МБОУ «БЕЛОРУЧЕЙСКАЯ» СОШ

Творческий проект «Японский меч»

Выполнил:

Дягилев Илья

ученик 7б класса

Руководитель:

Рудаков С.А

учитель технологии

Депо 2022

Цели и задачи проекта

Цель: изготовить макет меча из дерева

Задачи: закрепить навыки работы на токарном станке . Отработать навыки вырезания лобзиком по дереву ; Закрепить умения вырезания ; Закрепить умения производить расчёты , затрат при изготовлении различных макетов орудия.

Выбор темы проекта

Выбирать тему творческого проекта бывает очень трудно, но я её выбрал быстро и легко, потому что меня интересует японская культура, обычаи и традиции этой страны.

Мне хотелось сделать одну из японских катан эпохи **Камакура 1185-1333 гг.** Так как этот тип мечей приглянулся мне своими необычными формами

Сведения о мечах эпохи Камакура

Ка́тана — длинный японский меч (*дайто:*). По форме клинка *катана* напоминает шашку, однако рукоять у неё прямая и длинная, что позволяет использовать двуручный хват. Навершие отсутствует. Небольшой изгиб клинка и острый конец позволяют наносить колющие удары. Катана появилась в XV веке (ранний период Муромати) как следствие эволюции тати и использовалась до конца XIX века как традиционное оружие самурая, прежде всего в комбинации с коротким вакидзаси. Катана во многом похожа на более ранний китайский меч *мяо дао*. Подлинную японскую катану легко узнать по линии закалки (хамон) объясняющейся применением специальной техники ковки и закалки, а также рукояти (цука), обтянутой кожей ската и обвитой шёлковой лентой. Для обтяжки также применялась обычная кожа. Резные рукояти из твёрдого дерева или слоновой кости встречаются только у декоративных и парадных мечей. Клинок катаны состоит как минимум из двух разных сортов стали: вязкого для основы (сердцевины) и твёрдого для лезвия. Оба компонента сначала очищались путём многократного сложения и сварки, прежде чем из них ковался клинок.

Требования к изделию

Меч должен быть:

- 1 прочным
- 2 эксклюзивным
- 3 Относительно похожим на настоящий меч
- 4 экологически безопасным
- 5 рукоятка меча должна удобно ложиться в руку и не натирать ладонь.

Описание изготовления изделия

Сначала выбрал заготовку, потом вытачиваю на станке часть изделия цилиндрической формы для руки, Эл. лобзиком выпиливаю форму лезвия, затем, с помощью напильника корректирую, затем применяю наждачную бумагу, чтобы поверхность стала ровной и гладкой, покрываю изделие морилкой и лаком.

Выбор материала, оборудования, инструментов

Материал: Отходный материал из доски «ель»

Инструменты:

1) Электрический Лобзик
2) Напильник
3) Наждачная бумага
4) Кисть

Оборудование: Токарный станок

Экологические обоснования

При изготовлении меча недопустимо загрязнение окружающей среды. Во время работы образуется древесная стружка. Стружку сжигать нельзя, а необходимо складывать в компостную кучу. Таким образом, мы сохраним воздух чистым, и получим удобрение.

Экономический расчёт

1) Заготовка из древесины (использовал отходный материал из доски «ель») = 0р

2) Использовал наждачную бумагу. 1 лист = 25р

3) При работе на станке и с электрическим лобзиком использовал электрическую энергию. 1 кв/ч = 3,63. Я работал 6 часов. 6 х 3,63 = 39,78р

4) При отделке изделия использовал «Морилку» (защита дерева) 1 бутылка = 50р

5) При покрытии лаком, использовал бесцветный лак. Бутылка лака стоит 170р

Итого израсходовал 284,78р

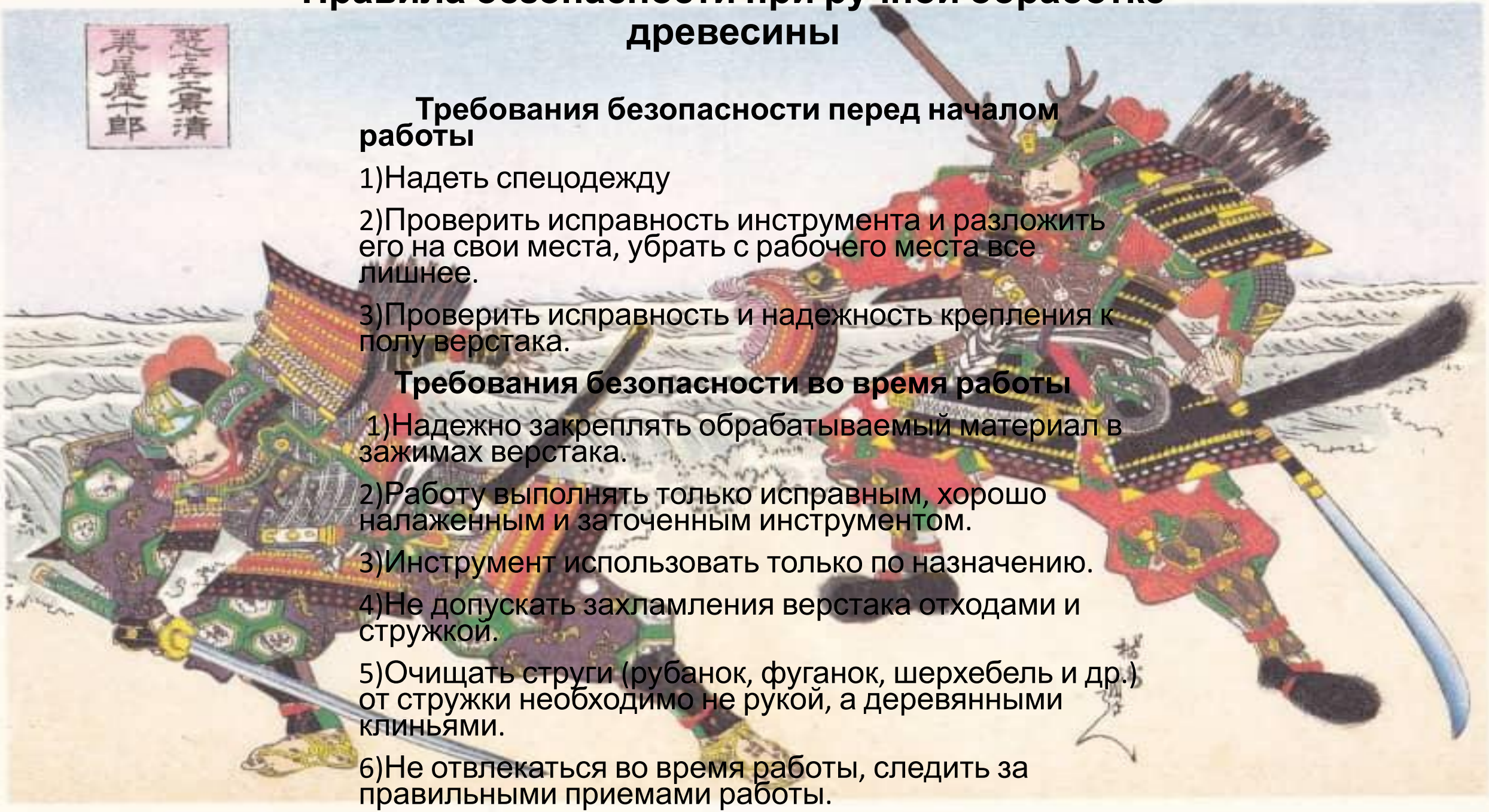
Экономическая оценка изделия

При создании меча я потратил 284,78 рублей.

Средняя ценна такого меча в магазине 500 рублей.

Значит самостоятельное изготовление деревянного меча дешевле чем покупка его в магазине.

Правила безопасности при ручной обработке древесины



Требования безопасности перед началом работы

1)Надеть спецодежду

2)Проверить исправность инструмента и разложить его на свои места, убрать с рабочего места все лишнее.

3)Проверить исправность и надежность крепления к полу верстака.

Требования безопасности во время работы

1)Надежно закреплять обрабатываемый материал в зажимах верстака.

2)Работу выполнять только исправным, хорошо налаженным и заточенным инструментом.

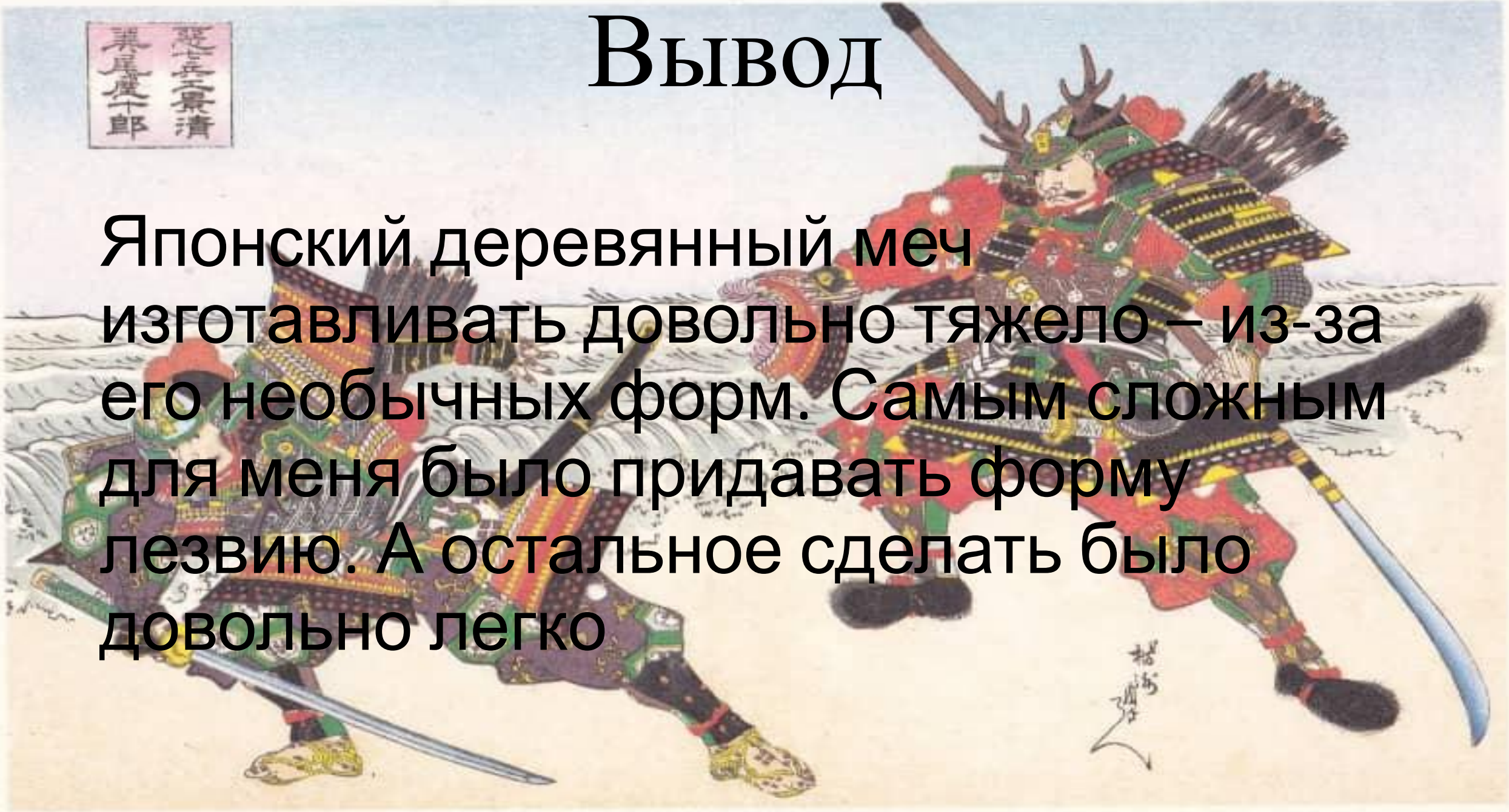
3)Инструмент использовать только по назначению.

4)Не допускать захламления верстака отходами и стружкой.

5)Очищать струги (рубанок, фуганок, шерхебель и др.) от стружки необходимо не рукой, а деревянными клиньями.

6)Не отвлекаться во время работы, следить за правильными приемами работы.

7)Работать под присмотром учителя



Вывод

Японский деревянный меч изготавливать довольно тяжело – из-за его необычных форм. Самым сложным для меня было придавать форму лезвию. А остальное сделать было довольно легко

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!