

СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ ПРОЕКТА	3
ВВЕДЕНИЕ	4
ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ:	6
Глава 1. О ножах и ножеделии	6
1.1. Общее представление о ножах.	6
1.2. Кастомные ножи.	8
Глава 2. Этапы создания ножа	10
2.1. От чего зависит выбор модели ножа и технологии его изготовления?	10
2.2. Проектирование. Этапы создания ножа.	11
Глава 3. Практическое изготовление ножа	14
3.1. Чертёж.	14
3.2. Изготовление клинка.	14
3.3. Выполнение bolsterа.	14
3.4. Изготовление рукоятки ножа.	15
3.5. Ножны.	15
3.6. Заточка ножа.	15
3.7. Завершение работы.	16
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	17
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНТЕРНЕТ ИСТОЧНИКОВ	19
ПРИЛОЖЕНИЯ	20

ПАСПОРТ ПРОЕКТА

1.	Полное название общеобразовательной организации	
2.	Название проекта	Изготовление кастомных ножей
3.	ФИО автора проекта, класс	
	ФИО руководителей проекта	
	Вид проекта	Практический проект
4.	Срок реализации	Декабрь 2022-апрель 2023года
5.	Участники проекта	ученики 9 класса МОУ « _____ »
6.	Вид результата	Материальный продукт
7.	Проектный продукт	Кастомный нож с ножнами
8.	Гипотеза	Если я расскажу ребятам о своём увлечении создания кастомных ножей, то может и они будут меньше проводить своё время в гаджетах

ВВЕДЕНИЕ

Проблема. С каждым годом всё больше и больше детей начинают зависеть от гаджетов, социальных сетей и компьютерных игр. И вместо того чтобы увлечь себя каким-либо интересным и полезным занятием, они зависают в компьютерах и телефонах. Поэтому многие из моих сверстников не имеют интересных занятий.

Актуальность моего проекта в том, что у меня есть отличное хобби, которое не просто пригодится мне в жизни, но и может приносить доход.

Тема моего проекта обозначена как «Изготовление кастомных ножей». Совсем недавно эта тема была мне вообще не знакома. Этим делом мы занялись с отцом. Мы совсем не задумывались, что будут значить ножи для нашей семьи? Что такое кастомные ножи и как они изготавливаются? Как относятся люди к этому увлечению? И мы совсем не задумывались о том, что это интересное занятие станет нашим семейным хобби, приносящим доход!

Во время обучения в школе на уроках технологии мы знакомились с различными видами работ с деревом и металлом, осваивали их, например: работа с деревообрабатывающими станками, работа с электрическими инструментами. Полученные знания на уроках труда я применяю при изготовлении ножей.

В наше время тема ножеделия актуальна своей ценностью, уникальностью, долговечностью, необходимостью в быту, а также кастомный нож – это отличный подарок для любителей охоты и рыбалки.

Для меня и моей семьи ножеделие не просто хобби и увлечение, но и дополнительный заработок, приятное времяпровождение и общение с отцом, приобретение навыков необходимых в жизни. А также помогает расслабиться, заставляет стремиться к лучшему результату.

Я предположил, что если я расскажу ребятам о своём увлечении создания кастомных ножей, то может кто-то из них заинтересуется идеей создания своего увлечения или хобби и станет меньше времени проводить в гаджетах.

Цель проекта: Рассказать о своем семейном хобби одноклассникам через презентацию проектной модели ножа.

Задачи:

- 1.Собрать информацию по теме и структурировать.
2. Изучить технологию поэтапного изготовления ножа.

3. Создать нож вместе с отцом в соответствии с выбранными параметрами и технологией.

4. Рассказать одноклассникам на классном часе о своём увлечении. Провести опрос.

5. Подвести итоги по проекту и презентовать проект.

Объект: кастомный нож

Предмет: история возникновения, виды и процесс изготовления кастомного ножа

Использованные методы работы по проекту: изучение литературы и интернет источников по теме, анализ, синтез, обобщение, определение понятий, моделирование, устный опрос, практическое изготовление изделия.

Проект состоит из 3 частей: введение, основная часть и заключение. Основная часть проекта состоит из двух теоретических глав и одной практической.

Этапы работы над проектом:

Стадия работы над проектом	Содержание работы	Сроки
Планирование деятельности	Обсуждение плана работы по теме с руководителями проекта и отцом. Определение цели, задач, исходного содержания проекта, источников информации. Выработка плана действий по проекту.	Ноябрь 2022-январь 2023 года
Практический этап	Поэтапное выполнение проекта: Сбор и структурирование информации; Изучение плана поэтапного изготовления ножа. Определение плана создания ножа; Создание ножа.	Февраль – март 2023 года
Подведение итогов	Выступление на классном часе с презентацией своего хобби. Интервьюирование до начала классного часа и после выступления. Подведение итогов по проекту. Формулирование выводов. Оформление проекта.	Март 2023 года
Защита проекта		Апрель 2023 года

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Глава 1. О ножах и ножеделии

1.1. Общее представление о ножах.

Если спросить какое самое важное изобретение человечества, то, наверное, многие ответят что-нибудь вроде «колесо», «паровоз», «компьютеры», или «автомобиль». Но есть одно изобретение, о котором большинство людей не упоминает, хотя возможно, что оно является одной из самых важных технологий, когда-либо созданных человеком.

Всё это о ноже.

Нож (праслав. пожь, возможно от *pozjos[1] — «пронзать[2]; протыкать[3]», родственно с греч. νύσσω — нюссо — «колю»[4]) — прежде всего колющий (исходя из этимологии слова), а также рубящий, режущий инструмент, рабочей частью которого является клинок — полоса, выполненная из твёрдого материала (в большинстве случаев металл), с лезвием, имеющим заточку на одной или нескольких сторонах. В конструкции, чаще всего, можно выделить клинок и рукоять. У клинка может быть выраженное колющее остриё.¹

Это изобретение появилось в результате нашей общей потребности в выживании.

Нож позволил человеку за относительно короткое время достичь вершины пищевой цепи. Без ножей наши предки не смогли бы охотиться, ловить рыбу, собирать пищу, строить дома для себя и даже защищаться. Большая часть нашей цивилизации в том виде, в каком мы её знаем сегодня, если бы не изобретение каменных ножей и костяных ножей.



Рисунок 1 Кремниевый нож (2600 лет до н.э.) и современный

Антропологи считают, что один из главных фактов, который большинство людей не замечают, заключается в том, что изобретение таких инструментов, как ножи, не только облегчило жизнь нашим предкам, но и дало им больше времени, в течение которого они могли общаться или развивать новые навыки, как это делаем мы сегодня!

Как удалось узнать из интернет источников, существует большое количество видов ножей, которые созданы для различных целей.

Виды ножей:

¹ <https://ru.wikipedia.org/wiki/Нож>

1.Боевые. В свободной продаже отсутствуют, предназначены только для армейских arsenалов и относятся к холодному оружию;

2.Туристические. Простые в эксплуатации и хранении, легко правятся и выдерживают многократную заточку. В изготовлении рукоятей для такого вида инструмента применяются синтетические материалы, имеющие малый вес и хорошую прочность;

3.Охотничьи. Сохраняют заточку на протяжении длительного времени, имеют высокую износостойкость и практически все относятся к фикседам. Часто снабжены специальным крючком для свежевания туши;

4.Кухонные. Применяются в качестве основного инструмента в подготовке продуктов;

5.Кастомные. Условно кастомными считаются те ножи, к созданию которых приложил руку (в прямом смысле) признанных в определенных кругах мастер, обладающий определенным авторитетом.

И это всего лишь малая часть всех видов ножей, которые существуют на данный момент.

Нож был и остается одним из самых важных предметов, которые сопровождают человека на протяжении всей его истории. Сейчас мы иногда перестаем его замечать, потому что нож растворяется среди множества других, окружающих быт человека, вещей. Но в далеком прошлом нож часто был единственным предметом из металла, которым обладал человек.

Где история, там традиции и обряды. Из статьи под названием «Нож в славянских традициях и обрядах. Теория и практика», опубликованной 27 марта 2017 года на сайте Славянское новоязычество², удалось узнать, что на Руси есть большое количество обрядов связанных с ножом. Одних названий самого ножа более тридцати: берестяник, дежник, карначик, квашенник, кинжал, кладенец, клепик, кляп, колодей, колотик, косарь, косичка, косник, косорь, косторезка, косяк, котач, кшенник, лопатка, мисарь, мусат, нож – бабий, нож-копейковый, нож-мужичий, нож-поварской, нож-тыпальный, носатик, секреток, резак, чапель, чепельшка – 31 и это ещё не всё.

Нож служил оберегом от нечистой силы, поэтому чужаку его не давали, особенно если знали, что человек плохой, т.к. нож может «заразиться» его пакостями. В мужских объединениях, партиях, артелях каждый был обязан носить с собой нож или кинжал, изготавливаемый специально для боевого применения и более нигде не применяемый. Применение и ношение ножа строго регламентировалось.

² <https://novovazychestvo.ru/nozh-v-slavyanskix-tradicivax-i-obrvadax-teoriva-i-praktika.html>

Известны три способа ношения:

- 1- на поясе,
- 2- в голенище сапога,
- 3- в кармане на груди.

Нож – символ и необходимость. И сегодня он остаётся одним из самых важных предметов для отдельных представителей человечества. Это охотники, рыбаки, военные, коллекционеры. И здесь на первый план выходят ножи особенные, выполненные по заданным характеристикам и для определённых целей, а именно кастомные ножи.

1.2. Кастомные ножи.

Даже у специалистов возникают затруднения относительно того, что же относится к этому понятию. Эксклюзивные ножи? Лимитированные коллекции? Авторские экземпляры? Попробуем в этом разобраться.

Итак, что означает слово «кастомный» применительно к ножу?

Само слово происходит от английского custom – то есть «потребитель».

Определение Custom knife (Кастомные ножи)

Custom knife (Кастомные ножи) - ножи выпущенные ограниченной серией, с частичным или полным использованием ручного труда. Синонимом кастомного может являться авторский нож.³

Таким образом, под определением custom - made имеется ввиду в первую очередь потребительский, то есть выпущенные под конкретного потребителя, по индивидуальному заказу.

Второй факт - это ручной труд. Если нож сделан на ЧПУ станке⁴ полностью роботом, или с минимальным использованием ручного труда.

Третий факт - материалы. Может ли нож считаться кастомным если он сделан из дешевой нержи, но автором (человеком, ножеделом)? Ответ - нет! Ножи категории custom - это ножи из премиум материалов, зачастую уникальных (зуб мамонта, ископаемый коралл, части адронного коллайдера и тп...) Собственно вся "фишка" кастомных ножей именно в их редкости, мелкосерийности, единичности, неповторимости - это же касается и материалов.

³ <https://www.mova-oborona.ru/component/seoglossary/1-slovar-nozhemana/custom-knife-kastomnye-nozhi.html>

⁴ https://ru.wikipedia.org/wiki/Числовое_программное_управление

Не всякий авторский нож - кастомный, не всякий кастомный нож - авторский. Истина где-то посередине. Кастомный нож - это скорее сочетание вышеприведенных факторов, чем какой-то один.

ВЫВОДЫ: Нож, появившись в глубокой древности, как необходимость, дошёл до наших дней. Ножи были и остаются символом мужественности и остаются необходимым орудием для представителей некоторых профессий и людей, увлекающихся, например, рыбалкой, охотой. Среди разных категорий ножей особо выделяются кастомные ножи.

Определение «кастомный нож» подразумевает:

1 – Для ножа характерен специфический набор характеристик (включая дизайн), обусловленный тем, что он предназначен для особой аудитории и условий применения.

2 - Нож выпущен в рамках ограниченной серии (от 1-2 до нескольких сотен экземпляров).

3 – Нож изготовлен при участии выдающегося мастера в данной области или коллектива мастеров (спорный момент), чье имя само по себе является брендом.

4 – При создании ножа значительная часть операций выполняется вручную.

5 – Нож обладает премиальными характеристиками в плане качества материалов и изготовления.

Глава 2. Этапы создания ножа

2.1. От чего зависит выбор модели ножа и технологии его изготовления?

Мастер, изготавливающий нож, всегда ориентируется на потребителя ножа. Какой нож захочет потребитель, такой сделает и мастер.

Охотники предъявляют к ножам такие требования:

1. Нож должен быть очень острым для работы с мясом и шкурой животного.
2. Нож должен быть легким, для лучшего хвата ножа.
3. Нож должен быть устойчив к коррозии (ржавлению).
4. Больстер должен быть таким, чтобы палец не соскользнул на лезвие и не порезался.
5. Рукоять должна быть устойчива к воде, то есть не должна набухать при взаимодействии с водой.

Рыбацкий нож опытные рыболовы подбирают в зависимости от назначения. Например, разделочным инструментом с гладкой заточкой, широким клинком и обухом удобно потрошить рыбу и нарезать ветки. Филейным резак с изогнутым узким лезвием хорошо отделять и разрезать филейную часть рыбьей тушки. А прочным классическим ножом с удобной рукоятью и широким лезвием – заготавливать дрова для костра, разделывать рыбу, затачивать колышки для установки палатки и использовать для других хозяйственно-бытовых задач.⁵

Коллекционеры ценят кастомные ножи за их уникальность, красоту, цену ножа, за их историю создания, за их неповторимость в своем роде. Чаще всего они их заказывают у мастеров для украшения своего дома.

Многие мастера берут идеи формы ножа друг у друга и что-либо дополняют в нем. Но главное в таком деле - фантазия. При помощи фантазии можно сотворить такое изделие, какое мир ни разу не видел.

Обычно ножи у одного мастера различаются рукояткой, материалами из которых состоит нож, а лезвие делается в зависимости от направления в эксплуатации ножа. У прославленных мастеров можно встретить такие материалы как: зуб мамонта (стабилизированный), порошковые стали, редкие породы древесины, стали собственной выплавки и т.д.

Любой мастер вкладывает душу в свое изделие, он считает их своими детищами, в создание которых был проделан огромный труд.

⁵ <https://warmsteel.ru/nozhi/hoziaistvenno-bytovve/nozh-dlia-rybaka/>

Таким образом, самодельный нож, изготовленный мастером на заказ, дает множество преимуществ по сравнению с покупкой стандартных заводских моделей и предполагает возможности:

- самостоятельно выбрать необходимую марку стали, которая обеспечит ножу все заданные свойства;
- индивидуального дизайна;
- выбора необходимой степени закалки металла.

Нож будет учитывать анатомические особенности владельца и удобно поместится в руке.

2.2. Проектирование. Этапы создания ножа.

Для создания ножа нужно много времени и сил. Хороший мастер делает один нож 5-6 дней.

В нож входит множество элементов (рисунок 1). Ручка и лезвие — два основных компонента. Лезвие или острие лезвия называется его передним концом. Лезвие (режущая кромка) острая сторона, его делают гладким, иногда ближе к пилообразной рукоятке.



Рисунок 2. Составные компоненты ножа.

Есть ножи, у которых пилообразная составляющая находится на обухе. Обух — это противоположная сторона клинка. Спуски называются плоскостями, которые сужаются к острому концу лезвия. Деталь, прикрепленная к рукоятке и не заточенная, является пяткой клинка.

Как правило, работа над созданием ножа введется в несколько этапов:

1. Выбор чертежа, материалов для изготовления клинка и рукояти.

Важно! Назначение ножа определяет выбор материала, который будет служить для изготовления инструмента. Папа сказал, что лучше выбирать материалы, которые обеспечивают ножу в процессе эксплуатации износостойкость, прочность, устойчивость к коррозии, окислению, высоким температурам и деформации. В домашних условиях подходящими продуктами являются:

- кусочки дисковых пил или старые напильники;
- куски стали (раньше сталь могла служить предметом кухонного интерьера, кастрюлей или кастрюлькой, предметом мебели, частью трубы), но необходимо учитывать, что такие ножи требуют частой заточки;
- серповидные ножи, газонокосилки, старый рубанок тоже могут работать как инструмент для изготовления ножей.

2. Подготовка профиля будущего ножа: вырезание из куска стали, шлифовка, создание отверстий, закалка.

3. Изготовление рукояти.

4. Сборка готового изделия - фиксация рукоятки и лезвия.

5. Заточка. В зависимости от цели использования лезвие затачивается под нужным углом:

- от 30° — для тяжелых работ;
- $16-20^\circ$ — работы средней грубости;
- до 15° — деликатная работа.

При подготовке проекта удалось найти очень много авторских методик изготовления ножа в домашних условиях. Каждый мастер оттачивает своё мастерство и уникальную технологию годами.

В следующей практической главе проекта будет представлена технология поэтапного изготовления ножа в домашних условиях.

Нож изготавливается мною, автором проекта, и моим отцом. Назначение будущего ножа - охота. Поэтому характеристики у него будут такие:

1) Сталь, которая будет использована нержавеющая, название D-2 или же её русская альтернатива X12МФ.

2) Длина лезвия по обуху 12,5 см. Спуски на ножах равны 0,3 мм. Хвостовик будет сделан 6 см в длину и 1,5 в ширину

3) Дерево для рукояти предполагается использовать тропическое и редкое. Его название мербау. Заказывается на тематическом сайте. Длина рукояти будет составлять

13 см по её верхней части. Её ширина изготавливается специально под заказ, то есть 9 см, а ширина 3 см. Высота по торцу будет равна 5 см.

4) Для bolsterа берётся нержавеющая сталь того же типа, что и сам клинок. Между bolsterом и рукоятью имеются прокладки, изготавливаемые из той же стали и пластика.

5) Для склеивания берём эпоксидную смолу быстрого застывания.

6) Ножны будут сшиты из кожи крупно-рогатого скота, капроновыми нитями коричневого цвета. Красятся ножны в коричневый цвет специальной краской по коже.

7) Нож должен получиться очень лёгким в ношении, но очень острым за счёт закалки стали и его заточки.

Глава 3. Практическое изготовление ножа

3.1. Чертёж.

В первую очередь чтобы создать нож нужно создать чертеж ножа. Опираясь на предназначение изделия, необходимо тщательно проработать форму клинка и способ крепления рукояти. Это даст представление о ноже перед его созданием. Сначала нож чертится на листе бумаги, а потом переносится на более жёсткую поверхность для дальнейшего использования и применения в виде образца (Приложение 1. Фото 1).

3.2. Изготовление клинка.

Перенос чертежа клинка ножа на выбранный брусок металла мы получаем заготовку изделия. После чего начинается начальная обработка контуров будущего изделия (Приложение 1. Фото 2).

Механическую обработку выполняем на гриндере -ленточно-шлифовальном станке (Приложение 1. Фото 3).

На хвостовике клинка делаются насечки для лучшей склейки с древесиной или другим материалом (рукояти ножа).

После того как форма клинка была вырезана и обработана можно делать спуски (Приложение 1. Фото 4,5). Спуски делаются на станке гриндере для равномерного сведения с двух сторон толщины клинка, что необходимо для дальнейшей заточки и использования ножа по назначению. Спуски делаются в зависимости от направления использования ножа 0.2мм-0.3мм для разделки рыбы, 0.4мм-0.5мм для разделки мяса и работы с костями. Если использовать нож со спусками для разделки рыбы на кости, то он быстро затупится и будет крошиться режущая кромка.

После спусков клинок подлежит шлифовке и полировке. Клинок полируется наждачными бумагами и алмазными пастами. Клинок после полировки можно считать готовым (Приложение 1. Фото 6).

3.3. Выполнение bolstera.

После клинка делается проставка, отделяющая клинок от рукоятки, она называется bolster (гарда) (Приложение 1. Фото 7). Bolster выполняется на высокоточном фрезерном станке (Приложение 1. Фото 8). Он чаще всего изготавливается из бронзы, латуни, мельхиор (техническое серебро), титана и других материалов. Он предназначен для усиления прочности и надёжности ножа, а так же, несёт «санитарную» функцию, что особенно важно для ножей, часто соприкасающихся с мясом.

3.4. Изготовление рукоятки ножа.

Для начала выделки рукоятки в заготовке для рукоятки делается отверстие, куда будет входить хвостовик клинка (Приложение 1. Фото 9). Оно делается с небольшим зазором для того, чтобы можно было спокойно залить в неё эпоксидную смолу. Длину - под размер хвостовика с bolsterом вместе.

Склеивается нож в последовательности: клинок + bolster + заготовка для рукоятки. Перед склеиванием необходимо обезжирить все детали для лучшей склейки между собой (Приложение 1. Фото 10).

После склейки рукоятки нужно придать форму ромба для более лёгкого выведения полной формы рукоятки. Форму ромба делаем на ленточной пиле. На гриндере изготавливается основная форма рукоятки и размер в соответствии с размером руки заказчика, а после напильниками, надфилями, наждачными бумагами и алмазными пастами разных зернистостей окончательно дорабатывают и полируют рукоять (Приложение 1. Фото 11,12,13,14,15,16,17).

3.5. Ножны.

Ножны это неотъемлемая часть работы над ножом. Нож надо где-то носить и ножны это самое лучшее приспособление. Ножны делают нож безопасным при ношении. Их шьют полностью под размер ножа, поэтому заточка ножа остаётся на последний момент. Шьются ножны из различного вида кожи, но чаще всего из кожи крупно-рогатого скота вощеными нитями сидельным швом. Для того чтобы сделать шов ровным, специальным колесом с зубчиками для обметки кожи делается разметка шва. После разметки шва дыроколами делаются отверстия, у которых зубья находятся на одинаковом расстоянии друг от друга. При правильном склеивании и шитье ножен нож входит в них с характерным щелчком.

После шитья основной части ножен шьётся крепление на ремень или рюкзак. Оно делается свободным, для того чтобы нож не чувствовался при ношении его на ремне.

После всех работ с шитьём и склейкой ножны красятся специальной краской и обрабатываются специальными влагоотталкивающими составами.

3.6. Заточка ножа.

Нож точится в самый последний этап изготовления ножа для безопасности. Нож точится на специальном заточном станке с использованием алмазных камней – эльбор. Эльборы придают ножу такую заточку, что он становится острее бритвы. Нож готов.

3.7. Завершение работы.

На готовый нож наносится клеймо производителя и его можно начинать эксплуатировать или продавать. Изготовление таких ножей полностью легально. Такие ножи очень уникальны и их никто никогда не повторит, даже тот же самый мастер, который делал один нож, не сможет его повторить второй раз. Любой нож изготавливается исключительно под руку заказчика ножа для удобства использования. Каждый нож можно назвать единственным в своём роде.

ВЫВОДЫ по результатам работы по изготовлению ножа:

В повседневной жизни нож - незаменимый инструмент. Без него нельзя обойтись ни в одном хозяйстве, а нож, сделанный своими руками отличается своей функциональностью, долговечностью, надёжностью и уникальностью!

Технология изготовления ножа каждым мастером оттачивается долгие годы. В результате нашей с отцом работы изготовлен охотничий нож по параметрам, согласованным с заказчиком.

Кастомный нож всегда на порядок выше во всех отношениях, чем ножи массовых производителей, т.к. массовый производитель гонится за количеством, а не за качеством изделия и поэтому их ножи на порядок ниже по себестоимости и по качеству. Хочешь хороший нож - закажи у мастера.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Существует очень много различных видов деятельности, которыми можно заниматься в свободное время. Целью моей деятельности по проекту является: рассказать о нашем семейном хобби одноклассникам через презентацию проектной модели ножа.

Презентовать своё семейное дело я планировал на одном из классных часов. Для этого мною изучены различные источники об истории ножей, сведения о ножеделии. Вместе с отцом в проекте отражены этапы изготовления ножа в домашних условиях. Эти этапы нами уже ранее отработаны, так как изготовлением ножей мы занимаемся уже не первый год.

В практической части проекта представлена подробная технология изготовления ножа. Именно об этом я и хочу рассказать своим одноклассникам.

Показав свою работу, я надеялся, что другие ребята смогут найти себя в своем деле по моему примеру, ведь существуют и другие занятия, которые могут понравиться им.

Фотографии с классного часа представлены в приложении 2.

Для классного часа мы с руководителем проекта подготовили несколько вопросов для интервьюирования одноклассников (всего в классе было 19 человек). Интервьюирование провели в начале классного часа. Я задавал вопросы одноклассникам и вёл подсчёт поднятых рук. Итоги получились такими:

1. Поднимите руки те, у кого есть интересное увлечение или хобби? Какие?

12 одноклассников подняли руки: танцы, баскетбол, охота, рыбалка, спорт, рисование.

2. Поднимите руки те, кто хотел бы, чтобы у него появилось интересное увлечение или хобби?

2 человека хотели бы, чтобы у них появились новые увлечения.

3. Поднимите руки те, кому в появлении интересного занятия/хобби мешает:

- незнание чем интересным можно заняться,
- отсутствие свободного времени,
- лень.

6 человек в общем обозначили, что не знают чем интересным можно заняться и им мешает лень.

Далее я рассказал о своём интересном увлечении. Показал нашу с папой работу по изготовлению ножа, заготовки ещё не готовых ножей.

В конце занятия я снова спросил одноклассников:

1. Поднимите руки те, кому было интересно услышать о моём увлечении.

Все одноклассники сказали, что им было интересно.

2. У кого появилось желание заняться чем-то интересным и полезным?

Руки подняли те же ребята, у которых есть интересные увлечения, но они не прочь заняться ещё чем-то интересным.

В начале работы над проектом я предположил, что если я расскажу ребятам о своём увлечении создания кастомных ножей, то может кто-то из них заинтересуется идеей создания своего увлечения или хобби и станет меньше времени проводить в гаджетах. После проведённого занятия я с уверенностью могу сказать, что у моих одноклассников есть увлечения, но не у всех. Ребята проявили интерес к моей презентации семейного хобби. Им было интересно узнать новую для них информацию. В конце занятия двое ребят из тех, кто в начале занятия заявили, что у них нет хобби, после моего рассказа сказали, что хотели бы найти для интересные увлечения. Фото с классного часа представлены в приложении 2.

Таким образом, гипотеза подтвердилась не в полной мере. Остались те ребята, которые не хотят ничем заниматься и их трудно заинтересовать только рассказом о своём семейном увлечении.

В целом цель и задачи моего проекта достигнуты. Я рассказал ребятам о своём семейном хобби через презентацию модели ножа, который мы с папой изготовили во время реализации проекта. Удалось изучить очень небольшое количество источников по теме, т.к. на самом деле такой специфичной литературы очень мало и мы с папой учимся ножеделию на авторских каналах в интернете у таких же увлечённых ножеделов.

На перспективу или в продолжение проекта я могу предложить пригласить ребят в нашу мастерскую или в школьную мастерскую и провести мастер-класс по изготовлению отдельных деталей ножа в зависимости от технических возможностей мастерской.

Мне самому было очень интересно работать над проектом, ведь я работал вместе с папой! Я приобрёл много новых практических навыков в ножеделии. А ещё, узнал новое из истории ножа, научился искать нужную информацию, анализировать её, вычленять главное и структурировать, оформлять проект в соответствии с требованиями, научился работать с презентацией.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНТЕРНЕТ ИСТОЧНИКОВ

1. Электронная энциклопедия Википедия [Электронный ресурс]
<https://ru.wikipedia.org/wiki/Нож>
https://ru.wikipedia.org/wiki/Числовое_программное_управление
2. Славянское новоязычество. Творческая лаборатория [Электронный ресурс]
<https://novovazychestvo.ru/nozh-v-slavyanskix-tradicivax-i-obryvadah-teoriva-i-praktika.html>
3. Статья в интернете о коллекционировании кастомных ножей [Электронный ресурс] https://pikabu.ru/story/kollektsionirovanie_avtorskikh_nozhey_chast_2_9824621
4. ЛостДейКлуб. Как сделать ножи своими руками. Пошаговое руководство [Электронный ресурс] <https://lastday.club/kak-sdelat-nozh-svoimi-rukami-poshagovoe-rukovodstvo/>
5. Messer Master. Лаборатория ножей. Кастомные ножи: Всё, что вам нужно знать [Электронный ресурс]
https://messermeister.ru/lab/articles/%E2%80%8Bkastomnye_nozhi_vse_chno_vam_nuzhno_znat_n375/

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

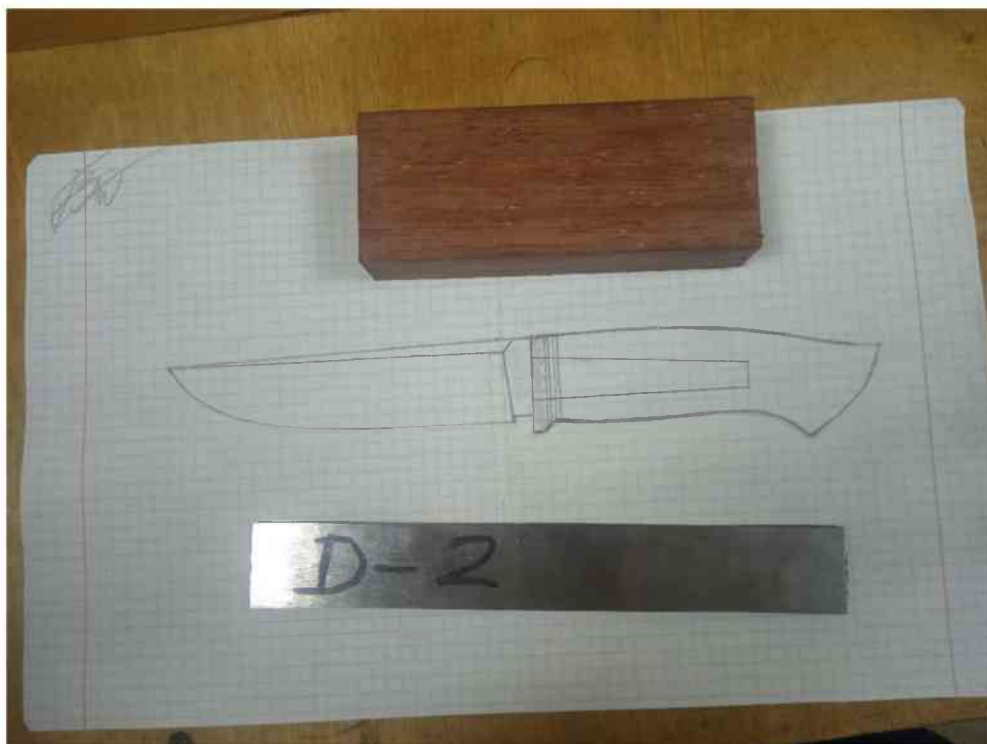


ФОТО 1. МАКЕТ НОЖА.



ФОТО 2. ГРИНДЕР.



ФОТО 3. ВЫВЕДЕНИЕ ФОРМЫ КЛИНКА.



ФОТО 4,5. СНЯТИЕ СПУСКОВ.



ФОТО 6. ГОТОВЫЙ КЛИНОК



ФОТО 7. ИЗГОТОВЛЕНИЕ БОЛЬСТЕРА (ГАРДЫ).



ФОТО 8. ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК



ФОТО 9. ОТВЕРСТИЕ ДЛЯ ВХОДА ХВОСТОВИКА КЛИНКА.



ФОТО 10. ОБЕЗЖИРИВАНИЕ КОМПОНЕНТОВ ДЛЯ СБОРКИ.



ФОТО 11,12. СКЛЕИВАНИЕ КОМПОНЕНТОВ МЕЖДУ СОБОЙ.



ФОТО 13 и 14. ДОРАБОТКА И ПОЛИРОВКА РУКОЯТИ



ФОТО 15 и 16. ДОРАБОТКА И ПОЛИРОВКА РУКОЯТИ



ФОТО 17. РУКОЯТЬ ГОТОВА

Фото с классного часа, на котором презентовано семейное хобби по изготовлению кастомных ножей



КОНЕЧНЫЙ ПРОДУКТ, ПРЕДСТАВЛЕННЫЙ НА ЗАЩИТЕ ПРОЕКТА

