

Леонардо да Винчи

Leonardo da Vinci



Предполагаемый автопортрет Леонардо да Винчи

Имя при рождении	итал. <i>Leonardo di ser Piero da Vinci</i>
Дата рождения	15 апреля 1452
Место рождения	близ Винчи, Флорентийская республика
Дата смерти	2 мая 1519 (67 лет)
Место смерти	замок Кло-Люсе, близ Амбуаза, герцогство Турень
Страна	 Флорентийская республика
Учёба	Андреа Верроккьо
Покровители	Лодовико Сфорца, Чезаре Борджиа, Франциск I
Подпись	<i>di Leonardo da Vinci</i>

Да Винчи был известным деятелем своего времени, но настоящая слава пришла спустя много веков после его смерти. Лишь в конце XIX века были впервые опубликованы теоретические записи ученого. Именно они содержали описания странных и загадочных для своего времени аппаратов. В эпоху Возрождения да Винчи едва ли мог рассчитывать на скорое воплощение в жизнь всех своих изобретений. Главным препятствием для их реализации был недостаточный технический уровень. Но в XX веке почти все аппараты, описанные в его трудах, стали реальностью. Это говорит о том, что «итальянский Фауст» был не только талантливым изобретателем, но и человеком, который смог предвосхитить технический прогресс. Конечно, этому способствовали глубокие познания Леонардо.

Свои разработки ученый систематизировал, создав так называемые «кодексы» – книги, содержащие записи о тех или иных аспектах науки и техники. Существует, например, «Лестерский кодекс», в котором можно найти описания различных природных явлений, а также математические расчеты. Примечательно, что записи да Винчи сделаны так называемым «зеркальным» шрифтом. Все буквы написаны справа налево и развернуты по вертикали. Прочитать их можно лишь с использованием зеркала. До сих пор не утихают споры о том, зачем ученому понадобилось вести записи именно таким образом. Поговаривают, что так он намеревался засекретить свои труды.

Профессиональная деятельность, 1472—1513

В 1472—1477 годах Леонардо работал над: «Крещение Христа», «Благовещение», «Мадонна с вазой».

Во второй половине 70-х годов была Создана «Мадонна с цветком» («Мадонна Бенуа»).

В возрасте 24 лет Леонардо и ещё трое молодых людей были привлечены к судебному разбирательству по ложному анонимному обвинению в содомии. Их оправдали. О его жизни после этого события известно очень мало, но, вероятно (есть документы), у него была собственная мастерская во Флоренции в 1476—1481 годах.

В 1481 году да Винчи выполнил первый в своей жизни большой заказ — алтарный образ «Поклонение волхвов» (не завершён) для монастыря Сан Донато а Систо, находящегося неподалёку от Флоренции. В том же году была начата работа над картиной «Святой Иероним»

В 1482 Леонардо, будучи, по словам Вазари, очень талантливым музыкантом^[4], создал серебряную лиру в форме конской головы. Лоренцо Медичи послал его в Милан в качестве миротворца к Лодовико Моро, а лиру отправил с ним как подарок. Тогда же начата работа над конным памятником ФранческоСфорца.

1483 — начата работа над «Мадонной в гроте»

1487 — разработка летательной машины — орнитоптера, основанной на птичьём полёте

1489—1490 — картина «Дама с горностаем»

1489 — анатомические рисунки черепов

1490 — картина «Портрет музыканта». Выполнена глиняная модель памятника Франческо Сфорца.

1490 — Витрувианский человек — знаменитый рисунок, иногда называемый каноническими пропорциями

1490—1491 — создана «Мадонна Литта»

1490—1494 — закончена «Мадонна в гроте»

1495—1498 — работа над фреской «Тайная вечеря» в монастыре Санта-Мария делле Грассе в Милане

1499 — Милан захвачен французскими войсками Людовика XII, Леонардо покидает Милан, модель памятника Сфорца сильно повреждена

1502 — поступает на службу к Чезаре Борджиа в качестве архитектора и военного инженера

1503 — возвращение во Флоренцию

1503 — картон к фреске «Битва в Анджарии (при Ангиари)» и картина «Мона Лиза»

1505 — наброски полёта птиц

1506 — возвращение в Милан и служба у короля Франции Людовика XII (в то время контролировавшего север Италии, см. Итальянские войны)

1507 — изучение строения человеческого глаза

1508—1512 — работа в Милане над конным памятником маршалу Тривульцио

1509 — роспись в соборе Святой Анны

1512 — «Автопортрет»

1512 — переезд в Рим под покровительством папы Льва X

Анатомия и медицина

В течение своей жизни Леонардо да Винчи сделал тысячи заметок и рисунков, посвящённых анатомии, однако не публиковал свои работы. Делая вскрытие тел людей и животных, он точно передавал строение скелета и внутренних органов, включая мелкие детали. По мнению профессора клинической анатомии Питера Абрамса, научная работа да Винчи обогнала своё время на 300 лет и во многом превосходила знаменитую «Анатомию Грея».

Наука и инженерное дело

Единственное его изобретение, получившее признание при его жизни — колесцовый замок для пистолета (заводившийся ключом). В начале колесцовый пистолет был мало распространён, но уже к середине XVI века приобрёл популярность у дворян, особенно у кавалерии, что даже отразилось на конструкции лат, а именно: максимилиановские доспехи ради стрельбы из пистолетов стали делать с перчатками вместо рукавиц. Колесцовый замок для пистолета, изобретённый Леонардо да Винчи, был настолько совершенен, что продолжал встречаться и в XIX веке.

Леонардо да Винчи интересовали проблемы полёта. В Милане он делал много рисунков и изучал летательный механизм птиц разных пород и летучих мышей. Кроме наблюдений, он проводил и опыты, но они все были неудачными. Леонардо очень хотел построить летательный аппарат. Он говорил: «Кто знает всё, тот может всё. Только бы узнать — и крылья будут!».

Сначала Леонардо разрабатывал проблему полёта при помощи крыльев, приводимых в движение мышечной силой человека: идея простейшего аппарата Дедала и Икара. Но затем он дошёл до мысли о постройке такого аппарата, к которому человек не должен быть прикреплен, а должен сохранять полную свободу, чтобы управлять им; приводить же себя в движение аппарат должен своей собственной силой. Это в сущности идея аэроплана.

Леонардо да Винчи работал над аппаратом вертикального взлёта и посадки. На вертикальном «ornitottero» Леонардо планировал разместить систему втяжных лестниц. Примером ему послужила природа: «посмотри на каменного стрижа, который сел на землю и не может взлететь из-за своих коротких ног; а когда он в полёте, вытаскивает лестницу, как показано на втором изображении сверху... так надо взлетать с плоскости; эти лестницы служат ногами...». Что касается приземления, он писал: «Эти крючки (вогнутые клинья), которые прикреплены к основанию лестниц, служат тем же целям, что и кончики пальцев ног человека, который на них прыгает, и всё его тело не сотрясается при этом, как если бы он прыгал на каблуках».

Леонардо да Винчи предложил первую схему зрительной трубы (телескопа) с двумя линзами (известная сейчас как зрительная труба системы Кеплера). В рукописи «Атлантического кодекса», лист 190а, есть запись: «Сделай очковые стекла (ochiali) для глаз, чтобы видеть Луну большой» (LeonardodaVinci. «LIL CodiceAtlantico...», I Tavole, C. A. 190a),

Леонардо да Винчи, возможно, впервые сформулировал простейшую форму закона сохранения массы для движения жидкостей, описывая течение реки, однако, из-за невнятности формулировки и сомнений в подлинности, это утверждение подвергается критике.

Многие авторитетные историки науки, например П. Дюэм, К. Трусселл, Г. К. Михайлов, подвергают сомнению оригинальность ряда механических результатов да Винчи.

Личная жизнь

У Леонардо было много друзей и учеников. Что же касается любовных отношений, достоверных сведений на этот счёт нет, поскольку Леонардо тщательно скрывал эту сторону своей жизни. Женат он не был, о романах с женщинами достоверных сведений нет. По некоторым версиям, у Леонардо была связь с Чечилией Галлерани, фавориткой Лодовико Моро, с которой он написал свою знаменитую картину «Дама с горностаем». Ряд авторов, вслед за словами Вазари, предполагают интимные отношения с юношами, в том числе учениками (Салаи), хотя никаких свидетельств этого не существует, другие же считают, что у Леонардо не было близких отношений вообще никогда и ни с кем и он, вероятнее всего, был девственником, совершенно не интересуясь этой стороной жизни и отдавая предпочтение занятиям науками и искусством.

Считается, что да Винчи был вегетарианцем (Андреа Корсали в письме к Джулиано ди Лоренцо Медичи сравнивает Леонардо с одним индусом, который не ел мяса). Часто приписываемая да Винчи фраза «*Если человек стремится к свободе, почему он птиц и зверей держит в клетках?.. человек воистину царь зверей, ведь он жестоко истребляет их. Мы живём, умерщвляя других. Мы хо-*

дядие кладбища! Ещё в раннем возрасте я отказался от мяса» взята из английского перевода романа Дмитрия Мережковского «Воскресшие боги. Леонардо да Винчи».

В числе увлечений Леонардо были даже кулинария и искусство сервировки. В Милане на протяжении 13-ти лет он был распорядителем придворных пиров. Он изобрёл несколько кулинарных приспособлений, облегчающих труд поваров. Оригинальное блюдо «от Леонардо» — тонко нарезанное тушёное мясо, с уложенными сверху овощами, — пользовалось большой популярностью на придворных пирах.

Последние годы и смерть

Леонардо присутствовал на свидании короля Франциска I с папой Львом X в Болонье 19 декабря 1515 года. В 1513-1516 годах Леонардо жил в Бельведере и работал над картиной «Иоанн Креститель».

Франциск поручил мастеру сконструировать механического льва, способного ходить, из груди которого появлялся бы букет лилий. Возможно, этот лев приветствовал короля в Лионе или использовался во время переговоров с папой.

В 1516 году Леонардо принял приглашение французского короля и поселился в его замке Кло-Люсе (там Франциск I провёл своё детство), неподалёку от королевского замка Амбуаз. В официальном звании первого королевского художника, инженера и архитектора, Леонардо получал годовую ренту в тысячу экю. Никогда до этого в Италии Леонардо не имел звания инженера. Леонардо был не первым итальянским мастером, милостью французского короля получившим «свободу грезить, мыслить и творить», — до него подобную честь разделяли Андреа Соларио и Фра Джованни Джокондо. Во Франции Леонардо почти не рисовал, но мастерски занимался организацией придворных празднеств, планированием нового дворца в Роморантане при задуманном изменении речного русла, проектом канала между Луарой и Соной, главной двухзаходной спиральной лестницей в замке Шамбор.

За два года до смерти у мастера онемела правая рука, и он с трудом передвигался без посторонней помощи. Третий год жизни в Амбуазе Леонардо провёл в постели. 23 апреля 1519 года он оставил завещание, а 2 мая, на 68-м году жизни, скончался в окружении учеников и своих шедевров в замке Кло-Люсе.

По словам Вазари, да Винчи умер на руках короля Франциска I, своего близкого друга. Эта малодостоверная, но распространённая во Франции легенда, нашла отражение в полотнах Энгра, Ангелики Кауфман и многих других живописцев. Леонардо да Винчи был похоронен в замке Амбуаз. На могильной плите была выбита надпись: «В стенах этого монастыря покоится прах Леонардо да Винчи, величайшего художника, инженера и зодчего Французского королевства».

Основным наследником был сопровождавший Леонардо ученик и друг Франческо Мельци, который в последующие 50 лет оставался главным распорядителем наследства мастера, включавшего (кроме картин) инструменты, библиотеку и не менее 50 тысяч оригинальных документов на различные темы, из которых до наших дней сохранилась лишь треть. Другому ученику Салаи и слуге досталось по половине виноградников Леонардо.

Вертолет и дельтаплан



Ни одно техническое изобретение не вызывает такого трепета и восхищения, как летающая машина. Именно поэтому к летательным аппаратам да Винчи во все времена было приковано особое внимание. Изобретатель всегда грезил идеей воздухоплавания. Источником вдохновения для ученого стали птицы. Леонардо пытался создать крыло для летательного аппарата по образу и подобию крыльев пернатых. Один из разработанных им аппаратов приводился в движение с помощью подвижных крыльев, которые поднимались и опускались за счет вращения летчиком педалей. Сам летчик распо-

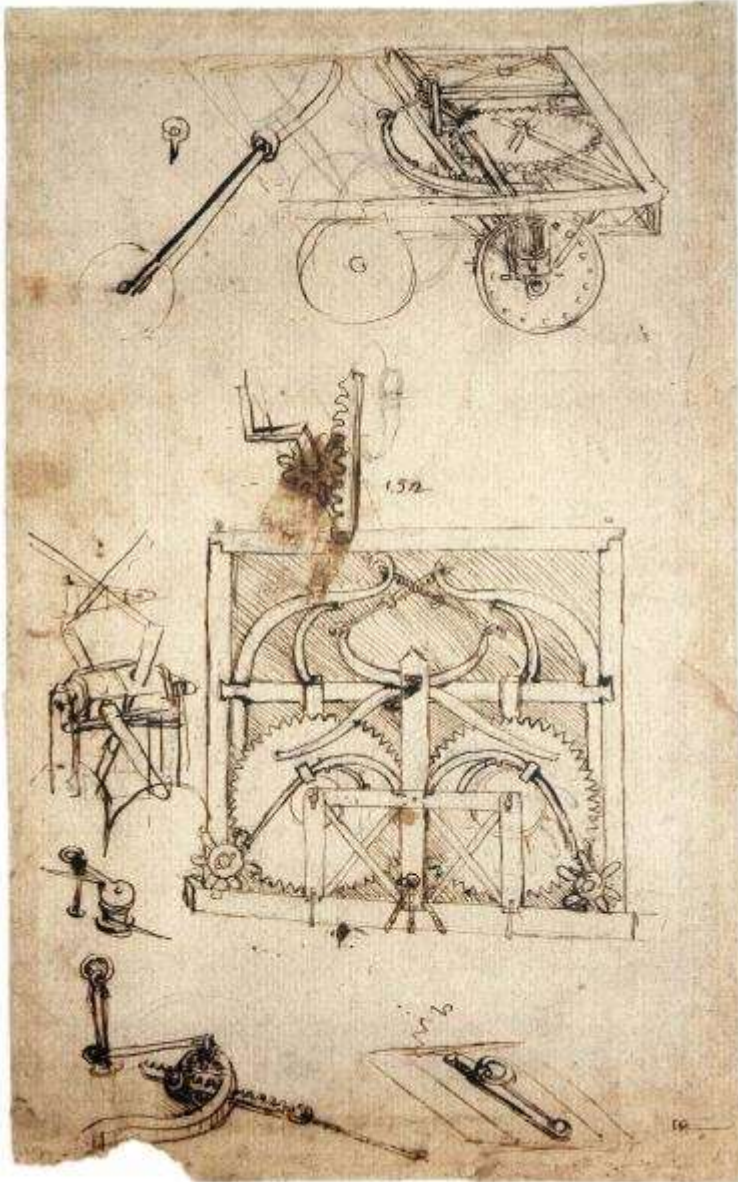
лагался горизонтально (лежа). Еще один вариант летающей машины предполагал задействовать для движения не только ноги, но и руки воздухоплавателя. Практического успеха эксперименты с «птичьим» крылом не имели, и вскоре изобретатель перешел к идее планирующего полета. Так появился прототип дельтаплана. Кстати, в 2002-м году британские испытатели доказали правильность концепции дельтаплана да Винчи. Используя аппарат, построенный по чертежам мастера, чемпионка мира по дельтапланеризму Джуди Лиден смогла подняться на высоту десять метров и продержалась в воздухе семнадцать секунд.

Не меньший интерес вызывает разработанный да Винчи летательный аппарат с несущим винтом. В наше время многие считают эту машину прообразом современного вертолета. Хотя аппарат больше походит не на вертолет, а на автожир. Сделанный из тонкого льна винт должен был приводиться в движение четверьмя людьми. Вертолет стал одной из первых летающих машин, предложенных да Винчи. Возможно, именно поэтому он имел целый ряд серьезных недостатков, которые никогда бы не позволили ему взлететь. Например, силы четырех человек было явно недостаточно для создания необходимой для создания необходимой для взлета тяги.



Автомобиль

Когда знакомишься с трудами да Винчи, начинаешь понимать, почему небольшая Италия стала родиной легендарных автомобильных брендов. Еще в XV веке итальянский изобретатель смог сделать наброски «самодвижущейся повозки», ставшей прообразом современных авто.



Разработанная Леонардо тележка не имела водителя и приводилась в движение с помощью пружинного механизма. Хотя последнее – всего-навсего предположение современных ученых. Доподлинно неизвестно, как именно мастер предполагал двигать вперед свое изобретение. Не знаем мы и о том, как должен был выглядеть первый автомобиль. Основное внимание Леонардо уделял не внешнему виду конструкции, а техническим характеристикам. Тележка была трехколесной, по типу детского велосипеда. Задние колеса вращались независимо друг от друга.

В 2004-м году итальянским исследователям удалось не только построить разработанный да Винчи автомобиль, но и заставить его двигаться! Ученый Карло Педретти сумел разгадать главную тайну повозки Леонардо да Винчи, а именно – принцип движения.

Исследователь предположил, что автомобиль должен был приводиться в движение не рессорами, а специальными пружинами, которые располагались в нижней части конструкции.

Танк

Bestialissima pazzia (в переводе с итал. «животное сумасшествие») – именно таким нелестным эпитетом «титан эпохи Возрождения» наградил войну. В своих записях да Винчи упоминал, что ненавидит войну и машины для убийств. Парадоксальным образом это не мешало ему разрабатывать новую боевую технику. Не стоит забывать, что Леонардо жил отнюдь не в мирное время. Итальянские города находились в сложных взаимоотношениях друг с другом, к тому же существовала угроза французской интервенции. К концу XV века да Винчи стал известным и уважаемым военным специалистом. Свои многочисленные военные разработки он представил в письме, написанном миланскому герцогу Сфорца.

Одной из самых захватывающих идей ученого был... танк. Впрочем, конструкцию Леонардо было бы гораздо правильней назвать далеким прообразом бронемашин XX века. Эта конструкция имела округлую форму и внешне напоминала черепаху, ошестинившуюся со всех сторон орудиями. Изобретатель надеялся решить проблему передвижения с помощью лошадей. Правда, от этой идеи быстро отказались: в замкнутом пространстве животные могли стать неконтролируемыми. Вместо этого «двигателем» такого танка должны были стать восемь человек, которые бы поворачивали рычаги, соединенные с колесами, и таким образом двигали бы боевую машину вперед. Еще один член экипажа должен был находиться в верхней части аппарата и указывать направление движения. Интересно, что конструкция бронемашин позволяла ей двигаться только вперед. Как несложно догадаться, в то время концепция танка имела небольшие шансы на реализацию. По-настоящему эффективным оружием танк станет лишь тогда, когда удастся создать подходящий двигатель внутреннего сгорания. Главная же заслуга да Винчи состояла в том, что ему удалось приоткрыть занавес истории и заглянуть на много столетий вперед.

