

ТАИНЫ ВСЕЛЕННОЙ

Популярно
о неизвестных
страницах истории

№5 (150) 2020

12+

ФАШИСТСКИЙ МЕЧ КОВАЛСЯ НА ЗАПАДЕ?



2005 >



Выпиши «Тайны Вселенной» на Почте России, индекс П1154

Добрый день, дорогие друзья!

Всё большее количество людей с каждым годом мечтает заглянуть за границы нашей Вселенной. Очередной номер журнала «Тайны Вселенной», который вы держите в своих руках, постарается открыть вам те тайны и загадки истории нашего мира, которые до настоящего времени были известны лишь немногим избранным.

В этом номере вы узнаете, кто помог Гитлеру прийти к власти и развязать мировую войну.

Вам откроются тайны и загадки, связанные с давними библейскими событиями, и вы узнаете, какие природные катаклизмы дали начало мифам о десяти казнях.

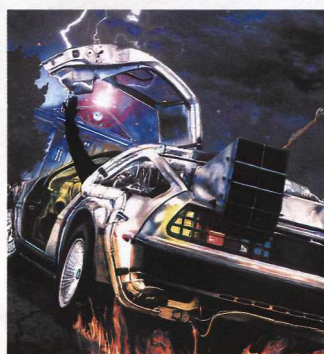
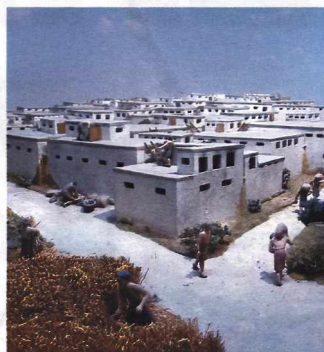
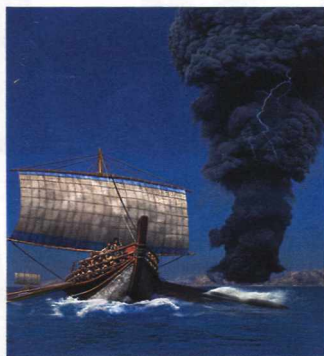
Те, кто увлекается космическими полетами, узнают, как обитатели Африки хотели покорить космос и какие космолеты проектировали в СССР. (Как тебе такое, Илон Маск?)

Любителям древней истории будет интересно узнать, что наши предки уже в Бронзовом веке открыли для себя равноправие и... коммунизм!

Также мы расскажем вам о том, как жестокие психологические эксперименты могут изменить человека.

Читайте наш журнал и открывайте вместе с нами неизвестные страницы нашей общей истории.

С уважением, редакция журнала
«Тайны Вселенной»



» ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ

**ФАШИСТСКИЙ МЕЧ
КОВАЛСЯ НА ЗАПАДЕ?**

3—6



**МОЖНО ЛИ ЗАБОЛЕТЬ
ТЕОРИЕЙ ЗАГОВОРА?**

7—9

**«10 КАЗНЕЙ ЕГИПЕТСКИХ»
КАК ИХ ОБЪЯСНЯЕТ
БИБЛИЯ?**

10—12

**НАШИ ПРЕДКИ ЖИЛИ
В ЭПОХУ КОММУНИЗМА
И РАВНОПРАВИА**

13—15

**ЧЕРНЫЙ КОСМОС —
ДЛЯ ЧЕРНЫХ!
КАК АФРИКА ХОТЕЛА
КОСМОС ПОКОРИТЬ**

16—19

**КРЫЛАТЫЕ КОСМОЛЕТЫ
СОВЕТСКОГО СОЮЗА**

20—22

**МОЖНО ЛИ ОТПРАВИТЬСЯ
В ПРОШЛОЕ, ЧТОБЫ
ИЗМЕНИТЬ БУДУЩЕЕ?**

23—25

**КАК ПРЕВРАТИТЬ ЧЕЛОВЕКА
В МОНСТРА?**

26—29

**УРАГАН ХУЖЕ
АТОМНОЙ БОМБЫ?**

30—32

**У ВАС БОЛИТ ГОЛОВА?
ВАС «УДАРИЛ»
АНТИЦИКЛОН!**

33—35

**ТАЙНА ФЕНОМЕНА
ДЕЖАВЮ**

36

ФАШИСТСКИЙ МЕЧ КОВАЛСЯ НА ЗАПАДЕ?

» 2 сентября 1948 года по разрушенным улицам Нюрнберга, держась прямо и независимо, шел высокий старик. Он только что был выпущен из тюрьмы после громкого Нюрнбергского процесса. Это был очень известный банкир и бывший министр экономики Германии — Ялмар Шахт, но теперь его состояние исчислялось лишь парой марок, лежащих в кармане. Еще 25 лет назад немцы его боготворили, 15 лет назад были благодарны, сейчас же ему никто не хотел подать

даже руки. Ранее на судебном процессе Шахт заявил: «Если вы хотите предъявить обвинения промышленникам, которые помогли перевооружить Германию, то вы должны предъявить обвинения сами себе. И, справедливости ради, посадить на скамью подсудимых и тех, кто вскормил Третий рейх», упомянув при этом американские корпорации «Дженерал Моторс», «Форд», а также персонально управляющего Банка Англии Нормана Монтегю.

Угроза мировому порядку

После поражения в Первой мировой войне Германия хотя и осталась независимой страной, была урезана территориально и задрана экономически. Огромные людские потери, горечь национального унижения, тяжелое бремя Версальского мира и давление стран-победительниц привели страну сначала к Ноябрьской революции и смене политического режима, а затем к

разрастанию реваншистских настроений и последующему приходу к власти нацистов во главе с Адольфом Гитлером.

Всего 20 лет отделяет Первую мировую войну от Второй. Как проигравшая Германия за такой небольшой по историческим меркам период времени смогла создать мощную военную машину, кто и с какой целью помогал ей в этом? Чтобы понять причины столь серьезных изменений, обратимся к итогам Первой мировой.

Еще не успела отгреметь Великая война, как для мирового империалистического порядка на Востоке возникает новая угроза: Октябрьская революция в России и образование СССР. В то время пока не признанный Европой Советский Союз активно пытается строить социализм, стремясь доказать его преимущества, империализм, во главе с США, почувствовав угрозу самому своему существованию, решает возглавить крестовый поход против коммунизма. Мир раскалывается на два лагеря: социалистический и капиталистический. Уничтожить СССР Вашингтон решает руками воинственных тевтонов, а заодно и обескровить саму Германию — своего второ-

го геополитического врага. Для этого США предстояло решить три главные задачи:

1) В максимально сжатые сроки возродить военную мощь Германии.

2) Вручить государственную власть в рейхе людям, патологически ненавидящим коммунизм.

3) Направить германскую агрессию на Восток, пожертвовав ради этого рядом европейских государств.

В то же время американские элиты не пугают последствия боевых действий в Европе, от нее их отделяет Мировой океан. А вот нажиться американским корпорациям на поставках воюющим странам оружия, военной техники, автомобилей, топлива, продовольствия входило в далеко идущие планы. Причем чем глобальнее война, тем больше выгоды получают американские корпорации и экономика США в целом.

План Дауэса

В 1924 году США разработали так называемый План Дауэса, который был направлен на возрождение военно-промышленного потенциала Германии путем инвестиций и укрепления экономической



Бывший президент Рейхсбанка Я. Шахт в американском лагере для интернированных

позиции германского капитала в борьбе против Советского Союза и его влияния в Европе. По этому плану США, и в небольшой степени Англия, предоставляли Германии кредиты для восстановления промышленности и развития немецкой экономики. Так, лондонский банк Шредера в 1924–1928 годах вложил в германскую промышленность около \$24 млн. Немецкий «пушечный король» Крупп только в 1924 году получил от двух нью-йоркских фирм на развертывание военного производства \$10 млн. Английские займы, официально предоставленные Германии в период 1924–28 годов, достигли суммы в \$187,5 млн.

Однако главной задачей Плана Дауэса было обеспечение проникновения американского капитала в Гер-



Немецкие работницы чистят корпуса крупнокалиберных снарядов на оружейном складе

манию для захвата ключевых отраслей немецкой экономики с целью получения американскими монополиями высоких прибылей в виде процентов по займам и дивидендов от инвестиций.

Просто бизнес

В 1930 году для выплаты репараций Германией мировым банковским сообществом был организован Банк международных расчетов (БМР). Идейным вдохновителем которого стал президент Рейхсбанка, немец Ялмар Шахт, обладавший огромными связями на Уолл-стрит. В уставе БМР был прописан пункт о неприкосновенности — банк не подлежал ни конфискации, ни ликвидации, ни стороннему контролю над деятельностью. Устав банка подписали, с согласия своих правительств, представители банков Англии, Франции, Италии, Германии, США.

А всего через год, в 1931-м, функции банка резко меняются — вместо получения репараций от Германии банк начинает беспрепятственно получать американские и британские деньги. Уже к началу Второй мировой войны правление БМР полностью переходит под контроль Германии, его правление беспрекословно подчиняется фюреру, а деятельность возрастает. В него начали стекаться не только финансы, но и золото. Так, после падения Праги золотые запасы

страны осели в БМР. При любых попытках некоторых членов правительства США поднять вопрос о деятельности БМР ответ был всегда один и тот же — деятельность БМР неприкосновенна и вполне легальна.

В годы Второй мировой войны в банке продолжалось сотрудничество между директорами от стран антигитлеровской коалиции (Франции, Англии и США) и от фашистских стран (Германии, Италии). Заинтересованная в приобретении товаров через нейтральные страны, Германия не имела для этого достаточного количества валюты. Поэтому БМР обменивал золото нацистов на свободно конвертируемую валюту, на которую и осуществлялись сделки в Швеции и других нейтральных странах. Золото гитлеровцы получали из концлагерей в Люблине, Освенциме и др. (золотые коронки, ювелирные украшения, переплавленные в слитки по 20 кг каждый), также использовались золотовалютные запасы захваченных ими стран Европы.

Возрождение милитаристской Германии

К началу 1930 года Германия, восстанавливаемая США и Англией, опять становится их конкурентом. Но на смену Золотым 20-м годам приходит экономический кризис 1929–1933 годов, охвативший весь капиталистический мир. Особенно сильно Великая депрессия ударила по экономике США и Германии. В результате в Германии назревает новый революционный взрыв, для предотвращения которого требовался лидер, способный «спасти цивилизацию от коммунизма». Эта роль и была отведена Гитлеру.

Тузы американского капитала начали обильно финансировать национал-социалистическую партию Германии. Осенью 1931 года состоялось совещание крупнейших финансистов США, на котором было решено: пора передавать нацистам власть. В январе следующего года состоялась встреча крупней-



Сборочная линия истребителей «Мессершмитт» Bf. 109G на авиазаводе в Винер-Нойштадте

шего английского финансиста Нормана Монтегю с Гитлером и фон Папенем, бывшим тогда рейхсканцлером германского государства. На этой встрече было заключено тайное соглашение о финансировании национал-социалистической немецкой рабочей партии (НСДАП). Программа Гитлера была полностью одобрена, и 30 января 1932 года он становится рейхсканцлером.

С приходом Гитлера США и Англия активизируют поддержку германской экономики, становясь основными поставщиками стратегического сырья Третьего рейха. Помимо торговли западные компании владели в Германии изрядной собственностью. К началу 1930 года в Германии действовало уже более 60 предприятий-филиалов американских фирм и компаний. Крупнейший американский автомобильный концерн «Дженерал Моторс» тесно сотрудничал с немецким «Опелем». Треть капиталов немецкой «Всеобщей компании электричества» находилась под контролем американской «Дженерал Электрик». Не менее 2/5 немецкой телефонной и телеграфной промышленности попало под прямой контроль американского концерна «Ай-Ти-Ти корпорейшн». Этому же концерну принадлежала и солидная доля в германской авиастроительной фирме «Фокке-Вульф».

Не отставали от американцев и англичане. Так, крупнейшему военно-промышленному концерну Англии «Виккерс» принадлежало 49% акций германской военно-химической компании «Дуко АГ», 8% акций «Динамит АГ», а сам концерн был непосредственно причастен к строительству германского подводного флота: его фирма «Виккерс-Армстронг» имела лицензии на производство подводных мин и зарядов в Голландии и Испании, где были расположены тайные филиалы немецких концернов «Крупп» и «Цейс», работавшие над строительством подводного флота рейха.

Английская фирма «Бэбкок энд Уилкоккс», поставлявшая паровые котлы всем флотам мира, имевшая



Маскировочные сети над территорией автозавода «Форд» в Кельне



Сборка САУ «Ягдпантера» на заводе МНН в Ганновере

свои предприятия в Третьем рейхе, с началом перевооружения германского флота резко увеличила производство котлов для растущих нужд новой Германии.

После прихода Гитлера к власти поставки самолетов и авиамоторов из США в Германию резко возросли: помимо готовой продукции германские фирмы приобретали в США лицензии на производство авиамоторов новейших типов.

Новое соглашение по флоту между Великобританией и Германией в июне 1935 года разрешало последней иметь военный флот уже в размере 35% от сил флота Англии и 100% от её подводного флота.

Западные друзья Гитлера

Генри Форд (старший), наиболее типичный представитель американского бизнеса и одновременно большой друг Гитлера, оказывал серьезную поддержку нацистской партии НСДАП. Благодаря Форду и ряду других толстосумов США произошел скрытый рост военного потенциала Германии. До начала войны гитлеровцы получают от фордовских филиалов Германии, Бельгии и Франции 65 тысяч грузовиков. Его компания «Форд Мотор» обеспечивала доступ фашистской Германии к стратегическому сы-

рю, так необходимому для растущих нужд её военной промышленности, за что сам Форд в 1938 году принял высшую награду Третьего рейха, которой был удостоен иностранец, — орден Заслуг немецкого орла. Гитлер заявлял: «Генри Форд — источник моего вдохновения». Месяцем позже ту же награду получит Джеймс Муни, исполнительный директор «Дженерал Моторс», поддержавший фашистскую оккупацию Чехословакии и предоставивший немцам новые технологии производства топлива.

К началу Второй мировой войны совокупные вклады американских корпораций («Форд», «Стандард Ойл Нью-Джерси», «Дженерал Моторс», «Ай-Ти-Ти» и др.) в свои немецкие филиалы составляли порядка \$800 млн.

Бизнес по-американски

Сотрудничество американских предпринимателей с Германией не прекратилось даже после того, как США вступили во Вторую мировую войну. Они выполняли заказы своих немецких партнеров, не гнушаясь поставлять стратегически важные товары. Так, например, гитлеровская авиация, сражавшаяся с британскими самолетами в не-

бе над Англией, летала на американском топливе.

В декабре 1941 года президент США Рузвельт издал особый указ, допускающий ведение бизнеса с компаниями вражеских государств, если на то не было соответствующего запрета со стороны министерства финансов США, сотрудники которого находили в таком ведении дел хорошие шансы обогатиться. Поэтому на контакты американских корпораций с гитлеровской Германией официальные лица США закрывали глаза, оставляя их без особого внимания, и эти корпорации продолжали исправно поставлять для нужд вермахта сталь и авиационные двигатели, топливо и каучук.

Ни один танкер рокфеллеровской компании «Стандард Ойл» не был потоплен германскими подводными лодками, что убедительно свидетельствует о тех особых отношениях, которые установились у Рокфеллеров, Дюпонов и прочих американских воротил с Герингом, Гиммлером и Шелленбергом.

В период войны промышленник Генри Форд не прерывал сотрудничество с нацистами. В 1940 году Форд отказался собирать двигатели для самолетов воюющей с Германией Англии, в то же время его новый

завод во Франции продолжал выпускать для гитлеровской армии авиадвигатели. После 1941 года филиал Форда в оккупированной Франции производит грузовики для вермахта, а другой его филиал, в Алжире, выпускает грузовики и броневые автомобили. Даже в апреле 1943 года французские филиалы Форда работают для нужд воюющей Германии.

Собственность неприкосновенна

Когда после войны американские историки и экономисты подсчитали часть доли американских вложений в материальное обеспечение гитлеровской Германии, цифры оказались сногшибательными:

- американские заводы в Германии («Опель», «Форд») произвели для вермахта 90% грузовиков до 3 тонн;
- те же заводы выпустили для вермахта 70% тяжелых грузовиков;
- половина всех двигателей для немецких пикирующих бомбардировщиков Ju88 были произведены на заводах, принадлежавших американскому концерну «Дженерал Моторс».

Что интересно, после войны компания «Форд» усилиями своих адвокатов добилась от правительства США компенсации «за ущерб, нанесенный их собственности на вражеской территории».

На Нюрнбергском процессе обвинители со стороны Советского Союза пытались добиться привлечения к суду не только непосредственных преступников Третьего рейха, но и желали осудить ещё и корпорации, нажившиеся на войне. В ответ западные партнеры начали убеждать русских, что выбора у владельцев компаний в военное время не было и что частная собственность неприкосновенна. Естественно, уже тогда многие западные «союзники» всеми силами старались скрыть свои связи с нацистами. В результате ни одному из западных олигархов, награвшихся на войне, не было предъявлено обвинение.

Илья Квашнин



Ялмар Шахт на Нюрнбергском процессе

Можно ли заболеть ТЕОРИЕЙ ЗАГОВОРА?

» Разнообразные теории заговоров преследуют человечество в течение многих веков. Как только возникали эпидемии, природные бедствия, политические кризисы, находились люди, предлагавшие «альтернативные» версии случившегося. Теперь для этого есть даже специальное слово — конспирология. Так какие же выверты человеческой психики приводят к появлению конспирологов?

Они среди нас

Много бед сваливалось на несчастное человечество за всю его историю. И всегда находились люди, отказывавшиеся верить в очевидные объяснения произошедшего. В Средние века говорили о вмешательстве мистических сил, заговоре монархов и их приближённых, вредоносном влиянии тайных обществ... В XX веке добавились инопланетяне, сговор транснациональных корпораций и опять все те же самые тайные общества. Но теперь у такого рода деятельности появилось название — конспирология. Любящие конспирологические теории стали конспирологами, а их «кружки по интересам» — конспирологическими сообществами.

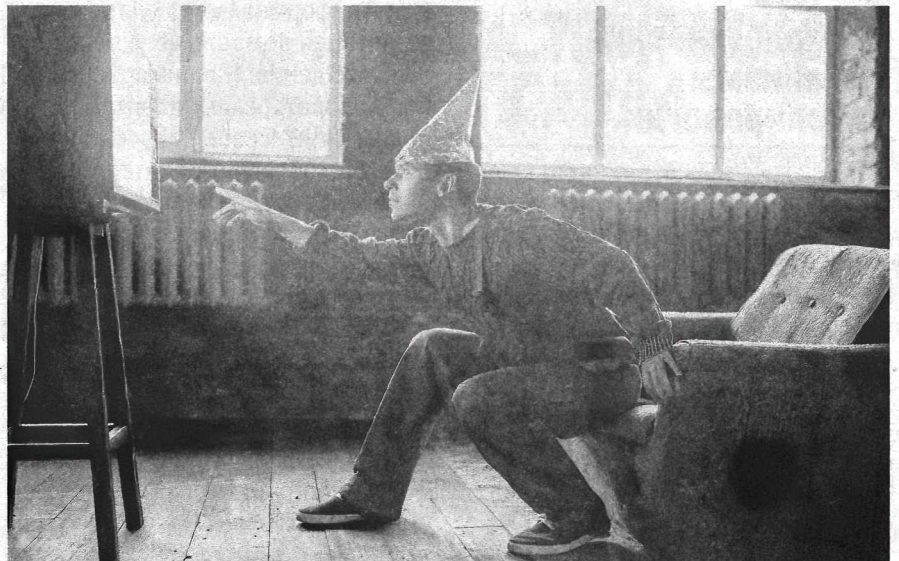
Одна из самых интересных разновидностей конспирологических сообществ на сегодня — плоскоземельцы. Эти ребята не верят в самую очевидную истину, доказанную ещё несколько веков назад, — что Земля имеет форму шара. Плоскоземельцы считают, что наша планета не планета вовсе, а блюдце, ограниченное по краям ледяной стеной. А Солнце и Луна, соответственно, обращаются вокруг плоскости. Странники этой концепции верят, что учёные и власти всего мира состоят в едином заговоре.

Ради своих нехороших целей они подделали учебники, научные статьи и даже фотографии из космоса. И, что самое ужасное, их становится всё больше и больше. Ну что же, сообщество плоскоземельцев существует аж с XIX века, так что окружающие к ним уже привыкли. Но они по крайней мере безобидны. А не так давно сложилась община ВИЧ-диссидентов. Таким красивым словом называют обывателей, а иногда даже врачей, отрицающих, что СПИД вызывает вирус иммунодефицита человека.

Первым такую оригинальную мысль высказал психиатр Каспер Шмидт в середине восьмидесятых, указывая, что учёные склонны путать

причинно-следственные связи и выдавать свои фантазии за реальность. «Великий медик» Шмидт полагал, что СПИД вызывает комплекс разнообразных внешних факторов, вплоть до обычного стресса. Сам Каспер Шмидт героически скончался от СПИДа в 1994 году. Но дело его живо и по сей день.

Странники ВИЧ-диссидентства имеются по всей планете, от Азии до Латинской Америки. Несмотря на тонны доказательств связи ВИЧ и СПИДа и то, что геном вируса и всех его подтипов давно расшифрован и находится в Сети в открытом доступе, ничего не помогает. Люди отказываются от продлевающей жизнь терапии сами, не дают лечить детей... И как итог: умирают и взрослые, и дети. Как и принято на нашей цивилизованной планете. Однако не только ВИЧ-диссиденты и плоскоземельцы участвуют в подобном безумии. В мире полно других конспирологов. Они подозревают в заговоре органы власти, иностранцев, общественные и религиозные организации.





Например, существует такая интересная версия, что лидеры всех государств давно заменены. На кого? На инопланетян-рептилоидов, которые ведут человечество к «светлому завтра». А вот какое будет это завтра, тут мнения расходятся. Одни считают, что человечество придёт к своему концу и вся Земля достанется омерзительным тварям. Кто-то более оптимистичен: рептилоиды уничтожат лишь часть землян. Оставшихся генетически и психологически обработают и заставят пахать на себя любимых. Но в любом случае рептилоиды есть и под их контролем находится экономика, политика, СМИ. По какой же причине раз за разом возникают дикие теории всеобщего тотального заговора? И почему они почти всегда находят значительное число сторонников? Попробуем разобраться.

Психологические механизмы конспирологии

Сказать, что все, кто верит в конспирологические теории, — это люди с пониженным интеллектом, — нельзя. Среди таковых наблюдаются люди с высшим образованием и неплохим кругозором. Тем не менее они попадают в ловушки безумцев или откровенных мошенников и становятся рьяными адептами самых диких идей.

Психологи, изучающие этот феномен, считают, что здесь идёт речь о влиянии нескольких факторов. Че-

ловек склонен верить информации, поданной в достаточно убедительном ключе, когда находится в состоянии стресса. Это может быть потеря близкого человека, плохое финансовое состояние, серьёзные кризисы в стране и мире. Как отмечают историки, всегда в момент потрясений: массового голода, эпидемий, природных катастроф — появляются причудливые религиозные секты, население повально перестаёт доверять, казалось бы, самым очевидным истинам, в любых действиях друг друга люди начинают видеть злой умысел.

Один из основных психологических механизмов, включающихся в таких ситуациях, — эффект подтверждения. Как считают психологи, если в стрессовом состоянии конкретный человек поверил в ту или иную идею, то потом он будет из поступающей информации отфильтровывать ту, которая ломает уже укрепившееся убеждение. Например, если человек с ораторским талантом и располагающий к себе подробно и убедительно объяснит родителям, что у их ребёнка аутизм возник из-за прививки, то потом родители будут специально искать информацию в пользу этого утверждения.

Если же в Сети, газетах или поликлиниках они будут наткнуться на противоположное мнение, то они будут его отвергать. А дальше всё зависит от степени агрессии: родители могут просто пропускать мимо ушей иную информацию о прививках, а могут объявить всех, кто считает иначе,

включая Минздрав, врагами и прислужниками мировых фармацевтических концернов, уже испортивших здоровье их ребёнка и продолжающих покушаться на здоровье остальных детей. Самое ужасное, что такая пара ищет единомышленников, поскольку, как известно, человек — животное социальное. А внутри сообщества задействуется ещё один любопытный психологический механизм.

Американские специалисты в 50-х годах провели интересный эксперимент. Руководил исследованиями известный учёный Соломон Аш. Он поставил задачу проверить, насколько психика человека поддаётся влиянию большинства. Для этой цели отобрали две группы студентов, которым предложили поучаствовать в проверке зрения. Одна группа почти целиком состояла из заранее проинструктированных людей. Каждому участнику показывали две карточки. На одной была изображена вертикальная линия, а на другой — три разных линии. Далее испытуемого спрашивали, какая из линий на второй карточке такой же длины, как на первой? Всего было 18 пар карточек.

Настоящего испытуемого всегда спрашивали последним. И тут заключалось самое любопытное. Из подсадных пациентов одни отвечали на все вопросы неправильно, другие только на часть вопросов, чтобы испытуемый ничего не заподозрил. А затем с испытуемым провели интервью и спросили, что он чувствовал, когда отвечал на вопрос. И он ответил, что в те моменты, когда подавляющее большинство его группы давало один ответ, а он хотел дать другой, он испытывал неуверенность и как бы внутреннее сопротивление. И несколько раз он давал ответы, которые, на его взгляд, были неверными, но которые поддерживала группа.

Эксперимент проводился много раз, и из всех испытуемых 75% хотя бы раз давали очевидно неверный ответ, а остальные 25 полностью поддавались групповому влиянию. А ведь все это только в таком простом и очевидном действии — как определение длины линии! Что уж

говорить о вещах не столь очевидных и не подлежащих самостоятельной проверке, когда соответствующему специалисту приходится верить на слово.

Если человек, поверивший в масонский заговор, плоскую Землю, рептилоидов, попадёт в сообщество единомышленников, то его неверные убеждения будут только укрепляться. Тех же, кто попытается оспорить его точку зрения, адепт теории будет считать идиотом, оболваненным пропагандой или просто добросовестно заблуждающимся. Всё зависит от того, насколько агрессивны сам спорщик и его группа, в каких отношениях он находится с оппонентом и насколько непримирим сам оппонент. Иногда вполне мирно получается подискутировать, но ни один спор никогда не заканчивается победой одной из сторон. А в случае фанатичной веры в свои убеждения любые аргументы будут бесполезны.

Есть ли лекарство?

Неужели вера в теории заговоров — неотъемлемая часть общественной жизни во все времена? С одной стороны, это, увы, действительно так. Сложные ситуации в жизни отдельных людей и негативные события в мире происходили и будут происходить. Психоло-

гические механизмы, способствующие возникновению теорий заговоров, тоже никуда не денутся. И иногда будут приводить к печальным последствиям.

Например, как распространение в начале XX века в России так называемых протоколов сионских мудрецов. Эта конспирологическая выдумка на какое-то время убедила в своей истинности даже Николая II. Что в свою очередь обернулось массовыми еврейскими погромами и множеством смертей. Однако можно снизить опасность и влияние подобных теорий на нашу жизнь. Во-первых, хоть вера в конспирологические теории напрямую и не связана с невежеством, но всё же иногда может подпитываться им. Например, недавно провели опрос о вреде ГМО.

Одним из вопросов в анкете был следующий: считаете ли вы, что в негенномодифицированных организмах нет генов, а в ГМО они есть? Значительное число опрошенных ответило, что в обычных организмах генов нет. Налицо пробел в образовании, который можно было бы и закрыть в своё время. Во-вторых, никакие психологические механизмы не абсолютны и не всеильны, иначе бы точки зрения людей по разным вопросам совсем не менялись бы. Слава богу, это не так.

И здесь могло бы помочь аргу-

ментированное высказывание альтернативной позиции. Например, со стороны академического сообщества или людей, обладающих большим общественным весом. Пусть не сразу, но это может принести плоды. В-третьих, в некоторых случаях нужны активные действия со стороны государства по пресечению деятельности таких сообществ. Но этот вариант годится только тогда, когда заблуждения людей приводят к серьёзному вреду для остального общества.

И самое главное. Ни одна из безумных конспирологических теорий не повлияет на экспертные институты, если внутренние правила этих самых институтов этого не позволят. И хорошо, если сами институты следуют своим правилам. Если большинство в любой профессиональной среде нацелено в первую очередь на повышение профессионализма и поиск истины. Если интересы экспертов не связаны откровенно на коммерческую составляющую и идеологию. Иначе у людей со стороны справедливо начнут возникать сомнения в компетентности академического сообщества. И тогда сообщества конспирологов продолжат множиться, станут сильнее и опаснее. А в принципе, человечество всегда жило в окружении теорий заговора, так что ничего страшного в их существовании нет.

Даниил Кабаков

СПРАШИВАЙТЕ В КИОСКАХ!



НОВИНКИ –
«Неизвестный СССР»
и «Историческая
правда СССР»

- Интересные факты о судьбах людей и страны.
- Войны и катастрофы.
- Праздники и победы.

Всё, чего вы не знали,
но хотели бы
узнать о жизни
в Советском Союзе.



«10 КАЗНЕЙ ЕГИПЕТСКИХ» КАК ИХ ОБЪЯСНЯЕТ ИСТОРИЯ?

» Широко известна библейская история про то, как Моисей потребовал от египетского фараона отпустить евреев из рабства. Фараон не послушался, и Бог обрушил на Египет «10 казней египетских». Долгое время к этой истории относились как к сказке: мол, не стоит воспринимать это буквально. Но так ли сверхъестественны были эти «египетские казни»? Нельзя ли их объяснить с рациональной, научной точки зрения?..

Величайшая катастрофа Древнего мира

Примерно в 1450 году до нашей эры Средиземное море стало свидетелем ужасной катастрофы. Произошло грандиозное извержение вулкана Санторин, расположенного в Эгейском море. Верхняя часть вулкана возвышалась над водой и воспринималась людьми как остров. И вот этот остров внезапно «проснулся».

Это было больше чем извержение. Это было скорее похоже на взрыв атомной бомбы. Центральная часть острова-вулкана просто рухнула под воду, образовав огромную впадину.

В результате возникла гигантская волна цунами, обрушившаяся на берега стран Восточного Средиземноморья. А количество вулканического

пепла и пыли, которое было выброшено в атмосферу Земли в результате этого извержения, не поддается точному исчислению.

Именно эта геологическая катастрофа, видимо, и послужила той реальной почвой, на которой выросли легенды о «10 египетских казнях». Действительно, давайте посмотрим, как описывались эти казни в Библии и как они могут быть связаны с феноменальным извержением островного вулкана?

Атаку лягушек вызвал «красный прилив»?

Итак, «казни египетские» начались с того, что вода в реках превратилась в кровь и сделалась непригодной для питья. В результате

такого превращения вымерла и вся рыба. На первый взгляд — несомненное чудо!

Но с научной точки зрения в этом нет ничего сенсационного. Извержение вулкана Санторин вызвало гигантское цунами, обрушившееся на все восточное Средиземноморье. В том числе — и на побережье Египта. Залита морской водой была вся дельта Нила, которая была, собственно, средоточием всей египетской цивилизации: там жила большая часть населения, там была главная сельскохозяйственная база страны, там же жили и угнанные в рабство евреи.

Волна цунами занесла в Нил морские водоросли, которые очень скоро зацвели. А в период цветения ряда морских водорослей вода приобретает красноватый оттенок, что делает ее похожей на кровь. Этот эффект в науке называется «красный прилив». Кстати, «красные приливы» губительны и для рыб: при цветении водорослей выделяются ядовитые токсины, убивающие все живое.

«Вторая казнь египетская» — «нашествие жаб» — прямым образом связана с первой. Цветущая вода, как мы уже сказали, губительна для всего живого. Но если у рыб не было другого выхода, кроме как героически умереть, то у земноводных обитателей водоемов — жаб, лягушек, ящериц — такой выбор был.

Поняв, что вода становится токсичной, земноводные стали массово выбираться на сушу. Началось пресловутое библейское «нашествие жаб» на Египет.

Нарушение пищевой цепочки

В качестве третьего наказания на Египет обрушились мириады мошек. И это вполне понятно. Гнию-



Минийское извержение

щая рыба на поверхности водоемов привлекает мошкару. Кроме того, жабы и лягушки, выбравшись на сушу, очень быстро погибли. Они ведь не зря относятся к категории земноводных. Без воды они существовать не могут, а вода оказалась отравленной.

Но гибель лягушек — главных потребителей мошкары — вызвала, естественно, взрывной рост популяции летающих насекомых. Отсюда — и «нашествие мошек».

Вслед за нашествием мошек последовало и четвертое наказание — «пёсьи мухи». Скорее всего, под этим живописным названием скрываются оводы или им подобные крупные насекомые, не дававшие покоя людям и животным. Причины повышенной активности «песих мух» те же, что и в предыдущем пункте.

Всплеск активности кровососущих насекомых вызвал «пятую казнь» — мор скота. Ведь среди насекомых — немало таких, которые переносят инфекционные болезни. Эти болезни и вызвали падёж скота. Кстати, специалисты сейчас полагают, что в Библии описывается инфекционное заболевание под названием сап. Сап смертельно опасен для лошадей, мулов, ослов. Кровососущие насекомые, естественно, кусали и людей — вызывая у них язвы и нарывы.

» «10 КАЗНЕЙ ЕГИПЕТСКИХ»

- Вода превратилась в кровь
- Нашествие жаб
- Нашествие мошек
- Наказание «пёсьими мухами»
- Мор скота
- Язвы и нарывы
- Гром, молнии и огненный град
- Нашествие саранчи
- Необычная темнота («тьма египетская»)
- Смерть первенцев



«Седьмая казнь». Худ. Джон Мартин

«Тьма египетская» помогла размножению

Связь «седьмой казни» («гром, молния и огненный град») с извержением Санторина очевидна. Извержение сопровождалось гигантским грохотом («гром»). Из жерла вулкана на расстояние многих сотен километров разлетались горящие частицы. Они и остались в памяти потомков под видом «молний» и «огненного града».

Общеизвестно, что после извержения вулкана в атмосферу попадают огромные массы пепла и пыли. Они плотно окутывают землю, вызывая серьезные климатические аномалии: повышенную влажность, рекордный уровень осадков. Подобные условия являются крайне комфортными для размножения саранчи («восьмая казнь»).

Клубы вулканической пыли застилают Солнце, на время превращая день в ночь. Пыли от взрыва Санторина было так много, что она погрузила все Восточное Средиземноморье во тьму на трое суток. Это и была «девятая казнь» — «тьма египетская».

Когда лучше быть младшим братом...

Последней бедой, насланной Богом на Египет, стала повальная гибель египетских первенцев — старших сыновей. Не затронула напасть лишь иудейских младенцев.

Казалось бы, вот уж гибель мла-

денцев — да еще с «калибровкой» по национальному принципу — никаким образом с извержением Санторина не связана! При чем здесь вулкан и детская смертность? На самом деле — связь есть.

Гибель первенцев объясняется токсинами ядовитого грибка, поразившего верхний слой зерновых запасов в казенных амбарах и в хранилищах богачей. А грибок этот попал в зерно из экскрементов саранчи. Которая заполонила Египет как раз из-за взрыва вулкана Санторин.

Но почему погибали именно первенцы? Почему грибок действовал так избирательно? Дело в том, что по египетской традиции первыми в семье питались старшие сыновья, получая двойную порцию. То есть выходит, что первенцы получали и двойную порцию токсинов. Поэтому они и гибли чаще, чем младшие дети.

Но почему же не пострадали еврейские первенцы? Дело в том, что евреи в египетском плену занимались животноводством, а не земледелием. Основную долю их рациона составляло не зерно, как у египтян, а мясо и молочные продукты. Это позволило иудеям пережить повальное египетское бедствие с минимальными потерями.

Моисею помог... вулкан!

Но и на этом не заканчивается ключевое влияние взрыва вулкана Санторин на библейские

события. Так, после того, как Моисею и евреям удалось уйти из Египта, фараон во главе своего войска бросился за ними в погоню. А дальше произошло чудо: море расступилось перед беглецами, и они перешли на другой берег по обнажившемуся морскому дну. Но когда войско фараона двинулось за ними по тому же пути, морские волны нахлынули вновь и поглотили египтян вместе с их царем.

Моисей

Еврейский пророк и законодатель, основоположник иудаизма, организовал Исход евреев из Древнего Египта, сплотил израильские колена в единый народ. Он является самым важным пророком в иудаизме. Когда Моисей вырос, он увидел притеснение своих соплеменников. Он убил египетского надсмотрщика, который жестоко наказывал израильтянина, и сбежал из Египта в землю мадианитян. Здесь из горящего, но несгорающего кустарника (Неопалимой купины) к нему обратился Бог, который повелел Моисею вернуться обратно в Египет и просить освобождения израильтян. После десяти казней Моисей вывел израильтян из Египта через Черное море, после чего они остановились у горы Синай, где Моисей получил десять заповедей.

Но прежде, чем анализировать это удивительное явление, стоит внести ясность: какое же море пересекали евреи, ведомые Моисеем? Современные исследователи Библии полагают, что израильтяне пересекали «посуху» не Красное море (как принято было думать), а так называемое Море тростников. Это мелководный залив, являющийся частью Средиземного моря и врезающийся в береговую линию в районе дельты Нила.

Чудесное спасение беглецов и гибель фараонова войска вполне можно объяснить реальными причинами, порожденными санторинской катастрофой. Вчитаемся еще раз в библейский текст. «И пошли сыны Израилевы среди моря по суше; и воды же были им стеною по правую и по левую сторону», повествует стих 22-й главы 14-й библейского Исхода.

Что погубило войско фараона?

Натиску цунами, как правило, предшествует мощный отлив вод, обнажающий прибрежное морское дно. После взрыва Санторина на его месте образовался огромный провал. Море устремилось в него, чтобы заполнить гигантскую котловину, и воды отхлынули от берегов Восточного Средиземноморья.

Вода отхлынула в том числе из мелководного залива — Моря тростников. В результате — обнажилась коса, отделявшая Море тростников от собственно Средиземного моря. В обычное время эта коса находилась под водой. Но сейчас отток вод был настолько впечатляющим, что вся эта вода схлынула, коса обнажилась и образовался своего рода сухопутный перешеек.

По этому-то внезапно образовавшемуся перешейку и перешли на другой берег отчаявшиеся иудеи. Не стоит и говорить, что столь неожиданное спасение было воспринято евреями как несомненное божественное вмешательство.

Волна цунами обычно приходит через 10–30 минут после оттока вод. Этого времени хватило Моисею и его спутникам для того, чтобы перейти на другой берег. Но армия фараона «не вписалась» в этот временной лаг. Когда египетские воины ступили на перешеек — море вернулось. Да еще в каком ужасающем виде! На египтян обрушилась колоссальная волна-цунами, которая похоронила под своей гигантской толщей все фараоново войско.

«И вода возвратилась и покрыла колесницы и всадников всего войска фараона, вошедших за ними в море; не осталось ни одного из них...» — так говорится об этом в Библии.

Марат Курамшин

» Минойское извержение произошло примерно в 1610 году до н. э. Катастрофа сопровождалась мощными землетрясениями. От древнего острова Стронгила остался только видимый ныне полумесяц со скалой 300-метровой высоты в западной части и пологими пляжами в восточной. При взрыве было выброшено около 40 кубических километров породы (это в два раза больше, чем при извержении вулкана Кракатау в 1883 году). По другим данным, в воздух взлетело 80 кубических километров горной породы. По показателю вулканической эксплозивности оценивается в 7 баллов. Столб дыма, образо-

вавшийся при взрыве, достиг середины стратосферы и высоты 38–39 километров. Взрыв вулкана Санторин по мощности равнялся взрыву примерно 200 тысяч атомных бомб, сброшенных на Хиросиму. В результате возникла кальдера диаметром 14 километров и площадью более 80 квадратных километров. Глубина моря в котловине между островами достигает 400 метров. В результате образования кальдеры огромная волна цунами, высотой до 200–260 метров, накрыла северное побережье Крита. Считается, что следствием извержения и цунами стал упадок минойской цивилизации.

НАШИ ПРЕДКИ ЖИЛИ В ЭПОХУ КОММУНИЗМА И РАВНОПРАВИА?

» Так уж сложилось: чем глубже в дремучую старь веков ведёт эпоха, тем меньше страниц ей уделяется в учебниках. В этом плане школьная программа довольно скудна: она может выкроить часы только на самые значимые достижения древних цивилизаций и их правителей. Жизнь же

за пределами столиц остаётся за строчкой, хотя по иронии именно там происходит всё самое интересное, формируется менталитет и черты будущих наций. Течёт настоящая жизнь. Без светского лоска и философских прикрас. Что же нам известно о повседневной жизни Бронзового века?

Эпоха мифов и свершений

Бронзовым веком называют финальную фазу археологической эпохи раннего металла, охватившую период с IV по I тысячелетие до н. э. и пришедшую на смену относительно скоротечному медному веку. То был период резких перемен. Возросшее мастерство обработки металлов повлекло за собой совершенствование земледелия и воинского искусства. В эпоху ранней бронзы (до II тысячелетия до н. э.) появились первые города-государства, зарождалась письменность, наука и культура.

В поздний же бронзовый век окончательно сформировались торговые пути и расстановка сил Эйкумены: возвысился Древний Египет, Ассирия, Вавилония, Крито-Микенская культура, Хеттское государство, Китай, Индская и Минойская цивилизации. Любопытный факт: нескончаемое противостояние биполярного мира также началось ещё в бронзовом веке, задолго до появления современных триггеров. В конце II тысячелетия до н. э. (когда ещё и в проекте не было Великого раскола христианской церкви, Французской революции или Октябрьской революции, разделившей мир на социалистический и капиталистический лагери) наметились первые пагубные ростки будущего противостояния сверхдержав.

Подминающий под себя всё больше территорий на севере Египет периода Нового царства, на чьих достижениях возвысился Рим, враждовал с Хеттской империей, стремительно расширявшей сферу влияния во встречном северо-западном направлении. Хеттская держава просуществовала относительно недолго, немногим больше шести веков, но это нисколько не умаляет её достижений на политической арене древности. Хетты уверенно контролировали всё восточное Средиземноморье вплоть до Палестины. После угасания первых цивилизаций в так называемом бронзовом коллапсе идейным преемником хеттов стала Византия, позаимствовавшая, в числе прочего, герб предшественника — двуглавого орла, перешедшего по наследству Российской империи. По всему выдать, принцип

«наших» и «ваших» как государственная доктрина родился одновременно с первыми лидерами. Циничная шутка человеческой природы.

В эпоху бронзы мир становится всё более упорядоченным и взаимозависимым. Но всё же самые значимые достижения вершились руками единиц, простые же миряне продолжали жить своей размеренной непритязательной жизнью. Какой же она была, эта жизнь? Не в плане быта и ремёсел, а в плане комфорта личности.

Патриархат

Баталии за равенство полов и свободу гендерного «айдентити» (представления о самом себе) — излюбленная тема разного рода СМИ последней пары лет. Консервативное меньшинство старой шко-



Интерьер жилища
неолитического поселения
Чатал-Хююк



Реставрированное изображение Чатал-Хююк

лы, представленное белыми гетеросексуалами средних лет, до подъязычных мозолей вещает женщинам и детям об их зависимой роли в обществе. Вменяемые женщины аккуратно, но настойчиво требуют паритета с мужчинами, оставляя за ними право на галантность. Воинствующие феминистки с пеной у рта выкрикивают на каждом углу поражающие логичностью девизы, вроде «все мужики — свиньи» и «женщины равны мужчинам». Сторонники разнообразия и вовсе не могут договориться сами с собой. Так или иначе, каждая армия не отказывает себе в удовольствии сослаться на исконность и близость именно их доктрины к заре гуманизма. И что же происходило там, на заре?

В первобытнообщинном строе в равной степени были распространены как матриархат, так и патриархат. Что касается нашей темы, эпохи бронзы, там всё было несколько сложнее. Ранние цивилизации отличались парадоксальной демократичностью и либерализмом. С одной стороны, противоречие заключалось в том, что блага равенства были доступны только свободным гражданам, с другой — наблюдалась ярко выраженная двойственность, зависевшая не столько от региона, сколько от каждого отдельного поселения.

Давайте в качестве примера рассмотрим социальное устройство турецкого города Чатал-Хююк — одного из древнейших поселений, возникшего в VIII тысячелетии до нашей

эры и обнаруженного в 1958 году. На основании данных археологических раскопок слоёв, относящихся к бронзовому веку, можно сделать вывод, что в обществе чаталхююкцев не было как такового приоритета по половому признаку.

То есть мужчины и женщины в социальных вопросах были равны. Строевые кости, достаточно высокий средний рост (до 175 см), хорошее состояние зубов говорят о том, что женщины и мужчины одинаково хорошо питались и занимались равным посильным трудом. На рёбрах женщин изнутри сажи было не больше, чем у мужчин, а значит, у очага они проводили одинаковое количество времени. В отличие от многих языческих культур, где существовал ритуал убийства жены и погребения её с безвременно почившим мужем, гробницы древних турок отличались поразительным равенством. Да, в настенной росписи в основном фигурировали мужчины, но зато женщин чаще изображали скульптуры и статуэтки. Погребальная атрибутика была одинаково богата, а посмертные позы ничем не отличались. Но есть ещё одна причина, по которой культура Чатал-Хююк представляет особый интерес.

Свобода, равенство, братство

Изначально учёные склонны были считать Чатал-Хююк типовым протогородом — поселе-

нием, в котором ещё не произошло осознание общины, как целостного организма, и разделение на классы. Люди жили вместе по инерции, потому что так безопаснее. Но дальнейшие раскопки вскрыли удивительную биографию древнего города. Неподдалёку от него было найдено немного более древнее поселение явно той же культуры, но жизнь там разительно отличалась от чаталхююкского благоденствия. Там обнаружались ярко выраженные следы сословного расслоения и угнетения бедняков. Более того, в черте города располагался монументальный храмовый комплекс, строительство которого невозможно представить вне общества с сильной централизованной властью. Анализ поверхности алтарей не оставил иллюзий: на них проливалась человеческая кровь.

По всей видимости, около девяти тысяч лет назад чаталхююкцы познали всю горечь сословного неравенства и деспотии и совершили ... настоящую социалистическую революцию! Об этом говорят нарочито разрушенные и засыпанные землёй ритуальные строения. После переворота вся собственность стала распределяться поровну, причём не только пища и ресурсы. Дома в Чатал-Хююке были построены из деревянных балок и необожжённого кирпича вплотную друг к другу без улиц в привычном понимании, а внутрь жилищ проникали через отверстия в крыше.

Из-за дефицита свободного пространства в черте поселения бытовал ритуал захоронения усопших прямо под лежанками домочадцев, причём так хоронили не только близких родственников. Возможно, как таковой частной собственности не было — дома свободно переходили от семьи к семье. Историки считают, что демократия социализма в Чатал-Хююке сохранялась несколько веков. К началу бронзового века люди покинули город и расселились на близлежащих территориях. Антропологи полагают, что сформировавшиеся тогда традиции бытовали в провинциях вплоть до конца IV века н. э., до наступления византийской эпохи.

Изнанка равенства

Как водится, истории о всеобъемлющем равенстве и братстве звучат неплохо только до определённого момента. У равноправия была и обратная сторона, имя ей — детский труд.

С одной стороны, ничего невероятного в этом нет. Сегодня словосочетание «детский труд» звучит так же дико, как и «рабский труд», но на протяжении всей истории человечества независимо от этноса привлечение юных поколений к ремеслу было самой обычной практикой. На Руси, например, к шести годам отпрыск семейства уже знал, как ухаживать за скотиной, вести хозяйство, мастерить мелкую утварь, плести корзины, разжигать огонь, разбираться в грибах и ягодах, удить рыбу; девочки умели прясть, ткать и готовить. Но в бронзовом веке на долю детей приходились задачи посерьёзнее. Дети работали в шахтах наравне со взрослыми.

Первые доказательства участия маленьких детей в раскопках были обнаружены ещё в XIX веке на соляных копях близ Гальштата в Австрии. Там были найдены обувь и детские шапочки возрастом более трёх тысяч лет. Анализ костных останков того периода показал, что уже к шести годам детишки страдали от типичного «букета» шахтёрских болезней, в том числе артрита позвоночника и суставов. Учёные считают, что в 3–4 года родители начинали брать своих чад на рудники, чтобы те держали факелы, а с 6–8 лет юные горняки помогали выносить руду на поверхность и самостоятельно брались за кайло, пролезая в расщелины, которые были слишком узки для взрослых. «Они [дети] там были, они это делали, и их работа была очень важна», — говорит исследователь гальштатских копей антрополог Никита Вернер.

Вопрос детского труда периода ранних цивилизаций ещё мало изучен, но тот факт, что детей зачастую привлекали к самому недетскому труду, у учёных не вызывает сомнений. Всё дело в сугубо поли-

тических реалиях того времени, не зря же век назван бронзовым. Новая историческая веха человечества берёт начало от момента, когда был изобретен более прочный сплав меди и некоего легирующего компонента: как правило, олова. Если медь — металл довольно распространённый, то месторождения олова встречаются почти в 35 раз реже. Тот, кто контролировал оловянные прииски, имел возможность снаряжать своих воинов более совершенным оружием (наголову превосходящим медное и каменное) и прочными лёгкими доспехами, что давало неоспоримое преимущество. Объёмы добычи росли, требовалось всё больше рабочей силы, государства богатели и стремились контролировать торговые пути. Так постепенно сформировалась первая в истории глобальная экономика, произошло разделение внешней и внутренней политики, усовершенствовалось военное дело, сложилось международное разделение труда (хетты и киприоты поставляли медь, египтяне пшеницу и стекло, микенцы и финикийцы занимались морской торговлей, последние — поставляли европейское олово), расцвело искусство и религия. Прошла первая глобализация.

К исходу бронзового века мир начал принимать узнаваемые очер-

тания. Как это сказалось на обществе — хорошо известно. Сильный распробовал плоть слабого, классовое неравенство достигло масштабов пропасти. Диаспоры множилось, частная собственность достигла масштабов монополизации. Элита всё глубже увязала в трясине гедонизма и культурной деградации. Патриархат оттеснил на второй план прочие формы социального устройства, религиозные представления становились более сложными, маскулинными, укоренилось понятие канона. В захоронения стали класть всё больше вещей, включая ценности и скот. Возросшую роль мужчин в общине доказывает появление во многих культурах большего числа парных могил, где вдов отправляли на упокой вместе с мужьями. Женская жизнь больше не была равна мужской: никто не убивал вдовцов, лишившихся супруги, такая перспектива грозила только формирующейся «слабой половине» человечества.

В эпоху бронзы люди, сами того не осознавая, методом проб и ошибок «нащупали и обкатали» модель мироустройства, которую человечеству будет суждено проживать без конца: революционный прорыв, расцвет, деградация, крушение и новый переворот на пепелище.

Аглая Собакина

Модель Чатал-Хююк из музея в Веймаре



ЧЕРНЫЙ КОСМОС — ДЛЯ ЧЕРНЫХ!

КАК АФРИКА ХОТЕЛА КОСМОС ПОКОРИТЬ

» Гонка вооружений между СССР и США, стартовавшая вслед за мимолётным послевоенным затишьем, — настоящая мифология XX века. За фасадом соперничества технологий скрывалась яростная война пропаганд, стремившаяся выдать за чистую монету коктейли из ультра-махровой научной фантастики и детских страшилок про красное знамя. В конце

1950-х годов конкуренция термоядерных «понтон» перебралась в неизведанную доселе область — космос. Началось отчаянное противостояние двух ведущих сверхдержав за превосходство в космическом пространстве. Но вскоре на дистанции появился ещё один бесстрашный (или, скорее, непуганый) герой — Замбия, решившая обогнать всю планету, отправившись напрямиком на Марс.

Гонка двух

4 октября 1957 года началась новая эпоха. СССР запустил на орбиту первый искусственный спутник со скромным названием «Спутник-1». Неприятельный металлический шар с радиопередатчиком внутри больно ударил по нервам американцев. Советские не просто продемонстрировали превосходство своих баллистических ракет, но и напугали до чёртиков контингент ПРО — военные подумали, что сигналы со спутника предназначены для слежения и координации ракетных ударов. Что поделывать, холодная вой-

на оставила в умах неизгладимый отпечаток. Следующей пощёчиной заокеанским коллегам стал запуск первого аппарата с живым существом на борту — собачкой Лайкой, — организованный КБ Сергея Королёва быстрее всех рекордных сроков — 7 ноября того же года. Ещё больше ракетного топлива в огонь подлил неудачный запуск первого американского спутника 6 декабря, когда ракета взорвалась, едва оторвавшись от Земли. Провалив два этапа гонки, США решили играть по-крупному и сделать всё возможное, чтобы первыми отправить человека в космос. Им должен был стать Алан Шепард.

Старт назначили на 6 марта 1961 года, но из-за шквальных ветров миссию пришлось отложить. Уверенные в своём технологическом превосходстве американцы на сроки не скупилась и запланировали повторный запуск на 5 мая. А 12 апреля в 9 часов 7 минут утра прозвучало знаменитое «Поехали!»...

Ударь Советские чуть сильнее, это был бы нокаут. С того момента космическая гонка переросла в войну. Следующим форпостом должна была стать Луна. Борьба по всем фронтам (от кульманов до насквозь пропитавшихся пропагандистской дезой СМИ) была настолько ожесточённой, что все прочие страны до поры не рисковали вступать меж двух раскалённых титанов. Все, кроме одной. В начале 60-х годов ни США, ни Советский Союз не подозревали, что на господство в космосе претендует ещё один игрок — Замбия.

Тёмная лошадка

Сразу оговорюсь, выбрать тон повествования было весьма не просто. С одной стороны, всё сказанное ниже можно считать одой духу дерзновенного энтузиаста-одиночки. Икара, не побоявшегося трудностей. С другой, «ода» больше напоминает одесский анекдот. Впрочем, пусть каждый сам решит для себя, как к этому относиться, а пока переносимся в знаковый для Замбии

Испытание Эдвардом Нколоско скафандра



1919 год. Год, когда на свет появился Эдвард Фестус Макука Нколосо — видный учёный и общественный деятель, просто Человек эпохи возрождения с большой буквы. Пройдя Вторую мировую войну, Нколосо, так и не снискавший воинской славы, решил попробовать себя на поприще гуманизма. Он успел сменить много профессий и занятий (учителя, правозащитника, борца за гражданскую независимость, заключённого), пока в начале 1964 года не попал в администрацию первого президента независимой Республики Замбия Кеннета Каунды. Как Нколосо там оказался — история умалчивает, но персона он стал видной и уважаемой. Заручившись поддержкой свыше, неутомимый Нколосо организовал государственный институт со странным названием Национальная академия наук, философии и исследований космоса, который сам же и возглавил.

Главным делом жизни Эдварда Нколосо стало ни много ни мало создание космической программы Замбии, в приоритете которой стояла одновременная колонизация Луны и Марса.

Наверное, здесь следует сказать пару слов о науке Замбии тех лет. Вплоть до 1964 года страна была британской колонией, сырьевым придатком, и вся государственная библиотека состояла из устаревших на полвека книг, брошенных сбежавшими после революции миссионерами. Так что о космосе «академики» молодой, но гордой республики имели представление весьма, к-хм, поверхностное. Из разряда «попасть в космос можно, двигаясь вертикаль-



но вверх». Такая ерунда, как гравитация, расчёт траекторий, космическая радиация, наличие воды и жизни на других планетах, никого не заботила. Замбийские покорители космоса чётко заявили, что планируют с перевалочной высадкой на Луне отправиться прямиком на Марс для установления контакта с аборигенами Красной планеты и введения их в лоно христианской веры. Причём миссионерам наотрез запрещалось силой навязывать коренным марсианам христианство. Марсиан Нколосо лично видел в телескоп, так что не смейтесь.

В блаженном неведении Нколосо с головой нырнул в реализацию своей программы. Для начала он подготовил тренировочный полигон на заброшенной вилле в пригороде столицы Лусаки и собрал команду «афронавтов» (термин он тоже придумал сам). Команда состояла из десятка мужчин и 16-летней деревенской девушки Маты Мвамбвы, которой в компании двух кошек предстояло стать первым темнокожим человеком в космосе. На реализацию проекта Нколосо потребовал выделить из бюджета невообразимые 7 млн фунтов. А пока в правительстве размышляли о целесообразности таких вложений, афронавты погрузились в тренировки.

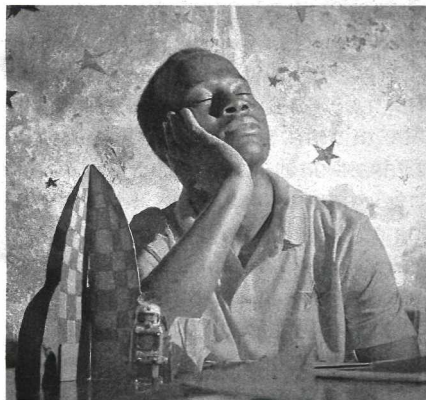
Тренировочный, простите, процесс был по-спартански прост и по-детски наивен. Чтобы подготовить рекрутов к невесомости и перегрузкам, их за-

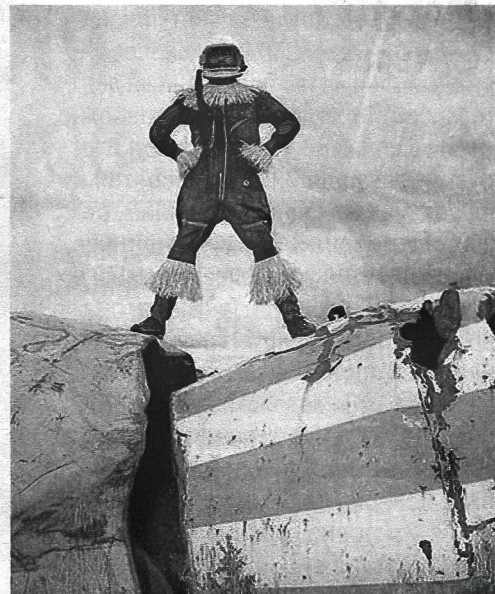
пихивали в бочку и напутственным пинком спускали вниз по склону холма. Другим обязательным снарядом была тарзанка: будущих покорителей Вселенной сильно раскачивали на качелях и неожиданно перерезали верёвку: «Пушай полетают!». Но больше всего времени уделялось хождению на руках.

Подготовка заняла считанные месяцы, старт был запланирован на 24 октября 1964 года в День независимости Замбии. Академики во главе с отцом программы с гордостью представили «космическую капсулу» — бочку из меди и алюминия размером 180 на 300 см — и катапульту, которая должна была заменить ракету-носитель. Вместо космодрома предполагалось использовать свежепостроенный стадион Независимости в Лусаке. От подвига первопроходцев отделяла малость — выбить средства на покрытие затрат.

Замбийские письма. Начало

Здесь давайте передохнём, иначе впечатлительное сердце не вынесет так много героизма на абзац. Помните, не так давно, в 2010-х, по интернету прокатилось поветрие так называемых нигерийских писем? Откровенно мошеннических электронных писем от лица опального наследника какой-нибудь беспокойной африканской республики, просившего денег у не-





равнодушных в фонд возврата законной власти. Редкой жемужиной в море «нигерийских писем» была история забытого космонавта. Автор письма представлялся двоюродным братом некоего Аба-ча Тунде, ещё в 1991 году запущенного к звёздам по сверхсекретной партнёрской программе с СССР. Да вот беда: Союз развалился и программу закрыли, будто не было её никогда. Но Тунде крепкий кокосовый орешек! Он всё ещё жив и все эти годы отчаянно искал способ вернуться домой. Уже накоплено 15 000 000 долларов пожертвованных для спасения бедолаги, не хватает сущей мелочи — всего 3 миллионов. Получателю письма предлагали звонкой монетой поучаствовать в благом деле спасения мученика космонавтики. Разумеется, всё это выдумки. Душещипательная история родилась на основе судьбы нашего космонавта Сергея Крикалёва, из-за распада СССР «забытого» на «Мире» на 803 дня, искажённой через призму фильма Фрэнсиса Бодомо «Афронавт Нколосо», презентованного в 2014 году на фестивале независимого кино Sundance.

К чему это? Да к тому, что исторически первое письмо с Африканского континента с просьбой пожертвовать баснословную сумму «в молоко» отправил не кто иной, как господин Эдвард Фестус Макука Нколосо. Только он играл по-крупному.

После постройки инструмента для прорыва тверди небесной скудный бюджет проекта окончательно иссяк, а правительство тактично предложило новаторам пойти куда подальше. Чтобы добыть деньги, Нколосо запросил грант в размере 7 млн замбийских фунтов у ЮНЕСКО и в придачу 1,9 млрд долларов у частных зарубежных источников. Без комментариев, дорогой читатель. Просто для сравнения: «Аполло 11», благодаря которому состоялся тот самый «маленький шагок» человека по Луне, вместе со всеми модулями и ракетой-носителем обошёлся в 635 млн долларов. Узнав об этой переписке поверх должностных голов, министерство энергетики, транспорта и связи поспешило заверить ЮНЕСКО, что государство к запросу отношения не имеет.

Получив отказ по всем фронтам, Нколосо не растерялся и обратился не куда-нибудь, а напрямую к правительству США (и это при откровенно левом курсе Замбии после революции) с предложением (просто подумайте и наслаждайтесь) объединить американские технологии и замбийские знания и провести совместную высадку на Луну. Но с условием: первым над бесплодным реголитом должен взвиться флаг Замбии. Не идея, а просто бальзам на душу! Святая простота верхом на сказочном везении: НАСА, готовое в те годы всей командой перегрызть

глотку Королёву, шутить было не настроено. К счастью, нахальное требование безвестного замбийского да Винчи было либо списано на простецкую дремучесть, либо вовсе осталось без внимания.

Так и не дождавшись финансирования, афрокосмическая программа была свёрнута. Властям было явно неловко за собственную близорукость и нескончаемые насмешки со стороны зарубежных СМИ. По официальной версии, проект закрыли после того, как юная афронавка внезапно забеременела и разгневанные родители силой увезли надежду нации в родную деревню. Не желая признавать вину поражения, Нколосо поспешил объявить, что за провалом стоят происки завистливых Штатов и Советов, решивших отложить свою никому не интересную гонку за космос ради кражи замбийских секретных разработок.

Но руки авантюриста не опустились. После безрезультатной попытки баллотироваться на пост мэра Лусаки Нколосо до 1972 года работал в «Центре освобождения». Даже после отставки пламенный мотор во всех частях его тела не заглох: в 64 года он смог получить диплом юриста, стать кавалером медали «Сорок лет Победы в Великой Отечественной войне» и полковником армии. Умер Нколосо в 1989 году и был похоронен с президентскими почестями.

Чёрный космос для чёрных

Как позже оказалось, провалом космической программы Замбии история не закончилась. Наоборот, всё только начиналось! Яркая полускандальная идея афронавтики заразительными ритмами отозвалась в массовой культуре. Начиная с колоссального влияния на музыку 70-х годов, когда в моду вошли регги, карибская поп-ритуалистика и прочие панафриканские мотивы, вплоть до появления уникальных форм фанка, джаза и соула под влиянием новорождённого «космического афробита». Дальше — больше: идею о том, что космос по праву цвета должен принадлежать африканцам, а не белым угнетателям, охотно подхватили на транспаранты правозащитники цветных, добавив пуд беспредела и без того беспокойным для Запада десятилетиям.

На той же волне в 1984 году свет увидела книга «Нейромантик» американо-канадского фантаста Уильяма Гибсона, по сюжету которой технологически продвинутые растафарианцы живут на орбитальной станции и считают Землю источником первородного греха. Роман, кстати, удостоился нескольких премий за остроумную интерпретацию таких понятий, как искусственный интеллект, генная инженерия, виртуальность и «матрица», задолго до

Эдвард Фестус Макука Нколосо



их популяризации Кэмероном, Лисбергером, Спилбергом и на тот момент ещё братьями Вачовски.

Но, пожалуй, самым знаменитым внебрачным ребёнком замбийской программы покорения планет стал проект Кристины де Миддел 2012 года под названием «Афронавты», где испанская фотожурналистка постаралась развенчать стереотипы восприятия Африки и художественно обыграть идею альтернативной космонавтики. Как ни странно, ни одна из фотографий проекта не была сделана на родине Нколосо — все они снимались в Италии, Испании, США или Палестине.

Понятно, что космическая программа Замбии 60-х годов была заведомо провальной затеей. С тем же успехом можно было, по сакраментальному напутствию главы Роскосмоса Дмитрия Рогозина, пытаться

допрыгаться до орбиты на батуте. Но кое-чего человек эпохи африканского возрождения всё же достиг. И речь здесь даже не о международном резонансе. Многим учёным и изобретателям, отягощённым багажом знаний и ценнейшего опыта, зачастую банально не хватает смелости реализовать свои проекты. У Эдварда Нколосо не было ни того, ни другого. Даже больше: его идеи и подход папахивают то ли махинациями, то ли психиатрией. Но у него было кое-что важное — уверенность. Несгибаемая уверенность в успехе безнадёжного предприятия. Его почти детская непосредственность привлекла внимание мировой ответственности (только-только учащейся быть толерантной) к культуре и чаяниям чернокожих. Дурацкая, но всё же победа.

Игнат Волхов



КРЫЛАТЫЕ КОСМОЛЕТЫ СОВЕТСКОГО СОЮЗА

» Начиная с Циолковского, энтузиасты освоения космических просторов создавали проекты удивительных летательных аппаратов, очертаниями своими напоминающих звездолеты из фантастических фильмов и романов. Одной из наиболее популярных конструкций среди пионеров космонавтики был ракетоплан — космический самолет, который поднимался, используя крылья, в верхние слои атмосферы, а потом уже выходил в космос подобно ракете.

Крылатый планетолет Цандера

Так, исключительно смелый проект подобного ракетоплана предложил Фридрих Артурович Цандер: «Двигатель будет приводить в движение винты, и аэроплан взлетит с Земли... На высоте примерно 25 тысяч верст над Землей авиационный двигатель будет выключен и включен ракетный мотор с силой тяги в 1500 кг. Затем специальным механизмом мы втянем части аэроплана в котел, где они будут расплавляться, и получим жидкий алюминий, ко-



Фридрих Артурович Цандер

торый вместе с водородом и кислородом послужит нам прекрасным горючим материалом. Скорость полета аппарата будет все более и более нарастать, одновременно будет возрастать и высота полета. На высоте приблизительно 85 верст над Землей от аэроплана уже ничего не останется, так как он весь расплавится в котле, и расплавленный металл будет использован как топливо, а останется только ракета с небольшими крыльями и рулями, а также кабина для людей.

Согласно расчетам, аэроплан будет иметь достаточную скорость для того, чтобы отлететь с Земли и перелететь на другие планеты...

Обратный спуск можно будет осуществить при помощи обратной отдачи ракетного мотора, для того чтобы замедлить полет и вновь очутиться в земной атмосфере. А дальше возможен планирующий спуск или же спуск при помощи лишь маленького двигателя».

Конечно, эти планы так и остались на бумаге, хотя дали импульс для реальных разработок. Космос как таковой интересовал лишь мизерную кучку энтузиастов, но вот ракеты, способные к межконтинентальным перелетам, заинтересовали военных с их многомиллиардными бюджетами. Именно военная программа позволила Сергею Королеву соз-

дать ракету, которая вывела на орбиту первый спутник, да и последующий триумф СССР с пилотируемыми полетами опирался на военные разработки.

Ракетопланы Челомея

При этом, как тогда представлялось военным, советским ракетопланам предстояло не только осваивать глубины космоса и летать к другим планетам, но и сражаться с вероятным противником в орбитальном и суборбитальном пространстве (такие же точно планы были и у потенциального противника). Поэтому военные мечтали о суборбитальном бомбардировщике — боевой машине, которая могла бы взлетать как обычный самолет, однако выходить за пределы атмосферы. Такой бомбардировщик мог бы наносить удары по объектам противника, будучи совершенно неуязвим для вражеских истребителей. Подобный «космический» самолет мог также решать и вполне мирные задачи. Поэтому идея планирующего космического корабля, или ракетоплана, получила достаточно широкое распространение и лежала в основе проектов, разрабатывавшихся как в СССР, так и в США.

В СССР работа по темам «Ракетопланы» и «Космопланы» была сосредоточена в Объединенном конструкторском бюро 52 (ныне ФГУП «НПО машиностроения»), основанном и возглавляемом в то время выдающимся советским конструктором В. Н. Челомеем. Поставленная перед бюро задача была весьма амбициозной: «Под ракетопланом понимается космический летательный аппарат многоцелевого применения, способный совершать полеты в космическом пространстве, могущий

достигать орбитальных I и II космических скоростей полета, использующий для управления траекторией полета как газодинамические, так и аэродинамические силы и способный совершить значительные маневры в космосе и атмосфере и производить посадку в заданной точке земной поверхности».

Проектируемые ракетопланы подразделялись на две группы: военные и научно-исследовательские, причем предполагалось, что военные ракетопланы будут разных типов: как высокоорбитальные, так и низкоорбитальные. Высокоорбитальные ракетопланы должны были действовать на орбитах с высотами от 150 до 5000 км и использоваться в первую очередь для перехва-



Владимир Николаевич Челомей



Пилотируемый ракетоплан Р-2 конструкции ОКБ-52 (вид спереди)

фото НПО машиностроения

та и уничтожения вражеских космических целей (спутников и военных станций). А низкоорбитальные ракетопланы предполагалось задействовать на высотах 50–80 км. По замыслу конструкторов, гиперзвуковая скорость и способность быстро маневрировать делала низкоорбитальные ракетопланы практически неуязвимыми со стороны ПРО противника. Поэтому такие ракетопланы должны были использоваться в качестве бомбардировщиков и разведчиков, а также как специальное транспортное средство.

Разрабатывались даже проекты космопланов с ядерными двигателями (ядерный реактор нагревает водород, который выполняет роль рабочего тела и, расширяясь, создает реактивную тягу)!

При этом военные ракетопланы проектировались как в пилотируемом, так и в беспилотном вари-

антах — можно сказать, что в этом аспекте разработчики предвосхитили будущее.

10 мая 1960 года представители ОКБ-52 во главе с В. Н. Челомеем были вызваны в Кремль для доклада высшим чинам партии во главе с Н. С. Хрущевым. Челомей изложил предложения ОКБ-52 по созданию межпланетных и околоземных космических аппаратов и разгонных ракет для них, включая в себя разработку космопланов для полета к Марсу и Венере!

Также Челомей предлагал создание пилотируемых и беспилотных ракетопланов для околоземных полетов. Челомей произвел сильное впечатление на советское руководство — уже 23 июня вышло постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР с поручением ОКБ-52 разрабатывать космические аппараты на основе изложенных предложений.

» ФРИДРИХ АРТУРОВИЧ ЦАНДЕР

Советский учёный и изобретатель, один из пионеров ракетной техники. Цандер был одним из создателей первой советской ракеты на жидком топливе — «ГИРД-Х». В 1911 году им была предложена идея использования части конструкции корабля как дополнительного запаса высокоэффективного топлива. По мысли Цандера, космический корабль мог взлетать как обыкновенный аэроплан, а при достижении границ земной атмосферы использовать ненужные элементы конструкции, та-

кие как крылья, пропеллеры и двигатель, в качестве горючего. В 1921 году доклад об этом проекте был представлен Цандером на конференции изобретателей, а в 1924 году — переработан и опубликован в 13-м номере журнала «Техника и жизнь» под названием «Перелёты на другие планеты». В той же статье Цандер высказал идеи о выгоде применения прямоточных реактивных двигателей, о возможности использования и конструкции солнечного паруса и передаче энергии к движущейся ракете.

Мечты и реальность

Однако эти разработки (столь эффективно выглядевшие на бумаге) было невозможно воплотить в жизнь на техническом уровне 60-х годов. Создать многоразовый космолет-самолет, способный взлететь с аэродрома, слетать в космос и затем вернуться на тот же аэродром, не получалось, так как не существовало материалов, способных выдерживать неизбежные при этом нагрузки. А разнообразные схемы, в которых ракетоплан на определенном этапе «отстреливал» и сбрасывал крылья, двигатель и т. д., не могли выдержать конкуренции с обычными многоступенчатыми ракетами, которые и обеспечили триумфальный выход СССР в космос. Поэтому в то время, как В. Н. Челомей считал, что за крылатыми спускаемыми аппаратами будущее, представители других КБ и институтов проявляли в данном вопросе обоснованный скепсис. В дискуссии, состоявшейся между Челомеем и Королевым на совещании у Устинова, Королев прямо заявил, что если речь идет об околоземных полетах, то «дорого таскать крылья в космос». При этом Королев считал крылатые космолеты вполне возможными, но лишь в дальней перспективе: например, для полетов на Марс. В итоге от интересных проектов «челомеевских» ракетопланов в СССР отказались — и это был на тот момент правильный выбор.

20 лет спустя после спора Челомея с Королевым совершил первый полет шаттл «Колумбия» — настоящий ракетоплан, осуществивший подъем в космос и спуск с орбиты с использованием крыльев. Могло пока-

заться, что это событие демонстрирует правильность идей Челомея. Но, как хорошо известно, программа полетов шаттлов была скорее неудачей — эти поразительные ракетопланы оказались дороже и опаснее, чем конкурировавшие с ними советские одноразовые ракеты.

Полным провалом оказалась созданная в СССР система «Энергия-Буран» — этот советский ракетоплан был настоящим техническим шедевром, но при этом совершенно бесполезным аппаратом, совершившим единственный демонстрационный полет.

Впрочем, не стоит считать разработку советских ракетопланов бесполезной тратой ресурсов. Так и не созданные челомеевские ракетопланы стали этапом на пути к созданию аппаратов, которые успешно работали на орбите. Так, например, эти разработки использовались при создании орбитальной пилотируемой станции военного назначения «Алмаз», ракетоносителя УР-500 (легендарный «Протон», едва ли не лучшая ракета в истории космонавтики!).

Рейнкарнация Челомея?

Однако со времен Челомея и Королева прошло много времени, человеческая техника сделала огромный рывок вперед. В современных условиях многоразовые воздушно-космические системы становятся вполне перспективной областью техники — некоторые из них уже были реализованы и даже поставили рекорды.

Днем, открывшим новый этап развития космической техники, можно

Беспилотный ракетоплан Р-1 конструкции ОКБ-52

фото ИПО «Авиационная»



считать 4 октября 2004 года, когда аппарат Space Ship One, пилотируемый Брайаном Бинни, в своем втором полете поднялся на высоту более 112 км и успешно опустился на Землю. Для этого полета компания Scaled Composites LLC помимо самого космического корабля Space Ship One спроектировала и построила «воздушный космодром» — уникальный самолет-носитель White Knight. За этим последовала блистательная работа Илона Маска над крылатыми космическими ракетопланами — иногда трудно отделаться от ощущения, что Маск является реинкарнацией Челомея.

В настоящее время целью изобретателя стало создание многоразовой космической транспортной системы BFR, рассчитанной на выведение на околоземную орбиту до 150 тонн полезной нагрузки и возвращение на Землю до 50 тонн, а также комфортную транспортировку до 100 человек (по 2–3 в каюте) к Луне и Марсу! Система, как убежден Илон Маск, должна отправиться в первый полет в 2022 году. Впрочем, уже уверенно можно сказать, что в заявленные сроки великий изобретатель не уложится. Прототип космического корабля Starship SN1 компании SpaceX лопнул (в буквальном смысле) в ходе испытаний второй ступени ракеты 4 апреля 2020 года. Между тем это происшествие стало третьим неудачным тестом Starship меньше чем за полгода. Ранее, в конце февраля, прототип Starship SN1 также лопнул на полигоне в Бока-Чика (Техас) во время надува жидким азотом. А в ноябре 2019 года испытания прототипа корабля Starship Mk1 также закончились провалом. Можно сказать, что неоконченный спор Челомея и Королева заочно продолжается.

Подготовил Александр Стела



Ракетоплан Space Ship One

МОЖНО ЛИ ОТПРАВИТЬСЯ В ПРОШЛОЕ, ЧТОБЫ ИЗМЕНИТЬ БУДУЩЕЕ?

» Рассказы о путешествиях во времени появились ещё в XIX веке. Примерно тогда же задались вопросом, что будет если путешественник во времени изменит что-то в прошлом, что сделает невозможным в будущем рождение самого путешественника? Ведь тогда он не будет существовать и не сможет отправиться в прошлое, чтобы изменить его. В качестве возможного примера такой ситуации: убийство родного дедушки. Этот теоретический парадокс так и назвали: «Парадокс убитого дедушки».

Путешествия во времени в массовой культуре

Путешествия во времени красиво описаны в романе Герберта Уэллса «Машина времени». В нём главный герой самостоятельно конструирует чудесный механизм, способный перемещаться во времени. Изобретатель мечтает отправиться в прошлое и исправить ошибку, сделанную когда-то в своей жизни. Но всё идёт не по плану, он попадает в разные эпохи, в том числе в далёкое будущее, и переживает массу приключений.

Тема путешествий во времени стали благодатной почвой для научных фантастов, затем кинематографистов, разработчиков компьютерных игр и многих других. И в то же время возник вопрос: если человек может отправиться в прошлое, то, значит, он его изменит. А если изменится прошлое, то, соответственно, поменяется и будущее. Может ли кто-либо брать на себя подобную ответственность?

Можно ли предсказать масштаб и направление перемен? Например, в фильме «Эффект бабочки» главный герой обретает способность вновь и вновь возвращаться в своё детство. Каждое незначительное действие в прошлом ведёт к таким серьёзным переменам в будущем, что конечный результат всегда превра-

щается в кошмар. И самое главное, герой никак не может понять: а что же нужно сделать, чтобы в будущем хорошо было всем? Ответ не такой однозначный. И ему приходится вообще порвать связи со друзьями детства, чтобы без него их жизнь сложилась естественным образом.

Но это ещё не самый безумный вариант. А что, если путешественник, оказавшись в прошлом, убьёт, допустим, своего дедушку до того, как он встретится с бабушкой? Получается, что в итоге путешественник не родится, а значит не войдёт в машину времени, не отправится в прошлое и не убьёт дедушку? Что, в свою очередь, означает, что дедушка будет жить, встретится с бабушкой, путешественник появится на свет, сядет в машину времени и в результате убьёт своего дедушку? Проблему так и назвали: «Парадокс убитого дедушки». Про неё тоже сняты фильмы, написаны книги. Талант творческих людей не иссякает. Но что же думают по поводу дедушки серьёзные учёные?

Любопытные гипотезы

Проблема путешествий во времени волновала не только фантастов и мечтателей, но и людей из научного мира. Сам Альберт Эйнштейн задавался подобным вопросом. Согласно его теории относительности, разрыв причинно-

следственных связей невозможен. Всё однозначно и просто: есть следствие, а есть причина, не бывает следствия без причины и при наличии следствия нельзя устранить причину.

Поскольку разорвать эту связь невозможно, значит нельзя вмешаться в события прошлого. Однако современные физики с такой категорической постановкой вопроса не согласны. Одна из нынешних гипотез гласит, что если машина времени будет построена и путешественник окажется в прошлом, чтобы произвести в нём изменения, то он просто создаст другую временную ветку. А в ней уже будет учтено появление путешественника. Это значит, что фактически он переместится во вселенную с другим прошлым, настоящим и будущим.



Машина времени из х/ф «Назад в будущее» в представлении художника



X/ф «Назад в будущее»

С точки зрения теории множественных миров, здесь нет ничего невозможного. Ведь, согласно ей, существует бесконечное множество параллельных вселенных. По прикидкам некоторых особо смелых математиков, физиков и философов, этих миров может оказаться столько же, сколько возможных вариантов каждого события в нашей Вселенной на протяжении всей её временной оси. Звучит интересно, а масштаб такой модели мироздания просто потрясает. Однако эта гипотеза пока лишь смелое предположение с некоторыми теоретическими расчётами, говорящими о её вероятности. Проще говоря, смелая догадка. Но кроме гипотезы о множественных мирах есть сходная ей, но рисующая несколько иную картину мироустройства.



Готфрид Лейбниц

В рамках этой гипотезы могут быть два варианта. Первый — существует огромное множество параллельных реальностей и множество реальностей виртуальных. Второй вариант — то же самое, но существующая реальность всё-таки только одна, наша. Виртуальные — все остальные. Говоря просто, это потенциально возможные миры, но по тем или иным причинам не воплотившиеся в действительность.

Допустим, есть какой-то узловой момент, когда одно незначительное событие могло спровоцировать каскад изменений во всём мире или даже Вселенной. Когда узловой момент был пройден, целый горизонт событий стал реальностью. Однако альтернативные ветки, с другими возможными исходами, и не воплотились, и не исчезли бесследно, а как бы застыли в промежуточном состоянии.

Это состояние рассмотрел ещё в XVIII веке немецкий философ Вильгельм Готфрид Лейбниц. Он указал, что в упорядоченной Вселенной наличествует множество возможно-

стей и некоторые из них стали действительными. Но между возможностью и действительностью присутствует среднее, виртуальное состояние, когда тот или иной феномен одновременно и существует, и не существует. Тогда его концепция использовалась для того, чтобы объяснить всезнание Бога, но при этом сохранить возможность свободу воли отдельного человека.

В трактовке Лейбница, Бог видит всю историю человечества и для него существуют все варианты действий индивида. Но внутри действительной реальности свободный человек сам делает выбор, какая возможность станет для него действительностью. Эта философская идея нашла себе применение и в современной науке.

Как бы ни шла история, альтернативные ветки по-прежнему виртуально присутствуют и ждут своего воплощения. И потому вмешательство человека во временной поток произведёт как бы просто переключение на другую ветку реальности, реализовав её и добавив таким образом ещё один мир ко множеству уже существующих. Правда, во всей этой круговерти существующих и вероятных вселенных становится непонятно, какой из вариантов гипотезы правильный? Первый или второй? Путешественник во времени переместится в параллельную реальность или фактически сотворит новую? Тогда каждый человек, севший в машину времени, — творец целых миров? Или всё закончится плохо для самого пришельца, дерзнувшего нарушить нормальный ход вещей? И он сам просто станет виртуальным вместе с той веткой, которую запустил своим появлением? И теперь навечно будет обречён на существование и не-существование?

» ВИЛЬГЕЛЬМ ГОТФРИД ЛЕЙБНИЦ

Немецкий философ, логик, математик, механик, физик, юрист, историк, дипломат, изобретатель и языковед. Основатель и первый президент Берлинской Академии наук, член Лондонского королевского общества, иностранный член Французской Академии наук. Лейбниц также является завершителем философии XVII века и предшественником немецкой классической философии, создателем философской системы.



Опять же вариантов — тьма, и наука пока не может сказать ничего определённого ни по одной из этих гипотез. Но, может, всё намного проще. Зачем громоздить все эти параллельные и виртуальные миры? Может, парадокс решится самым простым способом. Существует версия, что каждый актуальный момент времени сам для себя остаётся настоящим и актуальным навсегда. То есть даже если путешественнику во времени вздумается убить собственного предка и он осуществит свой замысел, то, оказавшись в своём времени, он застанет реальность, в которой он не родится. Но физическое существование его самого и его собственное настоящее, в прошлом которого у него был предок и зачал его, а он сконструировал машину времени, по-прежнему сохранится. Да, это тоже звучит весьма странно, но наука любит парадоксы. И фантасты тоже.

Серьёзно или нет?

Такие легкомысленные рассуждения возможны по той простой причине, что человечество ни технически, ни даже теоретически не приблизилось к возможности манипулировать временем. И неизвестно, когда наступит тот момент, когда управление временным континуумом станет конкретной задачей.

В популярном произведении Айзека Азимова «Конец вечности» существующая вне времени и пространства организация под названием «Вечность» осуществляет торговлю и вербовку агентов в разных времен-

ных отрезках. Попутно она спокойно вмешивается во временной поток, если считает, что вмешательство пойдёт на благо человечества. Энергию для своих генераторов она берёт из времени, когда земное Солнце превратилось в сверхновую, став неисчерпаемым источником.

Идея в книге развивается достаточно интересная при том, что мы не знаем, возможно ли нахождение чего-либо вне пространства и времени и это тоже до сих пор просто смелая гипотеза в физике. Но Айзек Азимов был не только талантливым фантастом, но и серьёзным учёным. А потому реалистичнее оценивал возможности науки. Поэтому теорию машины времени он разместил аж в XXIV веке нашей эры. А её практическое воплощение — в 27-м столетии. Хоть не в середине XXI века.

Наука развивается всё же не так быстро, чтобы достаточно глубоко понять настолько тонкие вещи, как пространство и время. Хотя, может

быть, машина времени будет собрана через несколько тысячелетий или вообще никогда. Всё возможно. А пока это прекрасная идея для писателей, режиссёров и прочих творческих личностей.

Как один из последних примеров, в популярном комедийном мультсериале «Футурама» главный герой Фрай попадает в прошлое и так случайно убивает своего дедушку. Но парадокса не происходит, поскольку Фрай тоже случайно находит оригинальный выход из положения. Не зная, кто на самом деле та симпатичная официантка, он соблазняет собственную бабушку и становится дедушкой самому себе. По возвращении в будущее мозг Фрая приобретает особые свойства, которые помогают отразить атаку инопланетян. Но это уже совсем другая история. Забавно, комично, но вполне терпимо, когда тема касается столь туманной научной области, как путешествия во времени.

Даниил Кабаков

»» «ФУТУРАМА»

Американский научно-фантастический сатирический мультсериал, созданный в студии «20th Century Fox» Мэттом Грейнингом и Дэвидом Коэнном, авторами мультсериала «Симпсоны». В большинстве серий действие сериала происходит в Новом Нью-Йорке в XXXI веке. Использование будущего времени позволило авторам шоу вносить в него идеи и события из популярной фантастики XX века. По состоянию на июль 2011 года сериал насчитывал 105 серий по 20 минут каждая, причём один полнометражный мультфильм считается за 4 серии. Одна из особенностей, которые отличают «Футураму» от других сериалов — присутствие практически в каждой серии шуток, связанных с программированием, математикой, физикой и другими областями науки.



КАК ПРЕВРАТИТЬ ЧЕЛОВЕКА В МОНСТРА?

САМЫЕ ЖЕСТОКИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ЭКСПЕРИМЕНТЫ

» Если верить легендам, то создателем экспериментальной психиатрии, а также первым ученым, проводившим жуткие опыты на людях, был Фридрих II Гогенштауфен, король Германии и император Священной Римской империи (живший в XIII веке и известный своим вольнодумством и обширными знаниями).

По утверждению францисканского монаха Салимбене, император однажды провел следующий эксперимент:

«(Император) захотел выяснить, каковы будут язык и речь у детей, когда они вырастут, если они ни с кем не будут разговаривать. И поэтому он приказал нянькам и кормилицам, чтобы они давали младенцам молоко, кормили их грудью, купали и заботились о них, но ни в коем случае не ласкали и не

разговаривали с ними. Он хотел узнать, будет ли их языком еврейский, который был первым языком, или греческий, или латинский, или арабский, или, может быть, язык их родителей, от которых они родились. Но он трудился зря, так как все дети умирали во младенчестве. Ведь они не могли жить без шлепков, поглаживаний, улыбок и ласк своих нянек и кормилиц...»

Надо сказать, что историки с большим скепсисом относятся к этому рассказу — скорее всего, это «черный пиар», сочиненный ненавидевшими императора политическими врагами. Однако история знает жуткие психологические эксперименты, которые действительно проводились, причем отнюдь не в Средние века, а в наше просвещенное время.

Как создать монстров и преуспеть

Вероятно, самый знаменитый психологический эксперимент был поставлен в 1971 году доктором Филиппом Зимбардо и получил название «Стэнфордский тюремный эксперимент». Восемнадцать случайных добровольцев разделились на две группы — «надзирателей» и «заключённых», после чего их поместили в условия, имитирующие тюрьму.

Филипп Зимбардо — руководитель эксперимента — был тогда молодым профессором психологии в Стэнфорде. Симуляцию тюрьмы он создал в подвале университета, куда и поместил подопытных. Роли были распределены случайным образом, а участники получали щедрое вознагражде-

ние за каждый день участия в эксперименте. «Высшее руководство» состояло из самого Зимбардо и группы студентов.

Зимбардо постарался для того, чтобы создать в своей «тюрьме» невыносимые условия, которые должны были привести участников к дезориентации и нарушениям психики. Охранникам он раздал деревянные дубинки, униформу военного образца и тёмные очки с зеркальными стёклами, за которыми было не видно их глаз. Эта группа испытуемых, в отличие от заключённых, работала по сменам и могла возвращаться домой в выходные. Для заключённых условия были куда хуже. «Зэкам» выдавали скверные халаты из некачественной ткани и резиновые шлёпанцы, нижнее бельё им было не положено. На голову они должны были на-

девать тугие колготки, имитирующие бритые головы, на лодыжках каждый заключённый носил небольшую цепочку, которая напоминала ему о его заключении и угнетённости. К заключённым обращались только по номерам вместо имён.

Непосредственно перед экспериментом охранники посетили начальное заседание, где им не дали ника-



Филипп Зимбардо



X/ф The Stanford Prison Experiment

ких прямых указаний, кроме недопустимости физического насилия. Но при этом Зимбардо тонко провоцировал охранников психологически подавлять заключенных, творить произвол и показывать, что именно у них, а не у заключенных находится вся власть.

Участников, игравших роль заключенных, в определённый день внезапно «обвинили» в вооружённом ограблении и арестовали — этим (тут Зимбардо постарался) занимался настоящий полицейский департамент. Участников подвергли полному полицейскому осмотру, в том числе взятию отпечатков пальцев, фотографированию и зачитыванию прав. После этого условных «преступников» привезли в «тюрьму», где еще раз подвергли осмотру (приказав раздеться догола), и раздали тюремную одежду с нашитыми номерами.

Как и ожидал экспериментатор, поведение участников довольно быстро оказалось тяжело деформированным. Заключенные испытывали садистское и оскорбительное обращение со стороны охранников, у многих развилось тяжёлое эмоциональное расстройство. Уже на второй день в «тюрьме» вспыхнул бунт, который охранники подавляли с помощью огнетушителей! После этого охранники разделили помещение на два корпуса — «хороший» и «плохой», разделив заключенных по степени строптивости. Обитателям каждого корпуса охранники объявили, что среди них есть информаторы (для

того, чтобы зеки подозревали друг друга и не могли объединиться). После этого хитрого маневра крупные возмущения в «тюрьме» больше не происходили. Между тем в подвалах университета быстро формировался образцовый концлагерь.

«Плохой» корпус значительно хуже снабжался. У его обитателей отобрали матрасы, и они вынуждены были спать на голом полу. В качестве наказания (поскольку насилие было запрещено) «преступников» часто отказывались кормить.

Охранники регулярно устраивали подсчёт заключенных — хотя эта мера изначально была предназначена для того, чтобы заключенные привыкли, что их зовут по номерам и они лишены имени, вошедшие во вкус охранники превратили процедуру в пытку. Во время долгих подсчётов охранники откровенно изводили «преступников» — например, заставляли подолгу выполнять физические упражнения.



Издаательства охранников в стэнфордском тюремном эксперименте

Тюрьма (что не удивительно) вскоре превратилась в мрачное и грязное помещение. Право помыться стало эксклюзивным, и в нём могли отказать, чем охранники охотно пользовались. Зато заключенных заставляли мыть туалет голыми руками.

Как и положено в настоящей тюрьме, заключенные пытались разработать план побега. Узнав об этом, Зимбардо хотел договориться с полицейским управлением, чтобы оно предоставило для продолжения эксперимента настоящую тюремную камеру (но полицейские благоразумно отказали ему).

Многие охранники (набранные из числа благополучных студентов) постепенно превращались в откровенных садистов. Они творили по отношению к заключенным всё больший произвол, особенно ночью, когда как они ошибочно думали, камеры наблюдения были якобы выключены. Эти «тюремщики» настолько хорошо вжились в свои роли, что были искренне недовольны, когда эксперимент был прерван досрочно. Происходящим упивался и сам Зимбардо, одновременно (как и положено ученому) анализируя свои эмоции.

Условия в тюрьме становились все более кошмарными — так, у одного из участников в связи с ложным обещанием освобождения из тюрьмы (которое затем было нарушено) появилась психосоматическая сыпь по всему телу. У многих заключенных стало наблюдаться помрачение сознания и шок; у двоих нарушения психики были настолько сильными, что их вывели из



Подготовка к открытию «тюрьмы» в стэнфордском тюремном эксперименте

эксперимента и заменили новыми участниками. Один из тех, кто пришёл на замену, измучился из-за кошмарных условий содержания и объявил голодовку. За это его долго держали в одиночной камере, в особо жутких условиях, одновременно натравливая на него других заключённых (последним внушали, что из-за «дебошира» у всех заключённых отберут одеяла).

Непосредственным поводом для прекращения эксперимента раньше времени был визит в «тюрьму» Кристины Маслач, которая была аспиранткой и одновременно любовницей Зимбардо.

По воспоминаниям самого Зимбардо:

«Мимо открытой двери моего кабинета прошествовал отряд скованных цепью заключённых, которых последний раз в день вели в туалет. Как обычно, цепь на лодыжке одного была прикована к цепи другого; на головах были большие бумажные мешки, каждый заключённый клал руку на плечо впереди идущего.

— Крис, смотри! — воскликнул я.

Кристина посмотрела и сразу отвела глаза... Ответить она не могла, потому что испытывала настоящий эмоциональный шок. По ее щекам бежали слезы. „Я ухожу. Я не поеду ужинать. Я еду домой“. Я побежал за ней, и мы начали спорить».

То же самое описывала и сама Кристина Маслач:

«Я злилась и была напугана. Я начала плакать. Я сказала что-то: „То, что ты делаешь с этими мальчишками, ужасно!“ Последовала горячая перепалка. Меня это очень напугало, потому что Фил, казалось, был совсем не

тем человеком, которого я знала...». По словам Зимбардо, в «тюрьму» всего пришло пятьдесят очевидцев, но Кристина была единственной из них, кто выразил свой протест против жуткого эксперимента.

В итоге на следующее утро эксперимент был экстренно прекращен. Филипп и Кристина (получившие благодаря эксперименту громкую, всемирную славу и соответственно ставшие преуспевающими звездами науки) поженились и живут вместе до сих пор.

The Show Must Go On

Стэнфордский эксперимент приобрел такую известность, что в Германии был снят художественный фильм *Das Experiment* с Морицом Бляйбтродом в главной роли, а в Голливуде сняли триллер *The Stanford Prison Experiment*.

Между тем на сегодня есть основания считать, что эксперимент был менее жестоким, но намного более грязным, чем принято думать. Повидимому, жадный до славы и денег Зимбардо с самого начала рассчитывал привлечь к себе внимание с помощью шокирующей истории насилия. Поэтому он (вопреки задачам ученого!) осознанно провоцировал в ходе своего эксперимента все худшее в подопытных добровольцах (а когда шокирующих подробностей было недостаточно — он просто фальсифицировал их). Трогающая душу история финального вмешательства Кристины Маслач (так понравившаяся киношникам — безумного ученого спасает любовь!) также была продуманным ходом циничных любовников, осо-

знанно стремившихся сделать «шоу» максимально притягательным для обывателей.

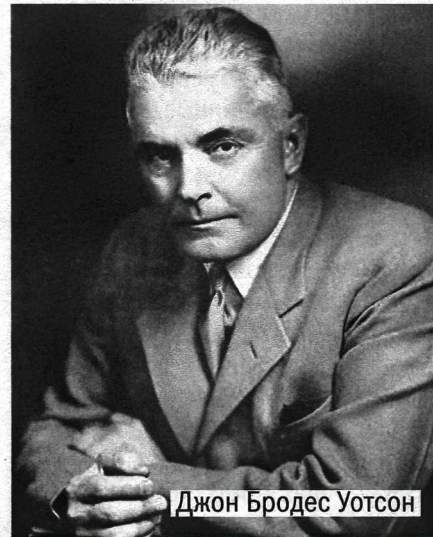
Ребенок вместо животных

Однако эта грязная история вполне безобидна в сравнении с другими жуткими психологическими экспериментами, проводившимися в XX веке.

Так, в 1920 году знаменитый американский психолог-бихевиорист Джон Бродес Уотсон (вдохновленный опытами Павлова над животными) провел эксперимент над годовалым ребенком, у которого вырабатывали условный рефлекс в виде страха при виде игрушек. Наблюдая за детьми, Уотсон заметил, что громкие, неожиданные звуки вызывают у них страх. Эта реакция явно была врожденной. Уотсон решил проверить, можно ли, используя неожиданный звук, заставить ребенка бояться совершенно нестрашных вещей вроде мягких игрушек.

В качестве подопытного был избран сын одной из медсестер клиники Фиппса в Балтиморе. Ученый в ходе эксперимента добился полного успеха — у обработанного ученым мальчика вызывал ужас игрушечный кролик и даже Санта-Клаус. Уотсон по итогам эксперимента написал ряд статей в престижные научные журналы.

Однако позже вскрылись мрачные стороны эксперимента. Оказалось,



Джон Бродес Уотсон



Бренда-Брюс с братом

Дэвид незадолго
до самоубийства

что ребёнка взяли у матери без её согласия! Ведь она была простой медсестрой, ухаживавшей за детьми и жившей в отделении для нянечек, в то время как Уотсон был знаменитым учёным. С ребёнком работали днём, пока мать была занята, а эксперимент прервался лишь потому, что мать подопытного уехала вместе с сыном. Сам ребенок (который еще не умел говорить) пожаловаться, естественно, не мог. При этом, как выяснилось много позже, ребёнок страдал тяжелым врожденным заболеванием. Подопытный мальчик скончался в 1925 году в возрасте шести лет, так и не научившись ни разговаривать, ни понимать окружающий мир. Как на его печальную судьбу повлиял эксперимент — неизвестно.

Издержки феминизма

Странный и омерзительный эксперимент (о котором категорически не хотят вспоминать борцы с «гендерными стереотипами») был начат в 1965 году, когда 8-месячному мальчику Брюсу Реймеру, по настоянию психолога Джона Мани, сменили пол. Брюсу была сделана операция, после которой он стал Брендой и в дальнейшем воспитывался как девочка.

Джон Мани хотел экспериментально доказать, что половая принадлежность человека обусловлена не природой, а воспитанием. Несчастный Брюс стал подходящим объектом для такого исследования.

Доктор Мани несколько лет подряд публиковал в научных журналах отчеты об успешном развитии и счастливом детстве своего подопытно-

го. «Бренда» (по утверждению Мани) вела себя как маленькая активная девочка, и ее поведение очень отличалось от мужского, присущего ее брату-близнецу. Эти статьи (основанные на вранье и фальсификациях) имели большой успех у левацки настроенной ученой братии (в особенности у набиравших силу феминисток).

Между тем как родные дома, так и учителя в школе наблюдали у ребенка типичное поведение мальчика. Но если учителя просто не понимали причин происходящего, то родители, которые скрывали от сына-дочери жестокую правду, сами испытывали очень сильный стресс, по мере того как осознавали, что необратимо изувечили собственного ребенка. В итоге мать пыталась покончить с собой, а отец начал сильно пить.

Когда Брюс-Бренда уже стал подростком, ему начали давать эстроген, чтобы активировать рост груди. Однако нормальной девочки все равно не получилось. Тогда доктор Мани стал настаивать еще на одной операции, в результате которой Бренда (по мнению Мани) должна была стать полноценной представительницей женского пола. Но Брюс-Бренда взбунтовался и категорически отказался делать операцию. Зато он совершил три попытки самоубийства, последняя из которых закончилась комой. «Бренду» откачали, он (она?) поправился и, узнав правду о своем происхождении, начал борьбу за возвращение к нормальной человеческой жизни. Он постригся, начал носить мужскую одежду и сменил имя на Дэвид.

В 1997 году Дэвиду пришлось пережить целую серию операций, что-

бы вернуть себе физические признаки пола. Он даже женился на женщине и усыновил ее троих детей. Однако исправить содеянное не удалось — в мае 2004 года Дэвид Реймер, не справившись со своей разрушенной жизнью, совершил самоубийство. На тот момент ему было 38 лет.

А вот Джон Мани вполне преуспел. Несмотря на страшный провал эксперимента (а возможно, и благодаря ему), он прославился и стал своим человеком в рядах ЛГБТ-активистов, радикальных феминисток и тому подобных борцов за права «меньшинств». Критики Джона Мани были объявлены праворадикальными экстремистами и «антифеминистами». Такое обвинение означало гарантированный конец научной карьеры, так что противники «ученого» вынуждены были примолкнуть. Сам Мани был в 2002 году награжден медалью Магнуса Хиршфельда, которая присуждается «за научные заслуги» немецким обществом социально-научных исследований сексуальности. Конечно, исследования Джона Мани были чудовищными с этической стороны и основанными на вранье и фальсификациях, но поскольку награжденный был идеологически своим человеком и гнул правильную партийную линию, то на его мелкие грешки «прогрессивная общественность» предпочла закрыть глаза.

Увы, ученые такие же люди, как и все. Среди них так же много подонков и мерзавцев, как и среди обычных людей, и они так же покорны идеологическому диктату, как и все остальные. А поэтому такие, как Мани, будут появляться вновь и вновь.

Подготовил Александр Стела

УРАГАНЫ ХУЖЕ АТОМНОЙ БОМБЫ?

» Ураганы нередко уносят тысячи жизней, разрушают целые города, наносят ущерб в миллиарды долларов, оставляют после себя груды развалин, искореженные автомобили, месиво из грязи и обломков, трупы людей и животных.

Ураганы зарождаются в океане

Ураганом называют тропический циклон, образующийся над теплой поверхностью океана, который сопровождается шквальными ветрами, сильными ливнями и грозой. Возникает такой циклон, когда влажный и теплый воздух входит в соприкосновение с холодными атмосферными массами значительного объема. Это приводит к образованию над океаном воронки, диаметр которой может достигать 500–700 км. В ее центре находится область сверхнизкого давления, которую называют глазом урагана. Под ним царит спокойная погода, зато вокруг беснуются ураганные ветры, скорость которых доходит до 117 км/ч и более.

подавляющая часть циклонов формируется в экваториальном поясе или в тропических широтах. Все ураганы без исключения приходят с океана; попав на сушу, они живут недолго и довольно быстро рассеиваются, прекращая свое существование. Однако до этого они успевают нанести весьма значительный урон и забрать немало жизней.

На своем пути ураган ломает деревья, разрушает постройки, уничтожает мосты, дороги, линии связи и электропередачи. Ежегодно на планете возникает не менее 70 цикло-

нов штормовой и ураганной силы. Стоит отметить, что тропические циклоны на Дальнем Востоке и в Юго-Восточной Азии называют тайфунами. Название ураган используется в Северной и Южной Америке, считают, что оно произошло от имени майянского бога ветра Хуракана (исп. huracan).

Ураганы классифицируются в зависимости от скорости ветра по 12-балльной шкале Бофорта. Согласно ей, шторм переходит в ураган при скорости ветра более 117 км/ч (или 30 м/с). Для Атлантики ураганы характерны в период с июня по ноябрь, их пик наступает в конце августа – сентябре. Больше всего подвержены риску ураганов южные штаты США, омываемые водами Мексиканского залива, а также Восточное побережье и Гавайи. Западное побережье США лишь немного затрагивают отголоски тихоокеанских тайфунов, которые ха-

рактеризуются сильными продолжительными ливнями.

Немалая часть тайфунов (до 28 в год) зарождается над Желтым морем и Тихим океаном в районе Филиппин. Примерно седьмая часть всех циклонов образуется над Индийским океаном, «терроризируя» полуостров Индостан с восточной и западной сторон. Страдают от них главным образом Индия и Пакистан. Нередко это происходит из-за штормового прилива – поднятия уровня моря под воздействием циклона. Именно из-за него теряют жизни до 90% жертв циклона.

Кроме огромных волн ураган опасен катастрофическими ливнями, вызывающими наводнения даже на территориях, удаленных от прибрежных районов. Такие ливневые осадки также вызывают селевые потоки и оползни. Еще одним поражающим фактором урагана является очень сильный ветер. Порой он отрывает людей от земли, переносит их по воздуху и ударяет либо об землю, либо о какие-нибудь сооружения или деревья. Добавьте к этому несущиеся в воздухе обломки и различные предметы, также поражающие людей. В

» УРАГАН «ХАРВИ»

Тропический циклон, который в результате сильных дождей вызвал катастрофические наводнения в юго-восточной части Техаса в августе 2017 года. Это первый мощный ураган в месте выхода на берег в США. Кроме того, это сильнейший ураган в Мексиканском заливе после урагана «Катрина» в 2005 году. 26 августа ураган усилился до 4-й категории и обрушился на Техас и в этот же день ослабел до 2-й категории. 31 августа: Национальная метеорологическая служба США отмечает, что «Харви», ранее названный ураганом опасной четвертой категории и тропическим штормом, потерял статус шторма и ослаб до категории «тропической депрессии».

результате люди гибнут или получают травмы и ранения различной силы. Из-за ураганов также возникают пожары, их причинами становятся аварии на линиях электропередачи, удары молний, повреждения газовых коммуникаций.

Один из самых сильных и смертоносных ураганов в истории Сан-Каликсто был назван по имени известного римского епископа и мученика. Еще его называют Великим ураганом 1780 года. Это был тропический циклон невиданной мощности, который осенью 1780 года бушевал в районе Карибского архипелага. Он затронул ряд островов Карибского бассейна, прошелся по Гаити, неся разрушения и смерть. Ураган не стихал 11 дней.

По рассказам очевидцев, ветер был настолько силен, что срывал кору со стволов деревьев еще до того, как валил их. Ученые полагают, что скорость ветра этого урагана была не менее 350 км в час. Ураган вызвал очень мощную приливную волну, достигавшую временами 8 метров в высоту: она, словно цунами, прошла по некоторым островам, сметая все на своем пути. В портовых бухтах оказалось затоплено немало кораблей, в том числе из английской и французской флотий. Считают, что жертвами урагана Сан-Каликсто стали примерно



27 тысяч человек, до 95% всех строений было разрушено или сильно повреждено.

Многочисленные жертвы и колоссальный ущерб

За время прохождения урагана средней мощности высвобождается столь значительное количество энергии, что она могла бы покрывать все потребности в электроэнергии крупного мегаполиса на протяжении нескольких лет. Энергия, обрушивающаяся на пространство, попадающее во власть мощного урагана, вполне сопоставима

с энергией, выделяемой при взрыве 10-мегатонной водородной бомбы, причем не одной. Хотя ураганы над сушей свирепствуют относительно недолго, бывают и исключения: например, ураган «Джон» 1994 года умудрился просуществовать 31 день.

Неудивительно, что некоторые ураганы наносят колоссальный ущерб и влекут за собой многочисленные жертвы. Печальный рекорд по количеству жертв остается за циклоном «Бхола», обрушившимся на Восточный Пакистан в 1970 году. В ночь на 13 ноября 1970 года острова и прибрежные районы Восточного Пакистана подверглись разрушительному воздействию мощнейшего тайфуна. Из-за ураганного ветра образовалась 9-метровая волна, которая прошла через ряд обжитых людьми островов.

Этот мощный водяной вал обрушился и на прибрежную часть материка. По количеству погибших это была одна из самых страшных катастроф в истории человечества, ведь, по разным данным, жертвами урагана стали от 500 тысяч до миллиона человек. Всего же от этого стихийного бедствия пострадало более 10 миллионов человек. Намного ранее, 7 октября 1737 года, в том же районе 12-метровая штормовая волна, образовавшаяся в результате урагана, обрушилась на острова и прибрежную часть материка, уничтожив 20 тысяч морских судов и погубив 300 тысяч человек.





Ураган «Катрина».
Вид из космоса

Экономический ущерб от многих ураганов составляет десятки и сотни миллиардов долларов. Например, только последствия урагана «Катрина» в 2005 году обошлись США в 125 млрд долларов. «Катрина» унесла 1836 жизней, 705 человек пропало без вести. Было затоплено до 80% территории Нового Орлеана, разрушено 204 тыс. домов, 800 тыс. человек остались без крова. Самым разрушительным ураганом в истории США стал «Харви», нанесший ущерб в 133,5 млрд долларов.

Им даже дают имена!

Еще до первой системы присвоения имен ураганам и тайфунам им уже стали давать имена. Иногда ураган получал имя святого, в день которого случалось страшное бедствие. Например, такое имя получил ураган «Санта-Анна», обрушившийся на Пуэрто-Рико 26 июля 1825 года, в день святой Анны. Иногда ураган получал свое имя из-за формы своего развития. Так, в 1935 году ураган «Булавка» получил свое название из-за формы траектории, напоминавшей этот

предмет. В свое время австралийский метеоролог Клемент Рагг называл тайфуны именами членов парламента, отказывавшихся при голосовании выделять средства на метеороисследования.

Особенно широкое распространение названия имена циклонов получили во время Второй мировой войны. Тогда военные метеорологи, наблюдавшие за погодой в северо-западной части Тихого океана, стали во избежание путаницы называть тайфуны именами жен или подруг. Это стало своеобразной нормой, и после войны метеослужба США составила для таких названий целый алфавитный список женских имен, он был из коротких, простых и легко запоминающихся имен. Только к 1950 году появилась первая система в именах ураганов, через три года ее решили основать только на женских именах.

По оценке американских социологов, ураган «Катрина» обнажил целый комплекс проблем, глубоко укоренившихся в американском обществе, изучение которых не прекратилось даже спустя пять лет после этого стихийного бедствия. Анализ обнародованных данных об уровне криминала, который его сопровождал, указывает, что количество грабежей и мародёрства, скорее всего, сильно занижено. Среди причин резкого обострения криминогенной обстановки называют прежде всего деградацию населения, упадок системы образования, высокий уровень безработицы и низкие заработки трудозанятых граждан.

Первый ураган года решили на-

зывать женским именем, начинающимся с первой буквы алфавита, второй — со второй и т. д. Далее присвоение ураганам женских имен стало системой, его распространили и на ряд других тропических циклонов. Для тайфунов был список из 84 женских имен. В 1979 году Всемирная метеорологическая организация (ВМО) совместно с национальной метеослужбой США значительно расширила этот список, включив него и мужские имена. Интересно, что для ураганов Атлантического бассейна существует 6 алфавитных перечней, состоящих из 21 имени, которые используются 6 лет подряд, а потом повторяются.

В том случае, если в году возникнет более 21 атлантического урагана, прибегают к греческому алфавиту. Когда ураган славится особой разрушительностью, его название навсегда исключают из списка метеорологов. Так были исключены названия ураганов «Эндрю», «Камилла», «Боб», «Фран», «Катрина». А вот японцы отказались давать несущим смерть тайфунам женские имена, считая представительниц прекрасного пола нежными и тихими существами. Для обозначения тайфунов у них используются названия животных, деревьев и цветов.

Ураган «Эндрю»

Атлантический тропический ураган 5-й категории, третий по величине ураган, достигший берегов США в 20 веке. Этот ураган был единственным значительным ураганом сезона 1992 года в Атлантическом океане. В августе того года он прошёл через северо-западные Багамские острова, южную Флориду и юго-западную Луизиану. Этот ураган вызвал значительные разрушения, оценка убытка составила от 26,5 до 34 млрд долларов США по ценам 1992 года. До урагана «Катрина» 2005 года ураган Эндрю являлся самым разрушительным ураганом в США за всю историю наблюдений; в 2012 году он опустился на четвертое место по данному параметру.

Виталий Голубев

» УРАГАН «КАТРИНА»

Самый разрушительный ураган в истории США, который произошёл в конце августа 2005 года. Его амплитуда достигла 5-й категории по шкале ураганов Саффира — Симпсона, что сделало его шестым по силе ураганом Атлантического бассейна за всю историю наблюдений.

Наиболее тяжёлый ущерб от урагана «Катрина» был причинён Новому Орлеану в Луизиане, где под водой оказалось около 80% площади города, а своих домов лишились более 700 000 человек. Стихийное бедствие сопровождалось техногенными авариями, разливами нефти, а также — ростом преступности и беззакония. От их суммарных последствий погибли 1836 жителей, а экономические потери достигли \$125 млрд (оценка на 2007 год).

У ВАС БОЛИТ ГОЛОВА? ВАС «УДАРИЛ» АНТИЦИКЛОН!

» Несколько десятилетий назад немало ученых к проблеме метеозависимости относилось недостаточно серьезно, считая ее надуманной и несущественной. Однако в последнее время удалось установить, что у метеочувствительных людей определенная погода вызывает не только головные боли и сонливость, но и может приводить к приступам астмы, инфарктам и инсультам.

И древние страдали от погоды

Можно предположить, что метеочувствительность характерна только для современных людей, оторвавшихся от природы, страдающих от плохой экологии, в основной массе значительно ослабленных из-за отсутствия физических нагрузок, сидячего образа жизни, нездоровой пищи и вредных привычек. Однако это не так: еще в античные времена было подмечено влияние погоды на самочувствие людей. Первые письменные упоминания о связи самочувствия человека с погодой принадлежат древнегреческому врачу Гиппократу. Благодаря регулярным наблюдениям за погодой ему уда-

лось первому заметить сезонную смену обострений тех или иных заболеваний.

Еще примерно за 400 лет до нашей эры Гиппократ писал о том, что самочувствие одних людей улучшается летом, а у других — зимой. Описывая болезнь, он всегда отмечал влияние на нее погоды. В более позднее время другой греческий врач Диокл в своем труде выделил в году 6 периодов, каждый из которых он снабдил подробными рекомендациями по образу жизни людей, страдающих теми или иными заболеваниями. Кстати, писал о влиянии погодных явлений на здоровье и великий врач древности Авиценна.

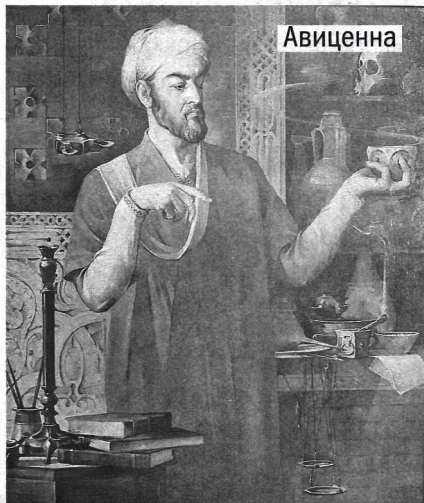
Думаю, задолго до этих великих врачей древности еще у первобытных охотников в сырую и прохладную погоду ныли суставы, однако письменности у них не было, поэтому описать свои негативные или положительные ощущения, связанные с той или иной погодой, они не могли. Древние германцы называли погодной болью состояние, когда в сырую и холодную погоду у многих из них учащались боли в суставах. За многие сотни лет до нашей эры зависимость самочувствия и здоровья человека от погоды уже была известна в Древнем Египте, Индии, на Тибете и в Междуречье.

В Средние века Парацельс, ни-

сколько не сомневаясь, связывал болезни и их обострение с погодными условиями. Позже не остались в стороне и великие российские великие ученые, врачи и исследователи, такие как Ломоносов, Захарьин, Боткин, отмечавшие в своих трудах явную связь болезней и различных осложнений заболеваний с погодными условиями. Любопытно, что и великий Гете не оставил без внимания влияние погоды на человека, он даже написал «Опыт изучения природы погоды».

Известно, что знаменитый писатель и мыслитель был подвержен большой чувствительности к переменам погоды. Он отмечал, например, что высокие показания барометра положительно сказывались на его настроении, самочувствии и работоспособности. Гете писал: «...От вредного воздействия воздуха страдают прежде всего утонченные натуры». Это утверждение, конечно, у многих вызвало и вызывает возражения, однако некоторые ученые считают, что «утонченные натуры» на самом деле сильнее восприимчивы ко всем погодным пертурбациям, чем их более «толстокожие» собратья.

Первые научные исследования влияния климата, времен года и погоды на самочувствие и здоровье человека были начаты только в XVII веке. Позже большой вклад в подобные исследования внесли такие отечественные ученые, как И. М. Сеченов, И. П. Павлов и многие другие. Надо отметить, что, по предположению ряда исследователей, на самочувствие человека может влиять и изменение направления ветра. Например, в своем объемистом труде «Больной и погода» Вильям Фердинанд Петерсен в свое время прямо



Авиценна



заявил, что наше самочувствие зависит даже от перемены направления ветра.

Это не щадит даже здоровых людей

Любопытно, что, несмотря на очевидность влияния погоды на самочувствие человека, некоторые медики до сих пор не очень серьезно относятся к жалобам пациентов на ухудшение самочувствия в связи с теми или иными изменениями погоды. Таким скептикам стоит узнать о недавнем исследовании ученых одного из шотландских университетов. Они исследовали влияние погоды на человека и сами поразились полученным результатам.

Например, оказалось, что при резком понижении температуры воздуха риск смерти от сердечных приступов возрастает в несколько раз. Жаркая погода тоже влияет на состояние организма: у многих возни-

кают проблемы с аппетитом, снижается концентрация внимания, возникает бессонница. При очень сильной жаре обостряется ряд хронических заболеваний и значительно увеличивается смертность, особенно среди пожилых людей.

К метеочувствительным людям, по разным оценкам, относятся от 25 до 35 процентов населения планеты. По мнению ученых, к переменам погоды в основном восприимчивы пожилые люди, маленькие дети, женщины с гормональными колебаниями месячного цикла, а также страдающие различными хроническими заболеваниями. Среди знаменитостей метеочувствительным был не только Гёте: от изменений погоды страдали также Леонардо да Винчи, Колумб, Данте, Микеланджело, Байрон, Казанова, Дидро, Гейне, Гюго и др.

Как считают медики, человеческий организм главным образом реагирует не на конкретную погоду, а на резкую смену погодных условий. По-

прикидкам ученых, на контрастные и внезапные изменения погодных условий в той или иной степени может реагировать до 75% населения Земли. Например, при повышении влажности воздуха в нем снижается содержание кислорода, это ведет к снижению работоспособности и к сонливости у здоровых людей. У астматиков, сердечников и людей с болезнями суставов ухудшается состояние здоровья. А вот сильный ветер вызывает кишечные колики, боли в животе и бессонницу.

Мороз провоцирует проблемы с дыханием у астматиков. А вот у гипертоников идет повышение давления, может ощущаться боль в сердце. При понижении атмосферного давления у астматиков и сердечников возникает слабость, одышка, ощущение нехватки воздуха. У гипотоников может происходить резкое снижение артериального давления. При повышении же атмосферного давления проблемы возникают у гипертоников: у них увеличивается риск инфаркта и инсульта. Атмосферное давление возрастает во время антициклона, именно это погодное явление буквально «бьет по голове» многих метеочувствительных людей. Само собой, экстремальные погодные явления, характеризующиеся внезапностью и значительной интенсивностью, значительно влияют на самочувствие людей и нередко приводят к повышенной смертности.

Можно ли победить метеозависимость?

В одном из интервью врач-эндокринолог, кандидат медицинских наук Татьяна Корчагина от-

ПОДПИСКА В РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ!

СКОРЕЕ подпишись на ИСТОРИЧЕСКАЯ ПРАВДА!

Это ДЕШЕВЛЕ,
чем покупать!

Индекс на II полугодие 2020

52900

Это УДОБНЕЙ,
чем искать!





метила следующее: «Первыми на перепады температур, давления, усиление ветра реагируют сосуды. Развиваются спазмы любой локализации: голова, органы, конечности. По сути, все резкие изменения параметров нашей среды приводят к стрессу. А стресс протекает по схеме: выброс гормонов надпочечников адреналина и кортизола, спазм сосудов, мышц, сердцебиение и одышка. В зоне повышенной опасности пациенты с гипертонией, астмой, ишемической болезнью сердца, вегетодистонией».

Закономерно возникает вопрос: можно ли победить свою метеозависимость? Врач Татьяна Корчагина отмечает: «Как правило, не реагируют на перепады погоды те, кто много времени проводит на природе. Они просто приспособливаются. Хорошо тренирует сосуды контрастный душ. А уровень тревожности снижают различные техники релаксации». Метеозависимость проявляется в продолжительной головной боли, повышении или снижении давления, бессоннице, боли в суставах, сонливости, снижении работо-

способности, тревожности, апатии и ряде других негативных влияний на самочувствие людей.

Уменьшить влияние перемены погоды на организм, по мнению медиков, вполне реально. Для этого во время таких изменений стоит не перенапрягаться и отказаться от чрезмерных физических нагрузок. Есть смысл принять горячую ванну или контрастный душ. А вот в период

жары не стоит принимать горячий душ, употреблять алкоголь и особо физически напрягаться. Больным людям нужно регулярно принимать лекарственные препараты, укрепляющие сердечно-сосудистую систему. Помогают сгладить негативную реакцию на изменения погоды занятия спортом, длительные прогулки на свежем воздухе, дыхательные упражнения, питание, богатое витаминами и веществами, помогающими укрепить иммунитет.

Любопытно, что одно из объяснений метеочувствительности дала не медик, а физик Татьяна Бреус, вот как оно звучит: «Организм человека является достаточно сложной системой различных взаимосвязанных между собой ритмов: дыхательного, сосудистого и сердечного. Таким образом, резкие перепады атмосферного давления, температуры воздуха и повышения солнечной активности могут с легкостью вывести организм человека из равновесия. В результате люди ощущают физический и эмоциональный дискомфорт».

Максим Сироткин



Газета «Историческая правда» зарегистрирована в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.
Регистрационный номер: ПИ №ФС 77-71616
Учредитель: ООО «ТМ-медиа»
Издатель: ООО «С-медиа»
Главный редактор издательства: К.И.Уточкин
Выпускающий редактор: Е.В.Попов
Директор ОПН: А.С.Мокров
Корректор: А.В.Смирнов
Тел. отдела распространения:
(812) 322-56-71, 322-56-84, 327-85-87

Адрес издателя, редакции:
1195112, г. Санкт-Петербург,
Уткин проспект, дом 13, корпус 1,
помещение 5
Веб-сайт: www.s-media.net 16+
E-mail: letters@s-media.net
Отдел рекламы: (812) 322-58-06, reklama@s-media.net
Размещение рекламы: «ФЕНИКС МЕДИА ГРУПП»,
тел. 8 (800) 333-7718, vdm@fenix-media.com
За содержание рекламы редакция
ответственности не несет.
Мнение редакции не всегда совпадает с мнением автора.
Рукописи не рецензируются и не возвращаются.

Перепечатка материалов только с разрешения редакции.
Правовое обеспечение издания осуществляет юридическая служба
ООО «С-медиа».
Безопасность обеспечивает служба безопасности ООО «С-медиа».
Типографские услуги
Типографские услуги ООО «Возрождение».
Адрес: Россия, 214051, г. Смоленск, ул. Бабушкина, д. 8, оф. 1.
Тираж 170 000 экз. Заказ № 01845
Подписано в печать 08.06.2020
Время подписания в печать (по графику/фактической): 17:00
Дата поступления в продажу: 23.06.2020
Возрастное ограничение: 16+
Цена свободная

ТАЙНА ФЕНОМЕНА **ДЕЖАВЮ**

» Многие из нас хотя бы раз в жизни испытали это странное ощущение, которое называют «дежавю». С французского дежавю переводится как «уже виденное». Впервые оказавшись в каком-нибудь месте, вы вдруг испытываете ощущение, что вам здесь все знакомо и вы уже здесь когда-то были.

Феномен дежавю известен с древних времен: по разным источникам, от 60 до 97% людей испытывают его в своей жизни. У одних такое ощущение возникает только раз, у других — гораздо чаще. Ученые давно пытаются разгадать тайну этого феномена, однако из-за редкости проявления и того, что его нельзя вызвать искусственно, научные исследования дежавю являются сложной задачей.

Впрочем, одно объяснение дежавю есть уже давно, это реинкарнация, учение о переселении душ. Испытали дежавю, впервые оказавшись у Колизея? Все очень просто: в одной из своих прошлых жизней вы или жили в Риме, или принимали участие в строительстве этого архитектурного шедевра, или были гладиатором, сражавшимся на его арене.

Довольно часто в связи с этим вспоминают случай с певицей Мадонной. Когда в Пекине она впервые оказалась в императорском дворце, у нее возникло ощущение, что она здесь уже когда-то была и знает тут каждый уголок. После этого визита Мадонна стала утверждать, что в прошлой жизни она жила во дворце в качестве слуги последнего маньчжурского императора.

Конечно, для ученых такое объяснение феномена неприемлемо. Они всегда готовы выдать в качестве объяснения нечто гораздо более скучное.

Начнем с наиболее простых версий объяснения дежавю. Например, есть предположение, что феномен может быть вызван «всплытием» из глубин памяти ранее полученной информации. Опять вспомним Ко-

лизей. Допустим, человек, мечтавший побывать в Риме, когда-то много читал о нем, рассматривал его цветные фотографии. Выбраться в Италию ему удалось только лет через десять, когда он уже давно забыл о том путеводителе или журнале, который читал. Он подходит к Колизею, и полученная им когда-то информация вызывает у него дежавю.

Согласно другой гипотезе, феномен может вызывать предварительная подсознательная обработка информации. Во сне наше подсознание часто моделирует и проигрывает различные ситуации, о которых мы, проснувшись, забываем. Если вот такая ситуация, уже смоделированная мозгом, вдруг окажется близка к реальному событию, вполне может возникнуть эффект дежавю.

Другое объяснение связывает феномен с возникновением дополнительных нейронных связей: благодаря этому воспринимаемая органами

чувств информация может попасть в «аппарат» памяти раньше, чем в отдел первичного анализа. Получается, что мозг сравнивает ситуацию с ее копией, уже оказавшейся в памяти, и в результате делает вывод, что все это уже происходило.

В 2009 году ученые из Массачусетского технологического института заявили, что раскрыли тайну дежавю. Нобелевский лауреат 1987 года биолог Судзуми Тонегава сообщил: «Мы обнаружили область головного мозга, отвечающую за формирование этого загадочного ощущения. Наши эксперименты показали: главную роль играют нейроны в центре памяти мозга — гиппокампе. Конкретно — его зубчатая извилина, которая и позволяет быстро — почти мгновенно — распознавать мельчайшие различия в похожих образах. Благодаря деятельности этого участка человек осознает, какие впечатления напоминают те, что он уже видел, а какие принципиально новы. Гиппокамп как бы делит опыт человека на прошлое и настоящее. Но когда два впечатления оказываются слишком похожими, в работе гиппокампа происходит сбой. Что и приводит к дежавю».

Федор Перфилов

