Ложные модели человечества

Розин А.М., физик-теоретик, экспериментатор и инженер, независимый исследователь rozin.a@mail.ru

Аннотация: В статье автор рассказывает о своём понимании интеллекта человека, а также о значении ложных и правильных моделей реальности. При этом даётся объяснение многим актуальным явлениям современности, намечаются решения некоторых стоящих перед человечеством актуальных проблем. Автор раскрывает катастрофичность современной ситуации, предлагая мужественно и объективно исследовать сложившуюся реальность. Жанр статьи — научное эссе, позволяющее увидеть личность и мировоззрение автора.

Ключевые слова: мозг, компьютер, модели, знания, реальность, природа, человек, общество, исследование, наука

Я годы долгие искал, Надеюсь, не совсем напрасно, Уменье говорить так ясно, Чтоб ровный голос убеждал.

Железо и софт на компьютере

При вычислении на компьютере результат зависит от трёх составляющих: от набора данных, от компьютерной программы и от скорости самого компьютера, причём сам результат зависит от исходных данных и программы, от компьютера зависит только скорость вычисления. Переводя это на бытовой язык, можно сказать, что «думает» именно программа, а компьютер — это только инструмент, который предоставляет ей возможность шаг за шагом выполнять команды программы. Разумеется, получение конкретного результата возможно только при наличии обеих составляющих — компьютера и программы, однако каждая составляющая обеспечивает свою долю в этом процессе. Компьютер, если, конечно, он исправен, не может повлиять на программу. Программы, за исключением программы, управляющей работой компьютера, то есть включающие и выключающие компьютер, загружающие информацию из долговременной в оперативную память и так далее, на работу компьютера повлиять не могут. Простой пример: предположим, в компьютере работает программа, вызывающая уничтожение

компьютера, компьютер ничего противопоставить этому не может. Он будет уничтожен, как в случае дронов-камикадзе.

Также обычные, не управляющие программы не могут потребовать, чтобы компьютер работал быстрее, или чтобы он улучшил результаты их работы, или исправлял ошибки и прочее.

«Железо и софт» в нашей голове

А что происходит в голове человека? В принципе, то же самое, но наша голова устроена весьма сложно, поэтому эти процессы в ней не так очевидны. «Железо» нашей головы — это сам мозг 1 . Сумма наших знаний — это исходные данные и программы, необходимые для дальнейших вычислений.

Ясно, что если у человека нет знания иностранного языка, он, как ни напрягайся, заговорить на иностранном языке не сможет. В данном случае знание языка — это и исходные данные, т. е. слова, и программы, т. е. законы, по которым эти слова соединяются в отдельные фразы. То же самое относится к знанию математики, физики и ко всем другим наукам.

Запустив программу на компьютере, мы получаем, как правило, однозначный результат. С другой стороны, мы знаем, что, решая ту или иную проблему, человек часто колеблется. Рассматривая вопрос с разных сторон, он часто приходит к различным выводам и порой просто мечется среди противоположных решений. Происходит это потому, что мозг человека не один, а сумма различных, как правило, конкурирующих между собой, вычислительных центров.

Такие отдельные участки мозга, в зависимости от способа их обнаружения, называются зонами, центрами или полями. Например, зоны Брока и Вернике, центр дыхания, пищевые центры, двигательные центры, поля Бродмана и так далее. С точки зрения информатики это все вычислительные центры.

Информация о центрах

В самом первом приближении они делятся на центры коры головного мозга и центры ствола. Центры ствола — это аналоговые вычислительные центры. Они даны нам от природы, и программы в них даны нам с рождения. Они отслеживают какой-нибудь параметр, например концентрацию глюкозы в крови, и когда она достигает определённого уровня, выдают своё решение в виде некого возникающего у нас чувства. Например, мы хотим есть, спать, в туалет и т. д.

Центры коры головного мозга — это, скорее, цифровые вычислительные центры, поскольку они выдают нам свои результаты в виде мыслей, фраз, звуков, образов или даже чисел. Они формируются в течение жизни. Центры коры часто дублируют центры ствола, часто какой-нибудь функцией управляет целый комплекс центров. В данной работе мы не будем входить в подробности, а просто на самом общем уровне хотим понять, как взаимодействуют

_

¹ Функциональная компьютерная модель головного мозга. https://habr.com/ru/articles/160931/ (дата обращения: 14.05.2025).

центры в нашем мозгу. Поэтому, когда мы говорим «центр», это не обязательно центр, а может быть и комплекс. В данный момент нам это не важно. Более того, в нашем столетии совершенно ясно, что если человек, животное или компьютер обладает какой-либо функцией, то есть умеет что-то делать, то эта функция обязательно обеспечивается соответствующей программой, расположенной в определённом месте. Мы будем употреблять слово «центр», подразумевая под этим не столько место локализации программы, сколько саму функцию. И.П. Павлов говорил, что «функция формирует мозг», то есть если есть функция, то есть и область, где расположена программа, обеспечивающая эту функцию.

Взаимодействие центров

У человека множество функций, ему необходимо есть, спать, двигаться, говорить, слушать, видеть, реагировать на изменение ситуации, заниматься творчеством и так далее. Каждая такая функция обеспечивается одним или несколькими центрами. Чтобы осуществить свою деятельность, центр должен выйти на авансцену сознания, а поскольку их много, и часто они хотят выйти на сцену одновременно, они вынуждены конкурировать между собой.

В итоге на авансцену выходит центр, сумевший выработать наиболее сильный сигнал возбуждения. Это доминирующий в данный момент центр. При этом остальные центры попадают в зону торможения и не могут осуществлять свою деятельность. Это очень напоминает работу какого-нибудь собрания. Участник собрания, который громче всех кричит, сумевший выбраться на трибуну или к микрофону, получает возможность донести свою точку зрения до всего зала. Остальные должны слушать. Эту аналогию стоит запомнить, поскольку она нам ещё пригодится.

Дальше надо иметь в виду, что сила этих центров у разных людей весьма различна. Чем сильнее центр, тем больше времени, при прочих равных, он находится на авансцене. Например, у композитора центры, обеспечивающие его музыкальное творчество, могут находиться на авансцене большую часть дня, а обычный человек может не вспоминать о музыке много дней.

Для высших центров, то есть центров коры, необходимо различать их силу и их талант. Примером могут служить графоманы. У них сила центров высока, они много времени проводят на авансцене, но таланта нет, и отсюда негативный результат их усилий. О графоманах много материалов в Интернете, например, о графе Д.И. Хвостове. Любопытная личность.

Очень важно, что в человеке от природы заложено умение создавать новые программы, опираясь на жизненный опыт и новые знания, поэтому программы в центрах постепенно меняются. С возрастом этот процесс замедляется, а у некоторых людей, похоже, прекращается совершенно.

Чем данный центр сильнее, чем больше времени он находится на авансцене, тем больше нужной информации аккумулирует. Композитор знает много о музыке, гурман — о блюдах, а человек агрессивного склада накапливает знания об оружии, приёмах нападения, обороны, поведения в конфликтных ситуациях и т. д.

Если центру удаётся часто находиться на сцене, он усиливается, в противном случае ослабевает, иногда даже до потери своей функции, то есть фактически исчезает.

Как собрание, предоставив какому-либо участнику трибуну, как правило, сохраняет контроль над происходящим и может при необходимости прервать его выступление, что делает спикер или председатель собрания, так же и мозг, предоставив какому-нибудь центру сцену, сохраняет контроль над происходящим. Какой бы текущей деятельностью вы ни занимались, если приходит сигнал об опасности, вы переключаетесь. Таким образом, в любой момент нашей деятельностью руководят минимум два «субъекта» — центр на авансцене и контролирующий его комплекс.

Конкуренция центров

Шутка: я хозяин своего слова, хочу даю, хочу забираю. А в жизни и забирать не надо, оно само забирается. Разберём типичный случай, как происходит, когда человек решает одно, а делает другое. Например, у человека сильно избыточный вес или даже ожирение. Не в первый раз проанализировав своё состояние, он решает сбросить вес, для этого надо меньше есть. Но когда приходит время еды, он «забывает» о своём решении и опять переедает. Почему так происходит? Решение сбросить вес выработал «критико-аналитический комплекс» (дальше Крак) данного человека, он расположен в коре головного мозга, а решение о принятии пищи выработал центр голода. У данного человека центр голода сильнее, чем Крак, поэтому, когда приходит время еды, он выходит на авансцену и блокирует Крак. Человек как бы забывает о своём решении. Он просто испытывает чувство голода и ест. Здесь противоборство идёт между двумя центрами.

У человека с сильным Крак, в быту это называется волей, такого не происходит, поскольку у него центр голода не может этот комплекс подавить. Такой человек, приняв решение похудеть, худеет. Однако часто более древние центры ствола сильнее центров коры, поэтому так много людей мучаются с различными проблемами, в частности, с проблемой избыточного веса.

Ещё пример. Назревает конфликт. Два варианта: идти на конфронтацию или стремиться к компромиссу. Крак человека просчитывает, что теоретически выгоднее, но последовать этому расчёту удаётся далеко не всегда. Предположим, расчёт показал, что лучше идти на компромисс, но если центр конфронтации у данного человека сильнее Крак и центра, обеспечивающего компромисс, центр конфронтации будет всё время выходить на сцену. В результате у человека будут возникать желания типа настоять на своём, отомстить, подраться, победить, и он просто не сможет пойти на компромисс. Здесь решение вырабатывается между тремя центрами, но, как говорится, сила есть — ума не надо. Что же получается в итоге? С одной стороны, Крак не может не контролировать ситуацию, а с другой стороны, он не может настоять на выполнении своего решения. В этом случае он переходит на обслуживание сильнейшего центра, то есть начинает искать пути для исполнения его желания.

На более высоком уровне, в человеческом обществе, мы постоянно встречаемся с тем же самым. Например, подчинённый, который не согласен с решением начальника, должен тем не менее это решение исполнять, вне зависимости от того, кто из них прав. Фактически он

выполняет решение доминантного центра своего начальника, ибо сам начальник полной свободой воли не обладает.

Руководитель небольшого звена на предприятии имеет ограниченные возможности подбирать себе подчинённых. Однако чем выше стоит руководитель на иерархической лестнице, тем таких возможностей у него больше. В итоге он формирует вокруг себя команду — клуб единомышленников, аналогично тому, как центр в мозгу накапливает подходящую ему информацию. Руководитель низшего звена нередко вынужден слышать альтернативное мнение от подчинённых и сослуживцев своего и высшего ранга, но чем выше руководитель, тем меньше остаётся возможностей для его критики. В итоге на высшем уровне создаётся фантастическая картина: некий доминирующий центр определяет действия тысяч, а может быть, и миллионов людей, невзирая на их мнения, желания и даже возможности.

Вот это коэффициент усиления! Вот это мультипликация! Если читателю кажется, что автор «того», то пусть он почитает об «эгоистических генах», там мультипликация того же порядка, если не больше.

Ещё раз посмотрим на разобранные примеры, когда человек поступает вопреки своим решениям. В обоих случаях он принял решение не на основе расчёта и логики, а на основе чувства, то есть поступил не по уму. А какого человека мы можем назвать умным? Повидимому, того, кто поступает именно по уму, по расчёту. Но сначала сделаем отступление.

Лирическое отступление о расчётливых людях

Общество таких людей не любит, называет их расчётливыми с негативной коннотацией. Особенно грешат этим деятели искусства. Импульсивные, непосредственные люди, которые говорят, что чувствуют, часто кажутся более привлекательными, чем спокойные и уравновешенные. Такие нестандартные люди, наделённые, как правило, какой-нибудь изюминкой, чаще всего становится героями художественных произведений, а расчётливые — антигероями. Например, известная всем россиянам «Ирония судьбы...» (Брагинского и Рязанова), где автор и героиня отдают предпочтение такому не очень-то путёвому герою.

Если посмотреть более широко, то в народе эта нелюбовь к расчётливым и удачливым, а часто просто умным людям, вылилась в любовь к дуракам. Например, сказка «По щучьему велению, по моему хотению». Или сказка «Конёк-горбунок» Ершова. Кстати, Ершов писал по заданию написать сочинение в духе русских народных сказок. Он находился в это время, если сказать по-современному, в институте повышения квалификации. Выбрал сказку про дурака, видимо, посчитал этот сюжет наиболее типичным.

Успехи этих героев строятся на одном — на непрерывном везении, и этот приём так заразителен, что из сказок он перекочевал в большую литературу, например, «Хоббит, или Туда и обратно» Д. Толкиена, или «Приключения Эраста Фандорина» Б. Акунина. Причём Хоббит или Фандорин — существа совсем не глупые, но при непрерывном везении разница между умным и идиотом исчезает. Кстати, Фандорин погибает, как только удача от него отворачивается. Что и говорить, в быту, при межличностных коммуникациях, шарм часто

выходит на первое место, но при решении трудных проблем на первое место выходят именно ум и умение рассчитывать.

Дитя расчёта и отваги, Идёт купец взглянуть на флаги².

(А.С. Пушкин)

Всё-таки попытаемся понять, какого человека можно считать умным. Компьютер, как мы знаем, может быть только быстрым или медленным. «Умным» его делает система правильно подобранных программ. В школе умным считается ученик с хорошей памятью, который легко усваивает новый материал и хорошо помнит старый, хорошо говорит, решает задачи и пишет сочинения. Разберём, как выглядят основные параметры талантливости с точки зрения «железа».

Во-первых, это скорость обмена веществ, что хорошо видно на спортсменах. С возрастом, когда скорость обмена замедляется, они, становясь более опытными, тем не менее проигрывают молодым. Это наблюдается для всех видов, от самых интеллектуальных (шахматы) до самых силовых (бои без правил). Во-вторых, это структура наших центров и комплексов. Есть выражение «талантливый человек талантлив во всём», подобные удачливые люди, конечно, встречаются, но так бывает не очень часто. Человек отлично успевает по математике, физике и т. д., но плохо — по гуманитарным дисциплинам, бывает и наоборот. Мы понимаем, что это связано с относительной силой его центров. Можно сказать, что относительная сила центров определяет личность человека.

«Побочные явления» силы

В науке, производстве, спорте, искусстве ценится умение хорошо делать своё дело. Это связано с силой определённых центров. Но чем сильнее у человека определённые центры доминируют над остальными, тем чаще в его поведении наблюдаются отклонения от общепринятых в обществе норм. Из известных людей XX века можем привести в пример художника Сальвадора Дали, физика Льва Ландау, а в прошлом, например, Ньютона. Если набрать в поисковике имена Жака Иноди, Мориса Дагбера или просто «люди сверхсчётчики», то вы получите целый набор таких неординарных личностей. В значительной мере это относится и к ведущим мировым политикам и учёным. Например, можно посмотреть исследования Питирима Сорокина.

Удивляться этому не следует. Наш компьютер ограничен объёмом мозга, а наша интеллектуальная деятельность ограничена площадью коры больших полушарий. Если поле, управляющее какой либо деятельностью, значительно превосходит средний размер, то это

 $https://ru.wikisource.org/wiki/Евгений_Онегин_(Пушкин)/ПСС_1977_(СО)/Отрывки_из_путешествия_Онегина (дата обращения: 14.05.2025).$

² Пушкин А.С. Евгений Онегин.

уменьшает площадь остальных полей. Хочется предположить, что особенно это уменьшает площадь соседних полей. В таком случае таланты в определённых областях должны чаще коррелировать с отклонениями в соседних областях. То есть у художников должны чаще наблюдаться одни странности, у музыкантов — другие, у поэтов — третьи и т. д. Забавная мысль, но данных по этому поводу вроде нет.

Скорее наоборот, люди, выдающиеся в каких-либо областях, часто талантливы и в смежных. Леонардо да Винчи, Ломоносов, Шаляпин, Пастернак, Маяковский, Высоцкий и т. д. Это вроде понятно. «Выдающиеся» поля мозга лучше кровоснабжаются, и частично это затрагивает соседние области. Странности, сопровождающие талантливых людей, связаны не столько с тем, что доминирующий центр занимает слишком много места, а с тем, что он вырабатывает слишком сильный сигнал, то есть выделяет слишком много гормонов, которые подавляют другие центры и делают желания данного центра непреодолимыми. Вот как об этом высказывается Иосиф Бродский:

Служенье Муз чего-то там не терпит. Зато само собою так торопит, что по рукам бежит священный трепет, и несомненна близость Божества. Один певец приготовляет рапорт. Другой рождает приглушенный ропот. А третий знает — он лишь только рупор, и он срывает все цветы родства³.

Удивительно точно сказано, так же как компьютер — рупор заложенных в нём музыкальных программ, так и человек — рупор заложенных в нём личных программ. И в первую очередь, программ доминирующего центра. Эту же мысль о том, что доминирующие способности, т. е. центры, порой просто порабощают человека и превращают его в чудовище, великолепно изложил Зюскинд в романе «Парфюмер». Герой романа обладает суперсильным обонянием. Смысл жизни для него — создание концентратов запаха. Наилучшим запахом для него являются запахи молодых женщин, и, чтобы получить концентрат этих запахов, он... этих женщин убивает. Морали, запретов, опасности на этом пути для него не существует. Запах для него Бог, а точнее, доминанта его существования. Чтобы не заканчивать на таком негативе, вспомним шуточную песню Тимура Шаова.

Я читаю про великих людей, Кто был циник, кто тиран, кто злодей. И обидно слышать мне от родни, Что не великий я, как те вон, как они,

130

³ *Бродский И.* Стихотворения и поэмы (основное собрание). https://www.booksite.ru/fulltext/0/001/005/031/002.htm (дата обращения: 14.05.2025).

Что мусор я не выношу, Свет в туалете не гашу, Чревоугодием грешу, Так это разве грех? Вот взять великих, Кто блудил, кто квасил, Кто жену лупил. А я что, свет не погасил, Смешно, курям на смех. Вот смотри: Сам Гендель был обжорой, Гюго грешил инцестом, А Фёдор наш Михалыч В рулетку баловал, И даже умный Ницше Свихнулся, как известно, Чайковский, ну это ладно, А Мусоргский бухал.... Стать великим, что ль, Ну, просит родня, Вот тогда все запоют у меня, Буду пить, курить и баб приводить, И в туалете свет не буду гасить 4 .

В итоге приходится сделать такой парадоксальный вывод. Талантливый, даже гениальный отнюдь не означает умный. Пример Высоцкого — человек сверхталантливый, но разве по-умному он себя вёл? Алкоголь, наркотики. То же можно сказать про Есенина и про многих, многих других.

Ещё о доминантах

В разобранных выше двух случаях неоптимальных решений неоптимальность проистекает из-за определённого силового соотношения некоторых центров, но, кроме этих случаев, человек обладает ещё другими системами предвзятости. Это свойство человеческой психики (теория доминанты) было открыто и сформулировано в начале XX века А. Ухтомским. С другой стороны, эти предвзятости, так или иначе, связаны с механизмом импринтинга.

Среди начальников, с которыми мне приходилось работать, был один, который очень избирательно реагировал на время получения информации. Если у сотрудников возникали разногласия по какому-либо вопросу, он принимал точку зрения того сотрудника, чью точку

⁴ *Шаов Т.* И на Солнце бывают пятна. ttps://www.shaov.net/texts/I-na-solnce-byvajut-pjatna.shtml (дата обращения: 14.05.2025).

зрения он слышал первой. Переубедить его потом было весьма сложно, даже если аргументы второй стороны были значительно весомее. К похожему случаю относятся усвоенные с детства положения, даже если они ошибочны. Например, об отношениях полов. Типа: все мужики сволочи, все бабы дуры и т. д. Религиозные: наша религия самая лучшая. Национальные: наша нация самая умная, благородная, сильная, а другие жадные, хитрые, завистливые и так далее. Профессиональные: превосходство некоторых профессий над другими. Пищевые и т. д., и т. п.

Обычно таких программно-информационных установок у человека больше, чем он себе представляет. Если эти установки соответствуют реальности, они очень облегчают жизнь, если не соответствуют, очень затрудняют. Например, в конфликтных ситуациях, когда надо решить, какая из сторон права, огромное значение имеет то, как вы относитесь к конфликтующим сторонам. Это чётко видно на спортивных соревнованиях. Футбол, например. Пусть судья считает, что число нарушений со стороны команд 50 на 50. Что же касается фанатов данных команд, то они, как правило, считают, что противник нарушил правила чуть ли не в 100% случаев, а своя команда — в ноль.

Спорт занимает значительное место в жизни современного человека, но бывают предвзятости, наносящие обществу куда больший ущерб. Например, необъективные отношения одних рас и национальностей к другим. В частности, это ярко проявлялось во время бунтов чернокожего населения США. Обычно такое происходит после неудачных действий полиции. Однако кто бы не был виноват в происшествии, оценки его со стороны чернокожего и белого населения совершенно разные. Вроде бы есть закон, который для белого и чёрного населения совершенно одинаков. Закон — это программа, по которой должно действовать правосудие. Есть некое деяние со стороны некоего лица и ответные действия со стороны правоохранительной системы. Это исходные данные. Если эти данные объективно ввести в компьютер, то с чьей бы стороны компьютеры ни искали ответ на это происшествие, ответ будет один. У людей, однако, как правило, ответы бывают разные.

В римском суде существовала формула «без гнева и пристрастия», не знаю, какой процент дел решался действительно на её основе, но и в наше время суды часто грешат именно пристрастием. Откуда берутся эти пристрастия, ведь в нашей голове нет центров неприязни к людям других национальностей или религиозных центров. В данном случае это комплексы, созданные в нашем мозгу по ходу жизни. Насколько предвзятое понимание искажает действительность, можно понять по повести Лескова «Левша». Из рассказа следует, что русские мастера посрамили англичан, подковав их чудесную блоху. Однако при непредвзятом отношении видно, что это не так. Блоха — сложный механизм, который состоит из множества шестерён, переключателей и распределительного механизма, т. е. программы, управляющей поведением блохи.

Изготовление механических чудес было довольно широко распространено в то время в Европе. Вот как описывает одно из таких К. Симонов в поэме «Суворов».

Вдруг начали играть часы. Сперва скрипучие басы Проскрежетали марш старинный, Потом чуть слышная свирель В углу запела тонко-тонко. Суворов вспомнил: эту трель Он слыхивал ещё ребёнком. Часы стояли у отца На полке, возле русской печки; Три белых глиняных овечки Паслись у синего дворца. На башне начинался звон — Вверху распахивалась рама, И на фарфоровый балкон Легко выскакивала дама... 5

Если бы русские мастера сумели сделать аналог такой блохи, то их мастерство можно было бы сравнить с мастерством англичан. Но они этого сделать не могли и очень остроумно перевели состязание в другую плоскость. Для нас здесь важно другое: пытаемся понять, как работают наши мозги. А работают они очень удобно, для нас. Написал Лесков свою повесть, и россияне тут же согласились с этой неверной, но льстящей им интерпретацией. Прошло почти 150 лет, но эта установка всё ещё сохраняется. Я прочёл эту повесть подростком и, конечно, эту интерпретацию принял. Мне уже было за 50, когда мой приятель указал мне на эту коллизию. Заглянул недавно в Интернет, там всё то же: превзошли, посрамили. Можно ли стать действительно сильными и добиться успехов, если не признавать истины и выдавать чёрное за белое?

Комплексы, созданные в нашей коре по ходу жизни

Центры, как мы знаем, отбирают информацию, соответствующую предмету их функционирования. С другой стороны, это значит, что они отсеивают противоположную информацию. Подобным образом ведёт себя и кора головного мозга. Когда в неё попадает некий объем однотипной информации, она создаёт зону, которая сама начинает сепарировать информацию, то есть сохранять похожую информацию и отбрасывать противоположную. В стволе нашего мозга есть центры боли и центры удовольствия. Видимо, эти центры как-то окрашивают приходящую извне информацию. По жизни, в основном с детства, понятия окрашиваются в негативные или позитивные тона. Непонятно как с самого начала создаётся окраска информации. Человека можно научить любить или ненавидеть одни и те же вещи. Но, возникнув, окраска зоны в дальнейшем стойко держится, и изменить её бывает очень трудно. Например, если контакты с неким лицом, как правило, несут неприятности, на него возникает зона негативной предвзятости, и теперь даже нейтральные контакты с ним будут носить негативную окраску.

133

_

⁵ Симонов К. Суворов. https://www.kadet.ru/doc/K_Simonov_Suvorov.pdf (дата обращения: 14.05.2025).

А тогда я была молодая. Отбыла, отспешила. К душе Льнёт прилив незатейливых истин. Способ совести избран уже И теперь от меня не зависит⁶.

(Белла Ахмадулина)

Эволюционно этот механизм возник из-за необходимости быстро реагировать на возникающие обстоятельства, от чего часто зависела жизнь человека.

Как мы думаем

Из всего вышесказанного мы можем сделать следующие выводы.

- 1. Наши отдельные центры работают аналогично компьютеру. Они не думают, они просто выполняют заложенные в них программы. Это хорошо видно на центрах речи или математических центрах. Знаем мы иностранный язык мы говорим на нём, не знаем не говорим. Если мы знаем дифференциальное, интегральное исчисления, мы решаем соответствующие задачи, если не знаем не решаем.
- 2. Собственно говоря, думать человек начинает в тот момент, когда его Крак, не удовлетворившись решением, которое предоставил некоторый центр, а точнее, определённая программа этого центра, начинает привлекать к решению другие центры и программы. В поисках наилучшего решения он перебирает все подходящие к данному случаю программы и выбирает наиболее подходящую, если, конечно, такая имеется.

Этот выбор осуществляет Крак, а точнее, заложенные в нём программы с оценками тех или иных ситуаций.

Что же мы можем сказать в итоге об умном человеке?

- 1. Чем выше у человека скорость обмена веществ, тем быстрее при прочих равных он решает задачи. Это полный аналог скорости компьютера.
- 2. Чем большей памятью обладает человек, тем больше разнообразных программ он аккумулирует. Это аналог размера компьютерной памяти.
- 3. Для отдельных, так сказать, узких видов деятельности решающее значение имеет именно сила центров, обеспечивающих эту деятельность. Однако это скорее не ум, а сила. Сильный шахматист, сильный оратор, сильный спортсмен и т. д.
 - 4. Если для успешной деятельности требуется широкий набор компетенций, то:
 - а) необходимо наличие сильных центров, обеспечивающих эти компетенции,
 - б) необходимо, чтобы эти центры были приблизительно равны по силе, чтобы не было перекоса в сторону какого-нибудь центра, за исключением Крак, который желательно иметь несколько более сильным, чем остальные центры.

_

⁶ Ахмадулина Б. Медлительность. https://www.culture.ru/poems/13535/medlitelnost (дата обращения: 14.05.2025).

Вот такого человека с полным правом можно назвать умным. Кстати, такой человек одновременно является более объективным по сравнению с человеком, у которого отдельные центры по силе намного превосходят остальные.

В конце этой главы ещё раз рассмотрим конфликтную ситуацию. Она кажется безнадёжной в том смысле, что человек агрессивного склада всегда будет «воевать». Это, в общем-то, так, но здесь необходимо учитывать, как он будет «воевать». Человек — существо социальное. Центры его коры, которые оформляются в течение жизни, усваивают программы, превалирующие в данном обществе. В первобытном обществе большинство конфликтных программ подразумевает убийство врага, конкурента или соперника. В современном обществе большинство конфликтов решается на основе переговоров или судов. Согласитесь, что суд лучше войны, а худой мир лучше доброй ссоры. Кроме того, уровень образования в современном мире увеличивается, при этом, как правило, увеличивается сила Крак, что тоже ведёт к уменьшению количества конфликтов.

Модели

Сначала надо выяснить, что мы имеем в виду, когда говорим «модели», поскольку многие думают, что это те дамы и господа, которые, дефилируя по подиуму, демонстрируют моды. Это не совсем так. Модель — понятие очень широкое. Оно применяется во многих научных дисциплинах. Например, когда Резерфорд с сотрудниками разобрались в первом приближении со структурой атома, учёное сообщество назвало эту структуру «планетарной моделью атома». Эту модель, кроме планет и атома, можно было бы распространить и дальше, ибо галактики устроены подобным же образом, а именно: периферические объекты вращаются вокруг центра масс. В разных научных и технических дисциплинах, а также в быту под «моделью» понимается нечто своё.

Самым общим определением будет: модель — это объект, который подразумевает наличие другого объекта, в той или иной степени подобного данному объекту. В рамках этого определения можно выделить модели, созданные природой, и модели, созданные человеком. Будем последние называть искусственными. Например, у нас есть тройка природных объектов. Атом, звёздные системы и галактики. Каждый из этих объектов может служить моделью двух других. Это пример природных моделей. Одновременно с этим в наших головах присутствуют три искусственные модели этих природных объектов. Это наши представления о том, как устроены эти объекты. В то же время мы понимаем, что эти объекты существуют в природе и от нас не зависят.

Разумеется, модель атома в головах физиков-атомщиков более сложна и близка к действительности, чем в головах студентов. А модели звёздных систем и галактик наиболее соответствуют реальности в головах астрономов. Со временем и накоплением знаний искусственные модели могут кардинально меняться. Пример — геоцентричная модель Птолемея и гелиоцентричные модели Аристарха и Коперника, при этом меняется наше преставление о природном объекте.

Природа на разных уровнях выдаёт нам картины природных моделей, если предугадать, когда это произойдёт, что бывает далеко не всегда, можно прогнозировать открытия в неисследованных областях. С подобным примером мы уже встречались, когда рассматривали взаимодействие наших центров. Мы отметили, что наши центры взаимодействуют подобно некоему собранию.

Можно, однако, пойти дальше и сравнить архитектуру коры головного мозга с двухпартийным парламентом. Кора головного мозга разделена на две половины продольной бороздой, двухпартийный парламент разделён на две партии. Каждая половина коры управляет своей (противоположной) половиной тела, каждая партия в парламенте пользуется поддержкой своих сторонников в государстве и руководит ими. Каждая половина коры разделена центральной бороздой, а каждая партия в парламенте разделена на своих представителей в нижний и верхней палатах. Подробнее об этом можно прочитать в нашей работе «Архитектура власти — архитектура мозга» Там, кстати, даны ещё два примера модельных рядов. Ряд: эволюция животного мира и его отражение в эмбриологии, а также ряд: эволюция головного мозга в животном мире и ряд, показывающий усложнение управляющих структур с развитием общества.

Приведём ещё один пример использования природных моделей А. Вильмом, изобретателем дюралюминия. Он действовал строго по классической модельной схеме. Ещё с древних времён было известно, что сплавы разных металлов более прочны, чем исходные металлы. Это различные бронзы. В новые времена стали понятны законы, управляющие твёрдостью железа. Естественно, Вильм в работе с алюминием использовал схему, превращающую железо в сталь. В конечном итоге ему именно по этой схеме, за счёт присадок и термообработки, удалось превратить мягкий алюминий в жёсткий дюраль.

Приведу небольшой пример из собственной жизни: каким образом умение использовать модели помогает правильно сориентироваться относительно новых идей. Где-то в семидесятых годах прошлого века в Союзе стала модной идея о том, что в организме человека непрерывно, начиная с его дня рождения, действуют три биоритма — 23-дневный физический, 28-дневный эмоциональный и 33-дневный интеллектуальный. Циклы запускаются в человеке в момент его рождения и сопровождают его всю жизнь. В максимуме физического цикла человек наиболее вынослив и силён, в максимуме интеллектуального цикла он наиболее креативен, а в максимуме эмоционального цикла он наиболее устойчив психически. Популярные журналы рассказывали об экспериментах, проведённых у нас и за границей, о полученных при этом положительных результатах, и многие в это верили. Пришла в гости знакомая семья. Он — вузовский преподаватель, она — медик, кандидат наук. Оказалось, что муж увлёкся этой идеей, построил графики биоритмов себе и семье, а жена поддерживает и одобряет мужа. Однако мне при помощи простой модели удалось разубедить их в этой идее. Я спросил женщину, может ли она определить дату её месячных на год вперёд. «Конечно, нет», — сказала она. Но месячные, говорю, самый сильный ритм в женском организме, и он плывёт, неустойчив, а как же ритмы, которые мы не ощущаем, могут сопровождать нас всю жизнь, не смещаясь ни на день?

_

 $^{^{7}}$ *Розин А.М.* Архитектура власти — архитектура мозга // Сознание и физическая реальность, 2007. № 2.

А теперь приведём пример, который показывает, как неумение пользоваться моделями затрудняет работу учёных. В книге Ирины Якутенко «Воля и самоконтроль» во второй главе «Ресурс или бесконечный источник» рассказывается о двух гипотезах относительно силы воли. Но сначала, чтобы было понятно, надо рассказать о «зефирном тесте». В шестидесятых годах прошлого века стэнфордский психолог Уолтер Мишел провёл следующий эксперимент. Он предлагал детям зефирку с условием, что если они в течение 20 минут не съедят её, им будет выдана ещё одна зефирка. Этот эксперимент показал, что 2/3 детей не сумели удержаться и съели первую зефирку сразу, и только одна треть сумела удержаться и получила две зефирки. Однако на этом эксперимент не закончился. Мишел в течение 20 лет отслеживал этих детей, и выяснилось, что представители трети, которые сумели получить две зефирки, то есть проявили силу воли, заметно успешнее в жизни, чем представители остальных двух третей. В связи с этим психологи стали в очередной раз исследовать, что такое воля и как она проявляется у людей.

Мишел считал, что в человеке присутствует бесконечный источник воли. Он аргументировал это тем, что даже самые слабовольные люди ходят на работу, даже если она тяжёлая и они её не любят, сдерживаются при конфликтах с начальством и т. д. Однако в конце девяностых другие учёные выдвинули гипотезу о том, что воля — это исчерпаемый ресурс, и если потратить её на определённые действия, то на другую работу её может не хватить.

Эта ситуация вызывает у меня крайнее удивление. Дело в том, что все функции человека обладают бесконечным источником воспроизведения и в то же время являются исчерпаемым ресурсом. Это зависит от времени, в которое мы их наблюдаем. Человек может день за днём в определённом темпе пробегать определённую дистанцию. То есть он обладает бесконечным источником выносливости. В то же время его выносливость к концу дистанции падает, и это говорит о том, что его выносливость — исчерпаемый ресурс. Это относится ко всем видам нашей деятельности, бегаем ли мы, плаваем, копаем землю, учим уроки, сочиняем музыку и т. д. Зная это, легко смоделировать картину проявления воли в нашем организме. То есть предположить, что она ведёт себя так же, как и другие наши способности. В зависимости от того, в каком временном интервале мы её наблюдаем, она является или возобновляемым, то есть бесконечным, или исчерпаемым, то есть конечным ресурсом.

Не верится, что учёные могут придерживаться какой-нибудь одной точки зрения, полностью игнорируя другую. Смещение в сторону одной из них мешает правильному представлению об объекте исследования.

Искусственные модели

Расширяя вышеприведённое определение модели, можно сказать, что модель — это копия, снимок, схема, конспект и т. д. Чаще всего модели создаются в целях изучения объектов, с которых они сделаны, или работы с ними. Например, по карте мы изучаем местность или работаем с ней, когда намечаем план маршрута. Карта в данном случае — модель местности. Другой пример: закон Ома. Он показывает, как меняется ток в зависимости от переменных

напряжения и сопротивления. Формула закона Ома есть в данном случае модель поведения тока.

Модель всегда программа, потому, что она соответствовать уже должна первоначальному объекту. Программы, в свою очередь, чаще всего является моделями, однако поэтому МЫ должны их различать. Программа концерта метеорологические программы — модели, но программа игры тетрис — просто программа, или вот воспоминание из детства, Маша программирует медведя: «Не садись на пенёк, не ешь пирожок, неси бабушке, неси дедушке». Это тоже просто программа, а не модель.

Существует множество различных классификаций искусственных моделей. Мы остановимся на самых главных для нашего исследования. Модели делятся на материальные: например, модели машин, самолётов, судов, зданий. Детские игрушки — тоже пример материальных моделей. Информационных моделей у человечества в тысячи, а может быть, в миллион раз больше, чем материальных, так как информационные модели создавать намного проще. Например, все описания путешествий, все карты, чертежи и схемы, все учебники по физике, химии, географии, истории и так далее. Все математические и другие формулы.

В модели и в любой программе всегда можно выделить две части, во-первых, информацию, во-вторых, носитель, на котором она находится. Например, опытный образец какого-нибудь изделия. Он может быть представлен или самим изделием, или чертежами и описаниями этого изделия. Информация в обоих случаях одна и та же, то есть по ней можно изготовить это изделие нужное число раз. А носитель информации совершенно разный, в первом случае это сам материал, из которого изготовлено изделие, а во втором случае — бумага, на которой представлена информация об изделии, то есть чертежи и описание к ним. Разумеется, носителем может быть компьютер, а также мозг человека.

Все наши представления о мире — суть модели истинные или ложные

В дальнейшем мы будем заниматься в основном моделями, находящимися в наших головах. Для нас в данном исследовании наиболее важной классификацией является разделение моделей на истинные и ложные. Поясним, что это значит. Если мы создаём модель с некой реальности, описывающую её, эта модель истинная. Эта модель, которой можно пользоваться, чтобы исследовать эту реальность, пока она существует. К сожалению, реальности могут исчезать. Например, Александр Македонский или Юлий Цезарь — сейчас этих реальностей нет. Но мы не сомневаемся, что эти люди существовали в действительности. Почему? Потому, что ещё при их жизни, а порой сразу после неё, о них было создано много исторических произведений.

Но если мы создаём модель в рамках литературной фантазии, то эта модель ложная. Такой моделью можно пользоваться, например, чтобы исследовать эту фантазию. Так, большинство из нас не сомневается, что «Хоббит, или Туда и обратно» — это фантазия. Как же так? Македонского нет, Цезаря нет, но в них мы верим, а Хоббита тоже нет, но мы в него не верим? Этот пример показывает нам, что мы верим или не верим не в то, что есть сейчас, а в то, насколько описываемое моделью явление соответствует бесчисленным существующим

в данный момент моделям: если соответствует, оно истинно, если нет — ложно. Человек — это природный, бессознательный создатель моделей, создание моделей — неотъемлемое свойство нашей головы.

Важно, что часто это различие пытаются игнорировать, и модели, созданные в ходе отображения искусственных реальностей, используются для анализа действительности, тогда как их можно использовать только для анализа этих искусственных реальностей.

Не создавать модели человек не может

А вот как этот наш дар отражается в поэзии (Матвей Грубиян, перевод Юнны Мориц).

На горе шумит ветла, На ветле звенит пчела, Полосатая как зебра.

В нашу лодку иногда Набирается вода, В глубине плывёт звезда, Серебристая как рыба.

В роще клёны и дубы, А под ними есть грибы, Каждый гриб похож на зонтик.

Вышел месяц молодой, Небо кажется водой, Туча кажется волной, Месяц — лодкой деревянной.

До чего же всё похоже! Значит, я, наверно, тоже На кого-нибудь похож.

Я пошёл и крикнул козам, Уткам, овцам и стрекозам: — На кого же я похож?

Белый козлик повернулся, По-козлячьи улыбнулся И сказал по-человечьи:

— Разве ты не видишь сам?

Ты добрее, чем телёнок, Веселее, чем козлёнок, Ты совсем ещё ребёнок,

Но похож на человека!⁸

Важно, однако, то, что весьма часто, сознательно или бессознательно, это различие игнорируется, и модели, созданные с выдуманных реальностей, пытаются использовать для анализа действительности.

Другим очень важным свойством моделей является объём информации, которую эта модель передаёт. Этот объём мы, очень условно, будем определять как степень приближения к объекту. Будем пользоваться тремя степенями приближения: нулевой, первой и второй. Модель нулевого приближения даёт только самые общие сведения об объекте, а модель второго приближения даёт наиболее возможное, в нашем случае, количество информации и наиболее точное представление об объекте. Модели нулевого приближения понятны, строить и усваивать их легко, но они часто ошибочны, поскольку не содержат в себе достаточно информации об изучаемом объекте. Например, представление древних о том, что земля плоская, или о том, что Солнце вращается вокруг Земли.

Модели первого приближения строить и усваивать сложнее, однако их может усвоить большинство людей, и ошибочными они бывают намного реже. Модели второго приближения — это модели специалистов. Создавать их сложно, усваивать также сложно, но они дают наиболее точное приближение к реальности.

Наиболее ярким примером ложной модели является астрология, которой человечество увлечённо занималось (и отчасти занимается) много столетий. Как это получилось? Люди древних царств очень много наблюдали за небом. Небо было для них единственными часами, так как наручных часов у них не было. Естественно, они объединили многие звёзды в группы, которые мы сейчас называем созвездиями. Поскольку вся их жизнь была связана с богами, то они назвали эти группы, а также наиболее выдающиеся, поскольку они перемещались, «звёзды», именами богов. Так как от богов, по убеждениям древних, зависела вся жизнь и будущее людей, с положениями этих созвездий постепенно начали связывать судьбы государств и народов, потом правителей, а потом и простых людей. Даже сейчас есть огромное количество людей, которые верят в астрологию, гороскопы, в свой звёздный знак зодиака и т. д. В Средние века люди были в этом абсолютно убеждены. Многие крупные учёные-астрономы были одновременно и астрологами. Например, Тихо Браге, Кеплер, но это уже XVI век, когда мода на астрологию в учёном сообществе стала угасать. А до этого на протяжении более чем полутора тысяч лет астрономия и астрология были тесно переплетены.

Астрономы-астрологи составляли гороскопы для своих покровителей (королей, герцогов), а также для простых людей. Поскольку они в это верили и были талантливыми людьми, то сравнивали свои предсказания с тем, что получилось на самом деле. Получалось

140

 $^{^8}$ *Mopuy Ю*. Что на что похоже. http://www.owl.ru/morits/det/secret20.htm. (дата обращения: 14.05.2025).

далеко не всегда хорошо. Поэтому вольно или невольно ими был выработан язык, который давал возможность истолковывать свои предсказания так, как было нужно заказчику, при максимально большой вариативности будущих событий. В этом они весьма преуспели и даже теперь проверить астрологические предсказания и доказать, что они не работают, довольно сложная задача.

Начав эту работу, я стал доказывать, что с точки зрения физики астрология абсолютная чушь, но вовремя остановился. Начиная с XVII столетия, когда учёное сообщество пришло к выводу о ложности астрологических положений, было написано огромное количество работ, доказывающих это. Однако на значительную часть публики это не повлияло. Стоит ли тратить силы впустую, лучше разберём, почему так происходит.

Первое: модели нулевого приближения, передающие минимум базовой информации, просты и понятны. Модели второго приближения сложны, и чтобы их понять, нужно приложить много усилий. Далеко не все люди хотят заниматься этой работой. Многие просто не могут её совершить, потому что, скажем напрямую, им не хватает мозгов. Например, четыре действия арифметики могут освоить, скажем, 99% людей, а высшую математику — процентов 50. Второе: в астрологии заложен один очень соблазнительный момент, она якобы позволяет предсказать будущее. Как же отказаться от такого бонуса — без всяких усилий, без затрат энергии, времени и денег знать, что тебя ждёт. И третье, боюсь, самое главное: дело в том, что Крак многих людей не выдерживает никакой критики, то есть весьма слаб. Несмотря на то что их учили основам логики и астрономии, они не в силах проанализировать имеющиеся у них знания и отказаться от привлекательных, но ложных моделей.

Для успехов в жизни каждому из нас желательно усвоить как можно больше знаний. Школа, которая в наше время длится 11 лет, а фактически человек начинает учиться лет на 5 раньше, даёт нам основной набор знаний на уровне моделей первого приближения. Вуз, а это ещё 5–7 лет обучения, даёт нам знания на уровне моделей второго приближения, по выбранной специальности и, скажем, на уровне полуторного приближения по смежным дисциплинам, но ни один человек на свете не в состоянии усвоить, скажем, десяток различных специальностей на уровне моделей второго приближения. Жизни не хватит. Однако ориентироваться в окружающей действительности необходимо и отличникам, и троечникам. Поэтому каждый человек усваивает необходимое для него количество моделей на возможном для него уровне. Для троечников это нулевые и первые уровни приближения, для отличников — первые и вторые. Ясно, что чем больше моделей усвоит человек, тем они более низкого приближения, поэтому сначала с увеличением количества моделей человек лучше ориентируется в окружающей действительности, однако потом эта способность выходит на максимум и в дальнейшем начинает убывать. У китайцев есть пословица: «человек, знающий много ремёсел, семью не прокормит».

Поскольку правильно сориентироваться в окружающей действительности очень важно, а это требует много времени, используется один приём, очень его экономящий. Мы просто заучиваем выводы тех дисциплин, которые не входят непосредственно в нашу повседневную практику. То есть мы не изучаем дисциплину, не создаём её модель в нашем мозгу, а просто берём ее выводы, сделанные на уровне второго приближения. Например, то, что Земля

шарообразная, то, что она сфероид вращения, то, что она геоид, можно понять, изучив соответствующие материалы. Но можно просто выучить. Это соответствует модели нулевого приближения, но с меньшим риском ошибиться, если следовать соответствующим научным изданиям. Если же последовать за какими-нибудь новомодными или эпатажными течениями, то можно наткнуться и на теорию о плоской Земле.

Ложные модели и что с ними делать?

Теперь перечислим самые крупные с моей точки зрения ложные модели. Кроме астрологии, это, конечно, алхимия, различные религиозные модели, а также, как ни страшно сказать, модели национальных культур. Модели расположены в порядке убывания их ложности. Алхимию вряд ли кто-либо будет защищать в наше время. Мы поступим с ней так же, как с астрологией, то есть не будем ничего доказывать и объяснять. Большинству людей и так всё ясно, а тем, кто ещё в алхимию верит, доказать ничего невозможно. С религией дело обстоит точно так же, но я всё же потрачу немного времени для объяснения своей точки зрения. Обучаясь в школе, мы невольно усваиваем точку зрения, что все важные утверждения можно доказать или опровергнуть. А если наука не может сделать это сейчас, то это только вопрос времени. Однако в природе наверняка есть много того, что мы не в силах ни доказать, ни опровергнуть. Бог или, лучше скажем, наличие в природе некого осознанного организующего начала является одним из таких утверждений. Почему это так? Потому что, даже если вселенная, в которой мы существуем, конечна (это, кстати, тоже одно из утверждений, которое, по крайней мере пока, невозможно ни доказать, ни опровергнуть), нам известна только небольшая её часть, и уже поэтому категорически утверждать, что никакого осознанного, организующего начала нет, мы не можем. То есть мы пришли к позиции агностицизма. Подругому мы можем сказать, что с точки зрения абсолютного знания утверждать, что Бога нет, мы не в состоянии. Всё, однако, предстаёт в другом свете, если к этому вопросу подключить теорию вероятности. Оценивая с научной точки зрения вероятность существования в природе Бога, описываемого в любой конфессии, мы получаем величину, близкую к нулю, а вероятность ошибочности этой концепции — близкую к единице.

Основные пришедшие мне в голову аргументы

- 1. Человечество испробовало на себе огромное количество религий. Каждая из них утверждала, что она является истинной, однако последующие религии, уничтожая предыдущие, полностью отрицали их ценность. Почему религии, которые существуют на данный момент, не постигнет та же участь, то есть полное отрицание их ценности? Собственно говоря, этот процесс уже идёт, количество верующих в мире уменьшается.
- 2. Религии всегда противоречат друг другу, если бы существовала некая истинная религия, то она была бы одна, так же как мы имеем одну физику, химию, биологию, математику и т. д. Все эти науки науки доказательного знания, за редчайшими исключениями любое

утверждение в них можно доказать или опровергнуть. В религиях всё наоборот, все их утверждения о Боге, душе, загробном мире и мироздании доказать невозможно.

3. Мало того, что религии противоречат друг другу, все они противоречат науке. И религия, и наука — это модели. Древнее человечество старалось в первую очередь объяснить те стороны жизни, которые его больше всего волновали. В первую очередь первобытных людей, непрерывно боровшихся за своё существование, волновали вопросы жизни и смерти их близких. Средняя продолжительность жизни в то время была очень небольшой, и люди старшего поколения, обладавшие большим опытом, пользовались беспрекословным авторитетом. Когда они уходили из жизни, это было большим потрясением для всей группы. Но «связь» с ними на этом не прерывалась, те или иные представители группы продолжали видеть их во снах, где авторитеты, общаясь с ними, давали им указания того же типа, что и при жизни. Первобытные люди, подобно детям, плохо умели отличать сны от действительности. Само собой, они делились друг с другом этими снами. В итоге многих тысяч лет у миллионов костров было выработано «понимание» того, что люди состоят из тела и души. Умирает тело, а душа не умирает, она вечна. Это «понимание» в дальнейшем явилось основой всех, всех религий.

Это, кстати, хороший пример нулевой модели для сложного явления. А что ещё могли выдумать древние люди? Никаких представлений о работе мозга у них не было. Ещё в Средние века господствовало мнение, что мозг — это только железа для охлаждения крови.

- 4. Во всех религиях душа является одним из важнейших понятий. В разделе о моделях мы выяснили, что любая информация должна располагаться на некоем материальном носителе. Душа информацию, несомненно, несёт, иначе зачем она вообще нужна, а вот что может быть материальным носителем этой информации, совершенно непонятно. На чём держится душа? Она ведь сохраняется вечно или переходит из тела в тело через значительные промежутки времени. Это свойство долго сохраняться относится к материи. Где эта материя? В общем, ничего не понятно.
- Говоря о моделях, мы видели, что природа порой повторяет свои паттерны на разных уровнях. Например, атом, планетарные системы, галактики или архитектура мозга и архитектура парламента. Согласно этому, если есть человек, подчинивший себе всю землю, то почему не быть Богу, подчиняющему себе всю Вселенную? Предположим, это так. Посмотрим, как тогда по правилам моделей Бог должен относиться к человеку. Что такое Бог, мы представляем себе плохо, зато мы знаем, как ведёт себя человек. Вот есть человек — пчеловод, и у него есть несколько роёв пчёл. Для пчёл человек, несомненно, Бог, но важно ли пчеловоду, чтобы пчёлы на него молились и обожествляли его? Пчеловоду важно, чтобы пчёлы давали мёд, и вообще он не воспринимает пчёл индивидуально, то есть каждую отдельно, он работает с роем в целом. Если есть Господь, то вероятнее всего, он тоже должен относиться к человечеству в целом, а не по отдельности к каждому человеку. Слишком нас много и слишком у нас противоречивые желания. Для чего же он нас создал? Какого «мёда» Бог от нас ожидает? Фраза из Библии «по образу и подобию» говорит нам о том, что Бог создал человека как творца, себе подобного. Библия — это модель того, как в древности люди представляли себе окружающий мир. В частности, эта фраза модели настаивает на том, что человек должен быть творцом. То есть мы, как и Бог, должны творить! Строить, облагораживать землю, заниматься наукой,

техникой, искусством. А молитвы и славословия Богу не нужны, они ничего не создают, это не тот «мёд», какой человечество должно выдавать. Для этого Бог слишком велик, он не чинуша, падкий на лесть.

6. В итоге с вероятностью, очень близкой к единице, мы можем утверждать, что все религии ложны. Если всё же некое сознательное-созидательное начало в природе существует, то, опять с большой вероятностью, ему нет дела до наших молитв и оно воспринимает нас как целое явление, а не как набор индивидуальностей. Приблизительно так, как мы воспринимаем пчёл, муравьёв, термитов, а ещё лучше бактерии, которые квасят для нас капусту или приготовляют вина.

Наш мозг всё время старается адаптировать, приспособить нас к внешнему миру, то есть создаёт соответствующие модели.

Сейчас религиозны, скажем, 50% населения. Количество верующих с годами уменьшается, а качество их веры падает. Тем людям, которые опираются на логику и научное знание, достаточно проанализировать религиозные книги, которые изобилуют ложными с точки зрения науки утверждениями. Что касается национальных культур, которые ложны, хотя и не на 100%, то это утверждение мы попытаемся обосновать.

Национальные культуры. Национальная культура — это прежде всего язык и всё, что этим языком зафиксировано. Зафиксировано на бумаге, в компьютерах, а главное, в головах людей. То есть в первую очередь это литература научная и художественная. Научная литература, за редким исключением, во всех странах одинаковая, потому что она есть отражение объективной реальности. А дальше начинаются сплошные разногласия. Разные языки, разные религии, разные национальности, разный политический строй, разные обычаи, разная художественная литература. В общем, всё то, что выдумано людьми. Всё это вызывает возникновение разных менталитетов в разных местах планеты. Почему это плохо? Плохо не то, что у людей разная музыка, архитектура, живопись. Всё это мало мешает, а скорее украшает и разнообразит жизнь.

Но всё хорошо в меру, а когда у людей разные языки, религии, национальности, политический строй, обычаи и т. д., у них почти автоматически возникает чувство враждебности к людям других языков, религий, национальностей, государств и т. д. Механизм этой враждебности подобен появлению зон предвзятости в коре нашего мозга. Мы уже писали, что природа на разных уровнях повторяет одни и те же паттерны. Здесь та же картина. Общество является носителем множества программ — моделей, которые конкурируют между собой. Программы, которые превалируют в данном обществе, вырабатывают негативные отношения к программам, которые конкурируют с ними. На бытовом уровне это понять ещё проще. Конфессии, партии, языки и т. д., чтобы не потерять своих сторонников, всегда стараются внушить своим адептам негативное отношение к конкурентам. Отсюда напрашивается вывод о желательности свести всё многообразие мировых языков и национальных культур к одному языку и одной культуре, построенной на общечеловеческих ценностях. Некоторые люди понимают, что в современном мире всё к этому и идёт, но для большинства, боюсь, это звучит дико. Поэтому давайте разбираться, зачем это нужно. Но сначала вопрос: чем отличаются

мусульманские палестинские экстремисты-террористы от таковых же в Израиле? Ответ: только информацией, которая накоплена их доминирующими центрами.

В каком мире мы живём, или «Грозящая катастрофа и...»

Нехорошо использовать заголовок известной статьи В.И. Ленина, но что делать, если в истории человечества, в частности, катастрофы происходили неоднократно и продолжают угрожать нам и теперь. В настоящее время мы знаем, что живём на планете Земля, которая представляет собой весьма малую планету по сравнению с другими космическими объектами. Мы знаем, что за время существования жизни на Земле она подвергалась многочисленным космическим катастрофам. Эти катастрофы неоднократно уменьшали численность живых организмов на ней в несколько раз. Они были связаны с землетрясениями, извержениями вулканов, падениями метеоритов, изменениями климата, пандемиями и т. д.

Эти катастрофы грозят нам постоянно и сейчас, но самая страшная опасность грозит человечеству от самих людей. Вероятность гибели среднестатистического человека от сил природы в разы меньше, чем от рук других людей. Природные катастрофы, в зависимости от масштабов, уносят весьма разное количество людей. Однако чем крупнее катастрофы, тем реже они происходят. Это утверждает теория вероятности и подтверждает статистика от самых разных наук. Например, истории, археологии, палеонтологии, геологии. Однако, как гласит наше прошлое, когда катастрофы происходят, они порой сокращают численность людей на Земле в несколько раз.

Катастрофы из-за людских конфликтов происходят куда чаще, но раньше их разрушительное действие было менее значимо, чем действие природных сил. Однако человечество не сидело сложа руки, и в XX веке оно вполне догнало природу. Теперь, при большом желании, мы тоже можем сократить численность человечества в несколько раз, а может быть, и уничтожить его окончательно. Прогресс, однако.

В Интернете читал статью, насколько помню, исследование, проведённое NASA. Суть его в том, что современные системы слежения за космосом могут обнаружить летящий к Земле болид диаметром 100 м максимум за 6 недель, а для предотвращения угрозы его столкновения с Землёй необходимо 6 месяцев. Тем более, мы не можем предотвратить столкновения с Землёй астероидов большего размера, например такого, который, по мнению современных учёных, гдето 65 млн лет назад уничтожил динозавров и большую часть тогдашней фауны. Был он ориентировочно 10 км в диаметре.

Предположим маловероятное, но с точки зрения природы вполне реальное событие. На Соединённые Штаты Америки летит болид, который уничтожит всю эту страну и часть прилегающих стран, или должна взорваться Йеллоустонская кальдера. Предположим, время для эвакуации есть. Примут ли другие страны население из государств катастрофы? Вспомним, как вела себя мусульманская улица при атаке террористов на башни-близнецы. Выходит, что опасность, грозящую нам со стороны людей и природы, мы в настоящее время исключить не в состоянии, но можно значительно её уменьшить, если менталитеты землян будут сближены.

Отчего возникают конфликты на уровне войн?

Человек входит в семью высших животных. Как правило, они очень агрессивны. Чтобы убедиться в этом, стоит посмотреть на битвы животных в Интернете. Сплошная агрессивность и жестокость, кто сильнее тот и прав. Обвинять их в этом бессмысленно. Конкуренция за выживание. Что является смыслом существования для животных? Все животные самовоспроизводящиеся сущности. Как и для эгоистических генов, во всех животных заложены программы воспроизводства себе подобных. Подобных себе, остальные не в счёт. Вернее, они — материалы для этого воспроизводства. Если животному необходимо уничтожить другое животное, оно это делает и никакого угрызения совести при этом не испытывает. Человек частичное исключение. Наиболее древние программы противостояний у высших животных и человека находятся в центрах нашего ствола. Хочется есть или кто-то чужой на твоей территории — животное нападает. У человека эти программы могут усиливаться или, наоборот, частично нивелироваться за счёт комплексов, образованных в коре больших полушарий. Например, различные религиозные запреты на поедание мяса тех или иных животных. Или различные пацифистские движения. На практике войны возникают из-за самых разных причин. Но статистика утверждает, что чем больше расхождений между различными странами, тем вероятнее войны между ними. Разные языки, разные национальности, разные религии, разные менталитеты, границы, разные политические системы и, очень важно, разные руководители, в результате конфликты между ними часто ведут к войнам. Короче говоря, это всё результат работы центров и комплексов коры больших полушарий.

Почему, например, в Средние века и позже мелкие государства постоянно воевали друг с другом? Это было в России, Франции, Германии и т. д. Какие между ними были различия, почему они всё время воевали, имея нередко один язык? Почему они перестали воевать друг с другом, оказавшись в одном государстве? Что изменилось? Исчезли границы, сблизились менталитеты, и над руководителями этих государств, теперь областей, появился третейский судья, который способствовал разрешению конфликтов между ними. Закончился ли в наше время процесс укрупнения государств? На мой взгляд, нет, только теперь этот процесс перешёл в другую стадию. Если раньше объединения происходили в основном за счёт войн, то теперь государства объединяются в различные союзы на добровольной основе. Наиболее яркий пример — ЕС. Разумеется, эти союзы и объединения тем прочнее, чем ближе менталитеты этих государств; союзы на основе временных интересов недолговечны.

Языки

Предположительно 50 000 лет назад племя кроманьонцев, которое дало начало современному человечеству, говорило на одном праязыке. Однако, разбившись на отдельные группы и удалившись друг от друга на тысячи километров, они этот язык потеряли и выработали новые языки, сильно отличающиеся друг от друга. Ещё в Средние века контакты между отдалёнными цивилизациями были минимальны и воспринимались как чрезвычайные события. Например, путешествие Марко Поло или путешествие за три моря Афанасия

Никитина. В наше время расстояния, на преодоление которых раньше требовались годы, преодолеваются за считанные дни или часы, и в итоге интенсивность контактов увеличилась в миллионы раз. При таком положении языки стали сближаться. Настало «время собирать камни».

Представим, что на всей земле вдруг появился один язык, какие минусы и плюсы возникнут в результате этой ситуации. Плюсы: возрастёт взаимопонимание между отдельными группами населения, странами и регионами. Уменьшится число конфликтов, в том числе войн. Ускорится развитие науки и культуры, поскольку чем больше общность, тем быстрее они развиваются. При появлении новых работ в науке или культуре их не надо переводить, и они сразу становятся доступны всему человечеству. Средства, которые тратились на индустрию переводов, возвращаются в народное хозяйство.

Ну, как же так, спросят? Ведь каждый язык — это непреходящая ценность, это культура, это самосознание народа, это история и много ещё чего другого. Это, конечно, так, но это относится только к отдельным народам. Для всего человечества наличие огромного количества разных языков очень невыгодно. Разве хорошо, когда один и тот же предмет в разных языках имеет сотни названий? Человечество собирается уже осваивать другие планеты, а земляне из двух удалённых точек Земли, как правило, не понимают друг друга. Конечно, хорошо было бы выдумать какой-то новый рациональный язык и всем перейти на него, но, учитывая предыдущий опыт с эсперанто и другими искусственными языками, это, по-видимому, не получится. Более естественным представляется постепенный переход на какой-то один, самый распространённый, язык общения, который потом постепенно станет основным языком в мире. Дело это сравнительно нескорое, но очень для человечества нужное. Стоит заметить, что языки развитых стран равноценны, поэтому переход на какой-то один из них информационного ущерба для человечества не принесёт.

Теперь минусы при такой ситуации. Честно говоря, я их не вижу. Однако понятно, что группы населения, которые извлекали доходы из существующей ситуации, будут сопротивляться. К сожалению, это неизбежно, но мы должны думать в первую очередь о человечестве в целом, нежели об отдельных его группах. Что нужно делать, чтобы способствовать этому переходу. Единственное, что надо сделать, — понять, что это неизбежно и необходимо.

Нации и расы

Каждая нация Есть интонация. **Ю. Мории**

Интонация, не более. По истории мы знаем, что древние греки делили все народы на греков и варваров. Аналогично вели себя римляне и все остальные более или менее развитые народы. У более примитивных народов градация была, как правило, ещё жёстче. Самоназвание многих первобытных народов — «человек», остальных они за таковых не считали.

Распространённый в первобытном мире каннибализм есть отражение этого факта, хотя при случае могли и своего съесть.

С развитием культуры учёные выяснили, что все нации и расы принадлежат к одному виду, то есть при смешении дают жизнеспособное потомство. Современная генетика вообще установила что, всё современное человечество происходит от небольшого племени, состоявшего из нескольких тысяч человек. Получается, что все мы, начиная от чернокожих до альбиносов, — близкие родственники. Почему же народы недолюбливают друг друга? Почему племена, народы, страны воюют друг с другом? Почему в наше время мировая цивилизация всё время находится на грани уничтожения из-за возможности возникновения большой ядерной войны? Причина в том, что национальные менталитеты напичканы ложными, вредными моделями собственного превосходства.

Когда человеку гордиться особенно нечем, а гордиться очень хочется, он переходит на более высокий уровень: семья, род, племя, национальность и так далее, вплоть до страны в целом. В больших группах всегда есть выдающиеся личности, которыми можно гордиться, но также есть и личности со знаками минус. Эти последние в своей группе, конечно, не учитываются, но учитываются в чужих, из-за чего своя группа всегда выглядит превосходно, а чужие негативно. Эту особенность народного менталитета широко используют правящие классы при возникновении конфликтов. При негативном отношении к другим народам страну легко поднять на войну. База этих настроений лежит в понятии «национальность». Нужно ли нам это понятие? Нам, привыкшим к нему, кажется, что без него невозможно, но это дело привычки. В некоторых местах этническое понятие «национальность» подменяется понятием религиозным. Например, в России еврей может быть христианином, так называемые выкресты. В США еврей — тот, кто исповедует иудаизм. То есть если этнический русский в США исповедует иудаизм, он для них еврей. А если еврей исповедует христианство, он для них христианин, но не еврей. Тут главное отнести человека к какой-нибудь группе с определёнными свойствами, а на основании чего эта группа создана, не суть важно.

Но, может быть, национальные группы отличаются друг от друга по своим свойствам, и поэтому их важно различать? Например, одни национальности больше подвержены одним болезням, а другие — другим, одни более способны к одним дисциплинам, другие — к другим, одни больше преуспевают в одних видах спорта, другие — в других. Вроде получается, что разные национальности, не говоря уже про расы, надо и учить, и лечить по-разному. Однако это поверхностный взгляд, при более глубоком изучении этого явления он оказывается ошибочным.

Дело в том, что средние характеристики больших групп очень близки друг другу. А характеристики отдельных людей могут сильно различаться друг от друга. Поэтому, когда мы лечим или учим людей разных национальностей, мы должны обращать внимание на конкретные характеристики данного человека, а не на его национальность. То же самое приходится делать, когда мы хотим создать сильный производственный, спортивный или художественный коллектив. Как ни странно, эту ситуацию легко промоделировать на модели натуральных чисел. Пусть в последовательности от 1 до 10 чётные числа представляют одну нацию или расу, а нечётные другую. Пусть величина числа представляет собой некие способности этих людей. Тогда видно, что средние способности чётной национальности выше таковых, чем у нечётной.

Средняя величина у чётных — 6, а у нечётных — 5. С другой стороны, мы видим, что способности этих людей в каждой группе сильно различаются: от 9 до 1 и от 10 до 2. Если мы набираем коллектив из четырёх человек по национальному признаку, то в чётном случае мы получим 10, 8, 6, 4, то есть 28, а если просто сильнейших, то 10, 9, 8, 7, то есть 34. Разумеется, профессиональный руководитель, действующий в конкурентной среде и не заражённый национализмом, предпочтёт второй вариант. Это, в частности, ведёт к тому, что в тех регионах, где у людей разных национальностей одинаковый образ жизни, значение понятия «национальность» уменьшается. Пример — большие города Америки и Европы. А вот материал из медицины. Рассмотрим группы крови. Средние данные по группам крови даже между расами различаются не сильно. Вот данные для США в процентах.

группы крови	1	2	3	4
Белые американцы	45	40	11	4
Афроамериканцы	49	27	20	4

Видны довольно сильные расхождения для второй и третьей групп. Ясно, однако, что если белому или чёрному требуется переливание крови, врач вынужден смотреть на группу крови, а отнюдь не на цвет кожи. Здесь можно смоделировать трагикомическую ситуацию. Предположим, на поле боя находится небольшая смешанная по цвету группа людей. Кому-то срочно нужно переливание крови. Пусть это будет белокожий. Но в группе нет белого человека с такой кровью, а есть чернокожий. Предположим, этот белый — расист, тогда ему предстоит тяжёлый выбор: либо смешать свою кровь с кровью чернокожего, либо принять кровь белого человека и тогда с большой долей вероятности умереть. Что получается? От крови белого белокожий умирает, а от крови чёрного живёт. Получается, что по крови он ближе к чёрному, чем к белому. Я предполагаю, что описанная выше коллизия на самом деле многократно встречалась в жизни. Думаю, что на ампулах консервированной крови пишется её группа, а не цвет кожи сдавшего её человека.

Та же картина наблюдается в любых других видах деятельности. Предположим, мы наблюдаем, что чернокожие Америки лучше играют в баскетбол, чем белые. Значит ли это, что в команду мы будем набирать только чёрных, а если белый играет лучше чёрного, то всё равно оставим его за бортом? Цвет — это только цвет. Во всех видах человеческой деятельности предпочтение отдаётся конкретному умению, а не цвету кожи. Это опять относится к людям, у которых в голове нет предвзятости, если таковая имеется, ни о каком честном определении уровня умения речь идти не может.

И всё-таки остаются вопросы. Мы говорим, что средние характеристики разных национальностей и рас различаются очень незначительно, а как же цвет кожи, ведь эта характеристика у белых и у чёрных отличается очень сильно. Надо понимать, что цвет кожи — второстепенная характеристика, не влияющая на основные, то есть умственные способности людей. Есть ещё несколько таких характеристик. Одни группы людей плохо усваивают молоко, другие — алкоголь, третьи — глюкозу, но таких характеристик сравнительно немного. Например, молоко не усваивается у людей с недостаточностью фермента лактозы. Почему же люди с недостаточностью этого фермента в целом мало отличаются от других? Дело в том, что

у человека огромное количество ферментов, так, в 2013 году было известно более 5000 ферментов, вырабатываемых человеческим организмом. Поэтому недостаточность одного или более фермента, как правило, затрудняет работу организма, но не лишает его возможности успешно конкурировать в этой жизни. Практически у каждого конкретного человека есть какиенибудь минусы в организме из числа ферментов, белков или генов.

Нас в первую очередь интересует, отличаются ли группы людей по интеллектуальным способностям, и насколько отличаются? Почти наверняка да, и почти наверняка очень незначительно. А вот насколько различаются, точно никто на сегодняшний день ответ дать не может. Чтобы ответить на этот вопрос, надо провести грандиозный эксперимент, который пока никто выполнить не в состоянии.

В предыдущих главах мы выяснили, что умение людей заниматься той или иной сложной умственной деятельностью зависит в первую очередь от наличия у них определённых знаний. Поэтому чтобы ответить на этот вопрос, надо сделать выборку, содержащую несколько сотен человек от каждой группы. Поместить их в одинаковые условия существования, и чтобы они занимались одинаковой деятельностью. Такую ситуацию надо выдержать по крайней мере два поколения, только после этого можно сравнивать умственные способности людей. Такой эксперимент из-за большого разброса данных между отдельными людьми практически не имеет смысла. Предположим, что одна из групп в какой-либо интеллектуальной деятельности показала результат 100%, а другая — 102%. Какое практическое значение может иметь этот результат, если индивидуальные различия между людьми оцениваются в сотни и тысячи процентов?

Например, известно большое количество результатов, когда гроссмейстеры давали сеансы одновременной игры игрокам первого разряда. Эти сеансы обычно проходят на 20—30 досках, и обычно гроссмейстеры побеждают в них с десятикратным преимуществом. Или взять сверхсчётчиков. Эти люди в уме перемножают, делят, возводят в степень и извлекают корни из многозначных чисел за секунды, что обычный человек, как правило, сделать не может, а на бумаге ему требуется на это минут десять и больше. Или примеры необычайной памяти, когда люди могут запомнить огромный объём информации и удерживать её в памяти всю жизнь. О таком человеке писал психолог Лурия, или память Солертинского, о котором рассказывал Ираклий Андроников.

Но скажут, расы и нации — это объективная реальность, как же её можно игнорировать. Это действительно реальность, но чрезвычайно раздутая. То, что мы называем расами и нациями у людей, у других животных мы называем породами. Породы — образования неустойчивые, при изменении внешних условий их свойства начинают меняться. А больше всего они боятся притока новой крови. В человеческих породах приток новой крови идёт постоянно. Куда спрашивается, девались такие тысячелетние реальности (условности), как сословные различия? Где теперь бояре, дворяне, графы, князья, бароны и цеховые сословия, которые в странах средневековой Европы были очень сильны? В большинстве стран они исчезли. В итоге то же произойдёт и с национальными различиями.

Кроманьонское человечество существует ориентировочно 50 000 лет. Человечество, организованное в государства, — где-то 5000 лет. В настоящее время оно пришло к тому

состоянию, что может уничтожить себя в считанные дни, если будет идти на поводу своих ложных моделей. А если оно преодолеет их, сможет просуществовать ещё миллионы лет. Стоит постараться.

Чему, спрашивается, мешают национальные различия? Во-первых и в главном, взаимопониманию между людьми, что приводит к значительному увеличению конфликтов на планете. На чём держится это взаимопонимание или взаимонепонимание? В наше время в мире существуют две крайние точки зрения на этику. Древняя, появившаяся у племён ещё в каменном веке, гласит «надо защищать своих», и современная, которая говорит «надо защищать закон», в широком понимании — общечеловеческие ценности. И сегодня человек, попавший в национальное государство где-нибудь в Африке, у которого конфликт с представителями местного населения, имеет мало шансов отстоять свою правоту. Как правило, конфликт будет решён в пользу представителей местного населения. Другое дело, тяжба внутри большого города Америки или Европы. Там твоё местное или национальное происхождение имеет значительно меньше значение.

Во-вторых, национальные различия мешают установлению оптимального количества населения планеты. Нации стремятся к увеличению своей численности. Планета в настоящее время перенаселена, второй демографический переход, может быть, и стабилизирует численность населения, но это будет стабилизация на максимуме. Но посмотрите, как растёт население Африки и многих азиатских стран. А уже сейчас моря и океаны загрязнены пластиком, почвы многих регионов истощены из-за чрезмерной эксплуатации. Мы едим пищу, наполненную стабилизаторами, иначе прокормить такое количество населения весьма сложно. Это удаётся нам благодаря высоким современным урожаям, а что будет, если случится год без лета или, ещё хуже, несколько таких лет?

Но как же, скажут, ведь нации — это объективная реальность, данная нам от природы. Ничего подобного. Нации — это ложные модели, сочинённые человечеством, подобно моделям астрологии или религиозным моделям. Вопрос, куда девается нация у ребёнка родителей разных национальностей? Предположим, родители англичане и немцы, кем будет ребёнок? Если он останется жить в Германии, он будет немцем, а если в Англии — англичанином. Как сущность может исчезать? И главный вопрос. Уже сейчас в мире проживает где-то от 10 до 20 процентов смешанного населения, то есть ориентировочно 1–1,5 млрд человек, и это только в первом поколении. Сколько же их будет с учётом предыдущих смешений? И неужели этот процесс может остановиться?

Но преодолеваются ложные модели очень непросто. Рассмотрим, как это происходит, на примере ещё одной раздутой объективной реальности — на вопросах женского равноправия. То, что мужчины отличаются от женщин, — это всем понятно, а вот то, что на основе этого женщины тысячи лет обладали меньшими правами, чем мужчины, — это следствие ложных представлений о роли женщин в обществе. Древние племена, народы, государства непрерывно воевали друг с другом. Здесь на первый план выходила физическая сила. Мужчины, как известно, заметно сильнее женщин, поэтому в древних обществах мужчины играли главенствующие роли. Однако с развитием цивилизации значение физической силы, даже в войнах, многократно уменьшилось, а войн в целом стало меньше. Человек — это в первую

очередь интеллектуальная сила. Здесь, в интеллектуальном плане, мужчины и женщины практически равны, это доказывается тем, что в передовых странах женщины овладели фактически всеми специальностями, которые раньше считались мужскими. Конечно, женщины больше преуспевают в одних родах деятельности, а мужчины — в других, но в сумме их успехи одинаковы. Естественно, в таких условиях женщины захотели получить равные права с мужчинами. В конце XIX века в Англии, США и других странах возникло множество феминистских движений, в частности, движение суфражисток. Чего требовали суфражистки? Права голосовать на выборах наравне с мужчинами, права на собственность, права на получение образования и профессии, равных прав в семье, равной оплаты за равный труд. Движение принимало самые различные формы: от разрешённых митингов до самых крайних форм гражданского неповиновения и даже экстремизма. Феминистки били стёкла и поджигали почтовые ящики в редакциях, перерезали кабеля связи, даже взрывали бомбы в церквях. Только в 1928 году в Англии женщины получили равные права наравне с мужчинами. Такие права они получили в большинстве стран европейской культуры. Однако во многих странах равноправия нет до сих пор.

Ретроспектива

Бросим теперь взгляд на изменения, которые претерпели взаимоотношения людей в последние 100–200 лет. Что мы видим? В большинстве стран исчезли сословные предрассудки, то есть ложные модели в нашей терминологии, а они существовали тысячи лет. Второе: в крупных городах если не исчезли, то в значительной мере нивелировались национальные различия. Третье: в большинстве стран европейской культуры женщины получили равные права наравне с мужчинами. Четвёртое: если мы сравним движение, направленное на достижение равноправия, которое прошла мужская часть человеческого общества, с таковым, которое прошла его женская половина, то мы увидим в них много общего.

Всё это говорит о том, что человечество движется в одном направлении: к пониманию моделей современного мира, т. е. к разделению моделей на истинные и ложные, что, конечно, приведёт к уменьшению количества конфликтов и увеличит надёжность его существования. Успеет ли человечество до какого-нибудь серьёзного катаклизма пройти этот путь и насколько это поможет ему в дальнейшем выживании, разумеется, неизвестно, но работать в этом направлении, конечно, необходимо.

Опыт больших общественных движений говорит, что они часто скатываются в экстремизм, этого желательно избежать. Работать надо последовательно, настойчиво, но без перегибов и экстремизма.

2025 год, Москва, онкологическая больница — моя копейка во спасение человечества.

Литература

- 1. *Ахмадулина Б.* «Медлительность». https://www.culture.ru/poems/13535/medlitelnost (дата обращения: 14.05.2025).
- 2. *Бродский И*. Стихотворения и поэмы (основное собрание). https://www.booksite.ru/fulltext/0/001/005/031/002.htm (дата обращения: 14.05.2025).
- 3. *Mopuų Ю*. «Что на что похоже». http://www.owl.ru/morits/det/secret20.htm (дата обращения: 14.05.2025).
- 4. *Пушкин А.С.* «Евгений Онегин». https://ru.wikisource.org/wiki/Евгений_Онегин_(Пушкин)/ПСС_1977_(СО)/Отрывки_из_путешествия_Онегина (дата обращения: 14.05.2025).
- 5. *Розин А.М.* «Архитектура власти архитектура мозга» // Сознание и физическая реальность, 2007. № 2.
- 6. *Симонов К.* «Суворов». https://www.kadet.ru/doc/K_Simonov_Suvorov.pdf (дата обращения: 14.05.2025).
- 7. Функциональная компьютерная модель головного мозга. https://habr.com/ru/articles/160931/ (дата обращения: 14.05.2025).
- 8. *Шаов Т.* «И на Солнце бывают пятна». ttps://www.shaov.net/texts/I-na-solnce-byvajut-pjatna.shtml (дата обращения: 14.05.2025).

References

- 1. Akhmadulina B. *Medlitel'nost'* [Slowness]. https://www.culture.ru/poems/13535/medlitelnost (date of access: 14.05.2025). (In Russian.)
- 2. Brodskii I. *Stikhotvoreniya i poehmy (osnovnoe sobranie)* [Poems and poems (main collection)]. https://www.booksite.ru/fulltext/0/001/005/031/002.htm (date accessed: 14.05.2025).
- 3. *Funktsional'naya komp'yuternaya model' golovnogo mozga* [Functional computer model of the brain]. https://habr.com/ru/articles/160931/ (date accessed: 14.05.2025)). (In Russian.)
- 4. Morits Yu. *Chto na chto pokhozhe* [What is similar to what]. http://www.owl.ru/morits/det/secret20.htm (date accessed: 14.05.2025). (In Russian.)
- 5. Pushkin A.S. *Evgenii Onegin* [Eugene Onegin]. (In Russian.) https://ru.wikisource.org/wiki/Evgenii_Onegin_(Pushkin)/PSS_1977_(SO)/Otryvki_iz_puteshestviya_ Onegina (date accessed: 14.05.2025). (In Russian.)
- 6. Rozin A.M. *Arkhitektura vlasti arkhitektura mozga* [Architecture of Power Architecture of the Brain]. Soznanie i fizicheskaya real'nost' [Consciousness and Physical Reality], 2007. № 2. (In Russian.)
- 7. Shaov T. *I na Solntse byvayut pyatna* [And there are spots on the Sun]. (In Russian.) ttps://www.shaov.net/texts/I-na-solnce-byvajut-pjatna.shtml (date accessed: 14.05.2025).
- 8. Simonov K. *Suvorov* [Suvorov]. https://www.kadet.ru/doc/K_Simonov_Suvorov.pdf (date accessed: 14.05.2025). (In Russian.)

False models of humanity

Rozin A.M., theoretical physicist, experimenter and engineer, independent researcher rozin.a@mail.ru

Abstract: In the article, the author talks about his understanding of human intelligence, as well as the meaning of false and correct models of reality. At the same time, an explanation is given for many current phenomena of our time, solutions to some of the current problems facing humanity are outlined. The author reveals the catastrophic nature of the current situation, offering to courageously and objectively explore the current reality. The genre of the article is a scientific essay that allows you to see the personality and worldview of the author.

Keywords: brain, computer, models, knowledge, reality, nature, man, society, research, science