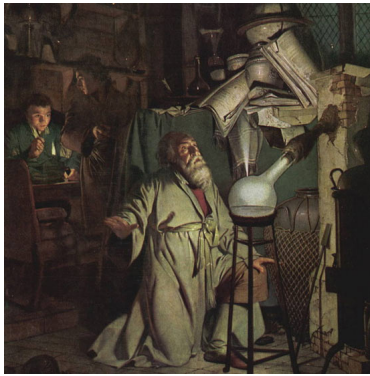




Мы привыкли доверять учёным. Мы на них ссылаемся, когда хотим придать больший вес собственным словам, цитируем их, привлекаем в качестве экспертов. Но и они всего лишь люди и тоже могут ошибаться. Даже великие.

## 1. Алхимия



В Средние века идея о превращении свинца в золото не казалась такой безумной, как сегодня. И это легко объяснимо. Первые опыты в области химии были более чем многообещающими — смешанные определённым образом вещества меняли цвет, искрились, взрывались, улетучивались, росли, сжимались, источали необычные запахи...

Вывод напрашивался сам собой — почему бы и тусклому серому металлу не стать сияющим жёлтым? Вот и начались поиски реактива, способного совершить подобную трансформацию — мифического «философского камня».

Параллельно шли поиски «эликсира жизни», который тоже так и остался мечтой.

## 2. Флогистон



Флогистон — это такая «огненная субстанция», которую в 1667 году «открыл» Иоганн Бехер. Учёный полагал, что эта субстанция содержится во всех горючих веществах и улетучивается при их сжигании.

Многие учёные купились на доводы Бехера и пытались с помощью теории флогистона объяснить некоторые явления, связанные с огнём и горением. Например, они считали, что пламя гаснет, когда весь флогистон высвобождается; что воздух необходим для горения, потому что он поглощает флогистон; а дышим мы, чтобы избавиться организм от того же флогистона.

Теория флогистона была просуществовала до конца 18-го века, пока не возникла кислородная теория горения.

### 3. «Дождь следует за плугом»



Сейчас это кажется невероятным, но когда-то среди американцев и австралийцев была очень популярна теория, согласно которой если достаточно усердно и долго обрабатывать землю, то непременно пойдёт дождь.

Идея эта не подвергалась сомнению, потому что... подтверждалась. Нет, конечно, плуг не вызывал никакого дождя. Однако в некоторых

регионах (таких, как американский Запад, например), за длительными периодами засухи непременно следуют сезоны дождей. И если долго-долго ходить с плугом по полю, то рано или поздно наступает смена циклов.

#### **4. Земле всего 6 000 лет**

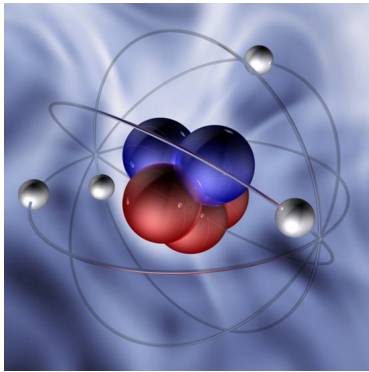


Когда-то давным-давно, историческая достоверность описанных в Библии событий не вызывала сомнений, несмотря на некоторые нестыковки.

Взять, например, возраст планеты. В 17-м веке один ирландский архиепископ подсчитал, основываясь на библейской хронологии, что Земля была сотворена в 4004 году до рождения Христа. Его выводы признавались официальной наукой на протяжении почти 200 лет.

А современные подсчёты, основанные на радиологическом датировании, позволяют определить возраст планеты несколько точнее. И по этим данным нашей планете никак не меньше 4,5 миллиардов лет.

#### **5. Атом — мельчайшая из существующих частиц**



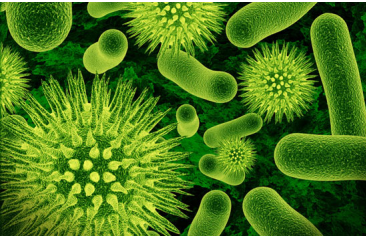
Идея о том, что вещество состоит из мелких частиц (атомов) знакома человечеству не меньше тысячи лет, но о том, что существует нечто ещё более мелкое, учёные стали догадываться только в 20-м веке: Томпсон открыл электрон, Чедвик — нейтрон, Резерфорд создал планетарную модель атома... С тех пор мы прошли долгий путь, который буквально на днях увенчался открытием бозона Хиггса.

## 6. ДНК поначалу не придавали большого значения



Открытие ДНК относится к 1869-году. Однако довольно долгое время нуклеиновым кислотам большого значения никто не придавал. Материалом, передающим наследственную информацию, учёные считали белки — им казалось, что ДНК слишком проста для такой работы. И только в 1953-м году американские биохимики Уотсон и Крик открыли структуру ДНК и объяснили остальному миру, как именно простой молекуле удаётся справляться с такой сложной задачей.

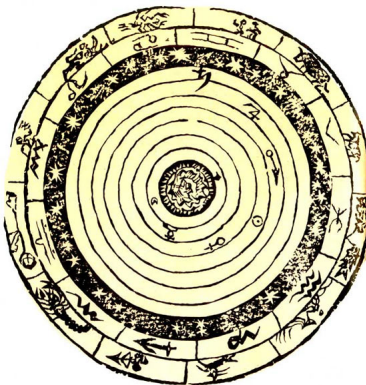
## 7. Микробы и хирургия



До конца 19-го века, как ни дико это звучит, доктора не видели необходимости мыть руки перед тем, как браться за скальпель. В результате — сплошные гангрены. Заражение объясняли, как правило, «дурным воздухом» и винили болезнь в нарушении баланса «четырёх жидкостей тела» (кровь, слизь, чёрная и жёлтая желчь).

Революционную теорию о том, что причиной болезни могут быть микробы, в научном мире долгое время попросту игнорировали. И только в 1860-х годах, когда за дело взялся французский микробиолог Луи Пастер, она начала потихоньку завоёвывать внимание медиков. А уж потом доктора вроде Джозефа Листера окончательно убедили своих коллег в необходимости промывать раны и стерилизовать хирургические инструменты.

## 8. Земля — центр Вселенной



Во втором веке знаменитый астроном Птолемей построил модель



Солнечной системы, в центре которой располагалась Земля. Эта модель считалась абсолютной и незыблемой истиной для всего западного христианского мира аж до 15-го столетия, пока не была вытеснена гелиоцентрической (т. е. в центре которой находится Солнце) системой польского астронома Николая Коперника.

Коперник не был первым, кому пришла в голову идея о том, что Земля вращается вокруг Солнца, но он был первым, к кому прислушались.

## 9. Система кровообращения



Мы все знаем, насколько важно сердце — для этого не нужно быть доктором. Но в Древнем Риме даже доктора думали иначе.

Знаменитый врач Клавдий Гален (130–200 гг. до н. э.) был убеждён, что кровь образуется в печени в результате соединения переваренной пищи с воздухом. Потом через вены порции крови (каждый раз новые) поступают к сердцу, а от него по артериям растекаются по всему телу. Органы же используют кровь в качестве топлива.

Теория Галена не подвергалась сомнению до 1628 года, пока английский врач Уильям Гарвей не опубликовал свой труд под названием «Анатомическое исследование о движении сердца и крови у животных», в которой доказывалось, что кровь возвращается к

сердцу по замкнутому циклу.

Тэги: [словам](#) , [даже](#) , [но](#) , [их](#) , [мы](#) , [люди](#) , [могут](#) , [тоже](#) , [качестве](#) , [вес](#) , [экспертов](#) , [привлекаем](#)

,  
[цитируем](#)

,  
[собственным](#)

,  
[ошибаться](#)