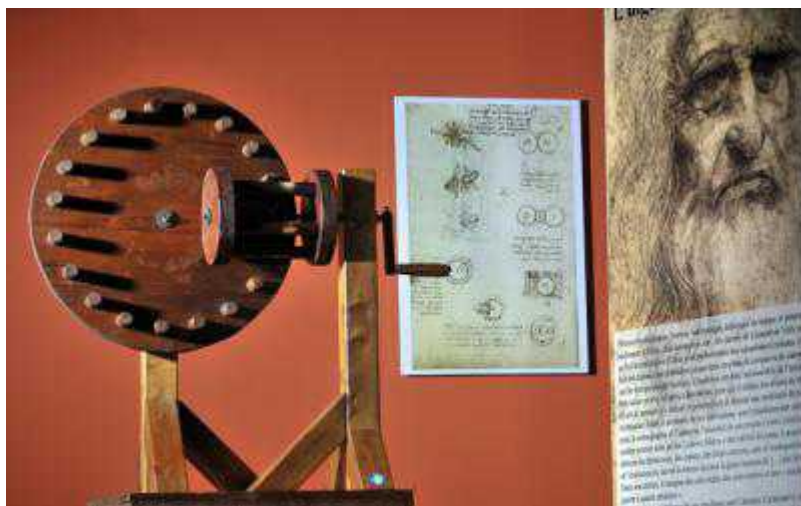


Леонардо да Винчи и его фантастические машины |

Автор: Людмила Клот, [Невшатель](#) , 08.04.2010.



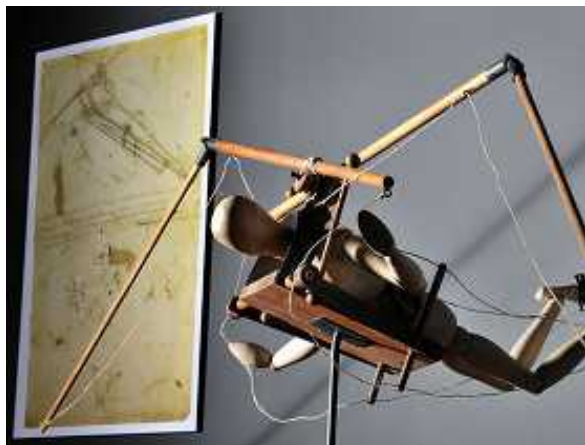
Один из макетов по проекту великого Леонардо (© Alain Germond, Musée d'histoire naturelle de Neuchâtel)

Интерактивная выставка механизмов, сделанных по эскизам великого художника, проходит в Невшателе.

|

Художник, мечтатель и практик, гений эпохи Возрождения Леонардо да Винчи (1452-1519) сам себя считал военным инженером и ученым.

«Владею способами постройки легчайших и крепких мостов, которые можно без всякого труда переносить и при помощи которых можно преследовать неприятеля... Также строю я крытые повозки, безопасные и неприступные... а в случае надобности буду делать я бомбарды, мортиры и метательные снаряды прекраснейшей и удобнейшей формы... И случись сражение на море, есть у меня множество приспособлений, весьма пригодных к нападению и защите; и корабли, способные выдержать огонь огромнейшей бомбарды, и порох, и дымы», - так писал сам Леонардо да Винчи, перечисляя свои инженерные умения и возможности.



Человек летающий - мечта флорентийского изобретателя

Седьмой год путешествует по миру выставка моделей фантастических машин и механизмов – с крыльями, колесами и другими чудо-приспособлениями – которую, изучив более 7000 эскизов и набросков Леонардо, создал из дерева итальянский инженер и ученый Карло Николлай.

На выставке представлены 50 макетов наиболее интересных и реалистичных изобретений, показывающих, куда могла завести фантазия да Винчи. Их разрешается подробно рассмотреть, потрогать, а некоторые модели и собрать самостоятельно. С огромным успехом выставка побывала в Хельсинки, Бухаресте, Гонконге и других городах мира, а в конце марта прибыла в Невшаталь, где ее на пять месяцев принял в своих стенах городской Музей естественной истории.

«Благодаря этой экспозиции мы взяли на себя и роль музея науки», - с гордостью пояснил хранитель музея Кристоф Дюфур.



Габриэль Никколай показывает, "как это работает"

Главная страсть Леонардо-инженера была не на земле и не в морских боях, а в воздухе. «Всю свою жизнь его главной идеей было стать первым человеком, который сможет летать», - объяснила Габриэль Никколай, дочь автора механизмов Карло Никколай, которая сопровождает выставку. Она рассказала, что труд занял у отца 15 лет, а перед тем, как приступить к ее реализации, необходимо было выполнить еще более сложную часть работы – расшифровать записи гениального флорентийца.

Дело в том, что Леонардо был левшой и ...писал буквы в зеркальном отражении! (В музее вы увидите специально установленные зеркала, которые помогут желающим попытаться прочесть его зашифрованные записи). Кроме того, да Винчи никогда не

создавал финальной версии проекта, специально оставляя его в набросках, чтобы защититься от плагиата.

«Поначалу да Винчи пытался имитировать птиц, создавая машины с механическими крыльями, которые предполагалось двигать силами человека», - поясняет Кристоф Дюфур, - но затем, анализируя полет хищных птиц, которые как бы «планируют» в воздухе, он пришел к идее дельтоплана».

Леонардо понял, что передвигаться в воздушной стихии можно по тому же принципу, что и в водной: благодаря энергии, которую производят встречные потоки. При этом изобретатель не просто выдвигал идею, но и до мельчайших деталей разрабатывал инструменты, необходимые, по его мнению, для ее реализации: так, он создал инклинометр - устройство для определения угла наклона предмета, и анемометр - метеорологический прибор для измерения скорости ветра. С помощью этих двух приборов он определял положение своих летательных устройств в пространстве и рассчитывал направление их движения.



Машина для перевозок, прообраз автомобиля

Казалось, каждое живое существо годилось для Леонардо в качестве прообраза будущей машины или ее детали. Например, он создал проект боевого судна, на палубе которого была смонтирована огромная коса для разрывания в клочья парусов вражеских лодок. Назывался корабль «Эсคอร์пио», но прообразом его стал не только скорпион, но и другие живые существа. Так, движения косы по своей амплитуде напоминают взмахи крыльев птицы.

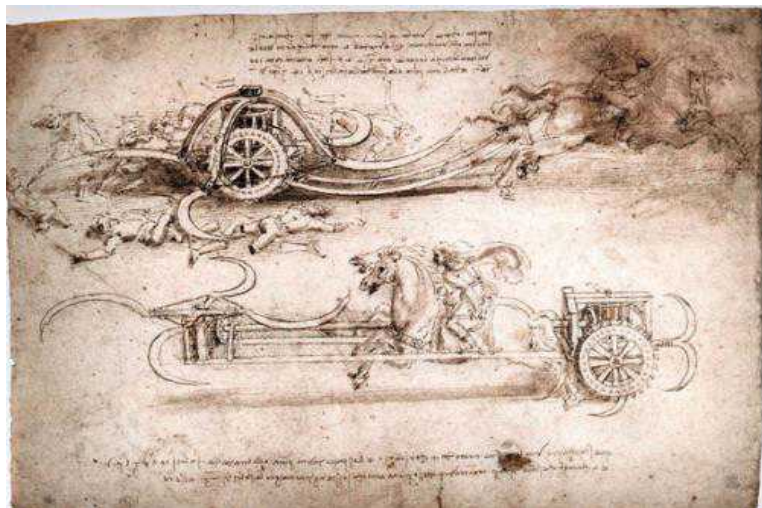
Скорость, с которой рыбы со сплюснутым телом передвигаются на глубинах вод, подсказала Леонардо да Винчи идею создать плоские артиллерийские снаряды, снабженные... крылышками.

Не оставил в покое Леонардо и человека: он сконструировал робота, которого называл «автоматический рыцарь» - тот имитировал движения человека и наверняка развлекал немало людей на знаменитых праздниках при дворе Лодовико Сфорца в Милане.

«Естественно, в большинстве своем проекты Леонардо да Винчи были обречены на провал, а часть из них можно назвать просто бредовыми», - реалистично поясняет Кристоф Дюфур, приводя в пример рисунок сооружения, которое «позволяет человеку ходить под водой». Для этого Леонардо «надевал» на человека-робота

громадные башмаки, напоминающие зонтики.

«Мы не знаем, какая часть из этих машин была действительно сконструирована, какая осталась в набросках, - признается Габриэль Никколай. – Иногда мастер фонтанировал идеями, просто чтобы показать, насколько далеко способен зайти его воображение».



Боевые колесницы: рисунки Леонардо отличались большой театральностью. При этом многие идеи и гениальные технические озарения да Винчи имели под собой вполне реальную основу. Современные исследователи много раз воплощали то, что могли, в жизнь, а сконструировав по чертежам Леонардо да Винчи некоторые машины, доказали, что именно ему принадлежат «авторские права» на парашют, вертолет, акваланг, пулемет, автомобиль и массу других механизмов, без которых невозможно представить современную цивилизацию. Например, прообразом современного танка можно считать изобретенный Леонардо тяжелый фургон, окованный броней и вооруженный со всех сторон пушками.

В Невшателе посетители выставки увидят мост, который устанавливается «без железа и веревок», желающие могут собрать его сами из деталей. Или систему колес, которая устроена таким образом, что позволяет регулировать скорость вращения: предок коробки передач современного автомобиля. А также и знаменитый парашют да Винчи – его испытания прошли несколько лет назад в Австралии и, несмотря на некоторые недостатки, доказали, что устройство имеет право на существование.

Не так уж важно, смог ли Леонардо перенести свои наброски с бумаги в четырехмерное измерение. Историк искусств Джорджо Вазари считает, что ему удалось заглянуть в подсознание мастера: «Хорошо видно, что Леонардо создал во имя науки и искусства массу вещей, которые он сам не довел до завершения, ибо был уверен, что это все равно не приведет к тому абсолютному совершенству, что жило в его воображении».

Выставка машин, сделанных по эскизам Леонардо да Винчи, идет в Невшателе с 28 марта по 1 августа по адресу:

Muséum d'histoire naturelle
14, rue des Terreau

Музей открыт со вторника по воскресенье с 10 до 18 часов.

Для иллюстрации статьи использованы фотографии © Alain Germond, Musée d'histoire naturelle de Neuchâtel.

А о том, кому из наших современников и жителей Швейцарии удалось оторваться от земли с помощью невероятных летательных аппаратов, да еще и совершить воздушные рекорды, читайте в нашем специальном досье "[Летучие швейцарцы](#)".
[культура Швейцарии](#)

Source URL:

<https://nashgazeta.ch/news/culture/leonardo-da-vinchi-i-ego-fantasticheskie-mashiny>