

Юрий Колкер

МЫ, ЛЮДИ ИГНОРАМНУТЫЕ...

«Не знаем и знать не будем.»

(Придирки к Богу и к людям.)



Немецкий биолог Эмиль-Генрих дю-Буа-Реймон (*du Bois-Reymond*, 1818-1896) занимался электрическими сигналами в нервах и мышцах; его называют основоположником электрофизиологии, науки, казалось бы, весьма тутошной, приземлённой, а вместе с тем — и философом. В июле 1880 года, на заседании Берлинской академии наук, посвященном памяти Лейбница (основателя этой академии), он провозгласил семь мировых загадок (*Die sieben Welträtsel*), которые, как он полагал, вряд ли когда-либо будут разрешены человечеством. Тут уже не биология, а гносеология, или, как учёные люди говорят, эпистемология. Другое, самое известное, латинское имя загадок дю-Буа — *ignoramus et ignorabimus*, *не знаем и знать не будем*. Вот эти головоломные вопросы:

- 1° В чём сущность материи и силы?
- 2° Откуда берётся движение материи?
- 3° Как зародилась жизнь?
- 4° Почему в природе наблюдается целесообразность?
- 5° Как возникло простое чувственное (нервное) ощущение?
- 6° Как возникли рациональное мышление и язык?
- 7° Действительно ли человек обладает свободой воли?

Пройдёмся по этим пунктам с лупой, посмотрим, не унесла ли чего «река времён в своём стремлении», но сперва отметим по видимости неожиданное: биолог, притом не эволюционист, а в сущности анатом, обращается к вопросам вселенским, философским и физическим, — не странно ли это? По-моему, не странно. Биология вплотную подводит к вопросам о мироздании. Вспомним, что первым биологом в истории был не кто-нибудь, а сам Аристотель (он хоть и универсалист, но больше биолог, чем физик). Ещё и то вспомним, что через год после знаменитого доклада дю-Буа-Реймона, в 1881 году, родился Пьер Тейяр-де-Шарден, тоже биолог и философ, автор удивительной книги *Феномен человека*. Неправ был атомщик Эрнест Резерфорд с его ревнивой шуткой: «Наука делится на физику и коллекционирование марок», — шуткой, нацеленной не в последнюю очередь против биологов. Биология — наука космическая.

Теперь спросим: что значит знать? что мы сегодня знаем наверное? Самые сложные и безупречно чистые опыты обыкновенно дают содержательно бедные результаты, большинство же доступных нам опытов и наблюдений нельзя признать чистыми, а явления вокруг нас сложны — и представляются всё более сложными с увеличением нашего знания. Два добросовестных свидетеля одного и того же события (скажем, битвы или наводнения) зачастую дают о нём противоречивые сведения, а ведь в большинстве захватывающе интересных случаев свидетелей и вовсе нет. Наше общее теоретическое знание о вселенной и о жизни, наша исследовательская мысль простирается и туда, где не было и не могло быть человека, например, к моменту возникновения вселенной (Большому взрыву) и к моменту предположительного прекращения вселенной, её предполагаемого схлопывания в точку, в исходную сингулярность. (Здесь к месту договоримся писать слово *вселенная* со строчной буквы — это ведь не имя собственное, имеющее целью отличать одно от другого. Вселенная у нас одна, отличать её не от чего. Мы пишем со строчной слова столь же общие: материя, энергия, время, пространство; слово вселенная — в этом ряду. Прописная буква в этом слове — ребяческий фетишизм.)

Итак, наше знание во многих случаях есть установившееся и приемлемое для большинства мнение, зачастую — *fable convenue* (небылица, по соглашению сторон признаваемая за истину), и уж во всяком случае — величина переменная. Выражается наше знание не только в формулах (уточняемых, следовательно, тоже переменных), но и прямо в словах, и слова эти бывают столь расплывчаты, что они ближе к поэзии, чем к физике. Слова о возникновении и прекращении человечества и вселенной (о светопреставлении религиозных людей) — область поэзии даже в устах учёнейших учёных. Что сказал Эйнштейн о вероятности создания атомной бомбы? Что эта вероятность — шанс поймать муху в тёмной комнате, где мух мало (и ошибся; поправил себя он тоже поэтически: оружием в четвёртой мировой войне будут лук и стрелы). А Тейяр-де-Шарден? «С гоминизацией Земля меняет кожу, более того: приобретает душу!» В *Феномене человека* Тейяра де-Шардена нет ни одной фразы, которая не дышала бы поэзией. Поэзия была первым, ещё доисторическим, инструментом познания мира на заре человечества и она никуда не делась в этом качестве, по-прежнему служит нашему познанию мира.

Возвращаюсь к головоломкам дю-Буа-Реймона.

1° Die erste Schwierigkeit ist das Wesen von Materie und Kraft. «Первая трудность — природа (сущность) материи и силы». Трудность эта, по дю-Буа-Реймону, трансцендентальна (русские авторы с гуманитарным образованием по сей день не знают разницы между трансцендентным и трансцендентальным, путают математический термин с философическим), то есть: непреодолима, запредельна. Запредельность её столь для него очевидна, что он, провозгласив проблему, не сопровождает её в докладе 1880 года никакими рассуждениями.

С 1880 года мы узнали о материи невероятно много. Трудно себе представить такое, но даже школьная для нас модель атома — ядро из протонов и нейтронов с вращающимися вокруг него электронами (модель Резерфорда-Бора) — была неизвестна Эмилю-Генриху дю-Буа-Реймону. Свет как поток лишённых массы частиц ошеломил бы его. Ничегошеньки не знал он ни про кварки, ни про бозоны. Галактики в его время назывались туманностями и насчитывались десятками; в наши дни их насчитывают около миллиарда миллиардов — и говорят, что на них приходится всего 0.4% материала вселенной. Невероятный скачок! И что же? Разве нами получен ответ на вопрос, что такое материя, в чем её природа? Не выручают и слова Эйнштейна: «Материя и излучение, согласно специальной теории относительности, суть всего лишь особые формы энергии, распределенной в пространстве; весовая масса теряет своё особое положение и является лишь особой формой энергии».

Что-то существенное, что-то главное ускользает от нашего разума. В воздухе висят наивные вопросы: почему так? зачем?

Теперь о силе. «Как измерить силушку молодецкую?» По известной шутке: «нужно массу умножить на ускорение». Под силой (Kraft) автор семи загадок явно имел ввиду не это произведение, не второй закон Ньютона (работающий только для твёрдых тел, не годящийся для жидких и газообразных), а энергию, для нас — развеществлённую материю, для него — нечто отдельное от материи, самостоятельное. Энергию дю-Буа-Реймон, скорее всего, представлял себе в первую очередь в двух видах: как химическую (огонь) и как механическую (мускулы и их продолжение, паровые машины). Свои тезисы он писал при свете восковой свечи, не лампочки накаливания (изобретённой Эдисоном за год до тезисов, в 1879). Гравитационная энергия не могла не попасть в его поле зрения, но вряд ли подразумевалась в его

вопросе. Не знал он вовсе об энергии расщепления атома (не мог вообразить себе гибель Хиросимы, уж не говорю про теперешние боеголовки), об энергии аннигиляции, о горячей энергии черных дыр и о тёмной энергии, составляющей, по сегодняшней оценке, 74% материала вселенной (на тёмную материю приходится меньше, всего около 22%), уж не говорю — про энергию вакуума... которая — не поэзия, а мировая константа... Но все эти незнания дю-Буа-Реймона — ни на крохотную секунду не компрометируют, не отменяют его вопроса. Ответ нами не получен.

Сильно ли мы продвинулись в понимании энергии? Невероятно сильно! Не верится, что со времени знаменитых тезисов прошло менее полутора столетий. Однако чем больше мы накапливаем сведений и догадок об энергии (она же материя), тем дальше мы уходим от вопроса дю-Буа-Реймона, уж не говорю: от приемлемого ответа на него; тем больше наша теперешняя физика напоминает коллекционирование марок. Вопрос дю-Буа устоял, не полиняв ни пёрышком: знаем бездну характеристик материи и энергии, но что они такое в своей сущности — не знаем... и, пожалуй, знать не будем. Каждому биологическому виду отпущены жесткие и непреодолимые пределы постижения мира, и внутри нашего биологического вида сущностное понимание неизменно приводит нас к уже упомянутым наивным вопросам: зачем? почему? откуда? почему так, а не иначе?

2° Die zweite Schwierigkeit ist eben der Ursprung der Bewegung. «Вторая трудность, немедленно вытекающая из первой, заключается в происхождении движения.»

Говорят, что этот вопрос отсылает нас к вопросу о возникновении вселенной, но дю-Буа-Реймон, не знаящий о том, что *вселенная возникла*, понимал его совершенно иначе: как механическое движение неделимых атомов, молекул и, главным образом, твердого тела в окружающем его мире, — как движение материи, начиная с элементов человеческого мозга и до тел ближнего космоса. Почему Земля вращается вокруг собственной оси и обращается вокруг Солнца? Что побуждает её вращаться и обращаться? И другое: почему пребывающее в полном видимом довольстве животное (включая человека) непременно выходит из состояния покоя и начинает что-то делать, куда-то перемещаться. Любое движение в пространстве протекало для дю-Буа-Реймона в абсолютном времени, независимом от пространства и материи. Парадокс близнецов лежал за пределами его воображения. Перемещалась, по его мысли, материя, готовая и неизменная.

Сейчас мы думаем, что материя в момент возникновения вселенной была не той, что ныне: состояла из легчайших частиц, не было даже атомов, не то что звезд и галактик (я убеждён, что это знание — только наполовину физическое, а на вторую половину — поэтическое). И ещё мы знаем, что движение есть неотъемлемое свойство всей материи в макром мире и в микромире (масса покоя — категория идеальная, условная, как и равномерное и прямолинейное движение). Что до времени, то решаюсь допустить, что оно — не физическая реальность, а показатель и мера изменения материи (не случайно мы измеряем время с помощью изменения положения материальных тел), то есть нечто, заведомо связанное с положением и движением наблюдателя. Не обязательно вспоминать парадокс близнецов и парадоксы квантовой механики вроде принципа неопределенности Гейзенберга. Можно взять примеры из человеческой жизни. Для разных людей время течёт неодинаково. Не раз и не два сказано про Пушкина, что он за свои неполные 38 лет прожил всю свою жизнь сполна (назовём это парадоксом Пушкина). Но ведь и про Байрона хочется сказать то же самое и ещё про многих. Са-

мый поразительный пример — прозаик Лев Абрамович Нуссимбаум (1905-1942), написавший в 1937 году в Германии под псевдонимом Курбан Саид изумительный роман *Ali und Nino*, который переведён на все языки и по сей день остаётся бестселлером. Нуссимбаум умер дряхлым стариком... в возрасте тридцати шести лет.

Не вижу, чтобы сегодняшняя физика отчётливо представляла себе происхождение пространства. Предшествовавшая *времени* и Большому взрыву *сингулярность*, великое НИЧТО, остаётся областью поэтических догадок. Но по теперешним представлениям ломоть чистого пространства обладает энергией, то есть материей, и даже внутренним давлением. Из этого заключаем, что пространство — либо материя, либо, как и время, атрибут материи, её неотъемлемое свойство. А если так, то приходится допустить, что пространства до Большого взрыва — не было так же точно, как и времени. Внезапно явилась энергия, которая тотчас начала генерировать из себя пространственную и временную материю.

Но откуда явилась энергия? где её источник, он же источник движения? Ответа не видно. Ответ приходится относить за пределы доступного нам, виду *homo sapiens*, понимания. К Богу или к богу. При всех добытых нами сведениях мы не в лучшем положении, чем первобытный человек при ударе молнии. Второй вопрос дю-Буа-Реймона тоже устоял. С ним закончено.

Чтобы закончить с дальним космосом и вселенной (которую, пожалуй, лучше называть универсумом), мимоходом отвергаю моим лирическим умом физические построения, допускающие бесконечное расширение универсума. Серьёзные учёные выстроили эти построения, опираясь на мировые константы, я же исхожу из того простого и несомненного представления, что никакой бесконечности до сих пор в природе не встречено (встречена только безграничность). Бесконечность — упоительная игра ума, придуманная в математике. Лучший пример — числа с бесконечным числом знаков после десятичной точки (десятичной запятой у немцев и русских), иррациональные или трансцендентные. Берём число π с его бесконечным хвостом ($\pi = 3.141592653589793238462643\dots$). Казалось бы, оно — физическая реальность; без него нет ни колеса машины, ни сферического зеркала телескопа-рефлектора, ни Земли, ни Солнца, ни чёрной дыры, которая тоже сфера. Но в природе и в технике все окружности и сферы несовершенны, о чем нам премило сообщает рифмованная русская школьная подсказка XIX века: «Это я знаю и помню прекрасно: π многие знаки мне лишни, напрасны», дающая (числом букв в каждом слове) первые двенадцать цифр: 3.14159265358. Последние шесть цифр (последние шесть слов в подсказке) — вот именно что лишние. Для колеса машины — за глаза и за уши довольно трёх знаков после точки ($\pi = 3.142$), для зеркала телескопа нужно больше, для чёрной дыры, которая, нужно полагать, есть самая совершенная сфера, — ещё больше (а сколько, не знаем и знать не будем), — то есть любая реальная окружность и сфера обходится *ограниченным* числом знаков π после десятичной точки... Иначе говоря, бесконечность числа π — игра, упоительная игра ума. Придуманы десятки ошеломляющих и головокружительных формул для уточнения этого числа, среди которых меня больше всего поражают формулы индуса Раманужана (сейчас эту фамилию пишут иначе: Рамануджан, но я подозреваю, что это сделано в угоду английскому звуку *j*; во всяком случае я с юности привык к другому её написанию). Чемпионствуют тут формулы Давида и Григория Чудновских, американцев советского происхождения, тоже абсолютно головоломные. По ним добрые люди насчитали уже несколько триллионов знаков после десятичной точки, а триллион — это миллион миллионов, единица с двенадцатью нулями. Эти вычисления, эти феерические игры — вызывают восхищение и

преклонение, демонстрируют неимоверную мощь человеческого разума, имеют громадное эстетическое значение, но никакого практического. И — сколько бы они ни продолжались, число пи всегда останется для нас конечным.

3° Die dritte Schwierigkeit ist die erste Entstehung des Lebens. «Третья трудность — зарождение жизни.»

Насколько я вижу, в попытках ответить на этот вопрос мы не продвинулись ни на шаг. То есть *сделано*-то невероятно много, во-первых и главным образом, в анализе и синтезе неживой органической материи (углеродных соединений), а попытки синтеза жизни в лабораторных условиях, начатые ещё Пастером, хоть и продолжаются, да ничего не дали, — и, смею думать, не дадут.

Накапливание сведений о свойствах веществ (анализ) есть чистой воды коллекционирование марок, а создание новых веществ (синтез) обыкновенно суть задачи самые прикладные, индустриальные, коммерческие, — никакой прибавки в понимании главного: как? откуда? почему? зачем? — а ведь вопрос в этом. Что до продвижения в сторону понимания, то тут *написано* невероятно много, но всё написанное — чистой воды поэзия, круто замешанная на учёных словах, часто труднопроизносимых. В ходе кристаллизации, говорит Тейяр-де-Шарден, «на молодой Земле» возникает «свободная энергия». Она идёт на спонтанное усложнение углеродных, азотных и гидратных соединений — и помещает нас в «царство полимеризации», то есть возникает преджизнь, уже эволюционная. Оба термина (свободная энергия и полимеризация) Тейяр берёт в расширительном, то есть поэтическом значении. Другая сторона высокой поэзии — некоторая недоговорённость. Тейяр не спрашивает, почему «свободная энергия» не избрала другого направления. Вместо этого он формулирует закон: «Ничто очевидное в конце невозможно, если оно незримо не присутствовало в начале». Чем не поэзия? Начало, конец. Если где чего убудет, то в другом месте прибудет. Поэтическая недоговорённость поощряет мысль читателя.

Неживые углеродные соединения беспрерывно усложняются, и вдруг почему-то возникает цепочка молекул, желающая воспроизвестись. Клетка пожелала раздвоиться: умереть и ожить в двух дочерних клетках. Откуда пришло это желание? Кем оно было внушено? Люди религиозные потирают руки и ухмыляются: ага, попались, господа материалисты! И Тейяр, и дю-Буа-Реймон религиозны, но как учёные оба всеми силами стараются не пустить Бога в науку. Как выходит из положения Тейяр? Он сообщает психическое начало (то есть индивидуальность!) молекулам, атомам и, похоже, даже субатомным частицам, не видя того, что и тут от Бога никуда не деться. А если он видит это, то, значит, дурачит нас и себя. Опять фавль конвеню!

(Здесь к слову вспомнить, что нечто подобное говорил до Тейяра Эрнст-Генрих Геккель: «Каждый атом обладает присущей ему суммой энергии и в этом смысле "одушевлен". Без предположения об "атомной душе" необъяснимы самые обычные и общие явления в химии. Удовольствие и неудовольствие, желание и отвращение, притяжение и отталкивание должны быть общими для всех массивных [?] атомов; потому что движения атомов, которые должны иметь место при образовании и растворении каждого химического соединения, могут быть объяснены только в том случае, если мы припишем им чувства и волю.... Если "воля" человека и высших животных кажется свободной в отличие от "фиксированной" воли атомов, то это заблуждение, вызванное весьма сложным движением воли первых в отличие от чрезвычайно

простого движения воли последних». — Это рассуждение Геккеля вызывает у верующего материалиста дю-Буа-Реймона язвительную усмешку.)

Пьер Тейяр-де-Шарден не специфицирует свою «свободную энергию». Позднейшие материалисты говорят о молниях, радиоактивности горных пород, солнечном излучении (напирая на ультрафиолетовое), о вулканической энергии, — все эти звери, да плюс ещё какие-то «селекционные факторы», будто бы навалились всем скопом на неорганические молекулы, и те превратились в пребиотические вещества. Как? — «в силу развёртывания процессов самоорганизации, свойственных всем относительно сложным системам, которыми, бесспорно, являются все углеродосодержащие молекулы» (это уже не Тейяр, конечно, говорит, а теперешние). Люди пишут, да себя не слышат! Развёртывающиеся процессы! Селекционные факторы и самоорганизация — в неживой материи! Опять поэзия, только более грубая, и сплошной самообман, — взять хоть слово «бесспорно». Сказали бы проще: неживое оживает само собою, ведь все остальные слова — пустая риторика! Ответа: почему оживает? — нет и не предвидится. А эти молодчики даже вопроса не слышат! Отгородились словами!

Внесу я и мою долю поэзии во всеобщую путаницу. Необходимо отстранить мечту о том, что жизнь во всём её великолепии и многообразии возникла из одной-единственной первенской клетки. Не было этой праматери всего живого, как не было Адама и Евы, созданной из адамова ребра, — и как не было обезьяны, родившей человека. Сложная цепочка молекул начала тяготиться своими похожими участками как балластом и стала их отбрасывать — за ненужностью. И не одна цепочка стала так себя вести, а все сложные цепочки сразу, повсюду, под действием всевозможных видов «свободной энергии». Естественно, это моё непосильное соображение даже попытки не делает ответить на все главные вопросы: откуда? почему? зачем? — да сверх того ещё и на вопрос: как? — потому что даже ответив на главные вопросы, приняв l'élan (порыв) Тейяра (то есть, в сущности, признав бытие божье), мы только спекулятивные догадки сможем строить о пресловутых «процессах самоорганизации», превращавших неживое в живое на протяжении миллионов лет.

И ещё одно. Всё живое — ритмизованно. Неживому очень часто присущ ритм, возьмите хоть море, но живому ритм присущ с необходимостью. Ритм — делаю шаг в сторону поэзии — ключ к красоте и к счастью, то есть к жизни, ведь без жизни нет ни красоты, ни счастья. Так вот: предпосылка к возникновению живого присутствовала в материи с момента возникновения материи — *в форме ритма*. Обращение планет вокруг светила, вращение Земли вокруг своей оси — уже шаг в сторону живого, без этих движений жизнь на земле возникнуть не могла. Почему набегающие на берег волны — *волнуют* нас? Почему волнение и волна — однокоренные слова? А вот — поэтому. Почему ритмизованная речь — стихи — издавна волновала человека больше, чем речь, лишенная ритма? Поэзия вышла из алтаря, она неразрывна с представлением о божественном, и её притягательность — в ритме (звукопись идёт на втором месте), а ритм — жизнь...

Другой признак жизни: если любое материальное тело поглощает и отдаёт энергию, то живое сверх того ещё непременно поглощает и выделяет материю, в царстве флоры — неорганическую, в царстве фауны — органическую (Бог велел нам поедать друг друга). Однако это, как и ритм, соображения описательные, обрисовывающие жизнь, но ни на шаг не продвигающие нас в понимании жизни.

Происхождение жизни никогда не будет понято видом хомо-сапиенс — без идеи божественного вмешательства. Но передача вопроса божеству — отговорка, увёртка, отказ от ари-

стотелева понимания, а наша неспособность понять что-либо — далеко ещё не свидетельство существования Бога или хоть бога. Мы, как бедный страус, от страха засовываем голову в песок. Религиозное *объяснение* непонятного не только беспомощно, оно — устарело, как устарели все древние представления о мире вроде геоцентризма. Невооруженным взглядом видно, что ни одна из мировых религий неприложима к современности. Сегодняшние верующие в массе своей ханжи, в лучшем случае — люди, восприимчивые к поэзии. Махабхарата, Пятикнижие, Евангелия и Коран трогают их сердца как великие поэтические произведения.

Отметим — и отметём — ещё одну поэтическую шалость, сказанную о живом: «Жизнь есть форма существования белковых тел» (Энгельс). Это так же верно, как то, что вода мокрая, но ведь этим ничегошеньки не сказано о жизни как таковой, о разительном отличии живого от неживого, — даже на описательном уровне. *Поэт* и того не видит, что убитое животное и продолжает оставаться белковым телом, хотя жизни в нём уже нет.

Насколько я вижу, третья проблема дю-Буа-Реймона не полиняла ни пёрышком, говоря языком Шекспира в переводе Пастернака.

4° Die vierte Schwierigkeit wird dargeboten durch die anscheinend absichtsvoll zweckmäßige Einrichtung der Natur. «Четвёртая трудность — в несомненно целесообразном устройстве природы.»

Дю-Буа-Реймон не спрашивает, есть ли у природы цель, он утверждает: цель — есть, ведь целесообразность подразумевает цель (притом обыкновенно благую), а цель подразумевает стремление, развитие. Это чистой воды телеология (не теология!), и она, вообще говоря, не предполагает существования Бога. Слабость такого подхода в том, что затруднительно определить эту благую цель природы: куда природа стремится? Мало того, если цель достигнута, что дальше? не светопреставление ли? считать ли светопреставление благом? И с исходной точкой развития-благоустройства — та же сумятица. Нет ответа на вопрос: откуда «есть пошла» жизнь? — хотя это уже не телеология, а теология. Пресловутый Большой взрыв (о котором дю-Буа-Реймон не знал) — не ответ, а вопрос, потому что тут же приходится спросить, а сам-то этот взрыв — откуда, зачем и почему? Бог тут как тут.

Впрочем, телеология сторонится большого космоса, она привязана к нашей захудалой планете. Здесь открывается её сильная сторона: очевидная эволюция жизни на Земле и очевидный материальный и умственный прогресс в человеческом обществе. Если имеется направленное движение, то можно допустить и существование конечной цели, а с нею — и начальной точки движения. Естественно, в большинстве телеологических попыток постижения природы (а их множество) подразумевается, что именно Человек — цель природы (что, согласимся, несколько согревает душу). Но ни одна из телеологических систем не кажется мне замкнутой, ни одна не кажется шагом вперёд по отношению к телеологии Аристотеля, который в каждый предмет вкладывает цель, а значит, и движение... то есть сообщает предметам душу (или, если угодно, монаду Лейбница), а где душа-монада, там и божественное. Телеология не подразумевает Бога, но Бог всё-таки где-то рядом.

Прогресс в человеческом обществе, нашёптывающий нам телеологию, не вполне однозначен. Приобретая, мы теряем. Лучший пример — увядание искусств, даже их умирание, о чём в первой половине XX века так убедительно писали Хосе Ортега-и-Гассет и Владимир Вейдле. Рациональное теснит поэзию. «В сердцах корысть, и общая мечта / Час от часу насущным и полезным / Отчётливей, бесстыдней занята» (Боратынский). С каждым веком и с

каждым днём искусства значат для нас всё меньше, потому что они вышли из алтаря и органически связаны с верой, а Бог тоже — с каждым веком и с каждым днём — отступает от нас, отступается от нас.

Но точно ли цель, возвешённая дю-Буа-Реймоном, благоприятна? Не только всё живое смертно, но, по всем признакам, и всё материальное имеет начало и конец. Рисуем трапецию, чьё основание — ось времени, а два нижних внутренних угла — острые. По оси ординат откладываем состояние предмета, системы или организма. Из левого нижнего угла трапеции поднимаемся по склону вверх, выходим на плато, параллельное основанию, проходим плато, затем по третьей стороне спускаемся вниз до нуля. Разве не таков путь всего на свете: возникновение, увеличение, равновесное состояние или его подобие, убывание и распад? Иначе: рождение, молодость, зрелость, старость, смерть? (Понятно, что трапеция — простейшая схема; вместо трапеции можно нарисовать любую гладкую кривую, выпуклую к оси времени.) «Целесообразное благоустройство» дю-Буа-Реймона — биологическая эволюция на Земле и развитие человеческого общества в ходе истории, движение от простого к сложному, — наполняет душу оптимизмом, внушает представление о цели, притом благой. Но вполне можно допустить, что мы, человечество, ещё не вышли на плато трапеции, отсюда и наш оптимизм, или как раз только что вышли на него, что плато к тому же короткое, и мы уже начали или вот-вот начнём движение вниз, к своему концу. Планета Земля и солнечная система тоже не могут быть вечными. Галактика, наша и любая, явно сворачивается по спирали в свой центр, поглощающий звёзды с планетарными системами — и превращающийся в чёрную дыру с неимоверной массой; чёрные дыры, можно допустить, станут сближаться под действием гравитации, сливаться в одну окончательную чёрную дыру, в которой прекратятся время, пространство, материя и энергия. Универсум схлопнется в точку — и конец оптимизму, конец телеологии и теологии.

Дю-Буа-Реймон не считает четвёртую трудность трансцендентальной (непреодолимой для разума), но он явно поселяет её на Земле, не берёт в расчёт универсума в целом (чего и сделать не мог по тогдашнему состоянию науки). Мне эта трудность кажется разрешённой (снятой) своим внутренним противоречием: невозможностью указать цель целесообразного. Вопрос снимается, поскольку содержит в себе утверждение не только не очевидное, но и до конца не определённое.

5° Erst die fünfte ist es wieder durchaus: meine andere Grenze des Naturerkenntens. «Пятая трудность — возникновение простого чувственного ощущения.» То есть: откуда берутся сознательные ощущения в бессознательных нервах?

В первый момент вопрос кажется очень узким на фоне предыдущих, ведь нервы — всего лишь анатомия. На деле вопрос этот совершенно общий и вполне космический, и уж он-то прямо требует в качестве ответа — Бога. Этот вопрос можно было бы дополнить, спросив: как возникают чувства в организмах без нервов? — потому что живое не может не чувствовать. Кажется, в этом направлении что-то сделано. Не вдаюсь в подробности, потому что это уход в сторону.

Человек катается по полу от зубной боли, заслоняющей в его сознании мир божий. Чувство это самое космическое, а причина — самая ничтожная: воспалённый зуб, защемление тройничного нерва (так, кажется). Что такое боль? И что такое наслаждение с его непостижимой кульминацией, которую мы тоже переживаем в космических терминах? Разве сигнал, бе-

гуший от бездушной нервной ткани к бездушному мозгу — объяснение? Ни в малейшей степени, сколько бы вы ни уточняли его путь и его силу. Ответа нет. Не знаем и знать не будем.

6° Ich stelle als sechste Schwierigkeit das vernünftige Denken und den Ursprung der damit eng verbundenen Sprache auf. «В качестве шестой трудности яставляю рациональное мышление и тесно с ним связанное возникновение языка.»

Первым делом скажу, что vernünftige Denken (рациональное мышление) кажется мне маслом масляным. Мышление иррациональное называется поэзией и (или) богослужением. По-русски, во всяком случае, мышление лежит в русле Аристотеля. Знание и эмбриональная мысль присущи и другим биологическим видам. Животное знает; человек знает, что он знает, то есть мыслит. Но это придирка стилистическая, да и языковые особенности тут важны и для меня неуловимы: может, по-немецки это vernünftige необходимо; не берусь судить.

Мышление, свойство исключительно человеческое, подразумевающее рефлексия, и язык — идут у дю-Буа-Реймона в одном ряду. Выходит, этот выдающийся биолог не знал, что у высших животных тоже есть язык, пусть и примитивный. Не упрекну его за это: он пишет в 1880 году. По мне в его вопросе эпитет требуется не перед Denken, а перед Sprache. Следовало сказать: человеческий язык.

Перед нами — вопрос о происхождении человека. Первым делом отмечаем как младенческую глупость и идеологическую предвзятость так называемую трудовую теорию Энгельса. Энгельс всерьёз утверждает, что трудится только человек и только руками («рабочий класс»!) — и тут же противоречит себе, говоря: труд создал из обезьяны человека, то есть обезьяны тоже трудятся. На самом деле трудится всё живое. Дерево трудится, поднимаясь вверх против силы тяготения. Одноклеточный организм трудится, чтобы выжить. Труд и жизнь синонимичны. И, разумеется, не труд, а как раз досуг создал из обезьяны человека. Произошёл «ничтожный морфологический скачок», «разрыв непрерывности» (Тейяр-де-Шарден), — скачок в развитии головного мозга, освободивший гоминиду некоторое время от добывания пищи, — тут-то животное и задумалось.

Человеческая мысль — чудо; второе и столь же необъяснимое чудо, как жизнь. Опять все так называемые объяснения — сплошная поэзия и ни на тютельку Аристотеля. «Не пытаюсь представить невообразимое, запомним только, что возникновение мысли — порог, который должен был быть перейдён одним шагом» (Тейяр-де-Шарден). Шагом, надо полагать, в порядочный миллион лет, не рождением первого человека от обезьяны. Движение в сторону рефлексии могло идти на нескольких филах человекообразных обезьян, но преуспела только одна фила. Почему рефлексия оказалась возможной, кому и зачем она потребовалась — ответов на эти вопросы нет и не будет. Мировая загадка дю-Буа устояла. Не знаем и не узнаем.

7° Siebentes und letztes in unserer Reihe die Frage nach der Willensfreiheit auftritt. «Седьмым и последним в нашем ряду возникает вопрос о свободе воли».

Вопросы о происхождении универсума и жизни на земле известны с незапамятной древности, но они не занимали умов простонародья; им посвящали свои усилия теологи и мыслители. Поначалу и вопрос о свободной воле волновал немногих избранных, не в последнюю очередь потому, что у древних не было ни сознания незыблемых законов природы, ни единобожия. Но в классическую эпоху греческой философии этот вопрос уже едва ли не народен. Стоики были фаталистами, верили в судьбу и умели донести своё учение до самых низов, че-

му свидетельство — дошедшие до нас насмешки над ними. Анекдот говорит, что у афинского стоика Зенона из Китиона (334-262 до н. э.) был раб, тоже стоик. Раб проворовался — и оправдывал своё воровство предначертанием судьбы, на что ему было сказано: — Видно, Судьба (Εἰμαρμένη) судила тебе быть сегодня побитым!

Цицерон в *Тускуланских беседах* стоял за свободу воли: *Sentit animus se moveri quod quum sentit illud una sentit se vi sua, non aliena moveri* («Ум чувствует, что он движим, притом движим своей собственной силой, а не чьей-то чужой»), — суждение, которое дю-Буа-Реймон называет наивно-субъективным.

Вопрос о свободе воли поставил в тупик все монотеистические религии, но, насколько я вижу, больше всего им занималось христианство. Дю-Буа-Реймон говорит:

«Именно христианский догматизм (сколько бы семитских и эллинистических элементов он в себя ни впитал) впадает в самые тёмные заблуждения по вопросу о свободе воли. От отцов церкви и еретиков, от Августина [354-430] и Пелагия [360-410], через схоластов Скотта Эригену [Иоанн Скот Эриугёна, 810-877] и Ансельма Кентерберийского [1033-1109], до реформаторов Лютера и Кальвина и далее тянется безнадежно запутанный спор о свободе воли и предопределении. Бог всемогущ и всеведущ; не происходит ничего такого, чего бы он не хотел и не предопределил от вечности. Следовательно, человек несвободен; ибо если бы он мог поступить вопреки предопределению Бога, то Бог не был бы всемогущ и всеведущ. Значит, не в воле человека творить добро или грешить. А если так, то как же может человек нести ответственность за свои поступки? Как согласуется с Божьей справедливостью и милосердием то, что Бог наказывает или вознаграждает человека за поступки, которые по своей сути являются поступками (действиями) самого Бога? ... С четвертого по семнадцатый век по всему христианскому миру монастыри и университеты предавались спорам о детерминизме и индетерминизме», — а эти споры, добавим, озаменовались не только остроумной аргументацией (схоластика много дала по части логики и диалектики), но и свирепыми расправами над инакомыслящими.

Дю-Буа-Реймон пишет свой доклад в последней четверти XIX века, закон сохранения энергии в химических процессах (открытие Лавуазье) для него — азбука; он убеждён, что Лейбниц угадывал этот закон, он (дю-Буа) распространяет этот закон на универсум в целом. Он — естествоиспытатель до мозга костей и убеждённый монист, то есть материалист (Лейбница он называет первым монистом). Для Дю-Буа-Реймона и наша планетарная система, и человеческий мозг — механизмы, в которых каждый следующий материальный сдвиг однозначно подготовлен предшествующим. Но при всём том свобода воли не кажется ему пустой выдумкой, более того: она тревожит его мысль гораздо сильнее всех прочих *Welträtsel* вместе взятых. Для характеристики первых шести мировых загадок ему потребовалось около 1700 слов, для характеристики седьмой — почти 24 тысячи слов, то есть в 14 раз больше.

Пытаясь урвать у монизма пядь земли для свободы воли, дю-Буа-Реймон, сознательно или бессознательно, растекается мыслью по древу, становится поэтом — и прямо обращается к поэтам: цитирует Гейне и Данте, обоих — в связи со *свободой выбора* (*franc arbitre* Бейля), со знаменитым буридановым ослом. Поражает меня вот что: и того, и другого поэта дю-Буа цитирует в подлиннике двумя неполными строками оригинала (Гейне: ...dem grauen Freunde, / Der zwischen zwei Gebündel Heu; Данте: *Intra duo eibi, distant e moventi / D'un modo...*) — и при этом не называет имён авторов, — потому что он бы унизил своих немецких академических коллег, среди которых не было гуманитариев, если б допустил, что они не знают поэзии.

Мы — в другом положении (я — во всяком случае), поэтому, раз уж дело идёт о поэзии, я не поленюсь и приведу в качестве заметки себе на память стихотворение Гейне *Ich sag ihr nicht, weshalb ichs tu* в переводе Тютчева:

В которую из двух влюбиться
Моей судьбой мне суждено?
Прекрасна дочь и мать прекрасна,
Различно милы, но равно.

Неопытно-младые члены
Как сладко ум тревожат мой! —
Но гениальных взоров прелесть
Всесильна над моей душой.

В раздумьи, хлопая ушами,
Стою, как Буриданов друг
Меж двух стогов стоял, глаза:
Который лакомей из двух?..

Не похвалю ни перевода Тютчева (который забыл перевести первую строфу), ни оригинала Гейне (в котором слышу бульварное острословие), но это — в сторону. Куда интереснее, что прежде французского философа Жана Буридана (1300-1358) о свободе выбора то же самое сказал Данте в четвёртой песне *Парадиза*:

Intra due cibi, distanti e moventi
d'un modo, prima si morria di fame,
che liber'omo l'un recasse ai denti...

(в переводе Михаила Лозинского это звучит так:

Меж двух равно манящих яств — свободный
В их выборе к зубам бы не поднёс
Ни одного и умер бы голодный...)

а до Данте — Аристотель (не помню такого у Аристотеля, в этом полагаюсь на дю-Буа), а уж после Буридана — Пьер Бейль (1647–1706), которому и принадлежит всеми услышанная формула: *буриданов осёл*.

По форме анекдот об осле — простейший мысленный опыт, каковыми пробавлялась не только схоластика (в этом она достигла вершин), но и физика по XX век включительно, где мысленные опыты были куда сложнее (последний известный мне пример оставил в печати Пауль Эренфест, 1880-1933; в наши дни нечего и думать опубликовать воображаемый опыт в физическом журнале). И, разумеется, этот анекдот — софизм, в котором осёл наделён идеальным разумом, а два стога сена — безупречно равны один другому и находятся на одинаковом расстоянии от умного осла, — сплошная идеализация и симметрия, в природе не встречающиеся. Напрасно дю-Буа-Реймон вспомнил о буридановом осле; этот анекдот ничего не прибавил к решению вопроса о свободе воли — кроме поэзии, которая ведь тоже — идеализация.

Возражу дю-Буа-Реймону и по поводу Лейбница, чьи монады — несомненный шаг от монизма к дуализму. Однако ж Лейбниц отчётливо понимал, что разрешение буриданова софизма — в нереальности идеальной симметрии. Он мысленно делит осла надвое вертикальной плоскостью (опять воображаемый эксперимент!) и говорит, что ни сам осёл, ни предметы вокруг осла не одинаковы по разные стороны плоскости.

Мне эта плоскость не нужна, я, атеист и монист (так определял себя поэт Николай Заболоцкий, который всю свою жизнь прожил как человек верующий), скажу проще и короче: природе присуще стремление к совершенству. Космические шары всех размеров (самая распространённая форма в универсуме), космические эллипсы, параболы, спирали — тому наглядное свидетельство. Но совершенство полное, математическое, в природе никогда не достигается. Симметрия (как и бесконечность) — математическая игра ума. Ни кленовый лист, ни человеческое лицо, ни природа в целом (материя / антиматерия) не вполне симметричны.

В своих раздумьях о свободе воли дю-Буа-Реймон цитирует многих, от средневековых схоластов и алхимиков до современного бельгийского почтмейстера, но обходит молчанием знаменитое высказывание Канта о том, что нравственный закон в душе человека столь же несомненен и незыблем, как звёздное небо над его головой. Это понятно: будь такой закон реальностью, он стеснял бы нашу свободу воли не больше, чем сила тяготения. Несколько осложняет дело то, что наши моральные представления (как и звёздное небо) непрерывно меняются, но всё-таки поэтическая метафора Канта не вполне утратила смысл. Такие вещи как нравственность и совесть, не будучи мировыми константами Канта, всё-таки — реальность, притом — биологическая, близкая к инстинкту, не требующая отказа от монизма и материализма. В инстинктах нет ничего таинственного; совершенно ясно, как они сложились и удержались в генах в ходе эволюции. Потребность сотрудничать, оказывать помощь другим, поступаться своими интересами в пользу близких вырабатывается у существ, поколениями живущих тесными коллективами, в одной связке с инстинктом самосохранения. В XX веке альтруизм опытным путём установлен у крыс, которые заметно проще людей. Вряд ли дю-Буа-Реймон мог и помыслить о таком.

Совершенно так же, как якобы незыблемый нравственный закон в душе каждого, биологичен и Бог или хоть языческий бог. Не будучи реальностью трансцендентальной, запредельной, он — живое представление, неизменно вырабатывающееся в самовоспроизводящемся коллективе живых существ ради сплочения этого коллектива, и в этом смысле и Бог, и бог — живая реальность, за которую и убить можно, и умереть не страшно. Чем теснее коллектив, тем реальнее бог. Муравей религиознее волка, волк религиознее медведя.

Проблема свободы воли потому мучительна для дю-Буа, что её отсутствие унижает в нём человека. Тот факт, что на сто тысяч горожан из года в год неизбежно приходится примерно одинаковое число воров, убийц и поджигателей, оскорбляет его нравственное чувство: «Нам стыдно думать, что единственная причина, по которой мы не стали преступниками, заключалась в том, что другие вытянули за нас чёрный жребий, который мог бы стать и нашей долей».

В перечне мыслителей, с которыми он не согласен, дю-Буа не забыл фаталиста Спинозу, которого, не произнеся его имени, почему-то называет амстердамским раввином. Не утверждаю, что за этим кроется прямой антисемитизм, но пренебрежение тут всё-таки чувствуется. Как мы знаем, Спиноза смотрит на всё *sub specie aeternitatis* (с точки зрения вечности), для

него будущее столь же незыблемо, как и прошлое, и поэтому — не стоит ни бояться, ни надеяться.

Дю-Буа-Реймон веско возражает французским виталистам, допускавшим возникновение движения под воздействием нулевой силы, то есть попросту говоря из ничего. Виталисты исходили из воображаемого опыта (ещё одного в нашем списке), которым в двадцатом веке обычно иллюстрируют математическую теорию катастроф. Берём горизонтальную плоскость, на ней — прочный холм в форме геометрически идеального колокола; на идеальную вершину холма кладём идеальный тяжёлый шар (если угодно, тяжёлую точку). Поскольку всё идеально, движения нет и никогда не будет. Виталисты допускали, что столкнуть вниз шар может нулевая сила, и чуть ли ни душевное движение, — суровый материалист дю-Буа-Реймон возражает им: эта сила может быть ничтожной, но не нулевой. Отходя от идеальной схемы, он обращается к природе, где страшная по разрушительной силе снежная лавина может возникнуть от взмаха крыла вороны (немецкое слово Lawine он пишет не совсем обычно: Lavine)... Сколько ни вглядываюсь в мыслимый эксперимент виталистов, не могу понять, как из него они выводили свободу воли. Но совершенно понятно, зачем о нём вспоминает дю-Буа-Реймон: чтобы ещё раз подчеркнуть, что он — монист (материалист).

Вот окончательное суждение нашего мыслителя: проблема свободы воли — трансцендентальна, запредельна: «Труды метафизиков предлагают длинный ряд попыток примирить свободу воли и нравственный закон с механическим миропорядком. Если бы кто-нибудь из них, например Кант, действительно преуспел в этой квадратуре, то этот ряд, вероятно, закончился бы. Такими бессмертными обычно бывают только непреодолимые проблемы». Допустить, что Бог — не всемогущ (что сразу снимало бы проблему), дю-Буа-Реймон не может.

Лейбниц, «первый монист» и путеводная звезда дю-Буа-Реймона, упомянут в его докладе 34 раза. В вопросе о том, где, при его (Лейбница) детерминизме, остаются ответственность человека, справедливость и благодать Бога, Лейбниц, по словам дю-Буа-Реймона, выезжает на своём оптимизме: верит, что разрешил проблему, но при тех знаниях, что накоплены после его смерти, — он (Лейбниц), «стоя на собственных плечах, разделил бы наши сегодняшние соображения и наверное сказал вместе с нами: *Dubitemus* [сомневаемся]».

Теперь — наша очередь. Прошло порядочно времени. Становлюсь на плечи дю-Буа-Реймона, стоящего на плечах Лейбница, стоящего на своих плечах, и — оставаясь в кругу тогдашних их представлений — не вижу ответа, а вместе с тем всем сердцем и разумом знаю, что свобода воли — реальность. Полная предрешённость моего будущего, да простит меня Спиноза, — вздор. Всемогущество Бога — такая же идеализация, как бесконечность и вечность, — вот и ответ.

О Боге же я, полный атеист, думаю вот что. Как уже сказано, во-первых, он — социальная (и, тем самым, биологическая) реальность, ибо он с необходимостью возникает в большом и долговечном самовоспроизводящемся коллективе. Кроме того, он лингвистическая реальность, риторическая реальность. В самой обыденной речи слова Бог, судьба, душа — не пустой звук для любого атеиста, они — капсулы смысла, сокращающие речь, и, конечно, они — эвфемизмы, прикрывающие наше незнание. Сверх того, Бог — ещё и поэтическая реальность. Без упоминания Бога стихов не напишешь, и чувство, овладевающее сочинителем, когда стихи подступают, — самое иррациональное из всех возможных. Но когда стихи отступают, я твёрдо знаю, что нет запредельного Бога, интересующегося мною, родом человеческим, Землёй и универсумом (так и Эйнштейн думал). Случись такое, это в моих глазах унизило бы Бо-

га. Если Бог интересуется мною, ждёт от меня примерного поведения и чуть ли не церковной службы, значит, он зависит от меня, а такой Бог — в чём-то важном равен мне, даром, что он проживёт дольше (как уже сказано, нет никакой бесконечности, а значит, и бессмертия Бога).

Наоборот, Бог, создавший универсум и забывший о нём, не вызывает у меня ни малейшего протеста. Естественно, при таком моём взгляде на Бога исключается всякая загробная жизнь, посмертные воздаяния или наказания (что ни на минуту не подталкивает меня в сторону Смердякова, не нарушает представлений о совести и нравственности, пусть и не по Канту). Вот с этого рода логикой в уме, при всём благоговении перед великими предшественниками, я решаюсь сказать, что седьмая мировая головоломка дю-Буа-Реймона для меня снимается, не устояла. Если Бог есть, он — не всемогущ, не всеведущ, не вечен, и воля человеческая — свободна. А вот есть ли запредельный Бог (творец универсума, не творение коллектива) или его нет — не знаем и знать не будем. Роду человеческому эта истина не откроется. Следующему за нами эволюционному виду, более совершенному, чем мы, — может открыться.

Теперь самое время вернуться к началу знаменитого доклада дю-Буа. Он открывается любопытным французским эпиграфом:

Je ratifie aujourd'hui cette confession avec d'autant plus d'empressement, qu'ayant depuis ce temps beaucoup plus lu, beaucoup plus médité, et étant plus instruit, je suis plus en état d'affirmer que je ne sais rien.

Dictionnaire philosophique.

То есть:

Сегодня я подтверждаю моё прежнее признание с ещё большим рвением, потому что с тех пор я гораздо больше прочёл, гораздо больше размышлял, стал более образованным, — и у меня теперь больше оснований утверждать, что я ничего не знаю.

Философский словарь

Вполне понятно, что цитата из философского словаря показалась мне словами Монтеня, но я ошибся, на проверку выяснилось, что это — слова Вольтера. Смысл эпиграфа в том, что доклад 1880 года — не новая работа дю-Буа-Реймона, а итог его многолетних размышлений. Он уже выступал со своими мировыми загадками перед немецкими учеными в 1872 году — и встретил хвалу и хулу. Об этом — второй эпиграф к его докладу:

J'ose dire pourtant que je n'ai mérité Ni cet excès d'honneur, ni cette indignité.

Britannicus.

Так — в немецком издании, что есть, конечно, досадная небрежность. Дословно:

Осмелюсь сказать, однако, что я не заслужил(а) Ни этой чрезмерной чести, ни этого унижения.

Британник

Стыжусь! Небрежность издателя я усугубил моею непростительной небрежностью: не услышал тут ни пятистопного ямба, ни рифмы. Не догадался, что это — два стиха Расина, слова Юнии из второго акта *Британника*, переданные одним стихом в блистательном (как все

её работы) переводе Эльги Линецкой: «За что такая честь, за что такой позор?» Добрые люди подсказали мне, в чём тут дело. Спасибо им.

В лекции 1872 года *О границах познания природы* на 45-й Ассамблее германских естествоиспытателей и врачей в Лейпциге дю-Буа-Реймон говорил о принципиальной непостижимости природы материи и силы, возникновения жизни и возникновения чувства, то есть о загадках 1°, 3° и 5°. Хула против него исходила из оптимистической мысли, что непонятное ныне не станет понятным завтра, ведь девятнадцатый век весь был истинным оазисом оптимизма. Но были и те, кто обвинял дю-Буа в угодничестве перед церковью с её неисповедимыми путями господними. Чрезмерную хвалу в свой адрес (в похвалах его сравнивали с Кантом) дю-Буа-Реймон отстраняет ссылками на своих германских предшественников, естествоиспытателей-материалистов, которые, оказывается, тоже ставили подобные вопросы или вплотную подходили к ним.

Самый знаменитый биолог среди тех, кто не согласился с лекцией дю-Буа-Реймона 1872 года и кому дю-Буа-Реймон резко возражает в 1880 году, — знаменитый Эрнст-Генрих Геккель. Он — как раз тот самый чрезмерный оптимист, прямо заявивший, что взгляды дю-Буа-Реймона отрицают историю и возможности развития человечества.

Совершенно так же рассуждал и теперь не менее знаменитый прусский математик Давид Гильберт, но в 1880 году он ещё не успел прославиться, ему было только 18 лет, и, понятно, дю-Буа-Реймон не слышал о нём. Зато можно не сомневаться, что когда в 1900 году в Париже Гильберт оглашает свой прогремевший список математических проблем, требующих решения, он совершает демарш против дю-Буа-Реймона, притом прибегает к его же, дю-Буа-Реймона, методу: выступает со своими проблемами перед авторитетнейшим собранием коллег — на международном конгрессе математиков. Заметим, что из двадцати трёх проблем Гильберта шесть не решены по сей день... и, можно допустить, некоторые не будут решены никогда, ведь в 1930 году мы узнали нечто невообразимое: в теореме Гёделя доказана логическая неполнота математики в целом.

Итак, из семи мировых загадок дю-Буа-Реймона пять, насколько я вижу, удержались, а две рухнули.

Решаюсь добавить к устоявшимся пяти ещё семь мировых загадок.

1. Не знаем и знать не будем, является ли человек венцом (и, стало быть, целью) творения.

Вид *homo sapiens* (если угодно: *homo sapiens sapiens*), как и всякий биологический вид, конечен во времени, не вечен. Некоторых вещей *мы* не узнаем потому, что они случаются *после нас*. Одна из таких вещей-загадок — следующий по отношению к *нам* биологический вид, который может в ходе эволюции возникнуть после *нас* и прямо из *нас*, а может и не возникнуть.

Сильнейшим двигателем эволюции давно уже стала человеческая мысль. Искусственный интеллект — уже реальность. Человек в некотором роде давно уже срастается с предметами и приборами, так что может возникнуть и не обязательно вполне биологический вид, а может возникнуть и несколько биологических и небиологических видов, в том числе и низших по отношению к нам, потому что деградация человечества, деградация нашего интеллекта, во-первых, видна невооружённым глазом в мире политическом и культурном, во-вторых, подтверждена генетически (гены, способствующие получению хорошего образования, отсеиваются отбором). Если возникнет вид более высокий, а человечество при этом ещё на какое-то время уцелеет, то люди, скорее всего, не заметят этого вида, не узнают и не поймут, что

произошло. Обезьяна живёт рядом с человеком, не понимая, что человек произошёл от неё. Каждому биологическому виду отпущены жесткие и непреодолимые пределы постижения мира.

К слову сказать, когда человечество прекратится, то для наследующих ему видов — низших или высших — станут не нужны все так называемые бессмертные творения человеческого гения. Не останется ни Гомера, ни Шекспира, ни Леонардо, ни Баха.

2. Не знаем и знать не будем, почему пространство, в котором мы живём, трёхмерно, а не n -мерно. Почему универсум, возникший из ничего (по учёному: из сингулярности), не возник пятимерным, сорокапятимерным? Математика преспокойно оперирует бесконечномерными пространствами, физика, как мы слышали, нащупала больше двадцати *частичных* (неполных) измерений плюс к нашим трём, а жизнь хотя бы и в четырёхмерном пространстве — за пределами нашего воображения, то есть — понимания.

Зинаида Гиппиус и Дмитрий Мережковский (оба считали себя в первую очередь христианскими мыслителями, а уж потом писателями) находили, что трёхмерность грамматического лица — я, ты, он (она) — есть отражение христианской Троицы. Продолжаю за них эту метафору, проецирую Троицу на трёхмерность пространства, но, естественно, это ни на крохотную секунду — не наука, а чистой воды поэзия (как и то, что у христиан можно молиться не только Богу, но ещё и богоматери, и святым; язычество и многобожие всегда поэтичнее монотеизма, отчего и *Потерянный рай* Мильтона, попытка вытеснить из поэзии олимпийских богов, заменить Аполлона архангелом Гавриилом, кажется в наши дни несомненной неудачей).

3. Не знаем и знать не будем о дальнейших судьбах универсума, который, по всем признакам, преспокойно просуществует миллиарды лет после прекращения нашего биологического вида, но тоже прекратится — ибо покамест неизвестно ничего, что было бы свободно от разрушающего действия времени.

Между прочим, уже многие согласились, что вид хомо-сапиенс вышел на свою финишную прямую. Тридцать лет назад мне чудилось, что я первый это почувал. Сейчас знаю: идея просто в воздухе висела, порхала из страны в страну и крылом своим задела многих. А раз так, самое время задуматься и начать итоги подводить. Например, понять, что нами, внутри нашего *вида*, понято быть не может.

4. Не знаем и знать не будем, почему природе присуща тяга к симметрии, но с неизменными изъянами; возьмите кленовый лист, человеческое лицо или любой космический шар (планету, звезду, чёрную дыру; шар — самая распространённая в природе форма) — всюду имеются отступления от геометрической правильности. Идеальная симметрия, как и бесконечность, преспокойно работает в математических и физических моделях, но любая модель упрощает действительность (понять значит упростить). (Ошеломляющая теорема Эмми Нётер (1815) связывает симметрию с законами сохранения, чем компрометирует эти законы, подводит к мысли, что и они не осуществляются в идеальной полноте.)

5. Особый случай асимметрии универсума — разительное неравенство между долями в нём материи и антиматерии, пока что добываемой в мизерных количествах в лабораториях, а в природе не встреченной. Теоретически материя и антиматерия полностью равноправны (случай идеальной симметрии), практически — более чем неравноправны: одна есть, а другой нет. Это — величайшая из загадок современной физики, но я не вижу, чтобы её следовало считать трансцендентальной; тут возможна гениальная отгадка. Другое дело — сопутствующие ей вопросы, для которых на антиматерию нужно взглянуть изнутри, антиматериальными

глазами, а ведь мы с вами материальны. Если есть антиматерия, то должна быть и антиэнергия, и антипространство, в котором мы оказаться не можем (и где — почему бы и нет? — антилюди пытаются синтезировать материю). Не верю, что удадутся опыты по выявлению антигравитации. Не знаем и знать не будем, существуют ли антисила и антивремя.

6. Дополняю пятую проблему дю-Буа, о непостижимости простого чувственного ощущения, непостижимостью самого невероятного из чувственных ощущений: священного безумия вдохновения, когда «и Саул во пророках». Напрочь иррациональное и неразумное (какой уж тут разум!), вдохновение так же далеко отстоит от осязания или голода, как зарождение мысли от зарождения жизни. Не раз и не два сказано, что вдохновение — улика Бога, свидетельство в пользу Бога, а Бог для нас непостижим.

7. Переиначиваю первую и вторую проблемы дю-Буа-Реймона на современный лад. Не знаем не только того, откуда, зачем и почему явились, в их нерасчленном единстве, непрерывно изменяющаяся материя, энергия и их атрибуты, время и пространство, — не знаем и знать не будем, что лежит за пределами этого единства — и лежит ли что-нибудь.

Бог как творец универсума («истина не тускнеет от повторения»!) никаких логических возражений не вызывает. Только нужно сразу отмести как вздор идею Бога всемогущего и Бога, интересующегося мною. «Может ли Бог создать камень, который не сможет поднять?» Отвечают с ухмылкой: «Бог — не тяжелоатлет». Бог любой камень создаёт и любой камень может поднять, да ещё и швыряется камнями весом в чёрную дыру. Переформулируем софизм без камня: если Бог может всё, то может ли он и не мочь? Если Бог чего-то не делает, приходится допустить, что он и не может этого сделать. Не видно, чтобы Бог мог отменить прошлое, переписать историю (это только людям под силу). Сократ умер от цикуты, — может ли Бог сделать так, что этого не случилось: что Сократ умер от подагры?

Утверждение о том, что Бог милосерд, отметаю как возмутительное. Такой вздор может удержаться в головах только очень молодых, самовлюблённых и преуспевающих людей. Князь Пётр Андреевич Вяземский, долгожитель (86 лет), человек во всём удачливый, в старости так сказал о Боге: «Где я искал отца, там встретил палача». Тезис о милосердии в свете костров инквизиции, газовых камер и Гулага — глумление над истиной.

Нелепа и вздорна, повторяю до оскомины, мечта о том, что Бог будто бы интересуется каждым человеком на Земле, ждёт от человека примерного поведения и, курам на смех, ещё службы ему, Богу. Если Бог интересуется мною и ждёт от меня подношения, жертвы, значит, он зависит от меня — и, тем самым, в главном — равен мне, даром, что мой век короче (ни откуда ведь не следует, что Бог бессмертен; олимпийские боги тоже считались бессмертными, да вдруг умерли). Зависящий от меня Бог — не всемогущ, ведь я могу не служить ему и творить зло.

Можно не продолжать эти рассуждения. Что пути Господни неисповедимы — чистая поэзия и никакой правды, поэзия невысокого пошиба, отговорка. Есть Бог или его нет, мы, род людской, не знаем и знать не будем.

Между прочим, *ignoramus et ignorabimus* можно ещё и так перевести: мы невежественны и всегда пребудем невеждами.

16.10.24