

ГКОУ «Бежецкая школа-интернат»  
Тверская область, г. Бежецк

Учебный исследовательский краеведческий проект  
«Эпоха Михаила Тверского и Анны Кашинской»

Номинация: «Оружие эпохи Михаила Тверского и Анны Кашинской»  
Возрастная категория: обучающиеся 3-4 классов

Авторы: обучающиеся 3 класса

Руководители проекта:

Бойкова Екатерина Александровна, учитель начальных классов

Юрцева Наталья Анатольевна, учитель начальных классов.

г. Бежецк  
2018г.

## Содержание

Введение.....	2-3
Глава 1. Теоретическая.....	4-15
1.1.Виды оружия эпохи Михаила Тверского и Анны Кашинской. ....	4-10
1.2. Строение меча. ....	11-13
1.3. Типы мечей. ....	14-15
Глава 2 . Исследовательская .....	16-23
2.1. Сравнительная характеристика различных типов мечей.....	16
2.2. Предназначение мечей. ....	16
2.3. Анализ репродукции картин, иллюстраций с изображением Михаила Тверского. ....	17-23
Выводы. ....	24
Глава 3. Практическая .....	25-29
Заключение.....	30
Список литературы.....	31
Приложения.	

## Введение

Оружие появилось на земле вместе с человеком. Это неоспоримый факт. Нашим далеким предкам необходимо было защищать свои жилища еще на заре цивилизации. Отстоять себя голыми руками невозможно, и люди быстро поняли, что даже простая палка не только увеличивает силу удара, но и добавляет уверенности, а значит, по крайней мере, уравнивает шансы на победу. С эволюцией человечества развивается и оружие. С появлением металлургии и кузнечного дела на смену примитивным каменным орудиям приходит смертоносная сталь. Суковатые дубины уступают место холодному изяществу лезвий. Соответственно, усиливается защита, что вновь приводит к необходимости усовершенствования оружия атаки, и так до бесконечности.

Таким образом, зародилось вечное соперничество между оружием нападения и средствами защиты. Необходимо отметить, что холодное оружие было своего рода предметом роскоши. Практически над каждым экземпляром трудились не только кузнецы, но и чеканщики, ювелиры, резчики, кожевники.

Следовательно, оружие можно рассматривать как часть материальной и духовной культуры любого народа, в том числе и русского, поскольку оно, несомненно, представляло собой художественную ценность.

В наше время возрождается интерес к холодному оружию, отчасти благодаря историческим обществам, отчасти - многочисленным литературным произведениям, поэтому тему вполне можно назвать актуальной для современной науки.

### **Актуальность работы.**

Оружие сопровождает человечество с древнейших времен. История оружия началась, когда предки людей взяли в руки камень и палку. С развитием общества оружие становилось все сложнее и сложнее. Также менялось его основное предназначение – если сначала люди использовали его для охоты и защиты от диких зверей, то со временем, его основной целью стали нападение на таких же людей, и, как следствие, защита от них.

Каждому историческому периоду свойственны свои типы оружия, сменяющие друг друга согласно требованиям, диктуемых временем и состоянием общества.

### **Цели и задачи проекта:**

**Цель исследования:** познакомиться с видами оружия эпохи Михаила Тверского и Анны Кашинской.

Задачи исследования:

- изучить виды оружия эпохи Михаила Тверского и Анны Кашинской;
- рассмотреть строение меча;
- сравнить строение романского и готического типов мечей;
- проанализировать репродукции картин, икон, иллюстраций с изображением Михаила Тверского;
- изучить и систематизировать теоретический материал по данному вопросу;
- изготовить макет меча эпохи Михаила Тверского и Анны Кашинской.

**Объект исследования:** оружие эпохи Михаила Тверского и Анны Кашинской.

**Предмет исследования:** типы и конструкции мечей эпохи Михаила Тверского и Анны Кашинской.

**Гипотеза:** Михаил Тверской в сражениях пользовался мечом романского типа.

**Методы исследования:**

Эмпирические (экспериментальные):

Наблюдение; измерение; сравнение.

Экспериментально-теоретические:

Анализ; моделирование; исторический; логический; синтез.

Теоретические: изучение и обобщение.

## Глава 1.Теоретическая.

### 1.1.Виды оружия эпохи Михаила Тверского и Анны Кашинской.

Оружие сопровождает человечество с древнейших времен. История оружия началась, когда предки людей взяли в руки камень и палку. С развитием общества оружие становилось все сложнее и сложнее. Также поменялось его основное предназначение – если сначала люди использовали его для охоты и защиты от диких зверей, то со временем, его основной целью стали нападение на таких же людей, и, как следствие, защита от них.

Каждому историческому периоду свойственны свои типы оружия, сменяющие друг друга согласно требованиям, диктуемых временем и состоянием общества.

Древнерусские войска неоднократно отражали набеги кочевников. В этом им помогали не только сила и храбрость защитников, тактика и стратегия воевод, но и оружие. Воины пользовались холодным оружием, к нему относят четыре разновидности: рубящее, колющее, ударное и стрелковое. Сам термин обозначает ручное вооружение древнерусских защитников, которое применялось в 12 -14 веке. Это оружие предназначалось для сражения с противником.

Вот некоторые из них:

#### 1.Сабля



Сабля — рубяще-режущее клинковое холодное оружие. Клинок сабли, как правило, однолезвийный (в ряде случаев — с полуторной заточкой), имеет характерный изгиб в сторону обуха. Средняя длина клинка — 80—110 см.

Холодное клинковое оружие. Обычно ее использовали конные воины.

Клинок изготавливали из одного, цельного куска стали. С XII века их ковали из заготовок из науглероженного железа, после чего проводили многократную закалку по особо сложной технологии, в результате чего получалось изделие с требуемой разнородностью — наиболее твёрдым было лезвие.

Поначалу их длина достигала 1 метра, кривизна 3—4,5 см.

В XII—XIII длина сабель увеличивается на 10—17 см, кривизна достигает 4,5—5,5 и даже 7 см. Ширина в среднем составляла 3—3,8 см, однако иногда достигала 4,4 см

Рукоять украшалась в зависимости от родовитости воина. Знатные и богатые дружинники инкрустировали рукояти драгоценными камнями.

## 2. Нож.



Один из древнейших славянских орудий.

Удобный, но вспомогательный вид холодного оружия. Он редко превышал 20 сантиметров, хотя были особые боевые ножи длиной до 50 сантиметров. Рукоять оружия могла быть из меди, дерева, кости. Ее украшали серебром или камнями. Сам клинок делали, как и меч. Две стальные пластины наваривали на железную основу.

Носили ножи за поясом.

## 3. Топор.



Вид рубящего оружия древнерусских воинов. Боевые топоры славян практически не отличались от скандинавских топоров. Их применяли в бою пешие воины. Конница использовала топорки – это укороченные топоры. Одна часть оружия была наточена, она называлась лезвие, вторая была плоской, ее называли обухом. Железный топор надевался на деревянный черенок.

Вскоре топор становится неременным атрибутом древнерусского воина и получает широкое распространение в XII-XIII вв. На территории Древней Руси их найдено около 1600.

#### 4.Булава.



Булава́ (от общеславянского *була* — шишка, желвак, ком, набалдашник) — короткодревковое холодное оружие, ударно-раздробляющего действия. Состоящее из боевой части — навершия шаровидной (или иной) формы, прочно и неподвижно закреплённой на рукояти. Длина рукояти булав, как правило, составляла около 50—80 сантиметров; вес навершия — 200—300 грамм. Булава была оружием, используемым как пешими, так и конными воинами. Ей можно было нанести быстрый удар в любом направлении.

Булавы появляются в русском войске в XI в. как юго-восточное заимствование. Их собирательное древнерусское название - кий (по-польски так до сих пор называется палка, особенно увесистая). К числу древнейших

русских находок относятся железные напершия (реже - бронзовые) в форме куба с четырьмя крестообразно расположенными шипами (или куба со срезанными углами).

Производство булав достигло расцвета в XII - XIII вв., когда появились бронзовые и литые напершия совершенной и сложной формы с четырьмя и двенадцатью пирамидальными шипами (редко больше). Вес наперший - 200 - 300 г, длина рукояти - 50 - 60 см.

#### 5. Кистень.



**Кистёнь** — гибко-суставчатое холодное оружие ударно-раздробляющего действия. Представляет собой ударный груз (костяную, металлическую или каменную гирю — *било*), соединённый подвесом (цепью, ремнём или крепкой верёвкой), с деревянной рукоятью — *кистенищем*. Благодаря своей дешевизне и эффективности кистени широко использовались в X—XVII веках на Руси

Кистень- оружие, позволявшее нанести быстрый и сокрушительный удар в самой гуще схватки.

#### 6. Лук.



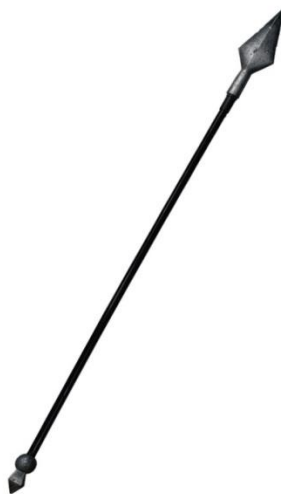


**Лук** — метательное оружие, предназначенное для стрельбы стрелами.

Важное оружие, применявшееся в любой битве. Позволяло поражать противника на расстоянии. Самый распространенный вид лука состоял из двух плеч, прикрепленных к рукояти. Лук натягивался, из него выпускалась стрела. На нее надевали железный или стальной наконечник. Средняя длина стрел – от 70 до 90 сантиметров.

Для удобства и сохранности лук носили подвешенным к поясу или на ремне через плечо в специальном футляре - налучье. Стрелы носили в отдельном футляре - колчане, оперением кверху, обычно до 20 стрел на колчан.

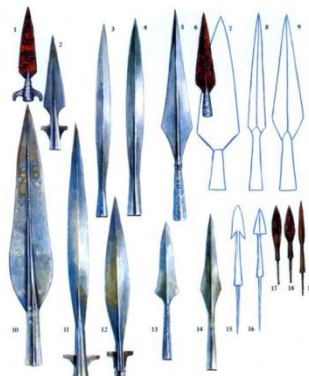
7.Копьё.



Основной вид колющего оружия на Древней Руси.

**Копьё** (устар. *ланец*) — метательное, колющее или колюще-рубящее древковое холодное оружие.

Копья бывают двух видов: метательные и для ближнего боя. Обычное копьё состоит из деревянного древка и металлического наконечника, форма которого может быть самой разнообразной.



## 8. Меч



Меч – рубящее и рубящее-колющее обоюдоострое холодное оружие ближнего боя. Примерно до XIII века острие не затачивалось. Было это связано с тем что мечом наносились, в основном, рубящие удары. Первый же колющий удар упоминается в летописи под 1255 годом.

Носили меч в ножнах, как правило, деревянных, обтянутых кожей, либо на поясе, либо за спиной.

Мечи характеризуются тем, что они объединяют несколько типов урона, такие как колющий, режущий и рубящий. Меч приобрел наибольшее

количество форм и типов. Классическая форма меча очень сильно зависела от географического расположения народов, которые производили различные типы мечей. Так у северных народов мечи в большинстве своем имели прямые обоюдоострые лезвия, в то время как у восточных народов лезвия имели положительную кривизну. Здесь необходимо заметить, что мечи с прямыми лезвиями были рассчитаны на рубящий урон и на то, что у носителя данного меча была достаточно большая физическая сила. Что по поводу восточных мечей, то режущий урон не требовал большой силы.

## 1.2. Строение меча.



Как правило, клинок состоял из стальных лезвий, наваренных на металлическую основу. Эта основа чаще была железной, но не всегда. Она могла состоять, например, из трёх стальных пластин; из двух стальных пластин на железной сердцевине; быть цельностальной; из двух дамаскированных пластин на железной сердцевине.

Встречались и дешёвые цельножелезные цементированные мечи. В среднем их длина составляла около 95 см, а масса достигала 1,5 кг. Рукоять состояла из перекрестья, навершия и стержня, по конструкции которых можно классифицировать находки. Мечей XI—XIII веков найдено около 75. Это связано с тем, что постепенно их перестали класть в захоронения. Они стали меньше предшествующих мечей: средняя длина до 86 см и масса около 1 кг. Становится уже дол. Упрощается и технология. Однако в XII-XIII веках, ввиду усиления доспеха, меч становится массивнее: клинок вытягивается до 120 см. и утяжеляется до 2 кг.

В целом, мечи, используемые на Руси, особо не отличаются от бытовавших в других странах Европы. К тому же выделяются напротив лёгкие и более удобные для конного боя мечи. Если мечи были, в основном, рубящим оружием, то в XIII веке важным становится колющее действие. Мечи

импортировались из Западной Европы, а точнее — из Каролингской империи. Однако многие рукояти к ним делались на Руси.

Меч был оружием, прежде всего доблестных воинов, бояр и князей: далеко не всякий воин обладал мечом: кроме высочайшей цены, техника владения мечом очень сложна и не каждому она давалась легко.

Меч - основное оружие русского воина-дружинника, символ княжеской власти.

Русские летописи и другие письменные источники пестрят упоминаниями о мече. Не менее широко представлены мечи и в археологическом материале. Основная масса мечей, как и другого вооружения, дошла до нас от X в.

Известный российский ученый Д.Н.Анучин писал: "Из всех видов вооружения, меч, как оружие наступательное, безусловно, играл в древности наиболее значимую роль. Это было привилегированное оружие свободного воина, самое дорогое, такое, которое больше всего им ценилось и, по существу, именно оно решало исход сражения". Пройдя долгий путь эволюции, меч в IX - XIII вв. в Киевской Руси, был широко распространен, хотя для простых горожан и крестьян был слишком дорог и потому, малодоступен.

Оружие князей и прославленных героев старались сохранить и считали символом непобедимости.

Конструктивно меч состоял из широкого, обоюдоострого, достаточно тяжелого клинка и короткой рукояти (черена, крыжа). Части рукояти назывались яблоко или навершие. На клинке почти всегда делали одну широкую или несколько узких желобчатых выемок. Первая называлась долом, а остальные — долинами. В просторечии, долы клинкового оружия часто называли "желобками для отекания крови", "кровостоками". Однако, это неверно. Их появление было большим шагом вперед в клинковой технике, они уменьшали вес клинка. Благодаря долу, полоса могла еще более удлиниться, не перегружая руку избыточным весом. Иногда, дол был декоративным. Острие меча, который не был рассчитан на колющий удар, как правило, было тупым, а иногда, даже просто закруглялось. Позже, когда меч приобрел еще и колющую функцию, его острие затачивалось.

Изготовление мечей было одной из наиболее сложных отраслей металлообработки. Каждую операцию по заготовке металла, вытягиванию полосы, полировке, закалке, заточке, насадке рукояти, изготовлению ножен производил отдельный человек. Клинок последовательно переходил от кузнеца-сварщика, который обковывал полосу меча, к закальщику, потом к

шлифовальщику, оттуда возвращался к закальщику для перезакалки и отпуска, потом шел к полировщику и, наконец, попадал к монтажнику, который делал рукоятку и набор. Отдельно работали связанные с монтажником мастера ножен и ювелиры, украшавшие меч.

Если вы полагаете, что меч – это просто грубая заточенная железка, вы глубоко заблуждаетесь. В те времена существовали различные способы сварки железа и стали таким образом, чтобы конечный продукт обладал воистину потрясающими свойствами.

### 1.3. Типы мечей.

В эпоху Михаила Тверского и Анны Кашинской на Руси были мечи, которые можно подразделить на 3 основные группы: каролингские, романские, готические.

#### Каролингский меч



Мечи каролингского типа как правило оружие среднего размера. Общей длины около 1000 мм, с клинком от 630 до 870 мм, и весом до 1500 грамм. Обычно они имели широкий клинок с двумя практически параллельными лезвиями (то есть заточенными были обе кромки клинка) с легким сужением к концу клинка и скругленным лопатообразным острием. Некоторые клинки не имели дола.

Рука воина на их сравнительно коротких рукоятях была тесно зажата между крестовиной и массивным навершием. У каролингских мечей навершие, как правило, составное из двух частей.

Каролингские мечи предназначались в основном для боя в пешем строю.

#### Романский меч



Романские мечи были несколько длиннее — 90—95 см.

Их лезвие становится более длинным, толстым и узким, дол — узкий и глубокий. Клинок заметно сужается к острию, удлиняется рукоять, а навершие, напротив, становится небольшим, и при этом разнообразным по форме. Крестовина расширяется, обеспечивая лучшую защиту для руки.

Уменьшенное навершие имеет теперь полукруглый нижний край, крестовина во многих случаях также изогнута — на такой рукояти рука располагается гораздо свободнее. Помимо этого, с XIII века черен рукояти ещё и удлиняется с 9—10 см до 12 см и более. Удлинённая крестовина лучше защищала руку при активном ведении поединка, как от вражеских мечей. Отличительным признаком романских мечей служило монолитное навершие из одного куска металла.

#### Готический меч



Готические мечи были короче романских мечей — 60—70 см.

Гарды представляли собой восьмёрку или букву «S».

Навершия приобрели форму рыбьего хвоста или груши - сплюснутые или объёмные, часто с фигурными вырезами.

Имелся дол. Правда небольшой, едва ли превышавший половину клинка.

Отличие от романского меча заключалось в жестком клинке с выраженным острием.



## **Глава 2. Исследовательская**

### **2.1. Сравнительная характеристика различных типов мечей.**

(см. Приложение 1).

### **2.2. Предназначение мечей.**

Каролингские мечи предназначались для рубящих ударов, в основном, при ведении боя в пешем строю.

Романские мечи предназначались для рубящих ударов, символизировали собой переход к ведению боя верхом.

Готические мечи предназначались для колющих ударов в пеших боях и боях верхом.

### 2.3. Анализ репродукций картин, иллюстраций с изображением Михаила Тверского.

Мы решили проанализировать репродукции картин, иллюстраций с изображением Михаила Тверского, с целью установления типа принадлежащего ему меча.

«Рис.1»

Михаил Тверской

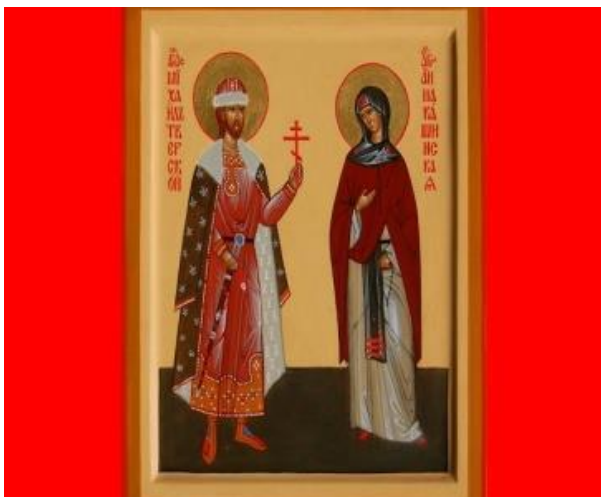


На данном изображении меча видим круглое навершие, гарда изогнута.

Вывод: предположительно, меч романского типа.

«Рис.2»

Михаил Тверской и Анна Кашинская



Видим круглое навершие, длинный клинок, острие зауженное лопатообразное.

Вывод: предположительно, меч романского типа.

« Рис.3»

Михаил Тверской



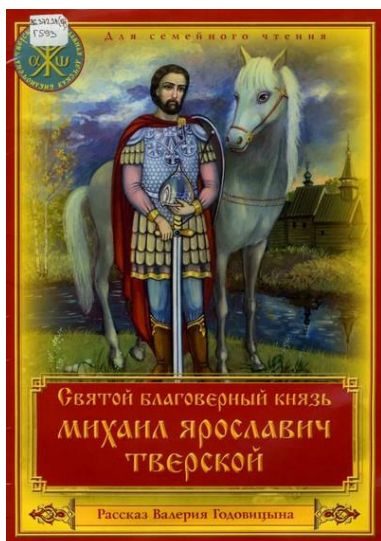
Видим массивное навершие, состоит из 2 частей, гарда изогнута.

Вывод: предположительно, меч каролингского типа.

«Рис.4»

Святой благоверный князь

Михаил Тверской



Видим длинное узкое лезвие, имеется дол.

Вывод: предположительно, меч романского типа.

«Рис.5»

Михаил Ярославич Тверской



Видим длинное узкое лезвие, небольшое полукруглое навершие, длинная рукоять, имеется дол.

Вывод: предположительно, меч романского типа.

«Рис.6»

Князь Михаил Тверской

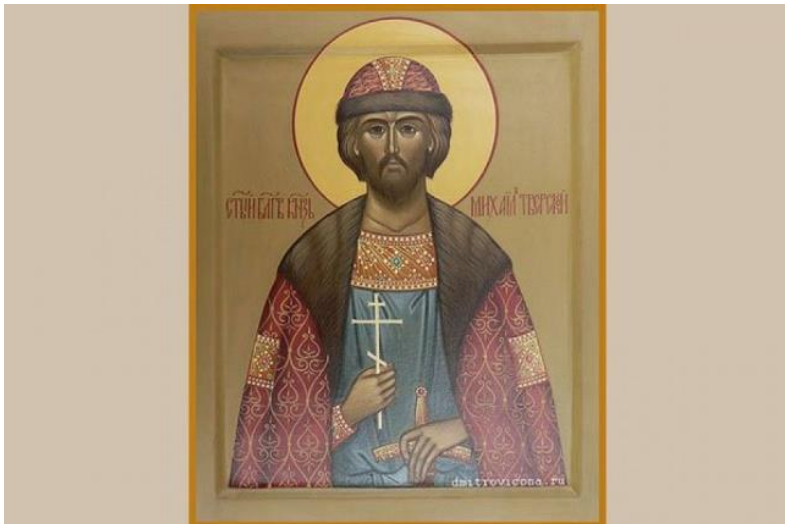


Видим небольшое полукруглое навершие, длинная рукоять, гарда изогнута.

Вывод: предположительно, меч романского типа.

«Рис.7»

Князь Михаил Тверской



Видим небольшое полукруглое навершие, длинная рукоять, гарда изогнута.

Вывод: предположительно, меч романского типа.

«Рис.8»

Князь Михаил Тверской

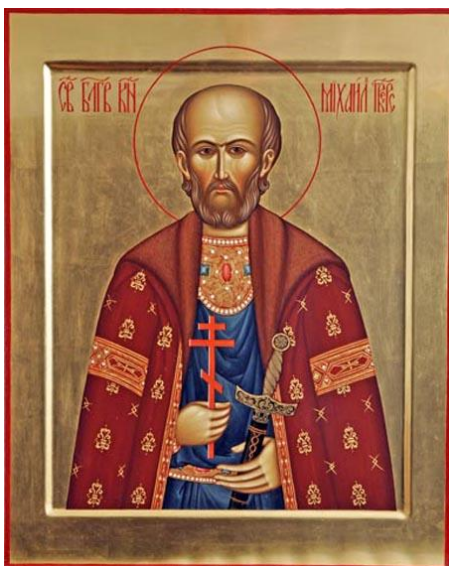


Видим небольшое полукруглое навершие, длинная рукоять, гарда изогнута, длинное узкое лезвие .

Вывод: предположительно, меч романского типа.

«Рис.9»

Святой князь Михаил Тверской



Видим небольшое полукруглое навершие, длинная рукоять, гарда изогнута, узкое лезвие.

Вывод: предположительно, меч романского типа.

«Рис.10»

Князь Михаил Тверской

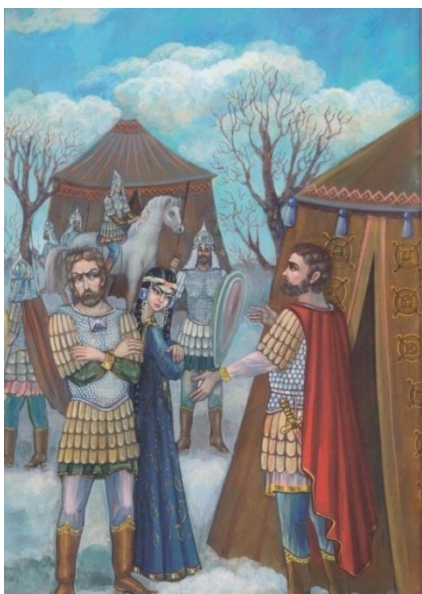


Видим длинная рукоять, гарда в виде восьмёрки, короткое узкое лезвие, выраженное острие.

Вывод: предположительно, меч готического типа.

«Рис.11»

Князь Михаил Тверской



Видим массивное навершие, состоит из частей, рукоять короткая, гарда прямая.

Вывод: предположительно, меч каролингского типа.

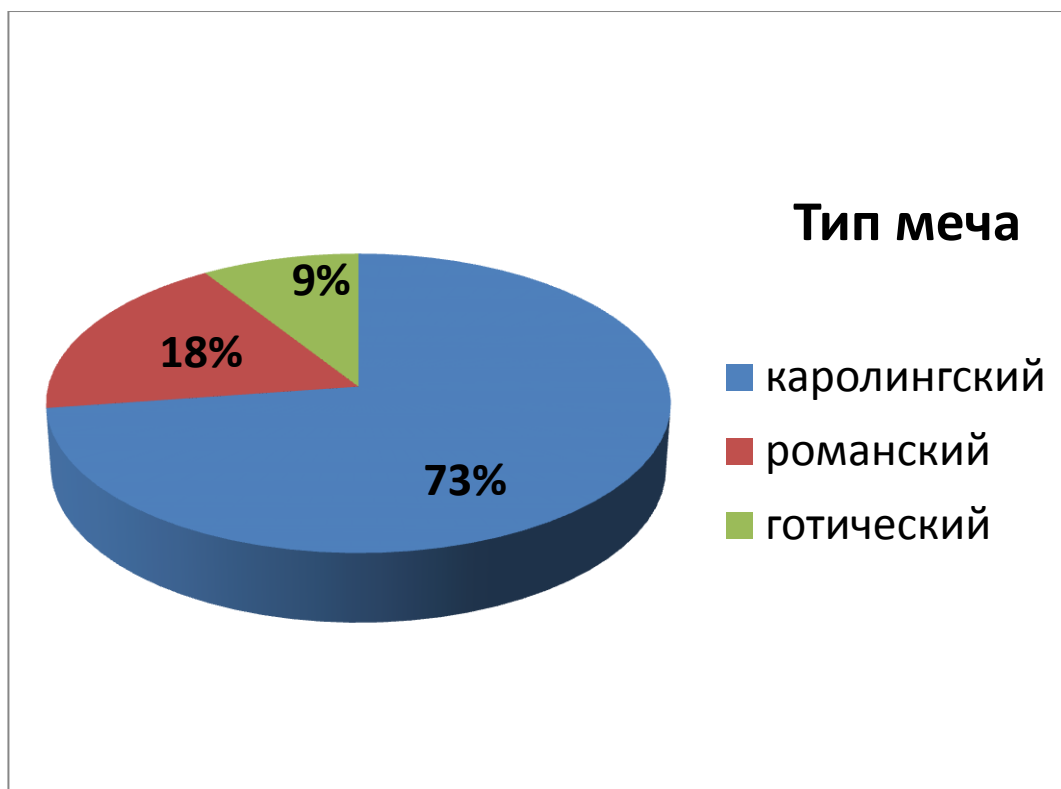
Проанализировав 11 репродукций картин, иллюстраций, на которых изображён Михаил Тверской с мечами различных типов, мы получили следующие результаты:

каролингский меч изображён на 2 репродукциях;

романский меч изображён на 8 репродукциях;

готический меч изображён на 1 репродукции.

Соотношения количества мечей различных типов, изображённых на репродукциях





## **Выводы:**

1. Видим, что на репродукциях картин, икон и иллюстрациях в большинстве случаев Михаил Тверской изображён с мечом романского типа, реже - с мечом каролингского и готического типов.
2. На многих репродукциях картин и иллюстрациях Михаил Тверской изображён верхом, значит, ему больше подходил меч для рубящих ударов .
3. Изучив и систематизировав теоретический материал по данному вопросу, мы выяснили, что при ведении боя верхом наиболее удобным являлся меч романского типа. На Руси романский меч использовался исключительно в княжеском войске и был важным отличительным признаком знати.

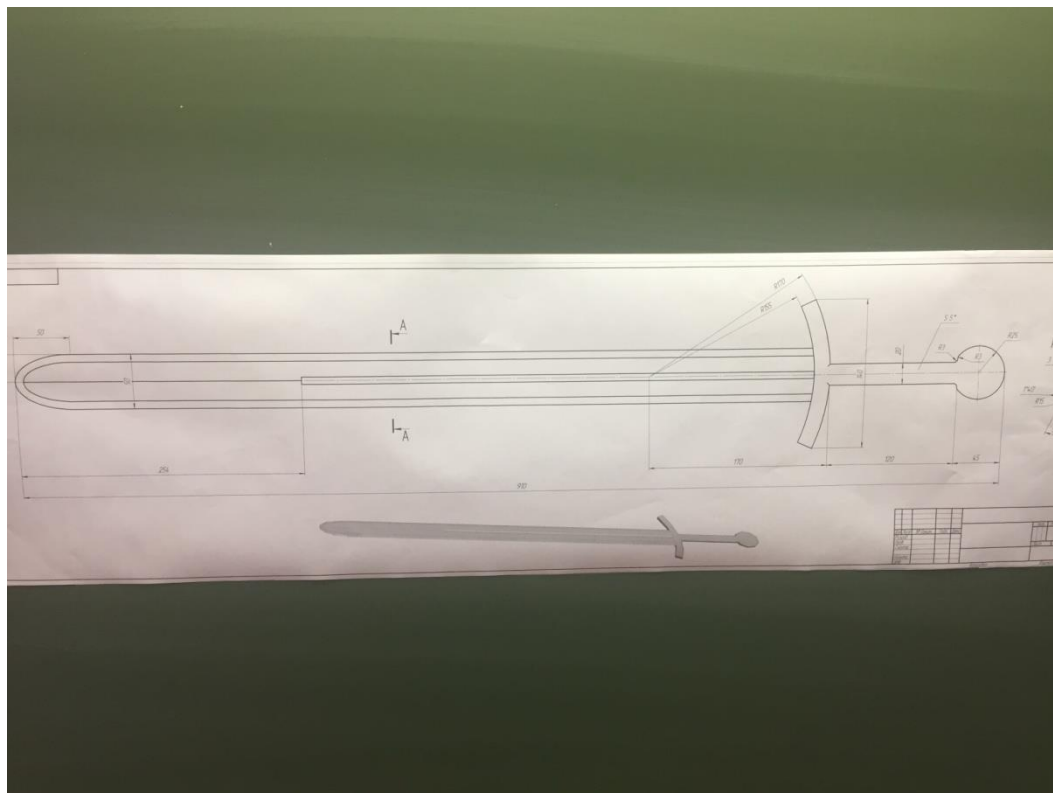
Следовательно, можно подвести итог и сказать о том, что Михаил Тверской в сражениях пользовался мечом романского типа.

Наша гипотеза подтвердилась.

## Глава 3 Практическая

Изучив литературу по данному вопросу, мы решили изготовить оружие: меч романского типа, который принадлежал князю Михаилу Тверскому.

1 этап: выполнение чертежа

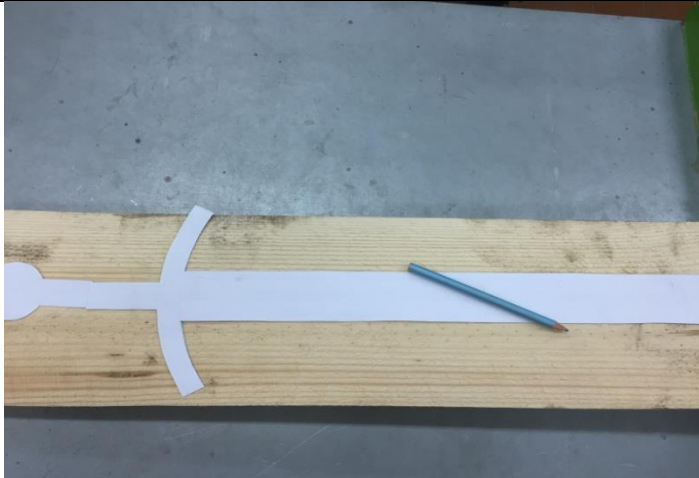




2 этап: создание 3D макета



3 этап: составление технологической карты

**Технологическая карта**

№	Операция	Фото	Материалы и оборудование
1	Выбор заготовки		Доска
2	Разметка эскиза на заготовку с помощью шаблона		Шаблон, карандаш
3	Опиливание заготовки		Лобзик

<p>4 Снятие фасок с боковых контуров</p>	 <p>The image shows a person in a green plaid shirt operating a green grinding machine. They are holding a long, thin wooden rod horizontally, passing it through the machine's grinding wheel. The machine is mounted on a blue table. In the background, there is a window with yellow curtains and a green wall with a power outlet labeled '380в'.</p>	<p>Заточной круг</p>
<p>5 Притупление острых кромок</p>	 <p>The image shows a person in a green plaid shirt and a dark apron using a hand file to work on a wooden rod. The rod is held horizontally on a grey workbench. The person is using the file to blunt the sharp edges of the rod.</p>	<p>Напильник</p>

6	Фрезерование дола		Фрезерный станок
7	Шлифование изделия		Шлифовальная шкурка
8	Покраска изделия		Краска

9	Декорирование изделия		Клей, кожа, стекло
---	-----------------------	--	--------------------

4 этап: изготовление изделия



## Заключение

Родина. Отчизна. Отечество. Отчий край. Так называют люди ту землю, на которой родились, и нет ничего у человека дороже, чем Родина.

В последнее время воспитание чувства патриотизма у детей приобретает всё большее общественное значение и становится задачей государственной важности.

Именно акцент на знание истории своего края, его культуры поможет в дальнейшем с уважением и интересом относиться к традициям своего народа.

Данный проект способствует воспитанию уважения к историческому прошлому России, развитию личностной культуры ребёнка, как основы его любви к Родине.

Старинная мудрость напоминает нам: «Человек, не знающий своего прошлого, не знает ничего».

## Литература

- 1.Кирпичников А. Н. Древнерусское оружие. — М. ; Л. : Наука, 1966. — Вып. 1 : Мечи и сабли IX—XIII вв. — 1900 экз.
- 2.Лайбле Т. Меч = Das Schwert: Mythos und Wirklichkeit. — М. : Омега, 2011. — 232 с. — 5000 экз. — ISBN 978-3-938711-05-7.
- 3.Окшотт Э. Археология оружия: От бронзового века до эпохи Ренессанса , The Archaeology of Weapons : Arms and Armour from Prehistory to the Age of Chivalry. — М. : Центрполиграф, 2004. — 398 с. — ISBN 5-9524-0968-7.
- 4.Окшотт Э. Меч в век рыцарства: Классификация, типология, описание ,The Sword in the Age of Chivalry. — М.: Центрполиграф, 2007. — 224 с. — 4000 экз. — ISBN 978-5-9524-3315-1.