

ТВОРЧЕСКАЯ



Creativeness

СИЛА



Проект Клуба креативных менеджеров «Резонанс» Центра «Астрогенетика»

В поисках информации, которая изменит мир

*Все зависит от способности нынешнего поколения
перестроить свое мышление в соответствии с новыми фактами.
Если оно окажется неспособным на это, то дни цивилизации сочтены.
Макс Борн, физик, 1968 г.*

Как уже не один раз отмечалось на страницах нашего журнала, мы живем в период разворачивания глобального кризиса. Его глубина и масштабы согласно нашим исследованиям превзойдут то, что наблюдалось в период великой американской депрессии. В 2011 году мы только подойдем к его 1-му эпицентру. Ведь мы живем не только на границе веков, но и границе тысячелетий и обязаны с этим считаться, анализируя природу, причины и движущие силы современного кризиса, который уже принял глобальные масштабы.

В предыдущем номере «ТС» в статье «Симметрия пространства времени и территорий» с помощью рисунков было показано, что пространства времени и территорий могут быть геометризваны. В этих пространствах события прошлого, настоящего и будущего могут быть объединены целью исследования в единый кластер, например, «кластер пожаров», «кластер революционных ситуаций» и т.п. Внутри каждого кластера с применением операций симметрии может быть выявлена своя архитектура, а с помощью циклов – динамика ее изменчивости. Эта динамика носит вихревой и нелинейный характер, ориентироваться в которой невозможно без создания информации с применением геоцентрической системы отсчета, круговой системы координат, геометрии - науки о пространстве, принципа симметрии, циклов, напряжения ума пользователя и языка.

Ведущими странами мира принят ряд основополагающих документов по построению глобального информационного общества: Окинавская хартия

«Большой Восьмерки» (22.07.2000.), Декларация принципов построения информационного общества ООН (12.12.2003.) и др. По определению «информационное общество» - это общество, владеющее информацией. Обеспечение доступа к информации через Интернет, компьютеризация образовательных, медицинских центров не приводит к снижению числа заболеваний, к росту продолжительности жизни и качества образования. Современный кризис говорит о тотальном заболевании экономики, финансовой системы, системы безопасности и т.д. Причина всего этого очевидна: внешняя информатизация общества не становится внутренней информационной культурой человека. Человек не становится активным создателем и владельцем информации, способным эффективно распоряжаться ею, несмотря на развитие коммуникационных возможностей и способностей. Небоскребы накопленной во внешнем мире информации он не знает, как преобразовать в решения уже возникших и предстоящих жизненных проблем. Во главе угла описанного противоречия по нашему мнению лежит неясность в понимании, что же такое информация, какова ее ценность не только в повышении качества жизни человека и ликвидации «разрухи» в его голове, но и в принципиальном сохранении жизни на планете в целом. Поиску универсального определения, пониманию сути информации посвящено множество публикаций. Мы также решили приложить свои усилия к решению этой проблемы, чему и посвящаем ближайшие выпуски нашего журнала.

СМИ и этика информационного общества

55. Мы вновь подтверждаем нашу приверженность принципам свободы печати и свободы информации, а также независимости, плюрализма и разнообразия средств массовой информации, которые являются основной составляющей информационного общества. Свобода искать, получать, передавать и использовать информацию для создания, накопления и распространения знаний имеет существенное значение для информационного общества. Мы призываем средства массовой информации ответственно использовать информацию и обращаться с ней, в соответствии с высочайшими этическими и профессиональными стандартами. Традиционные средства массовой информации во всех их видах играют важную роль в информационном обществе, и ИКТ (*информационно-коммуникационные технологии*) должны способствовать этому. Следует поощрять развитие разнообразных форм собственности на средства массовой информации, в соответствии с национальным законодательством, учитывая при этом соответствующие международные конвенции. Мы вновь подтверждаем необходимость сокращения диспропорций в средствах массовой информации на международном уровне, особенно в том, что касается инфраструктуры, технических ресурсов и развития навыков и умений.

56. В информационном обществе необходимо уважать мир и отстаивать основные ценности, такие как свобода, равенство, солидарность, терпимость, коллективная ответственность и бережное отношение к природе.

57. Мы признаем важность для информационного общества этических норм, которые должны способствовать справедливости, а также поддерживать достоинство и ценность человеческой личности. Максимально надежную защиту следует обеспечить семье, с тем чтобы дать ей возможность играть в обществе решающую роль.

58. При использовании ИКТ и при создании контента следует уважать права человека и основные свободы других людей, включая неприкосновенность частной жизни и право на свободу мысли, совести и религии, согласно положениям соответствующих международных документов.

59. Все участники информационного общества должны предпринимать соответствующие действия и принимать установленные законодательством меры по предотвращению ненадлежащего использования ИКТ, такого как противоправные деяния и прочие действия на почве расизма, расовой дискриминации, ксенофобии и связанные с ними проявления нетерпимости, ненависти, насилия, все формы жестокого обращения с детьми, включая педофилию и детскую порнографию, а также торговля людьми и их эксплуатация.

Декларация принципов построения информационного общества ООН, 12.12.2003.

«Кроме положительных моментов прогнозируются и опасные тенденции:

все большее влияние на общество средств массовой информации;

информационные технологии могут разрушить частную жизнь людей и организаций;

существует проблема отбора качественной и достоверной информации;

многим людям будет трудно адаптироваться к среде информационного общества. Существует опасность разрыва между "информационной элитой" (людьми, занимающимися разработкой информационных технологий) и потребителями».

«Ближе всех на пути к информационному обществу стоят страны с развитой информационной индустрией, к числу которых следует отнести США, Японию, Англию, Германию, страны Западной Европы. В этих странах уже давно одним из направлений государственной политики является направление, связанное с инвестициями и поддержкой инноваций в информационную индустрию, в развитие компьютерных систем и телекоммуникаций».

«Одной из отличительных особенностей жизни в современном обществе является гигантское развитие средств массовой информации (газеты, журналы, кино, телевидение, радио). Поставленные современными научно-техническими разработками на качественно новый уровень и объединенные средствами связи в мировые информационно-коммуникационные сети, они оказывают чрезвычайно сильное влияние на психологию громадной массы людей во всем мире. Особенно сильно и отчетливо это обнаруживается в наиболее развитых странах Западной Европы, США, Японии, Великобритании. С помощью средств массовой информации возможно манипулирование общественным мнением, создание необходимых психологических предпосылок для формирования политических решений в различных сферах деятельности».

«В свою очередь, и средства массовой информации могут оказывать влияние на процесс информатизации общества, рекламируя новые информационные продукты и услуги, формируя общественное мнение о приоритетности этого процесса по сравнению с другими, о первостепенной важности проводимых мероприятий по его интенсификации, о роли информационной сферы в модели будущего информационного общества».

«...Необходимо подготовить человека к быстрому восприятию и обработке больших объемов информации, овладению им современными средствами, методами и технологией работы».

http://www.ssti.ru/kpi/informatika/Content/biblio/b1/inform_man/gl_1_1.htm

Программа геометризации картины мира

Геометрия является самым могущественным средством для изощрения наших умственных способностей и дает нам возможность правильно мыслить и рассуждать.

Галилео Галилей

В данной статье мы приводим отрывок из книги Светланы Будашиной «Язык и математика – мощь внутреннего мира».

До Галилея еще Платон говорил, что геометрия – это наука, организующая нашу мысль. Из своего опыта работы с гороскопом я вывела для себя, что геометрия совершенствует организацию жизнедеятельности нашего мозга, который синтезирует мысль, а затем генерирует слово и текст, которые мотивируют нас озвучить их – произнести речь. Платон вложил в уста своего Сократа глубокое понимание роли математики, которое в наше время обесценилось. Математика по Сократу – это наука по измерению «матем» – сути и смысла бытия. Если вникнуть в структуру слова, то без труда мы увидим в слове «математика» созвучное ему совосочетание: «мать матерей», которое в свою очередь приводит к мысли, что математика – это генеративная наука, порождающая мир творчества человека, включая рукотворный материальный мир.

Клавдий Птолемей

Птолемей создал 1-ю научную картину мира – картину «математического первопорядка» во Вселенной. Используя круговую систему координат и геоцентрическую систему отсчета, им была разработана математическая теория движения планет. Любая система отсчета представляет собой соединение системы координат с часами. Время восходов и заходов Солнца, отмечаемое в современных календарях, по которым мы живем и организуем нашу жизнь, это время, измеряемое по часам, находящимся на Земле, т.е. время в геоцентрической системе отсчета. Не может быть плохих или хороших, правильных или неправильных систем отсчета. Они могут быть удобны или неудобны для понимания устройства мира, жизни общества и человека и сознательного управления ими. Другими словами, они могут быть удобны или неудобны для создания информации, восполнения ее дефицита при принятии решений. Если поместить в центр геоцентрической системы отсчета центр человеческого мозга, то мы сможем геометризовать пространство человеческой мысли и лучше понять, что стоит за таким понятием как «ноосфера», «гравитация» не только физического, но и психофизического пространства.

Алфред Витте и геометризация языка

Алфред Витте (подробнее в архиве сайта www.astrogenetika.narod.ru), отбросив предрассудки существовавшей до него астрологии, используя птолемеовскую картину мира и фундаментальный

принцип симметрии, впервые соединил геометрическую картину мироздания с языком человеческой речи. Витте показал, как геометрические образы Вселенной могут служить познанию социальных явлений и внутреннего мира человека. По сути он изобрел машину по геометрии зации мысли, высказываний, целенаправленной генерации информации в форме текста. Прототипом для этого изобретения послужил гороскоп древних астрологов как техническое устройство. Принципы работы с ним А. Витте были сформулированы заново и не стоит их рассматривать как окончательные. Л. Рудольф, соратник и последователь А. Витте внес много инноваций в работу с гороскопом и в работу с информацией при его помощи.

Геометрия

Геометрия – одна из наиболее древних математических наук – наука о пространстве. Она возникла в связи с нуждами астрономии и геодезии. Важно было определить место Земли в пространстве Вселенной, а место какого-либо географического пункта – на пространстве поверхности Земли. Благодаря греческому ученому Гиппарху, который предложил на карте земной шар опоясать параллелями и меридианами, были введены географические координаты места: широта и долгота, измеряемые в угловых единицах (градусах, минутах, секундах). В геометрии известен также метод координат французского математика Рене Декарта. Используя декартовы координаты, точка на плоскости – геометрический объект – заменялась парой чисел (координатами - x , y), т.е. алгебраическим объектом. Заслуга Р. Декарта состоит в том, что введя метод координат, он связал геометрию с алгеброй. Новая же связь послужила стимулом к развитию анализа (аналитического мышления и аналитической геометрии).

Теория движений

Немецкий математик XIX – XX веков Ф. Клейн создал математическую теорию движений и показал их важную роль в геометрии. Согласно идеям Клейна, если одна фигура получается из другой движением (такие фигуры называются равными, или конгруэнтными), то у этих фигур одинаковые геометрические свойства. В этом смысле движения составляют основу геометрии. Например, противоположные стороны параллелограмма симметричны относительно точки пересечения диагоналей. Отсюда следует, что они равны и параллельны. Русский математик и кристаллограф Е.С. Федоров, используя клейновские идеи, открыл кристаллографические группы.

Симметрия и кристаллография

Историки связывают термин *симметрия* с именем Пифагора Регийского. Греческое слово *συμμετρία* в буквальном смысле означает соразмерность (однородность, пропорциональность, гармония). Отклонение от симметрии Пифагор назвал «*асимметрией*».

Природу симметрии хорошо продемонстрировал Пифагор, объясняя смысл числа 5.

5-конечная звезда служила знаком принадлежности к Пифагорейскому союзу. Она, по мнению пифагорейцев представляла собой единство двух начал жизни: женского и мужского. Число 2 олицетворяло женское начало, число 3 – мужское.

Кроме того, число 5 совмещало в себе симметричное начало ($5=2+1+2$) и асимметричное начало ($5=2+3$). То есть целое мы можем составить по-разному, внешне одинаковые целостности могут иметь разное содержание, разную организацию. Это же относится и к человеку. Люди отличаются друг от друга организацией своего мозга, характером своего мышления, которые могут совершенствоваться самим человеком, используя знания о симметрии.

Работая с гороскопом, мы увидим, что симметрия играет ведущую роль в познании, в поиске и применении информации на практике. Симметрия тесно переплетается не только с эстетикой, что очевидно, но и с этикой.

Если мы присмотримся к правилам протокола, которые являются обязательными на встречах высшего уровня, то без труда мы увидим, что в основе этих правил лежит принцип симметрии. На дипломатических встречах на основе симметрии создается среда, которая сама по себе является гарантом стабильности и мира, и этим она выполняет свою управляющую функцию.

Симметрия – это эталон должного, к которому стоит стремиться человечеству при решении конфликтных, кризисных ситуаций и следовании на деле стратегии устойчивого развития. Но это возможно только при наличии знания, что симметрия существует, и что цена этого знания равна цене мира и безопасности, цене жизни на планете. Для отдельного человека цена этих знаний равна цене максимально возможной продолжительности жизни, своей независимости в получении образования и организации жизни по самым высоким стандартам качества. Менеджмент любого масштаба – от самоменеджмента до глобального политического – не будет максимально успешным без сознательного применения принципа симметрии.

Гороскоп – это динамическая геометрическая модель, которая вращается подобно вращению карусели, и в этом движении периодически происходит смена симметрий, их усложнение, создание и разрушение, за которыми стоит изменение архитектуры нервных связей в нашем мозге. От усилий нашего ума, нашего внимания зависит присоединим ли мы к своей памяти новую текущую информацию, которую несут нам новые симметрии, создадим ли новые модели, структу-

ры, схемы, программы мышления или пропустим, не распознаем новое, и оно пройдет мимо нас. Также именно от усилий ума, от обученности нашего мозга зависит продолжительность нашей жизни, ее качество и безопасность. Подобного рода обучению как раз и служит гороскоп.

Идеалом целостности и совершенства для человека давно стали кристаллы брильянтов – ограненных алмазов. Благодаря огранке, дикий алмаз получает возможность жить бесконечно долго по высшим стандартам жизни, принятых в среде людей. Человек научился огранять алмаз, но до сих пор не научился огранять себя. Почему? – Я пока пришла к следующему выводу. Увидеть красоту брильянта, ощутить его великолепный властный блеск очень легко. Для этого можно не учиться. Страсть к красоте, способность ощутить цену вещи в данное время в глазах данных людей может очень быстро сделать человека миллионером. Но как знание не научает его применению – почему «знающие» скорее бедные, чем богатые, – так и обладание богатством не научает человека быть богатым, сохранять и приумножать его. Что позволяет успешно применять знания и также успешно управлять богатством, и в конечном итоге быть богатым, счастливым и здоровым? – Чувство знания и знание чувства своего богатства. Именно этот синтез чувств, (который категорически не стоит путать с эмоциями), возвышает человека над самим собой и дает власть над своим внутренним временем и пространством. Только последнее гарантирует целостность и позволяет не только держаться на воле и самопожертвовании, к чему склонны интеллектуалы и интеллигенты, не умеющие управлять, но и строить свою территорию, держать под контролем риски и угрозы ее безопасности, самооздоравливаться и самовосстанавливаться.

Есть мнение, что математика высушивает мозг, а избыточная симметрия вообще их может парализовать. Это вполне справедливое и обоснованное мнение. Но это мы обсудим после того, как познакомимся с программой геометризации картины мира и устройством гороскопа.

Все это приобретает геометрическую наглядность при применении гороскопа и естественно толкает нас перейти от идеи суперпространства к идее супертекста, описывающего изменчивый сложный и разнообразный мир.

Поиск смысла

Еще в 1959 году американский астрофизик Доналд Мензел в своей книге «Наше Солнце» писал: «Излучение, попадающее на поверхность Земли, скрывает в себе множество тайных посланий. Задача астронома состоит в том, чтобы расшифровать их и доискаться смысла». Из этого высказывания не вытекает, что Космос, звезды обладают неким разумом. Такие выражения как «звезды говорят» или «звезды влияют» всего лишь поэтические образы, ко-

торые способны оживить, активизировать работу нашего мозга. Звезды только излучают, а человек, благодаря своему мозгу, синтезирует воспринимаемые импульсы, сигналы, доискивается смыслов и пытается выразить их в своем языке, в речи или тексте. И движет им инстинкт быть встроенным во внешний мир, чтобы максимально осуществить себя во Вселенной. Язык, речь, текст — это эффекты напряжения мозга, синтеза данных. Мозг воспринимает, манипулирует данными, чтобы сжать их. Слово — акт сжатия, код, в котором скрыта информация. Информация — это уже не хаотичный неупорядоченный набор данных — это определенным образом организованные данные, и порядок их организации отражен в слове. Таким образом, слово становится рычагом, инструментом управления. «Слово» в данном контексте аналог понятия имени. Если мы не наименовали объект или процесс, состояние, мы не способны ими управлять, т.к. его для не существует для нашего сознания.

В начале 90-х годов Российскими радиоастрономами под руководством Лазаря Моисеевича Бакунина в естественном излучении Солнца и Юпитера, лежащем в метровом радиодиапазоне, была обнаружена тонкая структура радиоизлучения, называемая «зебра»-структурой. Идентичная структура была обнаружена и при исследовании человеческой речи. Был сделан вывод, что «язык» Солнца и человеческая речь имеют общие корни и универсальную грамматику.

Л.М.Бакунин в своей статье «К вопросу о «зебра»-структуре в радиоизлучении, или о возможном механизме передачи «речевой» информации в космосе» высказывает предположение, что «зебра»-структура «является «звучанием» некоего языка, где каждый «импульс» может являться словом или фразой». Т.е. информация может передаваться в космическом пространстве в специфически преобразованном виде, «прямо восприниматься различными живыми объектами, воспроизводиться и осознаваться в глубинных энергетических структурах человека». Также П.Гаряевым (Московский Институт Квантовой Генетики) на основе проведенных экспериментов была обоснована концепция, что языки генома и человеческая речь имеют общие корни и универсальную грамматику.

Из этого не стоит делать каких-то мистических выводов и идти на поводу эмоций.

Но из сказанного можно сделать предположение, что «зебра»-структура радиоизлучений Солнца и планет Солнечной системы является геометро-лингво — задающей структурой, которая выступает в роли тренажера, активизатора речевых структур нашего мозга. А говоря образным языком, можно заключить, что свет и звук звезд в буквальном смысле выполняют обучающую и развивающую функцию для человека, но при этом стоит ли их очеловечивать? Уместно здесь вспомнить высказывание украинского филолога, лингвиста Александра Потебни: «... Высоко совер-

вершенный язык непостижимыми путями был сразу внушен человеку».

На очередном витке своей эволюции человек смог воспринимать радиоизлучения Солнца и планет, других космических источников и синтезировать из них мысль, а ее зашифровать в слова.

В процессе этой деятельности порядок мира, природы становится порядком человеческого разума. А мозг, овладевший мировым порядком, готов мотивировать человека на разумные действия, чтобы осуществлять этот порядок в действительности.

В этом контексте гороскоп служит инструментом, приспособлением, техническим устройством для тренировки мозга по извлечению информации, необходимой человеку для решения конкретной жизненной задачи, из непрерывно меняющейся геометрии мира. Он подобен приемнику, который может быть настроен на ту или иную волну или станцию вещания в зависимости от потребности пользователя. С другой стороны гороскоп может использоваться как миксер для переработки уже имеющихся данных, для их дальнейшей трансформации и генерации новых текстов, новых идей, открытий, разработки уникальных решений.

Революция в геометрии

Следующей значительной вехой в развитии геометрии и представлений о мире стала геометрия Н.И. Лобачевского или неевклидова геометрия. Ее характеризует знаменитая аксиома Лобачевского: «Через точку, не лежащую на данной прямой, можно провести не одну (как утверждал Евклид), а по крайней мере, две параллельные прямые». Главный же принцип геометрии Лобачевского состоит в том, что «логически мыслима не одна евклидова геометрия», но и другие геометрии. Лобачевский, а также венгерский математик Янош Бойаи по праву считаются основателями неевклидовой геометрии. Ее также развивал К. Ф. Гаусс. Гауссом впервые была поставлена проблема выбора геометрии, наиболее соответствующей реальному физическому пространству.

В 1868 г. была опубликована лекция Бернхарда Римана — ученика К.Ф. Гаусса — «О гипотезах, лежащих в основании геометрии», где было показано, что геометрия физического пространства может быть неевклидовой. Б. Риман обобщил геометрию Евклида и Лобачевского, сформулировал понятие пространства как непрерывной совокупности любых однородных объектов или явлений. Риман пришел к необходимости исследования локального поведения пространства, т.к. свойства последнего могут меняться от точки к точке.

Идеи Римана были подхвачены английским математиком Вильямом Клиффордом (W.K. Clifford), ушедшим из жизни в 34 года. Клиффорд пришел к идее, что физические явления обусловлены изменениями кривизны пространства. Кривизна пространства меня-

ется не только от точки к точке (т.е. с расстоянием), но и со временем. Свои идеи Клиффорд изложил в ряде работ, одной из которых является его статья «О пространственной теории материи», написанная в 1876 г.

Согласно Клиффорду, в природе не существует ничего, кроме искривленного пространства. Физическое пространство подобно холмистой поверхности, а в таком пространстве законы евклидовой геометрии перестают действовать. Это пространство обладает собственной упругостью – стремиться стать плоским. Элементарные частицы по Клиффорду – области пространства с наибольшей кривизной.

Геометрия физического пространства Римана и Клиффорда была использована А. Эйнштейном в создании общей теории относительности. Эйнштейн показал, что тайна гравитации содержится в геометрии пространства. В 1915 году Эйнштейн создал геометрическую теорию гравитации. То, что до Эйнштейна считалось силой тяжести, обусловленной притяжением Земли, стало следствием геометрии пространства-времени вблизи земной поверхности. Согласно ученому, плотности (массы) искривляют геометрию пространства-времени, а кривизна пространства-времени управляет движением массы.

После Эйнштейна геометризацией картины мира занимался его последователь Джон Уиллер (J. Wheeler) – американский физик. Идеи Уиллера были воплощены в созданной им теории *геометродинамики*. Предметом геометродинамики является структура пространства-времени чрезвычайно малых масштабов. Дж. Уиллер разработал геометрические модели массы и заряда – модель массы «без массы» и модель заряда «без заряда», а также теорию суперпространства.

Единство Вселенной и гравитация

В своей книге «Тайны гравитации» современный ученый-физик В.Л. Янчилин отмечает, что основными проблемами современной теории гравитации является вопрос о существовании гравитационных волн и скорости их распространения, и дает объяснение гипотезе о том, что гравитационное взаимодействие вообще не распространяется по той причине, что оно существует везде. Но оно каким-то образом эволюционирует во времени, оставаясь при этом единым и неделимым целым. Согласно этим утверждениям Земля движется не в гравитационном поле Солнца, а в едином гравитационном поле Вселенной. Гравитационное поле неуничтожимо, вечно. Возможно, что гравитационное поле Вселенной представляет собой пространство-время, в котором мы живем.

В общей теории относительности гравитационное поле Вселенной состоит из отдельных частей. То есть

существуют гравитационные поля отдельных звезд и галактик, которые взаимодействуют между собой.

Идеи, высказанные Янчилиным интересны и могут быть приведены в соответствие с общей теорией относительности при применении гороскопа и распространены на исследование не только физических явлений, но и любых явлений, касающихся жизни на Земле, включая кризисные ситуации в социуме.

Синхронизм геометрий

Работа с гороскопом позволяет увидеть, что частицы материи и весь материальный мир являются эффектом искривления (сворачивания) не только пространства, но и времени, а также идентичности их геометрии и программ «сворачивания». События, которые мы наблюдаем на поверхности Земли, в которых участвует человек, являются следствием синхронизма геометрии пространства всеобщего времени и географических территорий и более того – синхронизма их геометрических кластеров (скоплений). Образование кластеров управляется принципом симметрии, определенными пропорциями (одной из которых является ряд Фибоначчи или «код Леонардо да Винчи»). Непрерывное развитие (эволюция) управляется одним видом пропорций, скачкообразное развитие (революция) управляется другим видом пропорций и т.д.

Также следует различать в отдельности синхронизм внешнего пространства времени и внутреннего пространства времени наблюдателя (человека), синхронизм между внешним и внутренним пространством временем любого объекта.

Геометричность – свойство Вселенной: свойство материи, свойство информации, свойство сознания, свойство мозга, языка, пространства времени и географических территорий. Как Вселенная геометризует себя, так и мозг геометризует себя, взаимодействуя со Вселенной. Возможно, это трудно представить, особенно тем, кто ни разу не держал в руках гороскоп и не вращал диск Людвиг Рудолфа. Наберитесь терпения, вскоре мы приступим к овладению техническими навыками по работе с гороскопом подобно тому, как овладевают навыками по управлению автомобилем.

Еще один тезис. Геометричность – носитель информации по определению, вытекающему из структуры слова. «Информация = ин+форма», т.е. информация – это то, что приведено в форму, геометрически организовано, связано в единую целостную систему – формацию.

Отсюда вытекает следующее:

- информация сохраняется, пока сохраняется геометрия;
- информация создается, когда создается геометрия;
- потеря информации или разрушение ее

- эквивалентно потере/разрушению геометрии пространства времени;
- информация движется туда, куда движется пространство времени;
- человек болеет и умирает, когда теряет или разрушает/разрушается его внутреннее пространство времени;
- территория болеет и умирает, когда теряется или разрушается ее пространство времени;
- власть над информацией зависит от власти над пространством времени;
- власть информации определяется продолжительностью ее жизни, порождающей силой по созданию новой (дочерней) информации на протяжении своей жизни; качеством порождаемой информации, которое определяется чистотой, универсальностью применения, скоростью и силой влияния на поведение человека, на жизнь материального мира.

Согласно интуитивным представлениям Эйнштейна, как пишет об этом Ганс-Юрген Тредер в геометрии должно быть заложено больше, чем равенство нулю энергии-импульса, больше, чем только гравитация. Может быть, используя понятия Джона Уиллера, можно предположить, что в геометрии, кроме гравитации, содержится не только заряд «без заряда», масса «без массы», но и жизнь «без жизни», т.е. в ней содержится информация?

© Светлана Будяицкина, Центр «Астрогенетика»,
версия для журнала «Творческая сила»

Мысли об информации

Производство новых научных знаний приобрело в настоящее время необычно широкий размах, тогда как организация внутри науки всего, относящегося к усвоению этих знаний, до сих пор не стала предметом серьезного и методичного рассмотрения.

В. Оствальд, химик. 1919.

Преодоление «информационного кризиса» — это комплексная социальная проблема современной научно-технической революции. Она включает в себя и развитие способностей человека по восприятию и переработке информации, и создание соответствующих технических средств использования информации, и дальнейшее совершенствование социальных отношений.

А.Д. Урсул, 1973.

Прионы застали ученых врасплох, обескуражив их открывшейся глубиной незнания. Мы даже не предполагали, что может существовать форма саморепродукции без использования ДНК, в основе которой вообще не лежит цифровой код. Более того, такая форма жизни не только оказалась возможной, но и явилась причиной страшного заболевания. Нам до сих пор не понятно, каким образом изменения в пространственной структуре белка могут вести к таким пагубным последствиям.

М. Ридли, генетик, 1999.

Необходимо организовать широкое обучение методам обработки информации.

О.М. Вейнберг, Вашингтон. 1963.

Раз закон отклонения магнитной стрелки в сфере действия электрического тока или закон намагничивания железа проходящим вокруг него электрическим током открыты, они уже не стоят ни гроша.

К. Маркс

Неперерабатываемые знания растут с такой быстротой, которая не может быть оправдана. Серьезные научные группы отгородились от этого, они находят такие формы коммуникаций, которые и сегодня обеспечивают творческий обмен. Однако это не выход или всего лишь временный выход.

Р. Ромпе, 1974.

Всякая мысль, выраженная словами, есть сила, действие которой беспредельно.

Л.Н. Толстой

В принципе можно сказать, что речевые механизмы, возможно, являются, условием реализации некоторых форм процессов мышления и обеспечивают специфический способ обработки информации.

Дж. Шаде, Д. Форд, 1965.

Кибернетика — наука об общих закономерностях строения управляющих систем и течения процессов управления.

А.А. Ляпунов, математик, 1963

Люди понимают друг друга не таким образом, что действительно передают один другому знаки предметов, и не тем, что взаимно заставляют себя производить одно и то же понятие, а тем, что затрагивают друг в друге то же звено цепи чувственных представлений и понятий, прикасаются к тому же клавишу своего духовного инструмента, вследствие чего в каждом восстают соответствующие, но не те же понятия.

В. Гумбольдт

Три великие проблемы физики XXI века

1. Проблема возрастания энтропии, необратимости и «стрелы времени».
2. Проблема интерпретации и понимания квантовой механики.
3. Проблема связи физики с биологией и проблема редукционизма.

Сегодня именно биология, особенно молекулярная биология, заняла место лидирующей науки. Можно не соглашаться с подобной терминологией и маловажным, по существу, распределением «мест» в науке. Я хочу лишь подчеркнуть факты, не всеми физиками, особенно в России, понимаемые. Для нас физика остается делом жизни, молодой и прекрасной, но для человеческого общества и его развития место физики заняла биология.

Мы полагаем в настоящее время, что знаем, из чего устроено все живое — из электронов, атомов и молекул. Знаем строение атомов и молекул, а также управляющие ими и излучением законы. Поэтому естественна гипотеза о редукции — возможности все живое объяснить на основе физики, уже известной физики. Конкретно, основными являются вопросы о происхождении жизни и появлении сознания (мышления). Образование в условиях, царивших на Земле несколько миллиардов лет назад, сложных органических молекул уже прослежено, понято и смоделировано. Казалось бы, переход от таких молекул и их комплексов к простейшим организмам, к их воспроизводству можно себе представить. Но здесь имеется какой-то скачок, фазовый переход. Проблема не решена, и я склонен думать, будет безоговорочно решена только после создания «жизни в пробирке».

*Академик В. Л. Гинсбург
«О науке, о себе и о других». М., изд-во
«Физматлитература», 2003 г.*

Суперкомпьютеры

Традиционной сферой применения суперкомпьютеров всегда были научные исследования: физика плазмы и статистическая механика, физика конденсированных сред, молекулярная и атомная физика, теория элементарных частиц, газовая динамика и теория турбулентности, астрофизика. В химии — различные области вычислительной химии: квантовая химия (включая расчеты электронной структуры для целей конструирования новых материалов, например, катализаторов и сверхпроводников), молекулярная динамика, химическая кинетика, теория поверхностных явлений и химия твердого тела, конструирование лекарств. Естественно, что ряд областей применения находится на стыках соответствующих наук, например, химии и биологии, и перекрывается с техническими приложениями. Так, задачи метеорологии, изучение атмосферных явлений и, в первую очередь, задача долгосрочного прогноза погоды, для решения которой постоянно не хватает мощностей современных суперЭВМ, тесно связаны с решением ряда перечисленных выше проблем физики. Среди технических проблем, для решения которых используются суперкомпьютеры, укажем на задачи аэрокосмической и автомобильной промышленности, ядерной энергетики, предсказания и разработки месторождений полезных ископаемых, нефтедобывающей и газовой промышленности (в том числе проблемы эффективной эксплуатации месторождений, особенно трехмерные задачи их исследования), и, наконец, конструирование новых микропроцессоров и компьютеров, в первую очередь самих суперЭВМ.

Суперкомпьютеры традиционно применяются для военных целей. Кроме очевидных задач разработки

оружия массового уничтожения и конструирования самолетов и ракет, можно упомянуть, например, конструирование бесшумных подводных лодок и др. Самый знаменитый пример — это американская программа СОИ. МРР-компьютер Министерства энергетики США будет применяться для моделирования ядерного оружия, что позволит вообще отменить ядерные испытания в этой стране.

Проблемой применения суперЭВМ, о которой необходимо сказать, является визуализация данных, полученных в результате выполнения расчетов. В любом случае возникает задача транспортировки информации по компьютерной сети.

Следует указать на процесс проникновения суперЭВМ в совершенно недоступную для них ранее коммерческую сферу. Речь идет не только скажем, о графических приложениях для кино и телевидения, где требуется все та же высокая производительность на операциях с плавающей запятой, а прежде всего о задачах, предполагающих интенсивную (в том числе, и оперативную) обработку транзакций для сверхбольших БД. В этот класс задач можно отнести также системы поддержки принятия решений и организация информационных складов. Сегодня, суперкомпьютеры — типично единственные в своем роде заказные компьютеры, которые производятся известными компаниями, такими как IBM и Hewlett-Packard. Свои суперкомпьютеры были созданы в Индии и Китае.

Пентагон создает суперкомпьютер, который позволит из огромных массивов перехваченных разговоров и обменов данными на самых разных языках мира вычленивать информацию, которая может иметь отношение к шпионажу против США, и тут же переводить ее на английский. По мнению экспертов, данный проект в области лингвистики не имеет прецедентов.

Если усилия разработчиков увенчаются успехом, машина впервые сможет не просто распознавать речь, произносимую на различных языках, но и тут же корректно переводить ее на английский, а затем самостоятельно вычленивать из «мусора» информацию. Проект получил название GALE (Global Autonomous Language Exploitation, глобальная система автоматической обработки языков), которое подчеркивает значимость и цель — превращение циклопических объемов данных в виде записей разговоров на разных языках, телефонных переговоров, интернет-сообщений и т.д. в обработанную информацию, пригодную для использования аналитиками.

<http://www.turbozone.ru>
<http://www.osp.ru>
www.cnews.ru

**Адрес: Центр «Астрогенетика»
Дзирнаву 43, II этаж, кв.3, каб.8.
Тел.: 67240256, 29685259.
www.astrogenetika.narod.ru
svetas@fastnet.lv**

