Шаги в будущее: вам и не снилось...

Александр ГОЛЫШКО, канд. техн. наук, г. Москва

"Беркли утверждает, что Логика и Метафизика откроют математикам глаза и выведут их из всех затруднений... Но если склоки среди профессоров любой науки позорят саму науку, а Логика и Метафизика намного более склочны, нежели математика, то почему же, раз я наполовину слеп, я должен выбирать себе в проводники того, кто вообще ничего не видит?"

Преподобный Томас Байес "В защиту математиков..."

Пальцем в небо

Прогнозы в части развития "цифрового мира" имеют свою статистику "непопаданий". К примеру, Билл Гейтс уже дважды заслужил титул худшего предсказателя. Сразу две его фразы попали в десятку "самых дурацких" технических прогнозов всех времен, которую составил популярный журнал "T3 Magazine".

Про 640 килобайт памяти, которых всегда будет достаточно для домашнего компьютера (сегодня 2 Гб — обычная вещь), знают все, хотя сам Гейтс отрицает, что когда-либо говорил подобные вещи. Зато неоспорима другая его фраза: "Через два года проблема спама будет решена". Гейтс пообещал это на Всемирном экономическом форуме в Давосе в 2004 г.

Впрочем, на этой стезе обмишурился не один "технарь-футуролог". В недавнем прошлом люди не понимали перспектив телевидения (киномагнат Дэррил Занук, 1946 г.) и рентгена (лорд Кельвин, глава Королевского научного общества Великобритании, 1883 г.), считали телефоны ненужным баловством из-за обилия курьеров (сэр Уильям Прис, главный инженер британского почтового ведомства, 1878 г.), но зато верили в появление пылесосов на ядерной тяге (основатель "пылесосной" компании Lewyt Corporation Алекс Левит, 1955 г.). В 1977 г. Кен Олсен, президент корпорации Digital Equipment, и вовсе утверждал, что компьютер в домашнем хозяйстве никогда и никому не понадобится.

Первое место в списке занял британский миллиардер сэр Алан Шугар, который в 2005 г. заявил: "К следующему Рождеству iPod умрет, ему конец, "капут". Но Apple уже продала свыше 175 млн iPod.

Пролистав собственную подшивку за прошлые годы, журналисты обнаружили, что не так давно сами предрекали полное исчезновение компьютерных клавиатур (их должны были сменить программы распознавания речи) и замену уличных телефонных будок на "мультимедийные киоски, оборудованные факсом".

Из остального футуристического наследия человечества можно привести следующее:

— В будущем компьютеры будут весить не более полутора тонн ("Popular Mechanics", 1949 г.) — конечно, автор думал о другом, но формально это не противоречит действительности.

— Думаю, что на мировом рынке мы найдем спрос для пяти компьютеров (Thomas Watson — директор IBM, 1943 г.)

— Но, что... может быть полезного в этой штуке? (вопрос на обсуждении создания микросхемы в Advanced Computing Systems Division of IBM, 1968 г.)

— Да, кого, к чертям, интересуют разговоры актеров? (один из Warner Brothers о звуке в кинематографе, 1927 г.)

— Эта музыкальная коробка без проводов не может иметь никакой коммерческой ценности. Кто будет оплачивать послания, не предназначенные для какой-то частной персоны? (партнеры ассоциации David Sarnoff по поводу инвестирования радио, 1920 г.)

— Все, что могло быть изобретено, уже изобрели (Charles H. Duell из американского Бюро Патентов, 1899 г.)

В общем, все идет не совсем так, как представляется отдельным "продвинутым" индивидуумам. Но не только они чего-то не учитывают...

Сказку сделать былью

Альберт Эйнштейн как-то сказал: "Если при первом рассмотрении идея не кажется абсурдной, толку из нее не будет". И этим вселил надежду в наиболее "расторможенных" ученых, а позже даже доказал кое-что из абсурдного — и существование черных дыр, и гипотезу о замедлении времени по мере увеличения скорости.

Профессор Мичио Каку из City University of New York подверг тщательному анализу некоторые концепты научной фантастики и выразил уверенность в их реализации. К примеру, принцип работы "шапки-невидимки" и механизм телепатии человечество могут освоить уже в этом столетии [1].

"Очень часто какие-то явления объявляются невозможными, а проходит одно или несколько десятилетий — и выясняется, что они возможны", — объяснил ученый. Недавно в Великобритании вышла его новая книга "Физика невозможного", в которой выстроен рейтинг феноменов, в зависимости от вероятности их воплощения в будущем.

К примеру, у фантастов телепортация давно утвердилась в качестве способа передвижения. Но физики уже выполняют удачные опыты по телепортации. В основе этого явления — крайне странный феномен, получивший название "квантовой связанности", с помощью которого ученым уже удалось "телепортировать" фотон на расстояние в 89 миль — из Ла Пальмы на Тенерифе (Канарские острова). Правда, позже выяснилось, что оригинал фотона просто уничтожается, а в месте назначения материализуется его близнец, обладающий тем же набором свойств, что и первый объект.

Упоминавшийся нами ранее известный физик-теоретик Стивен Хокинг десять лет назад признал, что законы физики возможность перемещения во времени не отрицают. "Теперь он говорит, что путешествие во времени теоретически возможно, но на практике неосуществимо", — пишет Каку. Принцип перемещения во времени мог бы основываться на путешествии через "червячные дыры", которые соединяют разные точки в пространстве и времени. Согласно законам физики, сильного гравитационного поля черной дыры достаточно для того, чтобы разорвать материю пространства-времени, что делает существование "червячных дыр" возможным. "Мы, физики, хотим создать собственную "червячную дыру", чтобы можно было, пройдя в зазеркалье, переместиться в прошлое", — говорит Каку. Для стабилизации черной дыры потребуется много энергии, но и это теоретически возможно.

Кстати, сегодня никто уже не решается однозначно отрицать невидимость а-ля "накидка Гарри Поттера". По оценкам Каку, эта технология может быть освоена одной из первых путем создания нового необычного композита, так называемого метаматериала, который не отбрасывает теней и не дает отражений.

Предсказания будущего трудно примирить с существующей физикой. "Если когда-нибудь удастся поставить и воспроизвести удачный эксперимент по предвидению, это приведет к потрясению самих основ современной физики", — утверждает профессор Каку и даже вывел "шкалу невозможностей".

Невозможное первого типа — это то, что невозможно сегодня, но не противоречит известным законам физики. В этом или следующем столетии могут реализоваться "поля силы", невидимость, фазеры и звезды смерти, телепортация, телепатия, психокинез, роботы, НЛО, инопланетяне, звездолеты, антиматерия и антимиры.

Невозможное второго типа — это технологии, которые находятся на грани нашего понимания физического мира и могут быть реализованы через тысячи или миллионы лет: это и перемещение со сверхсветовой скоростью, и путешествие во времени, и прочее.

Невозможное третьего типа — это технологии, которые противоречат известным законам физики. Если они окажутся возможными, это будет озна-

чать фундаментальный сдвиг в нашем понимании физики.

Вот такие прогнозы, в которых сквозит вера в возможности человечества. Кстати, великий русский поэт Александр Блок однажды сказал: "...и невозможное возможно...".

Мы же теперь коснемся упомянутых в прошлый раз "шероховатостей" на пластах научных знаний.

Клеточная память

Медиками зафиксировано, как после операции жительница Массачусетса, боявшаяся высоты, стала альпинистом, адвокат из Миллуоки, ненавидевший сладкое, полюбил шоколадные батончики, а семилетняя девочка после пересадки сердца стала видеть по ночам кошмары, в которых становилась жертвой убийцы.

Один из "свежих" случаев, подтвердивший существование "феномена клеточной памяти", произошел с 37-летней Черил Джонсон из города Престон. По ее словам, донорская почка, которую ей пересадили в мае прошлого года, "подарила" ей некоторые привычки ее прежнего владельца. Причем изменились не только поведение и манера общения, но даже литературные вкусы — от не требующих высокого интеллектуального уровня бульварных романов она перешла к произведениям Достоевского и других классиков. Ученые подтверждают, что перемены, которые происходят с реципиентами донорских органов, действительно возможны, более того — таких примеров зафиксировано предостаточно. Как, впрочем, и объяснений...

Память поля

Оказывается, памятью обладает все окружающее нас. В Воронеже руководитель лаборатории по изучению аномальных явлений Генрих Силанов с помощью специальной аппаратуры фиксирует слепки прошлого, на фотографиях проявляются изображения (люди, предметы, природа) из других времен [2]. Это явление он назвал "памятью поля".

Все богатство красок видимой нами Природы вмещается в небольшой интервал электромагнитных волн шириной 300 нм в диапазоне 400...700 нм. За его пределы можно проникнуть лишь со специальной аппаратурой. Силанов попробовал фиксировать на пленку места, где приборы регистрировали их аномальные "всплески". Причем использовал специальный, кварцевый объектив, линзу для которого выточил сам. Результаты оказались поразительными...

На первом же снимке появился автомобиль, которого во время съемки там не было. То есть осталось изображение автомобиля, который там стоял когда-то ранее. Через неделю снимали пустое пространство, а проявили — там фигуры двух человек. На одной из фотографий — головы солдат в касках времен второй мировой. Не очень понятно, правда, почему изображение "гуляет" по времени. Где-то остаются образы недавних событий и предметов, а в другом — изображения минувших лет. Как будто все происходящее где-то "записывается", и при определенных, пока мало изученных условиях его можно "считывать"... За несколько лет фотографирования в невидимом спектре накопилась масса снимков, которые не вписываются в рамки современной науки. Удались даже снимки "прошлого" события в его динамической последовательности. И вот уже не такой фантастичной выглядит идея создания видеокамеры, позволяющей снимать прошлое.

По мнению ученого, проявлением феномена памяти поля можно объяснить и чрезвычайно редкое явление, когда на фоне облаков люди иногда наблюдают военные сражения, незнакомые города и другие, непонятно откуда взявшиеся сюжеты. Например, две девушки — мисс Моберли и мисс Джордан — 10 августа 1901 г., прогуливаясь в саду Версаля, к своему удивлению увидели, что встречают людей, одетых в костюмы времен Марии Антуанетты, как будто они заглянули в 1774 г. Аналогичный случай произошел на Гаити в конце 60-х годов с писателем, исследователем тайн природы И. Т. Сандерсоном, который описал его в своей книге "Еще кое-что". Возвращаясь на автомобиле с женой после поездки на озеро, он вдруг заметил, что пыльная дорога, проходившая по высокогорному плато, вдруг стала грязной, мокрой булыжной мостовой, а по возникшим перед глазами строениям и узким улочкам оба поняли, что находятся в средневековом Париже.

Перед прочтением — сжечь

Приведенные ниже сведения официальная наука старательно обходит стороной [3]. Согласно доминирующей ныне версии, Homo sapiens произошел в Африке около 100 тыс. лет назад. Но есть и другие мнения. Чего стоит, к примеру, история нашумевшей книги "Запретная археология", написанная американскими исследователями артефактов Майклом Кремо и Ричардом Томпсоном. В ней описаны и проанализированы случаи обнаружения таких потрясающих находок, которые доказывают, что современный человек появился намного раньше, чем это следует из общепринятой хронологии.

Однажды перуанский фермер обнаружил более 10 тыс. так называемых "камней ики", на которых были выгравированы совершенно невероятные сцены, где люди боролись с динозаврами, сидели за телескопами, выполняли сложные хирургические операции и т. д. Дабы не менять в корне представления об истории эволюции человечества, "научные авторитеты" объявили эти артефакты подделкой, а полуграмотного фермера едва не упекли за решетку. Позже Вирджиния Макинтайр из Федеральной госгеослужбы США была командирована в Мексику для уточнения возраста камней. Использовалось самое современное оборудование, возраст артефактов определялся четырьмя разными способами, чтобы четырежды убедиться в результатах. Археологи считали, что найденным предметам около 22 тыс. лет, и просто хотели получить научное подтверждение. Однако возраст артефактов оказался 250 тыс. лет! После этого Макинтайр дали конкретно понять, что ей "лучше отказаться от своих заблуждений". Упрямство было наказано: ее научные труды перестали печатать, а вскоре уволили из департамента и запретили преподавать. Собственно, ей повезло, что наше время вполне вегетарианское, ведь каких-то 300 лет назад с еретиками обходились немного по-другому.

Вот еще один характерный пример непризнания наукой доказательств, противоречащих общепринятым установкам. В Западном Китае антропологи идентифицировали в раритетных находках тип людей, принадлежавших к ранее неизвестной народности европейского типа, заселявших эти земли еще до появления первых императорских династий в Китае. Они были светловолосыми и голубоглазыми, носили одежду и обувь ярких расцветок. Открытие не вызвало оптимизма ни у ученых, ни у властей. Несмотря на то что в ряде случаев вместе с мумиями таинственных людей находили мумии обычных китайцев. Дабы не будоражить публику, захоронения просто закопали.

Несколько лет назад материалы указанной книги были использованы в вызвавшей потрясение в научных кругах передаче NBS "Тайна происхождения человека". В адрес авторов хлынул поток писем от разгневанных светил науки с обвинениями в мистификации, не говоря уже о попытке запрета дальнейшего показа федеральной комиссией по связи (FCC).

Помимо этого, существуют множественные свидетельства "чудес", в которые официальная наука вообще старается не вникать. Вот, к примеру, Италия 1972 г. — по всей стране источают слезы и кровь иконы и статуи Мадонны: плачущая статуя близ Ассизи в Калабрии, плачущая картина в Адриа-Ровиго, в Бергамо, Салерно, Флоренции и Сан-Витторио. Вообще-то существует достаточно много подобной информации.

А еще существует молоток возрастом 140 млн лет, найденный в куске известняка в Техасе в 1934 г., причем состав металла нехарактерен для современной металлургии. Золотая цепочка тонкой работы была найдена в куске угля возрастом 260 млн лет в 1891 г. в Иллинойсе. В 1974 г. в Румынии рядом с костями вымершего 1 млн лет назад мастодонта обнаружена деталь неизвестного механизма из алюминиевого сплава. В 1978 г. в Танзании обнаружены окаменевшие следы практически "современного человека" возрастом свыше 3,5 млн лет. А еще был железный болт в куске кремния из Калужской области возрастом 300 млн лет. И много еще чего было и есть, о чем пишут разные "мошенники" и "шарлатаны", пона-

прасну отвлекая просвещенных современников от священного процесса потребления.

Древние знания

Поток информации, идущий к нам из глубин тысячелетий, поражает своим высоким уровнем. И сколько ни углубляемся в историю ранних цивилизаций, сталкиваемся с одним и тем же феноменом: знания высокого уровня присутствуют везде в "готовом" виде и подчас без какого-либо технологического намека на то, что мы называем доказательствами. Как будто эти "готовые" знания были рождены в какие-то другие времена. И все попытки проследить ход возникновения того или иного знания в древнем мире приводят к тому, что мы можем разглядеть лишь вершину "древа познания", в лучшем случае — крону, но не видим ствола и корней [4].

Когда Европа едва считала по пальцам, народы Междуречья уже оперировали в своих вычислениях бесконечно большими величинами. Кубические, биквадратные уравнения, отрицательные и трансцендентные числа, кривые третьего и четвертого порядков и т. п. — все это знали и в Индии, и в Китае за тысячи лет до греков... А египтянам было известно не только, что Земля — шар, но и то, что она вращается в пространстве, подчиняясь тем же законам, что и другие планеты солнечной системы. Открытый в XVII веке Уильямом Гарвеем закон кровообращения был известен им более 6 тыс. лет назад так же, как функции сердца и мозга.

Халдейские источники трехтысячелетней давности утверждают, что радиус земного шара — 6310,5 км. По последним данным, он равен 6371,03 км (незначительная разница объяснима сегодня гипотезой о расширении Земли). Календарь майя был рассчитан на длину солнечного года 365,2420 дня. Современными учеными подсчитано: для достижения подобной точности движения светил их следует наблюдать не менее 10 тыс. лет!

Шесть тысячелетий назад протоиндейцы считали, что причина болезней — это бактерии, о которых мы узнали лишь после изобретения микроскопа. Разделяя пространство на 360 градусов, а время — на 60 минут и секунд, мы продолжаем традицию Шумера (3—4 тыс. лет до н. э.), в основе которой — концепция о единстве пространства и времени. Египтяне 6 тыс. лет назад имели точные знания о магнитных полюсах-планеты...

Современные представления о строении материи на самом деле, в глубинном ее уровне, очень близки по своей сути к теории Демокрита, датирующейся V веком до н. э. Сегодняшние взгляды на бесконечность и дискретность пространства и времени были сформулированы Эпикуром в IV веке до н. э. Современник Эпикура Теофраст говорил о химической войне и химической взаимопомощи растений. Мы поняли это лишь в 30-х годах XX века, с открытием фитонцидов. У Эмпедокла (V век до н. э.) существовал разделенный генезис флоры и фауны, а учение Галена о происхождении человека от человекообразных обезьян на два тысячелетия предвосхитило Дарвина...

В чем же парадокс? В том, что вопреки логике глубокие и верные, с точки зрения сегодняшней науки, знания о теории принадлежат не позднеэллинским мыслителям (Птолемею, Аристотелю и др.), а их ранним предшественникам — Фалесу, Солону, Анаксагору, Гераклиту, Пифагору... Они дали мощный импульс зарождению греческой науки, что нередко объясняется их приобщенностью к "тайным" знаниям, полученным в древнем Египте, Месопотамии, Индии, Тибете — государствах, интеллектуальный потенциал которых до сих пор не познан.

Действительно, все свои открытия в астрономии и математике первый корифей греческой науки Фалес Милетский сделал после посещения Египта и Месопотамии. То же самое можно сказать о Демокрите, изучавшем астрономию у египетских жрецов и вавилонян, а медицину — у индийских йогов. Гераклит, проведя несколько лет в Персии, первым сформулировал нам диалектическое миропонимание, сказав, что в основе всего — непрерывная борьба противоположностей, образующих высшее единство — гармонию мира.

Что же касается загадочной, даже для его современников, фигуры Пифагора, принесшего грекам учение о числе как о скрытой сути вещей, то он не только объездил многие страны Востока и Азии, но, проведя 22 года в Египте, был принят в касту жрецов, пройдя для посвящения невероятные испытания воли. Посвященные возвращались из своих странствий с готовой доктриной, теорией, системой. Часто они говорили о непостижимых вещах, которые оставались непонятными не только современникам, но и потомкам на протяжении тысячелетий...

Невероятные совпадения

Существует информация, которая вообще трудно поддается осмыслению. Ниже приведена лишь малая толика совпадений, почерпнутых на просторах Интернета.

Пятого декабря 1664 г. у побережья Уэльса затонул пассажирский корабль. Погибли все члены экипажа и пассажиры, кроме одного. Счастливчика звали Хью Уильямс. Пятого декабря 1785 г., на этом же месте опять было крушение, и вновь спасся единственный человек по имени... Хью Уильямс. В 1860 г., опять-таки пятого декабря, здесь же пошла ко дну рыбацкая шхуна, а единственного спасшегося рыбака звали Хью Уильямс!

Людовику XVI предсказали, что он умрет 21-го числа. Перепуганный король 21-го числа каждого месяца запирался в спальне, никого не принимал, не назначал никаких дел. Но 21 июня 1791 г. Людовика и его жену Марию-Антуанетту арестовали. 21 сентября 1792 г. во Франции была провозглашена республика и отменена королевская власть. А 21 января 1793 г. короля казнили.

Однажды в лондонском Гринберри-Хилле были повешены трое убийц. Их фамилии: Грин, Берри и Хилл.

В 1944 г. газета "Дейли телеграф" напечатала кроссворд, содержащий все кодовые названия секретной операции по высадке союзнических войск в Нормандии. В кроссворде были зашифрованы слова: "Нептун", "Юта", "Омаха", "Юпитер". Разведка, конечно, "встала на уши", но составителем кроссворда оказался старенький школьный учитель, не меньше спецслужб озадаченный столь невероятным совпадением (впрочем, даже если бы он был законспирированным штурмбанфюрером СС, то зачем публиковать-то?).

Пожалуй, лишь сама жизнь вправе так "расправляться" со временем и человеческими судьбами.

Следы "другой" технологии

Кстати, если представить себе цивилизацию, которая использует принципиально другой способ познания мира (информационное общество другой природы) и развивается отнюдь не по пути усложнения механизмов, то материальные следы ее присутствия так не будут найдены. Вычислить ее существование можно только по нематериальным следам — наличию знаний, обретенных словно бы ниоткуда или необъяснимой мудрости (как, например, в древнем Шумере). А теперь пару слов по поводу чудес.

Помимо трех известных законов двух Исааков (Ньютона и Азимова) существуют три закона Артура Кларка:

1. Если заслуженный, но пожилой ученый заявляет, что нечто возможно, он, скорее всего, прав. Когда же он заявляет, что это невозможно, он, вероятнее всего, ошибается (в физике, математике и астрофизике Кларк считал "пожилым" ученого после 30 лет, а в других областях — после 40).

2. Единственный путь обнаружения пределов возможного состоит в том, чтобы сделать шаг в невозможное.

3. Любая развитая технология неотличима от волшебства.

Ну раз такое дело, то где "волшебство" — там и "чудо"... О том, какие "чудеса" подвластны непосредственно человеку, поговорим в следующий раз.

ЛИТЕРАТУРА

1. Завтра глазами сегодня. —<**http://www.newsland.ru/News/Detail/id/241215/cat/69**/>.

2. **Арутюнов Г.** О чем помнит поле. — Природа и человек (Свет), 1998, № 1.

3. **Кремо М., Томпсон Р.** Неизвестная история человечества. Запрещенная археология. — М.: Философская книга, 1999.

4. **Гречаник Н.** "Интересная газета. Магия и мистика", 2008, № 19.