я читал, отражает быт и традиции народа, живущего на Севере.

Игрушки, изготовленные в районе Сергиева Посада, часто изображали традиционных персонажей: попов, работающего мужика с конем, медведя.

Учителя рассказывали нам, что самыми популярными игрушками, изготовленными из дерева, в период Древней Руси были Богородская, Мазыкская и птица счастья.

Я решил остановить свой выбор на изготовлении Богородской игрушки, т.к. эти игрушки имеют подвижные элементы, и как мне кажется, вызовут огромный интерес у многих ребят.

Богородская игрушка

Богородская игрушка — вид русского народного промысла, изготовление резных игрушек из древесины мягких пород (липы, ольхи, осины). Чаще всего игрушки оснащены подвижными элементами и простейшими механизмами для приведения игрушки в движение. Богородский промысел насчитывает не менее 300 лет. Изучая материал по истории возникновения Богородской игрушки, я узнал, что развитию в селе Богородском игрушечного дела способствовала близость к Троице-Сергиевой Лавре – крупнейшему центру художественных ремесел Московской Руси. Начав с изготовления деревянных фигурок под покраску, богородские мастера уже ко второй половине XIX в. сумели создать самобытную резную игрушку и скульптуру, получившие признание на международных выставках.

Известно, что в 1960 году исполнилось 300 лет с момента зарождения

художественного промысла изготовления деревянных резных игрушек. Максимальный расцвет богородской резьбы по дереву приходится на конец XIX столетия. В это же время в России повсеместно возрастает интерес к кустарным промыслам.

За многие годы существования промысла сменилось не одно поколение прославленных мастеров-резчиков: Барденковых, Бобловкиных, Барашковых, Ерошкиных, Зининых, Пучковых, Стуловых, Устратовых, Шишкиных и других. В наши дни, талантливые резчики продолжают создавать свои шедевры на Богородской фабрике художественной резьбы.

Техника изготовления Богородской деревянной игрушки «Клюющие птички»

Теперь все, о чем я узнал из книг, занятий в школе и других источников мне необходимо подтвердить практическим путем изготовления Богородской деревянной игрушки.

Я бы хотел начать с описания техники изготовления деревянной игрушки «Клюющие птички».

Одна из игрушек, которой в детстве играли ещё наши дедушки — это выполненная из дерева поделка, в которой попеременно к центру наклонятся две фигурки: вначале одна, потом вторая и снова. Для изготовления данной игрушки размером 200 x 100 мм. Мне понадобился следующий материал:

- 1) кусок трехслойной фанеры размером 150 x 150 мм.;
- 2) деревянная рейка длиной 400 мм. и сечением 10,2 мм x 10,2 мм.;
- 3) 4 винта длиной 15 мм.

Из инструментов я использовал линейку, лобзик, дрель со сверлом диаметром 1,5 - 2 мм., небольшой молоток, наждачную бумагу с мелким напылением.

Сначала я воспользовался специальным трафаретом, на котором были изображены птички (Приложение 1), затем с помощью лобзика вырезал из фанеры две фигурки птиц и прямоугольник размером 35 x 30 мм. Срезы

аккуратно обработал наждачной бумагой, закругляя края (Приложение 2). Разделил рейку на две равные части, так же обработал срезы (Приложение 3).

Сделал два отверстия на деревянной рейке, необходимые для того, чтобы она не раскололась при вхождении гвоздей (Приложение 4). В каждой «ножке» фигурки цыплёнка сделал дрелью 2 симметричных отверстия на расстоянии 15 мм. друг от друга (Приложение 5). Все заготовки собрал в игрушку.

Отмерив центр одной из реек, приклеил «столик для зерна».

Затем, симметрично положив «клювы» на прямоугольник в центре, соединил птиц с верхней рейкой, соблюдая абсолютную симметричность.

Совместив обе рейки, забил еще один гвоздь, на этот раз — соединяющий левую птицу и нижнюю рейку. Отодвинем рейку вправо на 15 мм., при этом птица слева «опрокинулась назад».

Также, как и первую, соединил вторую птицу с нижней рейкой. Отодвинем палочку назад — цыпленок справа «отходит», в то время как его сосед ударяет по «столику». Наша игрушка готова! (Приложение 6).

Вывод: Деревянная игрушка (название дерева), изготовленная своими руками, является безопасным и экологически чистым изделием. Наша игрушка нашла широкое применение и вызвала огромный интерес не только у моего брата, но и на занятиях в детском саду гимназии №31, где мой брат является воспитанником (Приложение 7).

Заключение

Изучив различные источники и обобщив собранную информацию, я сделал выводы:

1. Деревянная игрушка, изготовленная своими руками, способна заменить игрушки из яркого пластика, который не безопасен для здоровья детей.
2. В нашей работе мы хотели показать возможность изготовления деревянной игрушки в домашних условиях.
3. Наша гипотеза о том, что деревянную игрушку можно изготовить собственными руками подтвердилась.

4. Изготовление деревянной игрушки доступно и не требует больших затрат, а работа, выполненная своими руками особенно ценна и интересна своей индивидуальностью и неповторимостью.

5. Наша работа имеет большое экологическое значение, так как использование природных материалов для изготовления игрушки снижает риск возникновения аллергических реакций.

6. О своем проекте я рассказал своим одноклассникам на мастер-классе, а также деревянные игрушки, изготовленные в моем проекте, нашли применение и вызвали интерес не только у моего брата, но и у его сверстников в детском саду гимназии №31.

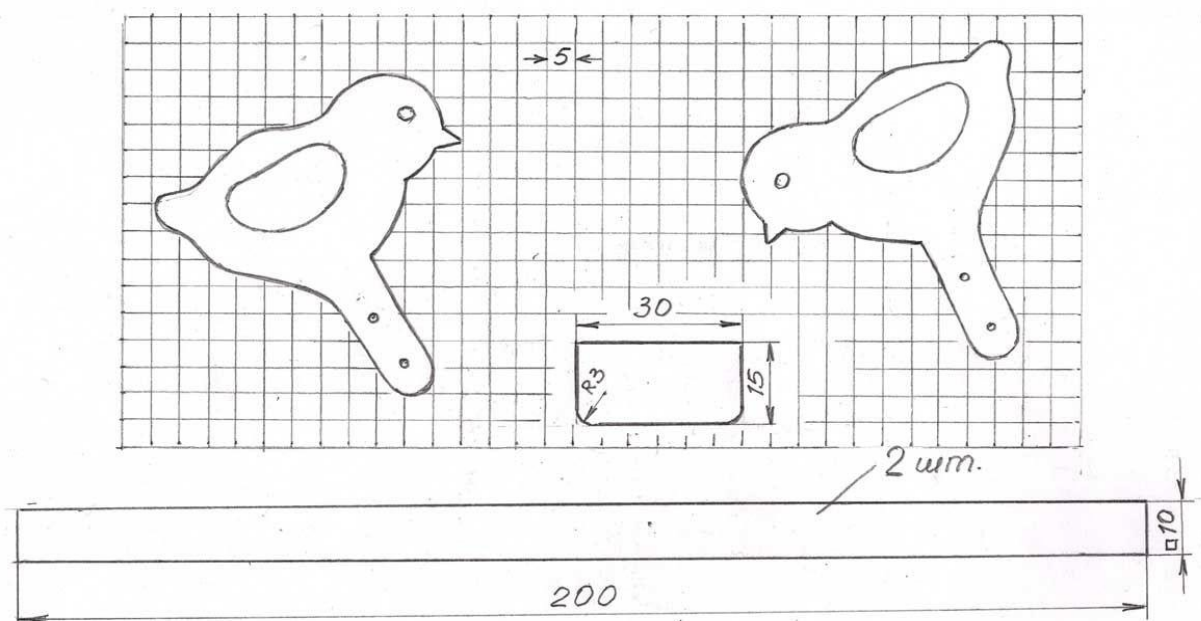
7. В дальнейшем я планирую продолжить изготовление деревянных игрушек и подарить их в Саратовский детский дом.

Список литературы:

1. Григорьев М.А. Материаловедение для столяров, плотников и паркетчиков: Учебное пособие для ПТУ. – М.: Высшая школа, 1989 – 223с.
2. Русские народные сказки. Деревянный орел. – М.: 2011, 56 с.
3. Пермяк Е.А. Семьсот семьдесят семь мастеров
4. Жюли Вендлин Сказка о мастерах и ремеслах
5. <https://myallergy.ru/allergiya/allergiya-na-drevisinu/>
6. <https://ru.wikipedia.org/wiki/> Богородская _резьба
7. <https://ru.wikipedia.org/wiki/> Фанера
8. <https://alerg.ru/> календарь – цветения – 2018/

Приложение 1

Трафарет изготовления деревянной игрушки «Клюющие птички»



Приложение 2

Зачистка изделия наждачной бумагой



Приложение 3

Распил рейки



Приложение 4

Рейка с отверстиями для крепления птичек



Приложение 5

Птички с отверстиями для крепления к рейке



Приложение 6

Готовое изделие «Клюющие птички»



Приложение 7.

Фотографии детей из детского сада с деревянными игрушками



Таблица 1

Список аллергенных деревьев и растений

Русское название	Латинское название	Срок цветения
Ольха серая (черная)	<i>Alnus incana (glutinosa)</i>	март - апрель
Ива остролистная	<i>Salix acutifolia</i>	апрель - май
Тополь черный	<i>Populus nigra</i>	апрель - май
Береза повислая	<i>Betula pendula</i>	май
Дуб обыкновенный	<i>Quercus robur</i>	апрель - май
Липа плосколистная	<i>Tilia platyphillos</i>	июнь - июль
Ель обыкновенная	<i>Picea abies</i>	июнь
Сосна обыкновенная	<i>Pinus sylvestris</i>	июнь
Тимофеевка обыкновенная	<i>Phleum pratense</i>	июнь - июль
Ежа сборная	<i>Dactylis glomerata</i>	июнь
Лисохвост обыкновенный	<i>Alopecurus pratensis</i>	июнь - июль
Овсяница луговая	<i>Festuca pratensis</i>	июнь
Пырей ползучий	<i>Elytrigia repens</i>	июнь - июль
Крапива двудомная	<i>Urtica dioica</i>	июль
Полынь обыкновенная	<i>Artemisia vulgaris</i>	июль - август
Волчье лыко	<i>Daphne mezereum</i>	апрель
Одуванчик лекарственный	<i>Taraxacum officinale</i>	май - июль
Сумах дубильный	<i>Rhus coriaria</i>	июнь - июль