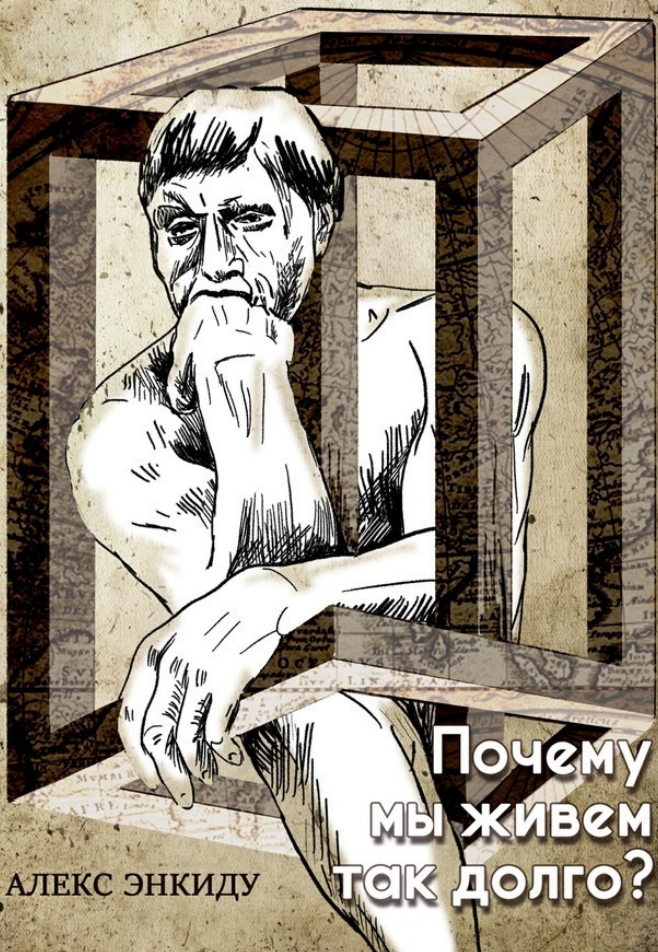


Почему мы живем
так мало?



Почему
мы живем
так долго?

АЛЕКС ЭНКИДУ

Алекс Энкиду

Почему мы живем так мало? Почему мы живем так долго?

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=28951463

ISBN 9785449026538

Аннотация

Почему человек живет, условно, 70 лет, а не, например, 40 или 700 лет? Какое значение социальных и биологических, психических и физических, космологических и демографических факторов в конструировании продолжительности жизни человека? Новая последовательность общеизвестных и малоизвестных фактов, изложенная автором в этой книге, позволяет посмотреть на вопрос продолжительности жизни человека с иного ракурса и несколько шире.

Содержание

Глава 1. Для начала	9
Глава 2. Сколько лет Робинзону?	25
Глава 3. Жизнь без предела	37
Конец ознакомительного фрагмента.	39

Почему мы живем так мало? Почему мы живем так долго?

Алекс Энкиду

© Алекс Энкиду, 2018

ISBN 978-5-4490-2653-8

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

Почему мы живем, условно, 70 лет? Чем обусловлен этот временной интервал? Почему, не живем, например, 40, или 700 лет? Сможет ли человек когда-нибудь перешагнуть предел средней продолжительности жизни в сто лет? Почему наши судьбы ограничены этим интервалом времени и чем определяются границы жизни? Какое значение социальных и биологических, психических и физических, космологических и демографических факторов в увеличении продолжительности жизни человека?

Новая последовательность общеизвестных и малоизвестных фактов позволяет посмотреть на вопрос возраста человека с иного ракурса и несколько шире. Не повторяя банальных истин, не поддаваясь житейским предрассудкам,

необоснованным спекуляциям автор приходит к нетривиальным заключениям. Пройдя по извилистым коридорам различных научных школ, он говорит: «Кажется, пришла пора переосмыслить такие понятия как память, время, возраст, «естественная смерть»».

Так, сможет ли человек жить неограниченно долго, когда-нибудь? В силу привычки мы считаем, что ответ на этот вопрос простой. Но, как говорил Рене Декарт, не нужно спешить с простыми ответами на сложные вопросы...

Все стремится быть там,
где стареет медленнее.

Гравитация притягивает их туда.

Вольный пересказ А. Эйнштейна

С биологической точки зрения целесообразно жить для того, чтобы родить потомство, поставить его на ноги и умереть, дав место другому поколению. Так заведено в мире природы. Для человека этот возраст равен, примерно 35—45 годам. Мы называем этот возраст «поколением». Но, человек живет гораздо дольше, постоянно увеличивая ожидаемую среднюю продолжительность жизни. Почему?

Путешествуя, я задавал различным людям в разных странах один и тот же вопрос: «Сколько лет вы хотите прожить и почему»? Я думал, что этот вопрос будет вызывать негативную реакцию и люди будут от меня бежать. Но, незнакомые люди, в большинстве своем, спокойно относились к моей назойливости, и отвечали так, как будто были готовы

к этому вопросу.

Вот некоторые ответы из более 100 моих коротких интервью.

Молодой человек в очках, в строгом костюме:

– До 80 лет.

– Почему?

– После 80-ти я уже никому буду не нужен.

Явно, студент. Спешит. На ходу говорит:

– Не знаю – быстро удаляясь – у меня дед дожил до 90 лет, я тоже доживу...

Маленькая девочка 5 лет. Снисходительно останавливаясь на мгновение:

– Я буду всегда, как мама и папа.

Пожилая пара, кажется, туристы. Говорит мужчина:

– Нам, т.е. человеку не дано знать время своей жизни – женщина добавляет – я умру первой.

– Почему, ты так утверждаешь? – спросил ее мужчина.

– Мои родители умерли раньше твоих, ты помнишь?

Молодая пара. Выходят из машины около супермаркета:

– Ой! Мы об этом совсем не думаем. Но, хочется до ста лет дожить.

– Почему до ста?

– Ну,... так принято говорить...

Женщина средних лет, не спеша идет по тротуару:

– Я думаю, где-то до 73.

– Почему вы так думаете?

– Мои мама и бабушка умерли в этом возрасте:

Мужчина средних лет:

– Буду жить до последнего.

– Почему вы так говорите?

– Буду жить до последнего, из любопытства.

– Это ведь в генах определено. У меня гены хорошие.

До 95 лет доживу.

– Цыганка нагадала...

– После 90 не будет ровесников...

– Немошь, буду всем в тягость...

– 90, нет 80, нет 70,... нет, все-таки 90...

и т. д.

Ответы были разными, но, почти во всех ответах звучали цифры возраста до 90 лет. Редко звучала цифра 100. Ни один человек не назвал цифру больше 100.

Ожидаемая средняя продолжительность жизни на сегодняшний день в наиболее технологичных странах равна не 30 годам, и не 300 лет, а 80—82 годам. Почему мы существуем в этом интервале? В чем смысл магической цифры возраста – 100 лет?

Вот и в первой книге Библии довольно часто говорится о времени жизни человека. Вначале Ветхого Завета продолжительность жизни тесно связывается с, казалось бы, посторонним понятием дуализма добра и зла. В дальнейшем, эволюция изменений продолжительности жизни неразрывно переплетается с изменениями в морально-этическом измере-

нии человека. Почему?

22 И сказал Господь Бог: вот, Адам стал как один из Нас, зная добро и зло; и теперь как бы не простер он руки своей, и не взял также от дерева жизни, и не вкусил, и не стал жить вечно.

23 И выслал его Господь Бог из сада Эдемского, чтобы возделывать землю, из которой он взят.

24 И изгнал Адама, и поставил на востоке у сада Эдемского Херувима и пламенный меч обращающийся, чтобы охранять путь к дереву жизни.

Книга Бытия 3:1—25

Глава 1. Для начала

Где-то за полторы тысячи лет до написания Моисеем Книги Бытия седобородый жрец-заклинатель Син-лики-уннини собрал древние сказания шумеров и аккадцев, населявших территорию, позднее названную древнегреческими географами Месопотамией, и вычертил на глиняных табличках красивую поэму «Сказание о Гильгамеши». Это – самое древнее произведение мировой художественной литературы, известное нам на сегодняшний день, – шумерский «Эпос о Гильгамеше». Высшее достижение художественно-философской мысли, одной из первых цивилизаций мира повествует о жизни царя свободного города Урука, его подвигах, славе, о его страданиях, о гибели друга и, главное, – об отчаянных попытках найти путь к бессмертию людей. Сам Гильгамеш – на две трети бог и на треть – человек, о своей смерти не думал, хотя и не был бессмертным. Но, после гибели своего друга Энкиду, которого он назвал братом, Гильгамеш сломлен горем, и собственным бессилием перед неизбежностью смерти. Его не утешают ни совершенные им подвиги, ни слава. Его измученная душа ищет бессмертия. Страх смерти рождает протест, тоску об иной, лучшей и более достойной человека участи. Шумеры знали, что вечная жизнь является уделом богов и недостижима для простых смертных. Страсть в поиске смысла вечности, заставляет Гильга-

меша преодолевать немислимые трудности и преграды. Он проходит через подземный путь бога солнца, через пустыню и непреодолимую гряду гор, переправляется через воды смерти на остров. Встречает единственного человека обретшего бессмертие, Ут-Напиштим. Гильгамеш хочет знать, как тот добился бессмертия. Ут-Напиштим рассказывает Гильгамешу про всемирный потоп, про свое счастливое спасение, после которого он, как единственно спасшийся человек, получил из рук богов как дар вечную жизнь. Самое главное, сообщает Ут-Напиштим, второй раз, совет богов собираться не будет и исключений не сделает, даже для Гильгамеша.

Тем не менее, под давлением своей жены, Ут-Напиштим открывает Гильгамешу другую тайну. Он рассказывает Гильгамешу, что на дне моря растет волшебная трава молодости.

Ут-Напиштим говорит Гильгамешу:

«Гильгамеш, ты ходил, уставал и трудился, —
Что ж мне дать тебе, в свою страну да вернешься?
Я открою, Гильгамеш, сокровенное слово,
И тайну цветка тебе расскажу я:
Этот цветок – как терн на дне моря,
Шипы его, как у розы, твою руку уколут.
Если этот цветок твоя рука достанет, —
Будешь всегда ты молод».

Гильгамешу пришлось нырять глубоко в морскую бездну. Там на дне он срывает чудесное растение. Затем, он спешит

вернуться в Урук. На обратном пути, во время купания Гильгамеша в озере, змея похищает драгоценную траву; съев ее, она сразу же молодеет и сбрасывает кожу.

Чем заканчивается эпос, мы не знаем. Может быть, оставшиеся глиняные таблички когда-нибудь будут найдены, и мы узнаем, дальнейшую судьбу Гильгамеша. Тайная трава бесконечной молодости, с таким трудом добытая, до сих пор не найдена.

С 1877 г. идут раскопки в южной Месопотамии. Найдено около полутора миллионов клинописных текстов и каждый год археологи находят сотни и тысячи новых глиняных табличек. Среди этих текстов: документы хозяйственной отчётности, купчие, пространственные строительные или закладные надписи, гимны царям, культовые тексты, сборники пословиц, многочисленные «школьные» и «научные» тексты – списки знаков, списки названий гор, стран, минералов, растений, рыб, профессий и должностей и, даже, первые двуязычные словари. И только одно художественное произведение. Причем, таблички с рассказом о Гильгамеше были раскиданы по всему Междуречью и его окрестностям.

То тут, то там, находили переводы «Эпоса» с шумерского на языки ближайших соседей – например, аккадский, и на языки последующих веков – вавилонский, хеттский. Существовала своя версия «Эпоса» у пастушеского племени хананеев в Палестине, чьи таблички были найдены в Мегидо. Это говорит об огромном значении идей этого произведе-

ния на наших древних предков. Можно сказать, Гильгамеш был не меньше знаменит в древности, нежели впоследствии Одиссей со своими приключениями. Желание вечной молодости интересовало в те времена людей, вероятно, более чем учет и контроль. В истории царя: полубога – получеловека люди видели генеральный сценарий развития человеческой цивилизации на много тысячелетий вперед.

Проходили времена, сменялись эпохи, приходили и уходили цивилизации, но с тех пор человек всю страсть, всю энергию своей неистовой научной мысли, как по написанному, направляет на поиски растения молодости. Огромная армия медиков, ученых работает над проблемами человеческого здоровья, продления жизни. На это тратятся колоссальные средства, что-то около четверти всего человеческого труда и ресурсов планеты. И вот – первая половина 21 века – с экспоненциальной скоростью вымыслы фантастической литературы, кажется, превращаются в реальные инженерные проекты.

«Выращивание» запасных человеческих органов становится обыденностью.

Еще немного и технология стволовых клеток сделает возможным выращивание запчастей практически для любой части человеческого организма.

Выращенные ткани мочевого пузыря, кожи и мускулов, в настоящее время используются при многочисленных вос-

становительных операциях.

В 2008 году заменили пациентке трахею, которая из-за туберкулеза утратила проходимость, и женщина практически не могла дышать. Новую трахею вырастили на каркасе, полученном от умершего донора, с использованием собственных клеток пациентки.

Таким же методом была получена хрящевая ткань и пересажена в колено.

Искусственный костный мозг, выращенные искусственные почки, заменители артерий (включая сердечные). В настоящее время осуществляется немало проектов по созданию искусственной поджелудочной железы, успешные результаты которых сведут на нет проблему диабета.

Делаются попытки искусственными органами заменять органы пораженные раком. И наконец, потрясающее достижение японцев – искусственная матка и выращенный в ней козленок.

Argus II – первый протез сетчатки одобренный для коммерческого использования.

Технология ДНК-оригами – можно не верить, но это работает. С её помощью учёные уже рутинно плетут нуклеотидные листы нужных форм и, складывают из цепочек ДНК снежинки, улыбающиеся рожицы, крохотные транспаранты с лозунгами и даже целую карту мира.

Метод митохондриального замещения, который заключается в том, что при искусственном оплодотворении вместе

с генами отца и матери используются еще и гены сторонней женщины. В широком смысле этот метод продвигает оплодотворение in-vitro на новый уровень – на стадию конструирования эмбрионов без патологических и смертельных болезней.

Интенсивно развивается технология 3D-печати органов из смеси клеток на специальных принтерах. Уже были напечатаны кожа и межпозвоночные диски, и вживлены животным. Благодаря технологиям 3D-печати уже сейчас несколько тысяч людей во всем мире имеют титановые протезы костей черепа и ног.

Возможно, что одной из технологий биокиборгизации в будущем станет создание «биосемян», которые помещаются в тело человека и выращивают новый орган или конечность, соединяясь своими отростками с сосудами и нервами. А, может, 3D-печать всего человеческого тела с последующей пересадкой в него мозга, обновленного с помощью стволовых клеток, станет идеальным решением проблемы бессмертия.

Еще фантастическая, но уже лабораторная технология перепрограммирования индуцированно-плюрипотентных клеток. То есть можно взять любую клетку кожи, перепрограммировать её и вырастить из неё сердце, нервную ткань – всё что угодно.

Врачи австралийского Университета Южного Уэльса, во главе с профессором Джоном Пайманда, заявляют: «Мы

взяли клетки костей и жира, поменяли им память и превратили в стволовые клетки, чтобы они могли чинить разные типы клеток, после того как их возвращают в тело».

Международная группа ученых из Канады, США и Великобритании создали функционирующую сердечную ткань для трансплантации. Ткань, составленная из трех видов сердечных клеток, выращенных из эмбриональных стволовых клеток, была имплантирована мышам с синдромом сердечной недостаточности. Возможно, в скором будущем пациенту не надо будет трансплантировать сердечную мышцу, достаточно лишь будет принять специальные препараты, которые заставят сердце самостоятельно регенерироваться.

Генетики Калифорнийского университета в Дейвисе соединили стволовые клетки человека и ДНК свиньи.

В лаборатории Университета Миннесоты вырастили крысиное сердце. Следующей целью является сердце свиньи, что приведет к значительному прорыву в технологии выращивания человеческого сердца, благодаря их схожему строению. Ученые надеются соединить клеточный каркас свиного сердца с человеческой сердечной тканью и вырастить гибридное сердце, пригодное для трансплантации.

Есть первые успехи в практическом применении технологии, которая до сих пор выглядит как чудо – технология ремонта генетического аппарата в пробирке. Ученые применили этот новый метод редактирования генов, который заставляет клетки бороться с раком. Эта технология излечила

годовалую девочку из Британии. Доктора модифицировали белые кровяные тельца, Т-лимфоциты, взятые у здорового донора таким образом, чтобы они находили и уничтожали лейкемию. Этот эксперимент закончился удачей.

На стадии разработки находятся несколько сотен генетических методов лечения, многие из которых могут полностью исцелить редкие заболевания, вызванные дефектом единственного гена.

Трудно понимаемая сегодня технология искусственного создания человеческой ДНК. Ящик Пандоры. В этом случае наука выходит за крепостные стены своих лабораторий и дальнейшие исследования невозможны без серьезных дискуссий на тему врачебной этике. Человечество готовится принять как данность пересадку тела к голове, а может быть – наоборот: головы к телу.

Никто уже не спорит, что все эти биотехнологии в скором будущем позволят значительно увеличить срок жизни человека путем омоложения состарившихся частей его организма.

С другой стороны неожиданно произошел синтез биотехнологий, информационных технологий и только зарождающейся «электроники на основе переноса спина» – спинтроники и фотоники. Появилось новое направление человеческой деятельности – наномедицина, или технология миллионной доли миллиметра. Незаметно в повседневный обиход входят новые понятия – нейрогенез, нанороботы, спин-

троника, нейроморфный чип, одноэлектронный параметрон, цифро-биологические преобразователи, «метанейронная» сеть и т. д.

Вероятно, уже, к 2030 году появится возможность помещать внутрь кровеносной системы миллионы нанороботов размером с клетку. Эти крошечные машинки смогут тормозить процессы старения, лечить отдельные клетки и взаимодействовать с отдельными нейронами. Машины практически сольются с человеком.

Ученые работают над задачей киборгизации, основной целью которой является обеспечение существования головного мозга вне организма.

Появилась новая наука – биология продолжительности жизни.

Если в этот пакет новостей добавить еще несколько совсем недавних и очень впечатляющих успехов многих исследовательских центров по всему миру, то становится, очевидно: грядут большие перемены. Мир неумолимо приближается к рубежу, за которым само воспроизводство человека в искусственных условиях станет просто технологией и бизнесом.

Человек, как вороватый мальчишка ищет тайный лаз в закрытый сад, чтобы полакомиться плодами с дерева жизни. Стоит ли надеяться, что ему удастся обмануть сторожа этого сада, и человечество познает тайну бессмертия?

В ближайшие десятилетия понятие о человеческом воз-

расте кардинально изменится. Активная жизнь в социуме будет длиться до 90 лет. К 2050 году продолжительность жизни в первых странах, достигнет 90 – 100 лет. При этом для юности будет характерный возраст в 35 лет, а для взрослого человека 60 лет.

Увеличивается количество людей перешагнувших 100 – летний рубеж. В США сейчас таких людей более пятидесяти трех тысяч. В Японии через 15 – 20 лет столетних долгожителей прогнозируют более миллиона человек. Во всем мире ожидаемая продолжительность жизни продолжает увеличиваться. По прогнозам статистики, к 2020 году количество людей в возрасте 60 лет и старше впервые в истории человечества превысит количество детей, не достигших 5 лет. Ожидается, что к 2050 году в мире будет около 2 миллиардов людей, перешагнувших 60-летний рубеж, тогда на сегодняшний день этот показатель составляет 841 миллион. Увеличение количества пожилых людей требует новых технологий улучшения здоровья, а новые технологии в свою очередь влияют на увеличения продолжительности жизни. И этот научно-инженерный вихрь раскручивается с экспоненциальной скоростью.

Научная общественность стремится к новому этапу развития человечества – освоению не только пространства, но и времени. Времени собственной жизни.

Следующий этап – радикальное продление жизни. За счет управления работы генома, регенеративной медицины, то-

тальной киборгизации человеческого тела и медицинских нанороботов будет достигнута продолжительность жизни до двух-трех сотен лет.

Далее – увеличение ожидаемой продолжительности жизни до тысяч лет с помощью полного сканирования мозга и переноса сознания в нейроморфную вычислительную машину нового типа. Затем открывается путь к практически неограниченному времени жизни.

Бог изгнал людей из Эдема. Мы потеряли бессмертие, но у нас осталась возможность поиска пути к вечной молодости. Вот такой парадокс! Мы начали стареть после Падения, но, может быть, Бог хочет, чтобы мы однажды от этого избавились, вернув себе свою вечную жизнь, или, хотя бы безграничную молодость? Перешагнем ли рубеж среднего возраста жизни в 80-90-100 лет? А, может быть всё наоборот? Человек станет жить меньшее число лет, но при этом проживать большее число событий и эмоций. Увеличится плотность жизни. Возможно ли это? Какие у человека перспективы? Найдем ли траву вечной молодости? Или это иллюзия и подосланная богами змея опять украдет, с таким трудом добытое знание.

Что говорит об этом современная наука?

Мир фундаментальной науки, с приходом новой постиндустриальной эпохи, с его научными гипотезами, моделями, теориями, решениями все более и более изолируется

от окружающего социального мира. Мир лабораторий приводится в действие своей собственной внутренней логикой и развивается по собственным, только ей понятным, законам.

Прогресс фундаментальной науки стремится к все более высокому уровню абстракции, и воспринимается непосвященными с все большим трудом. Наука постепенно становится уделом немногих избранных, живущих вдали от мира и презирающих земные заботы. Сталкиваясь с работами современных математиков, или физиков, чувствуешь себя человеком, читающим статьи, написанные в будущем или на другой планете. Хочется воскликнуть: «Кто-нибудь вообще понимает, что там написано?»

Одна из серьезных проблем нашего времени состоит в преодолении разрыва между наукой и обществом, в установлении новых каналов связи. Птица, кормящая своих птенцов, предварительно пережевывает пищу. Знания современной науки, без такого предварительного «пережевывания» обывателю не понять.

И при всем при этом, наука, на самом деле, не разгадала еще ни одной тайны природы, она их только обнаруживает и описывает.

Жизнь современного человека пропитана насквозь предчувствием скорого господства над немощью старости, контроля над биологическими процессами, достижения наибольшей полноты человеческого существования. Наша ци-

визация в корне, и за относительно короткое время, преобразилась. В течении каких-то 200 лет, до планетарного человечества дошло, что: можно бороться с инфекциями; с помощью маленьких таблеток быстро лечить большие болезни; можно менять пришедшие в негодность внутренние органы на здоровые от других людей и даже на искусственные; получать любые ощущения, надев костюм виртуальной реальности; увеличивать продолжительность жизни, преодолевая биологические барьеры. И, даже, страх смерти можно усыпить рассказами об изучении учеными предсмертных переживаний. И, кажется, – что человек всемогущ и разум его неограничен.

С началом интенсивного технологического прогресса, заменой электромеханической энергии человека информационными технологиями, включения в повседневную жизнь искусственного интеллекта, и заменой человеческого разума электронной машиной человек почувствовал, что находится на пути к высшим существам – полубогам, способными создать собственную, обособленную Вселенную используя мир природы как сырье для своих идей.

И хотя новый мир будет доступен лишь для высших и отчасти средних классов, этот успех вселит в остальных веру в то, что при сохранении таких же темпов технологизации новая степень свободы, в конце концов, распространится и на всех членов общества.

Предполагается, что новейшая информационная среда

в совокупности с искусственным сердцем и электронными мозгами в итоге принесут всем безграничное счастье.

Салат из неограниченного производства, абсолютного здоровья, всеобщего счастья под соусом сверхабсолютной и сверхсправедливой власти сверхчеловека вооруженного сверхточным оружием, составит ядро новой сверхрелигии – управляемый Град Божий на Земле. На пути к этому осталось немного: победить террористов, фашистов, сепаратистов и... не верящих ни во что пессимистов.

Вначале было слово. И слово это отражало – страх. Точнее – Большой страх смерти. Страх у первобытного человека было немного. Но, однажды, 100 тысяч лет тому назад, по неустановленной пока причине появился новый страх. Большой страх мертвых.

Во время борьбы за добычу с саблезубым тигром у первобытного человека погиб товарищ. Дело обычное. Первобытный человек, как всегда, оставил тело погибшего на месте. Сам вернулся к соплеменникам без добычи. Голодные соплеменники очень неодобрительно посмотрели на него. А ночью он увидел своего погибшего товарища во сне, как живого. И проснулся первобытный человек от сильного страха. Не было раньше такого. Сердце сильно стучало, пот холодный выступил, дрожь в ногах появилась. Не дожидаясь утра, пошел первобытный человек на место дневной охоты и спрятал тело, т.е. схоронил. Сбросил в неглубокую

яму и закрыл землей и ветками. Сон больше не повторялся, и на охоте повезло.

Отныне племя прятало каждого погибшего. Появилась привычка прятать своих погибших и умерших сородичей. Но это всё-таки не спасало от снов, в которых мертвые общались с живыми. Люди боялись таких снов и от страха не хотели охотиться в тех местах, где лежат погибшие. И тогда глава племени нашел оригинальный и гениальный выход из положения. Он сказал: «Соплеменники! Кто дышит, тот имеет дух. Мы прячем тело, а дух живет среди нас».

Объяснение было найдено. На короткое время стало всё понятно. Но, вскоре появились вопросы про «дух».... И началось Великое судебное разбирательство, в котором человек-следователь допрашивает с пристрастием Природу.

С этого момента заканчивается история прачеловека и начинается история человека разумного. Простое объяснение гениального предводителя племени постепенно уточнялось, детализировалось, прирастало новыми подробностями. Мир разделился на людей, богов, полубогов, героев, демонов, нимф, духов. И в этом сложном и драматическом мире всем приходилось уживаться вместе. В памяти людей закреплялись мифы. Постепенно появлялась магия. Процедура упрятывания тела совершенствовалась. Появились люди, специально обученные этому ремеслу, которые при этом объясняли соплеменникам, как могли, что такое дух. Возник сложный обряд погребения.

Тело погибшего укладывали в ложе из мягкой земли; голова наклонена к груди, спина согнута, согнутые в коленях ноги прижаты к животу, руки покоятся на груди. Поза эмбриона. Цветы лекарственных растений. Смерть совмещается с рождением. Откуда пришел, туда и ушел. Обязательно костер, из которого языки пламени рвались к ночному небу, гипнотизируя и зовя по дороге в мир снов и грез.

Страх, все же остался. И в повседневных делах и заботах человека о хлебе насущном и о крове домашнем появилось новое большое дело. Дело поиска смысла смерти. С этого начинается великий диалог человека с природой. В этом диалоге человек и по сей день черпает жизненную силу, энергию и надежду.

А, собственно какое одно исключительное и достаточное качество человека отличает его от животного? Именно: человек единственное земное создание, которое прячет своих умерших родственников. «Человек начинается с плача по умершему»: сказал философ Мераб Мамардашвили.

С тех пор прошло много веков, появилась наука, религия, технологии, новый миропорядок, цивилизации сменялись одна за другой. Но остался тот первобытный большой страх смерти.

Глава 2. Сколько лет Робинзону?

Когда пытаешься разобраться в сложном вопросе, на первом этапе помогает метод мысленного эксперимента. Этот метод известен со времен Лукреция, но сам термин «мысленный эксперимент» ввел в обращение австрийский физик и философ Эрнст Мах. В своей книге «Культура и механика» Эрнст Мах в 1909 г. так оправдывал применение этого метода: «Мы обладаем большим запасом, полученных из личного опыта, „инстинктивных“ знаний. Такие знания не всегда четко сформулированы, но в подходящей ситуации они найдут свое применение на практике. Как правило, мысленный эксперимент обнаруживает противоречие между научной теорией и „обыденным сознанием“. А в основе нашего „обыденного сознания“ лежит интуиция, ибо, доверяя интуиции, мы опираемся не на ложь объяснений, а на правду необъяснимого предчувствия». По сути дела, это случай полного отсутствия логики. Вместо нее используется интуиция, которая у каждого исследователя своя собственная и которой обучить кого-либо нельзя. В физике за такую «индуктивную логику» ратовал Анри Пуанкаре, противопоставлявший «логизм» «интуитивизму» в науке вообще.

Размышляя о сути смерти человеческого сознания, мы обязательно сталкиваемся с подобными противоречиями. Человек знает, что все смертно, но для себя лично смерти он

не видит, иногда даже стоя у самого края. Получается, что, в отличие от всех живых существ на нашей планете, базовый инстинкт у человека – инстинкт самосохранения – работает по сложной многомерной формуле с несколькими неизвестными. У человечества, в целом, слабо развито чувство самосохранения. З. Фрейд в статье «Мы и смерть», писал в разгар военных событий первой Мировой войны, «В глубине души мы не верим в собственную смерть». Современный человек, по мнению Фрейда, живет так, словно смерти не существует, не взирая даже на реалии военных бедствий; ведь каждый уверен, что именно его смерть не коснется, она затронет лишь другого человека.

Желая бессмертия, наставляя науку искать способы продления жизни, вкладывая огромные ресурсы в поисках новых лекарств, в то же время ходит по краю, подчас не боясь быть убитым на войне, упасть в пропасть в альпинистском снаряжении, погибнуть в автокатастрофе, подхватить инфекционное заболевание, умереть от алкоголя и наркотиков и т. д.

Эксперимент называется «Сколько лет Робинзону?»

Он интересен тем, что в одном эксперименте одновременно пресекаются основные вопросы человеческого бытия: долголетие, время, память.

1 сентября 1651 года Робинзон сбегает из дома и отправ-

ляется на корабле в путешествие, сделавшее его, благодаря стараниям Даниэля Дефо знаменитым на весь мир. Ему было в то время 19 лет. Вместе с родителями дома остался брат-близнец. (Даниэль Дефо об этом умолчал)

В 1659 году после страшного шторма и гибели корабля Робинзон оказывается один на необитаемом острове. Все знают эту полную приключений замечательную историю. У Даниэля Дефо ключевым моментом пребывания Робинзона на острове стало изготовления им календаря. Он обтесал специальный кол, и каждый день делал на нем нарезки. Но нашему Робинзону и в голову не пришло отсчитывать дни. Сначала он думал, что не сегодня так завтра всё закончится и его спасут. А потом ему было уже не до того. Обязательные ежедневные дела занимали все его существование. Охота, сортировка, сушка и приготовление убитой или пойманной дичи, уход за посевами, уход за скотом, работы по хозяйству и т. д. и т. п. «Терпением и трудом я доводил до конца все работы, к которым был вынужден обстоятельствами». Робинзон слился с природой. День за днем, ночь за ночью. Сколько прошло дней и ночей, Робинзон не знал. Мало, что менялось на его острове. Разве, что смерть собаки спасшейся вместе с ним. Робинзон сильно горевал. Больше никаких видимых перемен он не замечал. Даже изменений в собственной внешности он не видел. Зеркала у него не было. Робинзону повезло, его миновали инфекционные заболевания, он избежал серьезных травм.

Он не ломал голову над тем, почему природа такова, какова она есть; откуда появился этот остров и не существовал ли он всегда? не может ли время однажды повернуть вспять, так что следствие будет предшествовать причине? есть ли непреодолимый предел человеческого существования? Вскоре он с трудом стал вспоминать, что было до катастрофы. Его жизнь началась заново после катастрофы, и новая его Вселенная постепенно расширялась до границ острова.

Познаваемый мир равнялся его острову, и он хорошо изучил границы своего мира. Он знал, что остров конечен, а мир за пределами береговой линии непознаваем и бесконечен.

Моряки, забредшие на этот забытый богом и людьми остров, сильно удивились, когда увидели заросшего, явно не молодого человека, но бодрого и быстрого. С ним долго не могли наладить общения, ведь он разучился говорить. Через несколько дней мучительной адаптации, на вопрос «Сколько тебе лет?» он ответить не смог. Он с трудом вспоминал имена родителей, брата, название родного города. Но вопрос, сколько, же лет он провел на острове, остался без ответа. По прибытию на землю капитан спасшего его корабля, приложил немало усилий, чтобы найти его родственников на родине. Нашел только его брата-близнеца. Робинзон с ним встретился. Его брат, с которым в детстве они были похожи как две капли воды, лежал теперь на больничной койке. Он умирал от тяжелой болезни. Теперь уже они не были по-

хожи. Один бодрый, сухопарый, внешне приятный немолодой, но не выглядевший старым человек, с блеском удивления в глазах, а другой сильно постаревший, высохший и изможденный старик, с потухшими глазами.

За время отсутствия Робинзона в Англии была восстановлена монархия, прошла «славная революция» 1688 года, на трон пришел Вильгельм Оранский, случился «великий пожар» и время всеобщего градостроительства до неузнаваемости изменило облик Лондона. За это время ушли из жизни родители Робинзона, умерли Мильтон и Спиноза. Карл Второй издал революционный закон о неприкосновенности личности. В России сожгли протопопа Аввакума, казнили Степана Разина, Софья стала регентшей при Иване Пятом и Петре Первом. Вспыхнуло восстание в колонии Нью-Йорк, и было сурово подавлено, прибывшими из Англии войсками. Много всего произошло. В отличие от брата, наш Робинзон ничего этого не знал. Он смотрел на изменившийся мир молодыми глазами.

Робинзон спросил брата, почему он болеет. И брат ответил: «В моем возрасте все болеют». Тогда Робинзон спросил: «Почему ты умираешь?» Брат ответил: «В моем возрасте все умирают!»

Сколько лет прожил сам Робинзон?

Определяется ли продолжительность жизни определенной программой? Где находится эта программа? В генах?

Средняя продолжительность жизни растет, означает ли это, что она будет расти и дальше постоянно и уверенно? Есть ли непреодолимый предел? А может быть, на продолжительность жизни влияет наше окружение?

Человек живет в обществе.

Человек видит, с одной стороны от себя, только – что родившихся людей, с другой – заканчивающих свой земной путь. Реальный человек всегда где-то между этими границами. И верхняя граница возраста определяется всеобщим общественным установлением. Может быть это – не что иное, как коллективная привычка разума, или то, что в социальной психологии называется теорией самоосуществляющихся ожиданий? Основную идею, которой сформулировал психолог У. А. Томас: «Если люди определяют ситуации как реальные, они оказываются реальными в своих последствиях». Люди сами настраивают себя на умирание, думая, что им «отпущено» условных 70 лет жизни, хотя уже сейчас в развитых странах средняя продолжительность жизни гораздо выше.

Привычка, есть некая программа. Или, как писал Томас Манн: «Человек не умирает, пока с этим не согласится»

В 1890 году Уильям Джеймс доказывал парадоксальную на тот момент теорию, суть которой в том, что у людей инстинктов больше (а не меньше) чем у животных и поэтому люди обладают более высокой пластичностью поведения по сравнению с другими животными. Великий экстремал

от науки доктор Джон Каннигам Лили (John Cunningham Lilly) утверждал, все люди, являются запрограммированными биокомпьютерами. Такова неизменная человеческая природа. 24 часа в сутки мы программируем и перепрограммируем себя и окружающих нас людей. Он попытался выявить идею, лежащую в основе таких понятий как: символы, метафоры, аналогии, модели и назвал ее метапрограммированием.

Инстинкты это тоже программы. Мы склонны не замечать эти базовые программы, поскольку они, обрабатывая информацию и структурируя наше сознание, работают настолько автономно и качественно, что трудно почувствовать их действие или вообще поверить в их существование.

Несмотря на громадное разнообразие возможных программ, набор их у большинства из нас ограничен. Некоторые из программ пришли из глубины веков и унаследованы нашим мозгом от наших животных предков – простейших одноклеточных, губок, кораллов, червей, рептилий и т. д. Некоторые программы являются встроенными, они передаются в базовых формах жизни через генетические коды. Другие программы приобретаются в течение жизни через социально-культурные коды. Например: программа произношения слов в детстве записывается в мозг при помощи родителей и остается на всю жизнь, какие бы языки человек в дальнейшем не изучал. Требуется очень сильная мотивация, чтобы изменить взрослому человеку произношение, т.е. акцент. То же и с уникальным для каждого человека почер-

КОМ.

У современной психологии есть метод под вычурным названием «сенсорная депривация». Человека помещают в условия полной изоляции от внешних раздражителей: освобождают от сигналов все пять органов чувств. Смысл метода в том, что нервная система человека нуждается в постоянном притоке информации. Психика словно играющая в постоянную вербальную игру нуждается в непрерывной внешней стимуляции. Рядом должны находиться люди, чтобы напоминать человеку, что он – это он. Возникающая при этом культурно-социальная реальность закрепляется как непрерывная плотная среда обитания психики, с множественностью не материальных зеркал.

Но, когда человек выпадает из этой реальности, лишается социальной и сенсорной стимуляции (а это бывает с людьми, потерпевшими кораблекрушение), его мозг остается один на один с собой. Люди, если не впадают в панику, то переходят на другой уровень понимания реальности. Сколько великих пророков появилось из числа людей, одиноко удалявшихся в пустыню? Иисус Христос уходил в пустыню. Мохаммед уединялся на вершине горы. Будда и Иоанн Креститель долгие годы жили в одиночестве. Многие великие пророки вели жизнь отшельников. Адам и Ева после изгнания остались в одиночестве.

Что будет, если лишить мозг современного человека, на некоторое время, вообще всех источников информации?

Джон Лили решил экспериментально проверить, что же собственно будет с мозгом в отсутствии внешних раздражителей, когда перестает поступать информация по вестибулярному, слуховому, зрительному, тактильному каналам. Многие в то время считали, что человек сойдет с ума, либо мозг его «выключится», якобы для его функционирования обязательно необходим внешний поток информации. Эксперименты над собой он начал в Национальном институте психического здоровья США в 1954г. Это был звуко и светонепроницаемый бак, заполненный раствором английской соли высокой плотности, температура которого соответствует температуре человеческого тела. Помещённый в бак человек оказывается как бы в невесомости. При этом он ничего не видит, не слышит, не чувствует запаха, вкуса, не чувствует температурного дисбаланса и не соприкасается ни с чем.

Короткие периоды нахождения в этом отрезанном от мира состоянии оказывают расслабляющее воздействие на человека. Мозг сначала отдыхает от постоянного потока информации, затем начинает бунтовать, посылая крайне неприятные ощущения. Но если провести наедине с самим собой чуть больше времени, начинается самое интересное. Игра нейронов открывает новые горизонты мышления, новые возможности пока не совсем понятные нам.

Эти эксперименты имеют отношения к основному вопросу философии: что может дать познанию чистое мышление независимо от чувственного восприятия. Возможно ли по-

знание, основанное на чистом мышлении? Если же нет, то, каково соотношение между познанием и тем сырым материалом, которым являются наши ощущения? На этот вопрос отвечали четыре самых великих мыслителя в истории человечества: Платон, Аристотель, Кант и Гегель.

Сначала Платон. Он считал более реальными «идеи», чем эмпирически воспринимаемые нами вещи. У Платона мир состоит из чистых идей. Но человек не в состоянии познать реальность. Душа человека ограничена пространством тела. Наши органы чувств познают только тени реального мира. Человеку не дано познать подлинное состояние мира. А если вдруг душа человека попадает в мир идей, то неподготовленная душа слепнет от яркого света. Но, душа неуничтожимый элемент мироздания может что-то вспоминать из своего прошлого пребывания в мире идей, поэтому не столько о познании следует говорить, сколько о вспоминании.

Затем Аристотель отделяет логику от метафизики. Он трактует мир как общность реального и логического. Аристотель утверждает, что познание сущего, проблема хотя и сложная, поскольку сущее не может быть непосредственно отражено чувствами, однако решаемая, и решаемая мысленно.

Потом Кант говорит, что базовые понятия человека существуют до его опыта, то есть являются врожденными, и познает человек через них. Эти врожденные понятия вырастают перед человеком непреодолимой преградой для познаю-

щего разума. Сущность бытия остается для человека скрытой, потому, что эти врожденные базовые функции перерабатывают формы реального мира в удобные, понятные, но искаженные явления. По Канту, наука не вступает в диалог с природой, а навязывает природе свой собственный язык.

Закончил все это Гегель. Он говорил, что Кант прав наполовину. По мнению Гегеля окружающий нас мир, как у Канта, дается нам в искаженных явлениях, но применив специальный метод можно все – таки из этих явлений выделить истинное знание. Этот метод называется диалектикой.

Не зная ни Платона, ни Гегеля люди в поисках смысла бытия уходили в леса, горы, пустыни, запирались в монастырских кельях, в пещерах. Когда они возвращались в общество, встречавшие их люди задавали им вопросы о смыслах и тайнах мира. И исследователи духа всегда отвечали непонятно, иносказательно. Люди, пораженные глубине непонятных слов и, не понимая их, считали этих отшельников ненормальными.

Основной вопрос философии можно, шутя, сформулировать и так: «Какой знак поставить в конце известной фразы «Практика – критерий истины»? Платон ставит точку. Аристотель – знак вопроса. Кант – восклицательный. Гегель – запятую и многоточие. Эти четыре философа как четыре ножки стола, за которым трапезничают во все времена остальные философы.

Эйнштейн, например, думал так: «Открытие в науке совершается отнюдь не логическим путем; в логическую форму оно облекается лишь впоследствии, в ходе изложения. Открытие, даже самое маленькое, – всегда озарение. Результат приходит извне и так неожиданно, как если бы кто-то подсказал его».

Глава 3. Жизнь без предела

Может быть, одним из самых важных признаков развития цивилизации является постепенное изменение отношения врачей к факту момента смерти. Смерть в общественном сознании всегда была мгновенным событием. Точечность и неизменность смерти была как-бы залогом мировоззренческой точки сборки при отсутствии символа смерти.

Вечный символ жизни это акт оплодотворения. Все знают, что жизнь проявляется не сразу. У всех живых организмов присутствует продолженное скрытое, но известное время появления на свет. И природа жизни полна изменений. Жизнь подчиненное явление и все ее составляющие меняются сами и подвластны воли человека, более того, ее можно даже самостоятельно прервать. Но смерть приходит внезапно из ниоткуда и уходит в никуда мгновенно. Смерть то, что нельзя приручить. Ею нельзя управлять, ее нельзя понять. У смерти нет времени. Так было всегда до 20 века. Вначале ученые поставили вопрос о значении времени как функции существования. Абсолютное время Ньютоновской механики дополнилось относительностью этой категории в квантовой физике. С этого началась радикальная смена одежды человеческой цивилизации, и вместе с этим радикально менялся инструментарий определения смерти. Вдруг, в середине 20 века смерть из простого, ясного, недвусмысленного поня-

тия превратилась в действие продолженное и условно обратимое.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.