

УДК 00 – 7.072

Ахметгалеева К.Р.

студент

Дмитриева И.В., к.э.н.

преподаватель кафедры «промышленный дизайн»

Научный руководитель: Дмитриева И.В., д.м.н

Ташкентский государственный технический

университет имени Ислама Каримова

Узбекистан., г.Ташкент

ТЕМА «ИЗОБРЕТЕНИЯ ЛЕОНАРДО ДА ВИНЧИ»

Аннотация: В данной статье исследуются изобретения Леонардо Да Винчи. Рассматриваются основные его изобретения, которые нашли применение в эпоху его творчества и некоторые из них, которые дали толчок в развитие механики и промышленности. Проведен анализ возможности применения его механизмов и машин, а также других изобретений в современной промышленности. Подчеркнута роль некоторых его идей в развитии построения летательных аппаратов. Ключевые слова: история, биография, изобретения, творчество, возрождение.

UDC 00 - 7.072

Akhmetgaleeva K.R.

student

Dmitrieva I.V., Ph.D.

Lecturer at the Department of Industrial Design

Scientific adviser: Dmitrieva I.V., MD
Tashkent State Technical University named after Islam
Karimov
Uzbekistan., Tashkent

TOPIC "INVENTIONS OF LEONARDO DA VINCI"

Annotation: This article explores the inventions of Leonardo Da Vinci. His main inventions, which were used in the era of his work, and some of them, which gave impetus to the development of mechanics and industry, are considered. An analysis was made of the possibility of using his mechanisms and machines, as well as other inventions in modern industry. The role of some of his ideas in the development of aircraft construction is emphasized.

Key words: history, biography, inventions, creativity, revival.

Леонардо да Винчи – гений! Его воображение было удивительным, и результаты, которые он производил — из искусства, инженерии, полета, архитектуры и машин среди других.

В этой статье мы углубимся в заметки Леонардо и выберем 5 его самых впечатляющих изобретений и инженерных подвигов, некоторые из которых предвещают инновации последних времен.

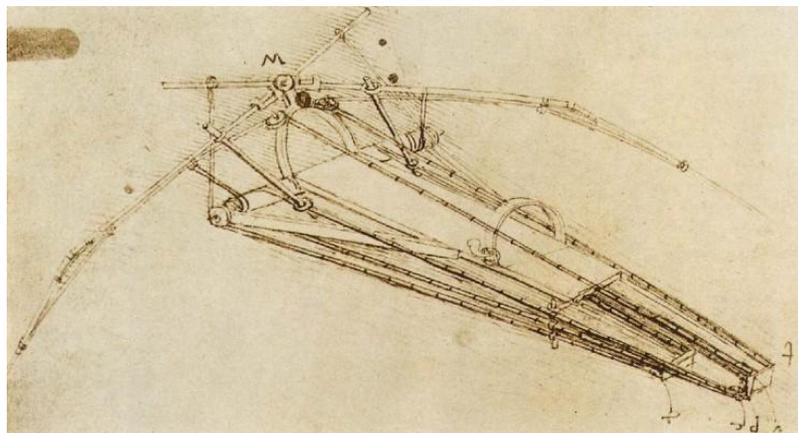
1. Орнитоптеры

Среди своих многочисленных научных интересов Леонардо питал особую одаержимость полетом. Изучая анатомию птиц, он надеялся построить машину, которая однажды позволит людям присоединиться к ним в небе.

Тем не менее, концепции для так называемых летательных аппаратов были набросаны на протяжении всей карьеры Леонардо. Как правило, приспособления, которые он рисовал, были «орнитоптерами» с покрытыми мембраной крыльями, предназначенными для взмахов вверх и вниз.

Лежа горизонтально или стоя в вертикальном положении, пилот управлял бы машинами с помощью педалей и рычагов - очень сильно полагаясь на их физическую силу, чтобы оторваться от земли и остаться в воздухе.

Деталь из одного из многочисленных проектов летательных аппаратов Леонардо да Винчи:

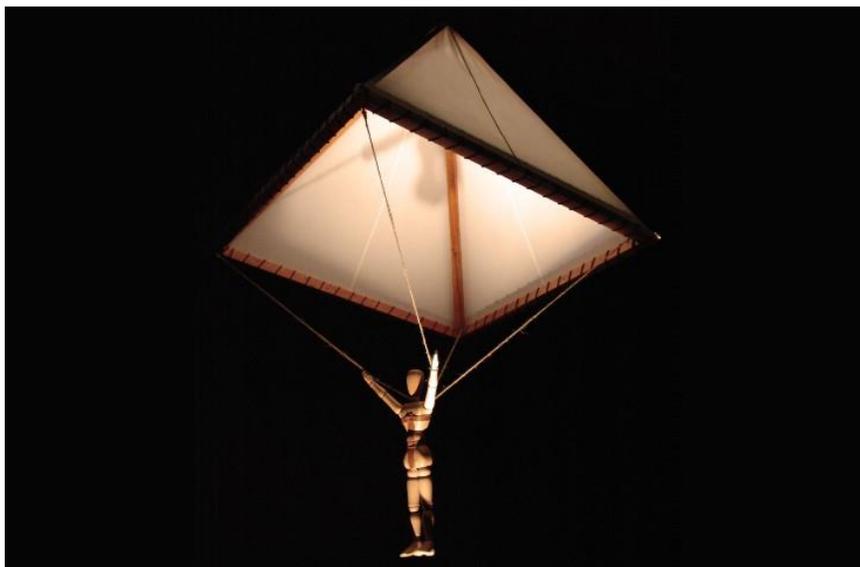


2. Парашют

Помимо создания машин, которые позволили бы людям взлететь в облака, Леонардо также был заинтересован в создании устройств, которые позволили бы людям спускаться с больших высот.

На одном из своих рисунков Леонардо изображает приспособление, напоминающее парашют, сконструированное из армированной ткани и деревянных шестов. Разработанное так, чтобы быть «12 рук в ширину и 12 в высоту», устройство, пишет Леонардо, позволит человеку спрыгнуть с высокой структуры, «не причиняя себе вреда».

Миниатюрная версия пирамидального парашюта Леонардо, который был успешно испытан британским парашютистом в 2000 году:



3. Самонесущий мост

Леонардо был нанят рядом влиятельных покровителей на протяжении всей своей жизни, включая Людовико Сфорца, герцога Милана, и Чезаре Борджиа, сына папы Александра VI.

Из многочисленных приспособлений, изобретенных Леонардо для своих покровителей, одним из самых простых, но наиболее эффективных является переносной деревянный мост.

Современное воплощение самонесущего моста Леонардо, построенного в Дании. Простая структура была спроектирована так, чтобы быть возведенной в считанные минуты, что делает ее идеальной для военного использования :



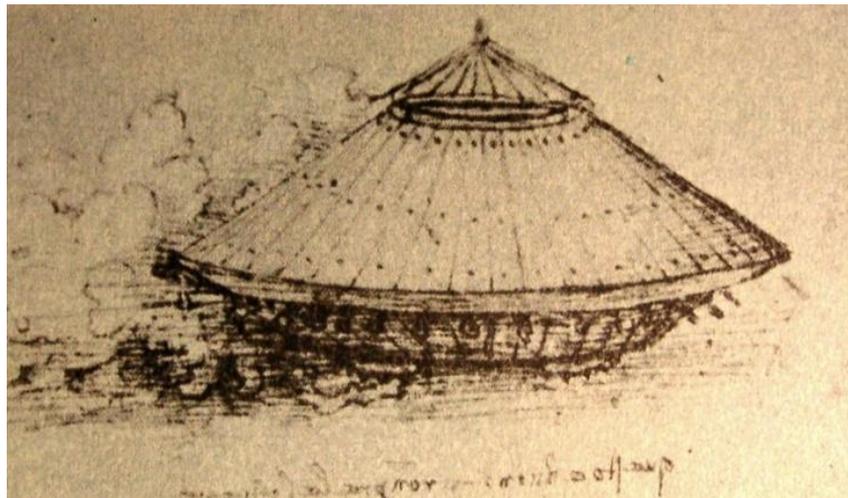
Предназначенный для того, чтобы помочь армиям пересекать водоемы, мост состоит из нескольких зубчатых деревянных столбов, возведенных без необходимости каких-либо винтов или других креплений.

4. Боевая бронированная машина

Задуманное в 1487 году, коническое транспортное средство изображено с пушками по всей его окружности, что позволяет ему атаковать с 360 градусов.

Важно отметить, что солдаты внутри танка были бы защищены от вражеского огня благодаря металлическим пластинам, усиливающим его деревянный корпус.

Эскиз Леонардо боевой машины или «танка»:



5. Водолазные костюмы

После вторжения в Милан Леонардо бежал из государства и провел некоторое время в Венеции.

Поскольку его временный новый дом также находился под угрозой со стороны иностранных держав (на этот раз со стороны Османской империи), эрудит снова предложил свои услуги в качестве военного инженера.

Леонардо изображает дизайн костюмов для дайвинга из кожи, в комплекте со стеклянными очками и тростниковыми трубками.

Теоретически костюмы позволили бы венецианским солдатам ходить по морскому дну и саботировать вражеские корабли снизу — их дыхание стало возможным благодаря воздушным танкам, плавающим на поверхности воды.

Один из проектов Леонардо для подводного дыхательного аппарата:



Список литературы.

1. Мережковский Д. Леонардо Да Винчи. -М.: Изд. «АСТ», 2008. – 640 с.
2. Джорджо Вазари. Жизнеописание Леонардо Да Винчи. -М.: Изд. «Эксмо», 2006 г. -640 с.
3. Леонардо да Винчи как пионер нанотехнологий (https://studbooks.net/675501/istoriya/leonardo_vinchi_pioner_nanotehnologiy)
4. 10 of Leonardo da Vinci's Most Important Inventions (<https://www.historyhit.com/leonardo-da-vincis-most-important-inventions/>)