

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного
образования

«Станция детского юношеского технического творчества «Юность»»
г. Троицк Челябинской области

Парусная модель «Галеон XVII в.»

Судомоделирование

Сахаров Артём Павлович 02.12.2004г.

Зянкин Сергей Валерьевич

Педагог дополнительного образования

Троицк

2022

Оглавление

Введение.....	2
Историческая справка.....	2
Основная часть.....	3
Заключение.....	13
Библиографический список.....	14

Введение

Цель данного проекта построить модель «Галеон XVIIв.»

Задачи получить технические и инженерные навыки при работе с новым, для меня, инструментом, которым я раньше не работал: ручным и электроинструментом (сверлильным, фрезерным, токарным станками, лобзиком), а также навыки чтения чертежей.

Актуальность данного исследования в приобретении навыков для дальнейшего использования при работе в технических и инженерных специальностях.

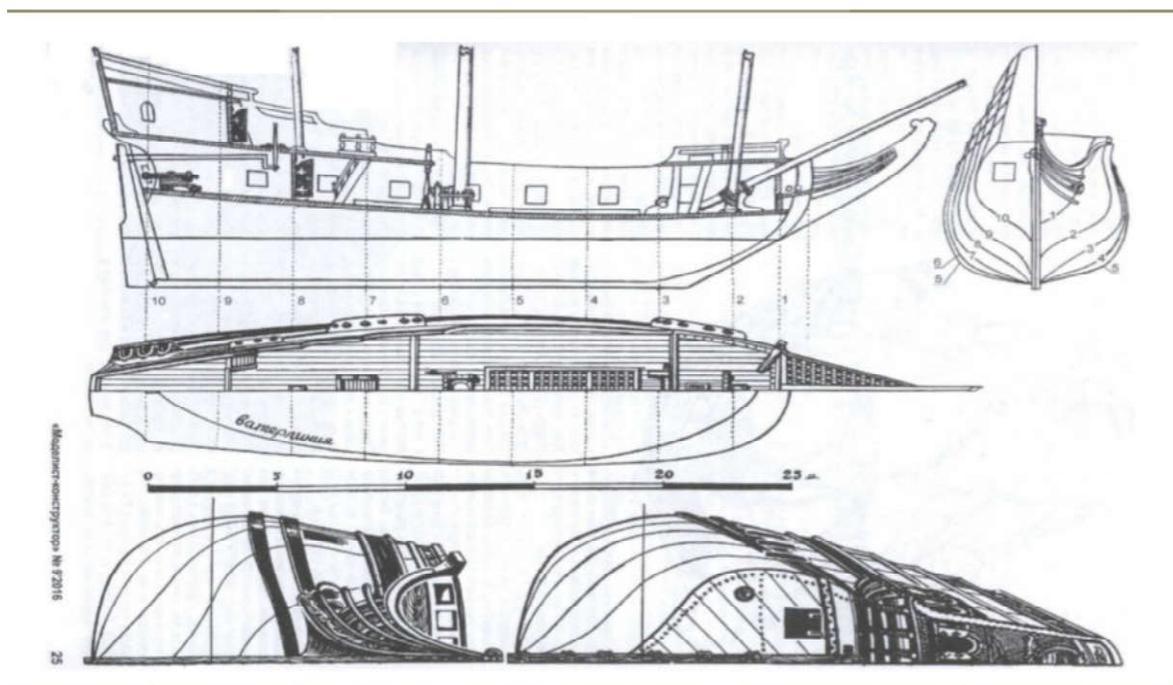
Новизна выбранной темы заключается в изучение новых приёмов изготовления деталей для парусного судна.

Историческая часть.

Прототипом корабля взят голландский галеон «HEEMSKERK», который возглавил экспедицию в 1642 г. А. Тасман. Выйдя из индийского порта, Калькутта на восток он хотел достичь Европы, но поставленной задачи не достиг при этом совершил открытие континента Австралии, острова Тасмания, острова новая Зеландия и множество других островов Полинезии.

Основная часть

Работа выполнялась в МБОУ ДО «Юность» под руководством педагога дополнительного образования Зянкина Сергея Валерьевича. Перед тем как, приступить к изготовлению данной модели, нужно было ознакомиться с чертежом. После изучения, необходимо было определиться с материалом для изготовления данной работы. Фанера для изготовления шпангоутов и килевой рамы. Осина – черновой корпус. Шпон красного дерева на чистовую отделку корпуса корабля. Бук на рангоут (мачты, реи и дельные вещи), бархоуты. На такелаж взяты капроновые нити разного сечения. Шпон из грушевой древесины на внутреннюю обшивку борта. Палубы изготовим из осины с дальнейшим покрытием шпоном дерева чен-чен. Медь – для изготовления петель, уток, вант-путенсов. Свинец - для отливки пушек и якорей. На парус взят сатин.





Теперь приступаю к изготовлению корпуса. Переношу с чертежа на фанеру шпангоуты, килевую раму и выпиливаю на электролобзике. Затем устанавливаю выпиленные детали на стапельную доску.



Через некоторое время, когда детали склеились воедино, обклеиваю «скелет корабля» осиновыми досками 2х5мм. Выравниваю (малкую) корпус напильником, шкуркой, при необходимости шпатлюю.



При помощи шпона из красного дерева и клея придаю кораблю благородный вид. После того как корабль снят со стапеля делаю палубы и клеиваю, затем внутренний борт. Из брусков бука изготовим и клеим бархоуты, а также из досок, того же материала, изготовил пушечные порты. Перилла, как и борт судна, из красного дерева. Изготавливаю руль, румпель, петли и устанавливаю на корабль.



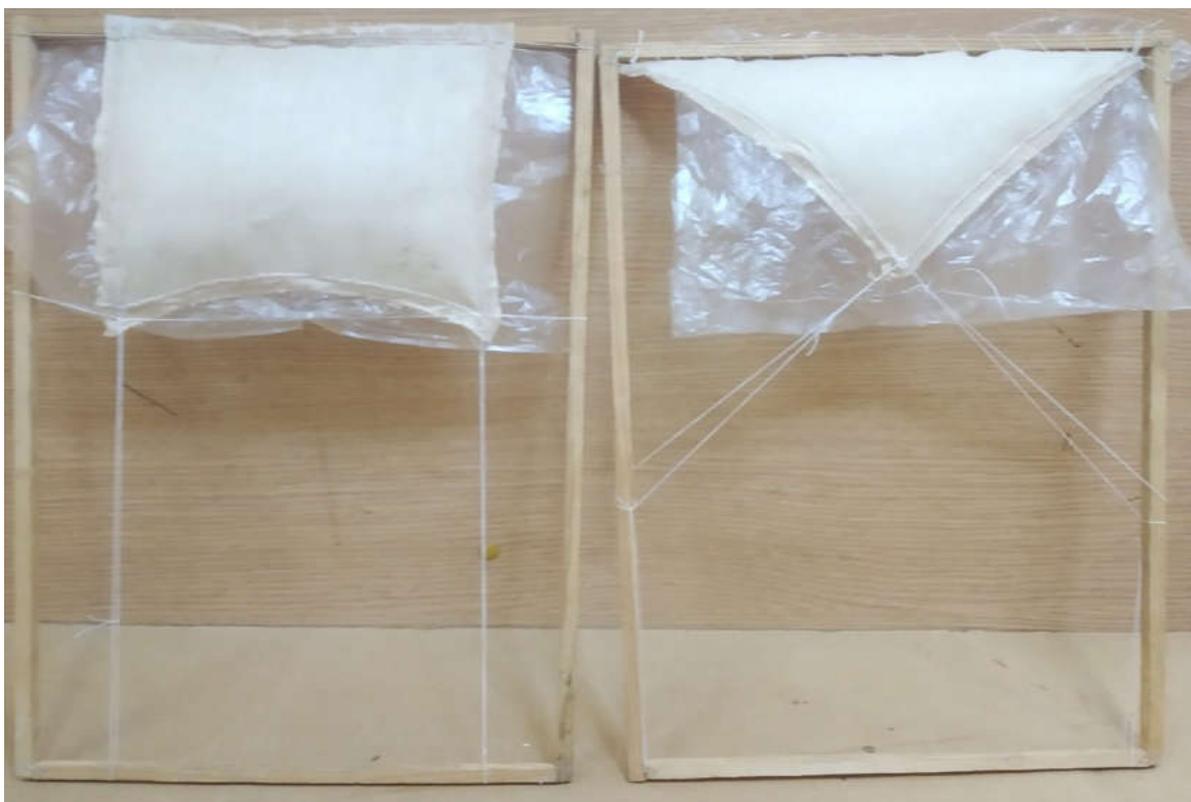
На токарном станке изготавливаю фок, грот, бизань и бушприт мачты, а также стеньги и бом-стеньги, на каждую мачту, где нужно. Сделал марс площадки. Собрал и установил мачты.



Установил стоячий такелаж. Изготовил (на фрезерном станке) и поставил на мачты блоки. Затем сделал (на токарном станке) реи.



Оснастил рей блоками и установил их на мачтах с помощью бегучего такелажа рей.



После установки рей я начал изготавливать выкройки для парусов. В изготовлении парусов мне помогли, так как я не умею обращаться со швейной машинкой. Формуем, придавая эффект надуваемости. Устанавливаю паруса на корабль и делаю проводку бегучего такелажа паруса, для управления ими.

В итоге у меня получилась прекрасное изделие, которое в скором времени будет учувствовать в различных выставках.







В заключение могу сказать, что с поставленной целью я справился. На изготовление данной модели корабля у меня ушло около 850 часов, в течении которых я приобрёл определённые технические и инженерные навыки.

Библиографический список:

1. Интернет ресурсы
2. Книга «Юные корабли» издательство ДОСААФ СССР 1976 г.
3. Книга «Увлекательный мир парусов» Влодзимеж Гловацкий. Издательство Прогресс СССР 1979 г.