

# Текст, цивилизация и текстовые вирусы в науке и практике

Н. Л. Крячков,  
*независимый эксперт  
по рискам и нормализации  
текстовых документов,  
Санкт-Петербург*



## Введение

Современное обучение имеет своим результатом получение информации, а не знаний. Смешивание понятий «информация» и «знания» создает у окончивших среднее или высшее учебное заведение иллюзию образованности, основанной на информированности — запоминании отдельных сведений и стандартных рецептов решения типовых задач, которые часто не соответствуют задачам из реальной действительности. Подменив образование, основанное на знаниях (предполагающее отражение во взаимосвязи понятий целостного мира) информированностью по когда-то совершившимся фактам, становится невозможно формировать самопознание и научное миропонимание для умения квалифицированно и эффективно решать профессиональные задачи, предвидеть последствия своих и чужих действий.

Используя переосмысленную философскую и основанную на ней научную форму постижения мира, человек будет иметь представление об общей картине мироздания, о сущности, назначении и смысле жизни.

Бытует иллюзия, что письменность и наличие многих отраслей знаний — признак развития цивилизации, отличительная черта нынешней культуры, которая более развита чем, например, так называемая архаичная (первобытная). Иллюзорность такого понимания письменности и, следовательно, роли текстов связана с тем, что понятие «развитие» означает более совершенное состояние, более просвещенное и культурное (1). Не учитывается тот факт, что текст — это лишь способ фиксации речи, ее организации для хранения, передачи, осмысления содержащихся в речи сведений, создания на основании одних текстов других, и все это для осуществления человеком жизнедеятельности.

Хотя без текстов немыслимы современная философия, наука, право, обучение, любое взаимодействие людей, в т.ч. и на расстоянии, результаты жизнедеятельности «цивилизованной» части человеческого сообщества, выражающиеся в непрекращающемся порождении локальных и глобальных проблем, побуждают задуматься о том, что же за способ изменения себя и окружающей действительности под названием «текст» придумал человек? Что такое «текстовые вирусы» (2)?

## Предыстория текста

Как известно, человек — существо биологическое. Устройство его организма предполагает наличие органов чувств:

- зрения,
- слуха,
- равновесия,
- осязания,
- вкуса,
- обоняния (3).

Получая сведения от органов чувств, человек обрабатывает их в мозгу. По результатам этой обработки мозг, используя сеть нервных клеток, пронизывающих весь организм, и гормоны как инструмент быстрой доставки управляющего сигнала через кровь, побуждает к действию (приводит в движение) внутренние и внешние органы для продолжения жизнедеятельности (рис. 1). Природа и собственный организм дают множество сведений о возможностях выживания, и человек обладает мыслительным пространством мозга для обработки этих сведений.

Осмысливая сведения для выживания, получаемые от природы, человеку приходилось изменять поведение. Дело в том, что способ автоматической настройки внутренней среды организма на воздействие природы (гомеостаз) не всегда был достаточным. Поэтому в одних случаях изменение поведения

ИННОВАЦИИ  
В СОЦИАЛЬНОЙ,  
КУЛЬТУРНОЙ  
И ДРУГИХ  
НЕТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ  
СФЕРАХ

ИННОВАЦИИ  
В ГУМАНИТАРНОЙ СФЕРЕ

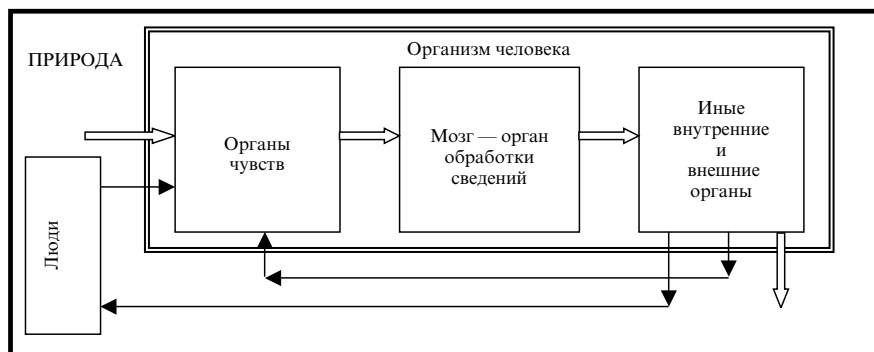


Рис. 1. Взаимодействие организма человека в природе с самим собой и другими людьми

выражалось в тренировке (человек воздействовал сам на себя), после которой он получал двигательные преимущества в определенных действиях, в т.ч. и перед себе подобными, в других — использовались материалы и законы природы для компенсации невозможности в ряде случаев обходиться исключительно частями своего тела (орудия труда, одежда, жилище, огонь, электричество...), в третьих — люди, воздействуя друг на друга, организовывали сообщества и добывали, распределяли, отнимали средства существования. В последствии все это оформилось в профессии и разделение труда, культуру и ее часть — физическую культуру, семью, организации, государства, войны.

Несмотря на, казалось бы, простую мысль о том, что только здоровый организм способен адекватно воспринимать сведения из окружающего мира (недостаточное, например, зрение или слух ограничивают эту способность), обрабатывать их и осуществлять долгую жизнедеятельность, цивилизация не выработала понятия «здоровый человек». Медицинское реагирование по последствиям и лечение с порождением новых болезней подтверждает это. Причина в том, как человек распорядился способностью обрабатывать поступающие сведения.

Обработка сведений означает преобразование их в пригодную для продолжения жизнедеятельности форму — выделение знаний из ненужной, ложной информации, информационного мусора, переработку знаний, ставших ложными из-за их устаревания. Наличие ложных сведений приводит к невозможности выполнять действия и ведет к преждевременной смерти любого живого организма. Человек здесь не исключение. Представьте себе исход ситуации, когда животное не смогло вовремя распознать признаки агрессии в отношении себя, и эта агрессия совершилась (2).

Обладая значительным пространством обработки сведений (миллиарды клеток мозга), человек допустил

замусоривание своего мыслительного пространства (благо места достаточно) в ущерб постоянной переработке сведений и очищению памяти. Возможно, что накопление из поколения в поколение информационного мусора в мыслительном пространстве имеет следствием замусоривание и пространства генетического (в ДНК).

По одной из гипотез, старение организма — следствие накопления искажений в его ДНК, и при достижении некоторых пороговых значений этих искажений организм теряет свою функциональность, и наступает старость. Для ликвидации информационного загрязнения природа использует смерть. Это естественный предел распространению и, следовательно, закреплению у особой данного вида информационного мусора, передающегося по наследству и ведущего к деградации и исчезновению (4). Вот почему, особенно в последнее время, ученые стремятся расшифровать генофонд человека (рис. 2).

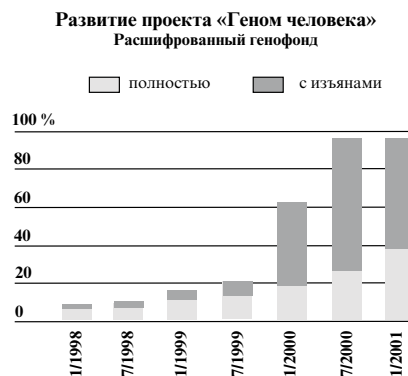


Рис. 2. Результаты расшифровки генофонда человека

Источник: Журнал Deutschland RU №2/2001 апрель/май, www.magazine-deutschland.de, с. 58

Получается, что способность создавать и переосмысливать знания является определяющей для продления жизнедеятельности. Знание — это понимание чего-либо, т.е. раскрытие ис-

тинности или ложности того, что человек делает. Понимание осуществляется посредством понятий, т.е. словесных (знаковых) обобщений предметов и явлений (2). Знаки, сигналы, передающие информацию о предметах и явлениях, образуют язык, разновидностью которого является речь, а записанная речь образует текст (1). Знаки присутствуют в природе. Обобщая сведения, полученные с помощью знаков природы, люди формировали собственное понимание предметов и явлений. Чтобы использовать знания, например, для передачи их последующим поколениям, в дописьменные времена использовались двигательные действия по созданию собственных знаков — ритуалы, жесты, устная речь. Причем для запоминания относительно больших объемов устной информации была изобретена стихотворная форма, которая теперь потеряла свое утилитарное значение и стала одним из видов искусств. Те народы, понятийный аппарат которых сформировался в соответствии с природными ограничениями места их жизнедеятельности, обошлись относительно небольшим количеством понятий. Знаки использовались, но текстовой формы их организации не сложилось. Как видно из истории открытий, например, Нового Света и других земель, а также из сообщений средств массовой информации, эти народы веками сохраняют свою относительно гармоничную вписываемость в окружающую природу лишь по мере своей изоляции от народов, применяющих иные понятия, большее их количество и текст как способ их знаковой организации. Интенсивное вторжение открывателей новых земель не предоставило аборигенам времени выработать понятийный иммунитет и противостоять воздействию новой культуры, в результате чего многие традиционные культуры исчезли, а их носители вымерли. Продолжение этого процесса теперь называют глобализацией. Проникновение чужого языка, понятий и информационного мусора в родную информационную помойку усиливает неразбериху и приводит к деструктивному поведению, вымиранию индивидуумов, разрушению организаций, государств. Видимо, наличие понятийного иммунитета обусловлено способностью сознания вырабатывать такую структуру понятийного аппарата, при которой новые понятия (в т.ч. и привнесенные из других культур) встраиваются в нее только при согласовании с уже имеющимися. Согласование может потребовать удаления устаревших понятий, приобретения новых или их невосприимчивости.

**Изобретение текста как реакция на растущее многообразие понятий**

Старый Свет как родина европейской цивилизации и особенно пространство вокруг Средиземного моря представляет собой пример взаимодействия народов и взаимопроникновения культур. Источником информации и знаний становится не только окружающая родина природа, но и сведения, полученные из дальних походов и от визитов гостей и врагов. Мореплавание как наиболее быстрый способ преодоления пространства обеспечивало это взаимодействие. Многообразие новых сведений необходимо было обобщать в новые понятия и пытаться их согласовывать. Это повлекло новое двигательное действие — написание знаков, организованных в тексты. Подобный процесс происходил и в других частях света.

Знаки либо целиком выражают понятия (например, в китайском и японском языках используется форма письменности Канзи, где символы выглядят почти пиктографически, и их количество исчисляется тысячами), либо выражают комбинации звуков или слогов (в китайской и японской форме письменности Кана) (рис. 3), либо звуки (в алфавитной форме письменности, например, в европейских языках).

木	дерево	き
林	деревья	はやし
森	лес	もり
白	белый	しろ
鳥	птица	とり
白鳥	лебедь	はくちょう
電話番号	номер телефона	てんわばんごう
大統領選挙	президентские выборы	たいとうりゆうせんきよ

Рис. 3. Две формы письменности в японском и китайском языках. Канзи (слева) и Кана (справа)

Источник: Ф. Блум, А. Лейзерсон, Л. Хофстредер. Мозг, разум и поведение: Пер. с англ. М.: Мир, 1988, с. 183

Алфавит европейских языков примерно из трех десятков знаков до сих пор является примером конструктора для выражения (кодирования) новых понятий, постоянно образуемых представителями разных профессий. Особенно это заметно на примере английского алфавита и языка в компьютерной отрасли, где некоторые слова естественного языка выра-

жают и понятия искусственных языков программирования.

Текст как последовательно записанная знаками речь (а в последнее время — и команды программируемым устройствам) дал возможность организовать хранение информации (в т.ч. созданной и в дописанные времена), ограниченное уже не способностью ее запомнить, а наличием необходимых для фиксирования сведений и доступностью носителей информации.

По мере эволюции цивилизации люди создавали все более дешевые и, следовательно, доступные носители текста. Теперь это периодические издания, печатная реклама, Интернет. Это дало возможность записывать и распространять не только необходимые сведения, но и отходы производства сознания — информационный мусор.

**Текст как упаковка для продуктов сознания**

Существуют различные гипотезы об источниках сознания. Согласно одной из них, обнаруженной Джулианом Джейнсом в 1976 году, сознание появилось у человека около трех тысяч лет назад в связи с усложнением культуры и появлением письменности (3). До этого человек обладал «бикамеральным разумом». Исходя из того, что речь может генерироваться одним полушарием мозга, а восприниматься другим, эту речь люди могли воспринимать как глас божий. Подтверждения бикамеральности разума Джейнс находит в «Илиаде» — древнегреческом эпосе, сотни лет передававшемся устно, пока не был записан. Джейнс пишет: «Персонажи Илиады не присаживаются для того, чтобы поразмыслить, что им делать. Они не обладают сознательным мышлением... и, конечно, лишены самоанализа. Нам даже трудно понять, на что это было похоже. Когда Агамемнон, царь людей, похитил у Ахилла его возлюбленную, один из богов схватил Ахилла за его светлые волосы и посоветовал ему не сражаться с Агамемноном... Один бог заставлял Ахилла обещать, что он не вступит в сражение, а другой бог побуждал его именно к этому... Фактически боги выполняли функцию

сознания» (3). Сигналы, передававшиеся из одного полушария в другое, воспринимались как голоса богов, т.к. для них не существовало никакого другого объяснения. Не обладая самоанализом и осознанием собственного организма и личности как источника этих сигналов, люди подчинялись им. Это использовалось и используется для социальной регуляции, когда предписывающими поведением истинными принято считать слова жрецов, царей, начальников... Люди и сейчас так поступают, когда оказываются неспособны к получению и переработке знаний из-за нехватки времени, дефектов образования. Согласно Джейнсу, силу внутренних голосов можно представить, наблюдая поведение шизофреников, имеющих слуховые галлюцинации и верящих, что ими руководят эти голоса.

Согласно другой гипотезе, выдвинутой американским физиологом В. Маунткаслом (3), в основе сознания лежит способность многоклеточных групп коры головного мозга объединяться в более крупные группы клеток (модули, петли — для упорядочивания повторного поступления информации, совокупности клеток первичной зрительной, слуховой или двигательной коры), которые относительно обособленно обрабатывают информацию, вплоть до образования сети, разветвляющейся по всей коре головного мозга. Способность прийти к некой форме умозаключения может быть результатом деятельности всей сети в целом. Причем группы клеток способны к новым объединениям, что позволяет осуществлять постоянный пересмотр воспринимаемых образов, сравнивая их с реальностью. Сравнение внутренних представлений с текущими сведениями окружающего мира и составляет предполагаемую основу сознания.

Однако как только образованное сознанием понятие обретает речевую и текстовую форму, выходит за пределы живого мыслительного пространства, сравнение имеющегося знания с реальностью происходит не постоянно. Например, два человека (субъекта) пришли к разному пониманию одного и того же явления (рис. 4). Сформированные в сознании этих людей разные

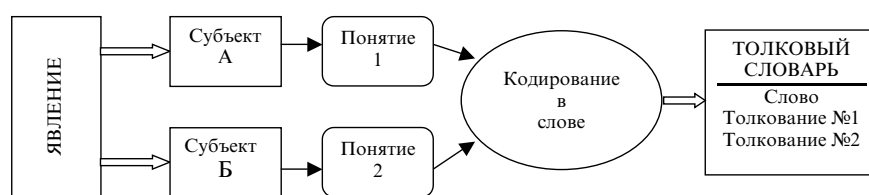


Рис. 4. Процесс образования толкований слов

понятия могут быть выражены (закодированы) одним и тем же словом, а составители толковых словарей фиксируют этот факт в перечне толкований слова.

В результате, при взаимодействии людей происходит потеря информации и знаний, т.е. непонимание друг друга и окружающей действительности. 76% потерь происходят при взаимодействии подготовленных людей — эксперта и инженера по знаниям, чья задача — вычленив ценные сведения из головы эксперта (рис. 5), а что говорить о так называемых простых людях!?

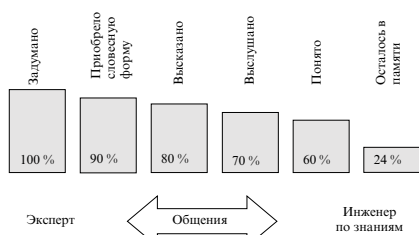


Рис. 5. Потери информации при разговорном общении

Источник: Базы знаний интеллектуальных систем / Т.А. Гаврилова, В.Ф. Хорошевский — СПб: Питер, 2000, с. 72 со ссылкой на Милич П.П., 1987. Как проводить деловые беседы. М.: Экономика.

Конечно, в отличие от устной речи, текст позволяет снизить потери при незапоминании выслушанного, т.к. к записанному можно обратиться неоднократно. Но величина этого преимущества текста составляет всего  $80\% - 70\% = 10\%$  всей передаваемой информации, или 13,2% ее потерь.

Общество не взяло за правило постоянно осуществлять чистку и нормализацию своего понятийного аппарата, как это должен делать нормально работающий мозг. Например, в греческом языке слово PSYCHE означало ЖИЗНЬ, ЖИВОЕ СОСТОЯНИЕ, а слово SOMA означало ТРУП, БЕЗЖИЗНЕННОЕ СОСТОЯНИЕ. Благодаря сочинениям Пифагора и других мыслителей PSYCHE стало означать ДУШУ, а SOMA — ТЕЛО. Джейнс пишет: «Не следует думать, что это *только* изменения слов. Изменение слов — это изменение понятий, а изменение понятий — это изменение в поведении. Вся история религии, политики и даже науки убедительно свидетельствует об этом. Без таких слов, как «душа», «свобода», «истина», в драме человеческой истории были бы иные роли, иные кульминации» (3). В толковом словаре русского языка слово «душа» имеет шесть толкований (1).

Вместо чистки языка многие общественные институты создают как бы свои «толковые словари». Напри-

мер, в церковных проповедях осуществляется разъяснение слова божьего. Перефразирование уже написанного, но непонятного и неподтверждаемого практикой приводит к явлениям, называемым расколом, реформацией, образованием сект в вероучении. Наука ревизует свой понятийный аппарат и создает новые языки, понятные только ученым из этих областей. Это приводит к тому, что наука становится предметом веры у неискушенного в ограниченности применения ее результатов обывателя. Образование тиражирует в т.ч. и ложные знания. Например, из школьных и вузовских учебников невозможно понять, что такое физическая величина, работа, сила, явление самоиндукции, принцип действия трансформатора и многое другое. Это приводит к бездумному отношению к изучаемому материалу, забуриванию его, не формируясь стремление и способность к пониманию (5). Законодательная власть принимает все новые непонятные законы, не отменяя неработающие старые. Юристы пишут для непонятных законов пространственные комментарии. Конституционный суд в России является органом толкования конституции (6).

В результате общество разделяется на тех, кто создает новые понятия (включая информационный мусор) — «интеллектуальную элиту», и тех, кто их бездумно тиражирует и потребляет, обслуживая и подчиняясь власти. Используя сознание, люди в один и тот же контейнер — «текст» — упаковывают и знания, и брак или отходы деятельности сознания. Распаковываясь при прочтении, содержание текста начинает влиять на понятийную структуру индивидуума, его поведение и становится основным инструментом, формирующим структуру общества, способы осуществления власти и управления.

#### Содержание текста как скрытый элемент власти и управления

Власть предполагает подчинение и управление (1).

Исходя из вышесказанного, биологические существа постоянно обрабатывают поступающие сведения в пригодный для продления жизнедеятельности вид. Властные приказы отдаются в случаях, необходимых для мобилизации ресурсов организма, например, при преследовании или бегстве. Причем увеличение мобилизации является следствием недостаточной обработки сведений: что-то было не распознано, не подготовлено, а накапливающееся невосстановление (дефицит) ресурсов при частой их мобилизации оборачивается болезнями и преждевременной гибелью.

Тот факт, что органы живого существа специализированы на мыслительные и исполнительные и взаимодействуют иерархически, не следует распространять на представления о социальной организации, состоящей из наделенных собственным органом мышления (мозгом) индивидуумов, которых почему-то разделяют на мыслящих (интеллигенцию) и всех остальных (исполнителей). Иерархические организации людей (монархии, демократии и их симбиозы в государствах, разнообразные типы организаций в коммерческом и некоммерческом секторах) лишь видимая часть явления. Наблюдая ее, иногда невозможно понять причины, казалось бы, внезапного возникновения и усиления ранее малоизвестных организаций (большевики в России, гиганты компьютерной индустрии в США, международный терроризм...) и исчезновение известных и считавшихся сильными (распад колониальных империй и СССР, сужение или исчезновение рыночных ниш прежних лидеров экономики...). Впоследствии находят сведения для объяснения подобных явлений, но в момент совершения события для многих это становится неожиданностью.

Иерархия обычно понимается как структура, в которой с главного верхнего уровня на нижестоящие уровни передаются указания, предполагаемые верхним уровнем как обязательные к исполнению (рис. 6).

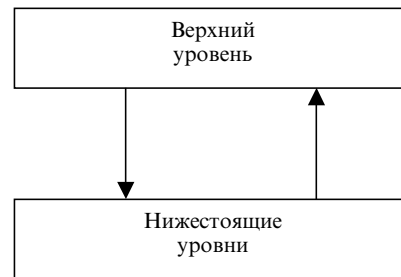


Рис. 6. Устройство иерархии

От нижних уровней требуется дать сведения (отчитаться, сообщить о состоянии дел на местах, дать свои предложения...) для якобы принятия решения и формирования следующих указаний. В кибернетике это назвали СИСТЕМОЙ УПРАВЛЕНИЯ С ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ, базирующейся на методологии еще эпохи Возрождения, в основе которой находится экспериментальный метод (Леонардо да Винчи и других). На объект воздействовали неким инструментом, измеряли отклик (в т.ч. и методами статистики) и делали заключение об устройстве объекта. Подбор воздействий с ожидаемым откликом считается подчинением или

управлением им. Если вдруг объект вел себя неожиданно, мобилизовывались ресурсы для подавления этих отклонений (строительство сейсмоустойчивых сооружений на не сейсмоустойчивых территориях, дамбостроительство, использование внутренних войск против сограждан...). Не всегда ресурсов было достаточно, и человек погибал или отступал перед природой или к власти приходили другие люди. Не всегда человеческое упрямство позволяло признать ложность знаний об объекте и пересмотреть СОДЕРЖАНИЕ воздействий или отказаться от них.

Результативность иерархических структур обычно связывают с той или иной пространственной организацией элементов этих структур (должностных лиц, отделов и других подразделений). В управленческой науке описаны линейные, функциональные, штабные, матричные, сетевые, процессорные и другие структуры. СОДЕРЖАНИЕ указаний и откликов не рассматривается как элемент структур управления, в т.ч. и в социальных системах.

Содержание не всегда создается на уровнях, из которых оно исходит. Содержание фиксируется в текстах, в которых упакованы пригодные и непригодные (информационный мусор) для жизнедеятельности отдельных индивидуумов и жизнеспособности системы в целом понятия. У каждого понятия есть автор. Не всегда представители верхнего уровня являются авторами понятий. Ими могут быть уже и ушедшие из жизни люди — представители верхнего уровня иерархии, оставившие свой руководящий пост преемникам. Если в их по-прежнему применяемом понятийном наследии имеются, например, противоречия, то они (противоречия) образуются и в содержании руководящих указаний новых руководителей и откликов на них. Действительность становится непонятной представителям верхнего уровня, и система теряет управляемость и разрушается. На нижнем уровне из-за разрухи люди приходят в такое состояние, что либо теряют мыслительную способность осознавать происходящее (становятся потребителями информационного мусора), либо не имеют материальной возможности растиражировать осознанное. Вот почему наличие и поддержание прожиточного минимума — необходимое, но не единственное условие сохранения мыслительных способностей населения и его физической основы — здоровья — как страховки от недомыслия властей. (Дополнительными условиями является не замусоренное содержание образования, включая знания по сохранению и укреплению здоровья.)

Другой вариант обусловлен потребностью верхнего и нижнего уровней воспринимать чужие понятия (авторов из других иерархий) без критики (на веру) вследствие своей мыслительной несостоятельности. В результате верхний уровень рассматриваемой иерархии становится нижестоящим для чужой системы, и власти родной системы превращаются в исполнителей указаний верхнего уровня чужой. Система поглощается. В сегодняшнем мире это наблюдается в формировании многополярного мира с доминированием США и глобализации.

Третий вариант состоит в том, что находится индивидуумы, использующие свое сознание для формирования поведения, результатом которого является отсутствие их в иерархии. Такие люди образуют собственные иерархии (религиозные деятели, революционеры, партийный вожди, преступники, предприниматели, ученые...), либо, если пространства не хватает, захватывают власть или иным образом переделывают или используют иерархию для своей необходимости.

С иным переделыванием иерархии или использованием ее для своей необходимости связано возникновение четвертого варианта. Он характеризуется тем, что появляются люди, создающие и тиражирующие собственное понимание действительности и в силу воздействия, востребованности созданного ими содержания (в т.ч. и ложного — не способствующего продлению жизнедеятельности) им, бывает, нет необходимости занимать определенное положение (должность) в иерархии. Так создается иллюзия, что только те, кто распределен по уровням, образуют систему власти.

В последнее время в связи с развитием и удешевлением средств связи, Интернета четвертый вариант все более заметен. Появляются люди, их стали называть работниками знаний (knowledge workers), руководствующимся собственным понятийным аппаратом, и для обеспечения своей жизнедеятельности они не встраиваются «на постоянное место жительства» в иерархии и не создают собственные, а образуют связи с людьми внутри иерархий и между ними. Эти связи могут быть установлены с разными уровнями различных иерархий. Наличие электронной почты, миллионы страниц текста в Интернете позволяют им выбирать, с кем взаимодействовать, что делать, когда делать... Формируется мир огромного выбора, что может часто реализовываться как жизнь с огромными рисками и огромными доходами (7). Эти люди социально подвижны (мобильны) и могут перемещаться между

уровнями иерархий и иерархиями. Причем работник знаний отличается от всех остальных работников иерархий тем, что только он сам владеет своими собственными «средствами производства» — сознанием, знаниями, подтвержденными опытом, которые для других являются скрытыми и потому неотчуждаемыми. Отношения власти (подчинения), основанные лишь на более высоком положении в иерархии, становятся здесь неприемлемыми и неработоспособными, т.к. в любой момент работник знаний может прекратить связи, и для иерархий, заинтересованных в его труде, это представляет проблему «утечки мозгов». В середине 80-х годов XX столетия это выразилось в постановке проблемы управления знаниями (Knowledge Management) либо для извлечения знаний из голов создавших их людей (экспертов в своей области) и последующего их документирования, либо для приглашения создателей знаний в совладельцы или идеологи иерархии во избежание «утечки мозгов». В любом случае необходим способ денежной оценки (капитализации знаний) для обоснованного заключения соответствующих сделок по знаниям, которые документированы, и с владельцами недокументированных знаний. Становятся актуальными методы анализа текстов. Власть как способ подчинения эволюционирует от текстового сопровождения физического насилия (для обоснования его применения) к воздействию содержанием текста для налаживания необходимого поведения — «мягкая власть» (soft power).

Нынешней цивилизации понадобилось двадцать столетий, чтобы понять значение содержания текстов, которое и «связывает» людей в организации (в т.ч. и временные, не иерархические), обеспечивает или не обеспечивает их взаимодействие для продолжения жизнедеятельности. Всемирная информационная паутина (World Wide Web) наглядно это иллюстрирует, хотя многие взаимодействия людей в мире, особенно в индустриальных странах, не перешли в форму электронного текста, но это не меняет речевой и текстовой формы взаимодействия людей. Использование неэлектронных носителей информации не следует связывать исключительно с недоцивилизованностью применяющих их людей. Неэлектронная форма текста затрудняет, например, удаленный контроль из центров цивилизации и может быть одним из способов противодействия информационному насилию и, возможно, сопровождаемому или последующему насилию физическому.

В любом случае, структурообразующим и структуроразрушающим элементом, объединяющим или разъединяющим людей, независимо от того, сосредоточены ли они в юридически оформленных организациях (государственных, религиозных, политических, коммерческих, научных, криминальных...) или действуют сами по себе, является СОДЕРЖАНИЕ ТЕКСТА. Тогда структуру власти и управления следует понимать как перемещение текста от автора к исполнителям в пространстве и времени, а содержание текста должно вызывать определенные (ожидаемые) действия (поведение) исполнителей. Если такое перемещение текста не происходит, власть прекращает распространяться, и обнаруживаются пределы управления, т.к. содержание текста с предписанными образцами поведения в виде, необходимом для власти, далее не распространяется. Люди, предполагаемые в качестве исполнителей, предписания не выполняют, и структура управления перестает действовать (рис. 7).

Если структура объявлена как существующая, то в доступных публике сведениях она и представляется как якобы исправно функционирующая. Но что реально делают ее исполнители и к чему это может привести до

сажирских самолетов и таран ими небоскребов в Нью-Йорке с тысячными жертвами. В маленькой Финляндии, не успевшей оправиться от экономического кризиса начала 90-х годов XX столетия, фирма Nokia перепрофилирует производство, «неожиданно» становится лидером и пока доминирует на мировом рынке аппаратуры для сотовой связи. Примеры появляются ежедневно, и без них не были бы так популярны новости. Если бы мир управлялся не по последствиям, он был бы скучным для большинства обывателей — потребителей информационного мусора и «неожиданных» событий — и не приносил бы миллионных прибылей медиамагнатам. Это не значит, что не следует обращать внимание на новости. Их просмотр и осмысление необходимы для жизни в цивилизованном обществе, но занимают все больше времени, необходимого для поддержания организма в здоровом состоянии.

**Текстовый вирус как показатель  
некачественности содержания текста  
и внутренняя угроза могуществу  
лидеров цивилизации**

Если еще раз обратиться к рис. 7, то неуправляемые исполнители и, соответственно, непредсказуемые результаты взаимодействия людей обу-

- влекут риски для составителей и пользователей текста,
- разрушают конкурентоспособность человека, организации, государства.

Такие формулировки в 2000 году было предложено называть ТЕКСТОВЫМИ ВИРУСАМИ (2). А вирусы (в т.ч. и текстовые), как известно, распространяются, т.к. одни документы являются основанием для создания других.

Конечно, о влиянии содержания текста на поведение и использовании этого явления известно уже давно. Но отсутствие или закрытость информации об авторах и результатах влияния созданного ими содержания не позволяло оценить меру влияния на цивилизацию. Как ни странно, но в период окончания XX и начала XXI столетия об этой проблеме было заявлено не в связи с естественными, а в связи с искусственными языками программирования компьютеров. Новость мая 2000 года о компьютерном вирусе «Я тебя люблю» (I love you), который за несколько дней поразил миллионы компьютеров и принес убытки в миллиарды долларов США, а также продолжающееся увеличение числа компьютерных вирусов в сообщениях по электронной почте подтверждает это.

Уточним, что «компьютерный вирус» — это разновидность компьютерных программ, которые пренебрегают действию других программ и своим вредоносным влиянием способны «заражать» диски, искажая содержащуюся в них информацию (8).

То, что люди не устояли перед сообщением: «Я тебя люблю» и открыли свои компьютерные информационные системы действиям разрушающей программы, подтверждает вирусоподобное действие слова «любовь». В русском языке у него шесть толкований:

1. Глубокое эмоциональное влечение, сильное сердечное чувство.
2. Чувство глубокого расположения, самоотверженной и искренней привязанности.
3. Постоянная сильная склонность, увлеченность чем-нибудь.
4. Предмет любви (тот или та, кого кто-нибудь любит, к кому испытывает влечение, расположение).
5. Пристрастие, вкус к чему-нибудь.
6. Интимные отношения, интимная связь (1).

Обученные с детства безусловной положительности понятия «любовь», цивилизованные пользователи Интернета оказались беспомощными, прежде всего, перед атакой автора содержания текста на естественном языке.

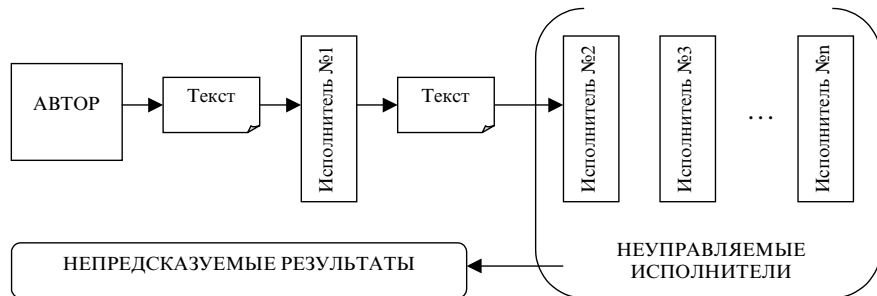


Рис. 7. Структура управления, зависящая от содержания текста

Примечание. Автором может быть «не встроенный» в иерархию человек либо представитель родной или чужой иерархии. Исполнителем № 1 может быть представитель верхнего уровня иерархии, а исполнителями № 2, 3, ..., n — представители нижестоящих уровней.

свершения, как потом выясняется, неожиданных событий, остается неизвестным не только самой публике, но и управляющим структурой и ее, часто избегающим известности, идеологам и реальным владельцам (авторам).

Была «великая держава» — Советский Союз, — и «вдруг» он распался. Существует Российская Федерация, но «почему-то» результат управления ею выражается в ежегодной смерти около 1 миллиона ее граждан. США считались наиболее технологически развитой, сильной и, следовательно, самой защищенной державой, но «вдруг» 11 сентября 2001 года оказался возможным захват американских пас-

словлены потерей информации (см. и рис. 5) и возникающим эффектом непонимания. Непонимание содержания текста имеет своей причиной понятийное разнообразие, «богатство» языка, выражающееся в многозначном толковании слов (см. рис. 4) и отсутствии необходимых сведений. Вследствие этого содержание текста включает неопределенности, противоречия, недостоверности, излишества, необоснованности, умолчания, т.е. ложные формулировки, которые не позволяют:

- правильно понимать текст, выполнять сформулированные в тексте действия,
- и

А сделав свое дело, текстовый вирус предоставил возможность действовать уже вирусу компьютерному.

Подобно компьютерному вирусу, приводящему в негодность компьютеры, текстовые вирусы изменяют поведение людей, превращая через поколения привычки в традиции, формируя культуру человеческого сообщества. Компьютерный вирус — это новое поколение текстовых вирусов, т.к. компьютерная программа — это тоже текст. Только когда выходят из строя компьютерные сети, и бизнес подсчитывает убытки, новости о компьютерных вирусах заполняют пространство средств массовой информации. А когда из года в год, из поколения в поколение у людей «ломаются мозги» из-за текстовых вирусов, и человек становится послушным объектом преступного манипулирования — имеет место молчание (2).

Формирование привычек, тем более традиций и культуры, занимает время. Для переучивания также необходимо время, но не всегда это получается. Дело в том, что замусоренность мыслительного пространства людей текстовыми вирусами, привычка потреблять информационный мусор сказались и на здоровье населения цивилизованных стран. Действия по написанию текстов и их восприятию предполагают сидячий образ жизни. Наряду со стрессами, вызванными непониманием информации, сидячий образ жизни привел к проблеме излишнего веса, росту сердечно-сосудистых и других заболеваний. Люди, накапливающие проблемы, становятся неспособными быстро переучиваться, изменять свое поведение и решать, а лучше не допускать, постоянно возникающие в быту и на работе новые проблемы. Работодатели наукоемких фирм стран Запада анонсируют вакансии. Конкурировать в быстро меняющемся мире становится все труднее. Принятие правильных решений в кратчайшие сроки является теперь показателем производительности труда, преимущественно умственного. Это основа управления, а значит, и сохранения власти, самой жизни.

Современная цивилизация и особенно ее лидеры, пользующиеся «дырявым» (из-за текстовых вирусов) содержанием текстов, становятся уязвимыми на своей территории. Любой, обладающий соответствующими знаниями, может «взломать» содержание текста, поняв обходные пути, которые в нем неявно, но сформулированы, и воспользоваться появившимися возможностями (законно обойти закон, улучшить продукт конкурентов, совершить преступление). Сам по себе «взлом» содержания тек-

ста не является преступлением. Выраженная неявно многозначность слов и, следовательно, множество связей с предыдущими и последующими текстами формируют описание множества вариантов поведения. Какой-либо автор мог иметь целью описать необходимый ему вариант поведения, а, сам того не ведая, описал и другие возможности. Читатели-исполнители (которыми могут быть и злоумышленники) либо ничего из текста не поняли, либо усмотрели для себя новые возможности. Использование таких возможностей произошло 11 сентября 2001 года в Нью-Йорке и в последующих актах биотерроризма, когда люди по почте получали конверты с порошком, содержащим возбудителей опасных болезней. Беспомощность американских властей поначалу удивляла. Они написали и распространили инструкцию для граждан о том, как обращаться с полученными по почте письмами, возможно, содержащими опасные биологические агенты (How to handle anthrax and other biological agent threats), но почему-то не составили инструкции для почтового ведомства США в целях недопущения попадания опасных писем гражданам. Удивление проходит, когда начинаешь понимать, что привычка действовать по последствиям и обращение к содержанию текстов в последнюю очередь и приводит к таким необоснованным и рискованным решениям.

Принято считать, что США сконцентрировали у себя лучших специалистов по работе с информацией и знаниями. Они создали Глобальный совет по экономике знаний ([www.gkec.org](http://www.gkec.org)). Зимой 2002 года под патронажем США началось создание Европейского совета по экономике знаний. Эти люди претендуют на учет и стандартизацию продукции, связанной с обработкой информации и знаний, которая создана в любых странах. По темам, связанным со знаниями, на Западе проводится множество конференций, публикуется множество статей и книг, продаются компьютерные программы, присваиваются ученые степени (см. например [www.eknowledgecenter.com](http://www.eknowledgecenter.com)). И все это оказалось несостоятельным перед знаниями террористов из так называемых стран-изгоев, находящихся, как принято считать, за пределами цивилизации.

17 сентября 2001 года Эдвард Сванстром (Edward Swannstrom), генеральный секретарь Глобального совета по экономике знаний, разослал призыв к международному сообществу специалистов по управлению знаниями, в котором сообщил, что борьба с современным терроризмом — это

борьба не оружия и тел, а борьба умов, и признал, что необходимо улучшить качество информации и знаний, снижать ошибки в принятии решений, сокращать время передачи знаний от человека к человеку, улучшать извлечение знаний (knowledge discovery), повышать определенность и качество решений и т.д. (т.е. всего этого, оказывается, не было) и попросил помочь США (из личной переписки).

Получается, что содержание текстов, зараженные текстовыми вирусами, выходит из-под контроля даже его авторов и приводит к гибели людей. Информационное постиндустриальное общество оказалось перед необходимостью переосмыслить приоритет количества информации перед ее качеством с точки зрения основного вопроса — ДЛЯ ЧЕГО что-либо делается человеком как живым существом? Как уже отмечалось, живые существа используют все свое мыслительное пространство для продления жизнеспособности всех органов своего организма, а человек создал цивилизацию, где до сих пор долгая жизнь во здравии не является ценностью, смыслом жизни — дискуссионный вопрос, подерживается иллюзия, что здоровье может обеспечиваться химическими препаратами, заменой приведенных в негодность органов искусственными или донорскими. Чтобы были доноры, необходимы несчастные случаи или экономическая необходимость торговать органами, вызываемая неравномерным развитием социально-экономических систем. Но богатство, равно как и бедность, не продлевают жизнь. Круг замыкается. Налицо мировоззренческий тупик.

#### **Понимание текста и необходимость изменения научной методологии любой деятельности**

Как мы видим, изменения, внесенные в цивилизацию с изобретением и использованием текста, вышли из-под контроля. Уже не хватает времени на эксперименты, т.е. на оценку результатов по последствиям. Сама наша цивилизация представляет собой свалку результатов экспериментов с природой, человеком, а теперь и с информацией. В связи с этим необходимы методы обработки и НОРМАЛИЗАЦИИ имеющейся и методы создания нормализованной новой информации. Нормализация предполагает сокращение или, если это будет возможно, уничтожение текстовых вирусов.

На практике это должно означать, что при осмыслении прошлого, настоящего и проектировании будущего необходимо уменьшать многозначность

применяемого понятийного аппарата, а не использовать фиктивные средние величины статистики и интерполировать или экстраполировать соответствующие значения. Обратите внимание, что слово «интерполяция» толкуется в качестве второго значения как произвольное включение в текст при переписке его или редактуре каких-нибудь слов или фраз (8). Представляется, что наименее рискованный и дешевый путь при принятии решений — это не издание, скажем, нормативного акта, результаты действия которого в рамках существующей методологии оцениваются постфактумом (проводится юридическая и лингвистическая экспертизы, но они не предотвращают невыполнимых законов), а предварительная проверка его на текстовые вирусы и нормализация. Причем нахождение текстовых вирусов дает возможность подсчитать грядущие потери информации, приводящие к его невыполнимости, если бы ненормализованный текст был бы принят к исполнению (пример в следующем номере; полностью статья опубликована в электронной версии журнала «Инновации» № 5, 2002 г., <http://innov.etu.ru>).

Успехи науки в исследовании текстов довольно скромны. Например, при создании экспертных систем для какой-либо предметной области формируют взаимосвязи понятий (поля знаний), но, как отмечается, извлечение знаний продолжает оставаться «узким» местом, а так называемые текстологические методы пока еще мало разработаны (9).

Наличие в текстах неопределенностей («много», «мало», «сильно», «очень сильно»), несущих информацию, повлекло развитие «мягких вычислений» (soft computing) как разновидность экспертных оценок. Полученные от экспертов значения усредняют (9).

Появилось направление Data Mining, переводимое как «добыча» или «раскопка данных», и его подраздел Text Mining. Рост емкости носителей информации привел к появлению увеличивающихся баз данных, и стало ясно, что без переработки данных они никому не нужны, т.к. ничего не добавляют в понимание. Математическая статистика с концепцией усреднения по выборке оказалась пригодной для проверки заранее сформулированных человеком гипотез, но оказалась несостоятельной при выявлении фрагментов многоаспектных взаимоотношений в имеющихся данных, т.е. когда обнаруживаются заранее не известные шаблоны поведения (например, поведение мошенников с кредитными карточка-

ми в банковской сфере). Один из основоположников этого направления, Григорий Пиатецкий-Шапиро, определяет Data Mining как процесс обнаружения в сырых данных:

- ранее неизвестных,
- нетривиальных,
- практически полезных,
- доступных интерпретации знаний, необходимых для принятия решений в различных сферах человеческой деятельности (10).

Существует и растет глобальный рынок подобных компьютеризированных и дорогих систем. Но это системы промышленного, а не индивидуального применения, и они не предполагают нормализацию содержания текстов. Методы контент-анализа, впервые примененные разведкой США во время второй мировой войны для извлечения знаний из открытых источников, также не предполагают нормализации содержания текстов, и качество их применения зависит от того, насколько удачен набор категорий, задающий концептуальную структуру, в терминах которой и анализируется текст (11, 12). Следовательно, если исследователь задался не теми категориями, то и решения соответствующего качества не получит.

Категории, как известно со времен Аристотеля, — это формы осознания в понятиях всеобщих способов отношения человека к миру, наиболее обобщенно отражающие свойства, законы природы, общества и мышления. Проблема категорий — это проблема соотношения содержания высказываний о сущем с самим сущим. Рассмотрение, например, в неопозитивизме категорий как субъективных и «удобных» форм организации опыта, «вместилище данных» (13) (т.е. допустимы любые категории) привело на практике к замусориванию и естественного хранилища знаний — человеческого мозга, — и искусственных носителей информации.

И анализировать, и нормализовать необходимо относительно чего-то, но так, чтобы это было понятно любому человеку, поскольку люди уже не разделены культурами, границами, расстояниями. Относительно чего — Библии, Корана, Торы, морального кодекса строителя коммунизма, неопозитивизма, американской мечты? Инвариантной картины мира не создано.

Картиной мира озаботились пока некоторые деловые и государственные организации исключительно для своих властных целей. Отличительной особенностью нынешнего положения дел в науках об информации и знаниях является отставание теоретических

исследований от прикладных (9), что, видимо, сказывается на достижениях прикладных наук в этой области. Например, прикладная наука начала заниматься онтологией, которая со времен немецкого философа Р. Гоклениуса (1547–1628) означает изучение обобщенных категорий типа БЫТИЕ, СУБСТАНЦИЯ, ПРИЧИНА, ДЕЙСТВИЕ, ЯВЛЕНИЕ и других и претендует на объяснение причин всех явлений (9). Но объяснения пока нет, т.к. цивилизация из-за продолжающейся дифференциации знаний не переходит пока к созданию знаний интегрированных.

Природа и все, созданное человеком, по сути своей интегрировано. Это документируется в текстах, но для их понимания сегодня привлекаются эксперты из различных областей знаний, суждения которых о предмете бывают несводимы к единому. Результаты посещения пациентом различных врачей и затруднения в постановке диагноза это иллюстрируют. Принято говорить: сколько людей — столько и мнений. Такой плюрализм считается признаком цивилизованности и ошибочно противопоставляется единомыслию как признаку отсутствия свободы. Но ведь важен результат. А для его достижения необходимы:

- краткий инвариантный понятийный аппарат новой философии, ориентированной на ограничения планеты Земля (в силу происходящих глобальных изменений) и понятный любому человеку независимо от пола, возраста, вероисповедания, места жительства, национальности, имущественного положения;
- общая (интегрированная) наука, чистящая и нормализующая имеющийся понятийный аппарат в соответствии с инвариантами новой философии;
- учебный предмет, позволяющий любому человеку выявлять текстовые вирусы и нормализовать содержание текстов.

**Формирование капитала здоровья  
(для соизмерения  
с другими ценностями)  
как необходимое условие  
возникновения капитала знаний  
(интеллектуального капитала)**

Некритическое использование достижений мыслителей древности и средневековья в части объяснения устройства мира, в котором якобы разделены природа и общество, умственное и физическое и т.д., может обернуться тем, что страны и организации — лидеры информационного общества могут стать сырьевыми при-

датками (в смысле информационного сырья) организаций и лиц, сумевших организовать новую «обрабатывающую промышленность» и продавать обработанную (нормализованную) информацию этим информационным сырьевым придаткам. В Интернете сегодня доступ на информационные сайты бесплатен (кроме оплаты доступа в сам Интернет), зато аналитические и нормализованные информационные продукты, подготовленные на основе той же информации, могут иметь спрос и цену.

Получается, что наличие:

- так называемой высокотехнологичной промышленности,
- стратегии правительства,
- информационного обслуживания,
- процветающих университетов, библиотек и издательств... (14)

не означает автоматического лидерства в обществе, основанном на знаниях, как этого хотели бы лидеры информационного общества.

Не будет никакой пользы от электронных правительств (e-government), обеспечивающих доступность населению всех государственных нормативных актов, если в их ненормализованном обилии граждане не смогут самостоятельно разобраться без адвокатов и толкователей из медиаструктур типа CNN. Индивидуализация и специализация производства, передача непрофильных функций сторонним организациям (аутсорсинг) может обернуться разорением, т.к. предполагает увеличение количества и значимости контрактов — текстов с обилием текстовых вирусов и, соответственно, рисков, которые подрядчик может использовать для «зарабатывания» денег, не выполняя свои обязательства. Технологически осуществимое быстрое

перемещение подконтрольных отделений значительных денежных сумм в любую точку планеты может угрожать экономикам целых стран и регионов, основанных на инвестициях, т.е. долгах, зафиксированных в договорах. Значительные затраты в конкурентные преимущества товара, услуги или их симбиоза могут не окупиться из-за непонятной инструкции для пользователя и невозможности обучиться и воспользоваться этими преимуществами. Возникновение новых болезней, обусловленных поведением, и удорожание способов их лечения приводят в негодность главный ресурс цивилизации — человека.

Сегодняшняя и грядущая повсеместная (глобальная) нестабильность усиливается из-за взаимодействия одновременного существования традиционных и нарождающихся социально-экономических укладов (табл. 1). Одновременность существования означает взаимопроникновение укладов друг в друга, формирование глобального уклада.

Как известно из экономической теории, капитал стремится к самовозрастанию. Наибольшие прибыли (как, впрочем, и риски) сегодня приносят предприятия, создающие продукцию с высокой долей стоимости знаний в ее цене. Некоторый дефицит в идеях, имеющих рыночный потенциал, и соответствующая неудовлетворенность качеством «человеческого материала», который должен эти идеи придумывать, вызывает расходы бюджетов развитых стран и крупных деловых организаций на науку и образование. Но проблема в том, что из-за подходов, реализованных в современном бухгалтерском учете, знания пока не имеют официальной денежной оценки. Пред-

ложен подход, согласно которому считается, что разница между рыночной ценой деловой организации и оценкой ее капитала по бухгалтерскому учету и составляет КАПИТАЛ ЗНАНИЙ. Например, к концу 1996 года капитал компании Microsoft составлял 7 млрд долл., а акции Microsoft оценивались в 98,6 млрд долл., следовательно, стоимость капитала знаний составляла  $98,6 - 7 = 91,6$  млрд долл. (15).

Еще в конце 1950-х годов исследователи, занимавшиеся анализом экономического роста в США за длительный период, пришли к выводу, что большая доля наблюдаемого роста производительности труда в экономике США не может быть отнесена на счет увеличения традиционно понимаемых капиталовложений и труда. Поэтому она должна быть обусловлена той или иной формой технического прогресса, т.е. обучением в процессе производства и эксплуатации техники и материализацией более совершенных конструкций и технологий (16). В связи с этим человеческое сознание может рассматриваться как неограниченный инновационный ресурс, реализуемый в ограничениях, обусловленных жизнью на планете Земля.

Капитализация знаний сдерживается отсутствием учета действия, приводящих к росту эффективности — соотношению затрат и результатов. Если действия сформулированы определенно, то и затраты на них возможно определить и, следовательно, измерить эффективность в деньгах. Для этого необходимы нормализованные тексты технологических процессов и должностных инструкций, содержащие ОГРАНИЧЕННЫЙ набор сведений (знаний) для непосредственного решения задачи. Такие сведения выражаются во взаимосвязи понятий, принятых в конкретной производственной деятельности. Ограниченный набор позволяет задать уровень подготовки специалистов (обладание требуемым уровнем понимания) (17). Без новой научной методологии это неосуществимо, что подтверждается проблемами, возникающими при передаче знаний и опыта. С точки зрения существующей методологии, «ноу-хау» не могут быть закодированы в виде устной или письменной информации для передачи другим людям (18), а непостижимым образом передаются в процессе совместной работы.

Люди, работающие над решением проблемы денежной оценки (капитализации) знаний, не учитывают того факта, что если знания создаются в головах людей и применяются людьми, то, прежде всего, необходимо обеспе-

Таблица 1.

Содержание социально-экономических укладов

Социально-экономические уклады	Предмет труда	Результат труда	Объект конкуренции капитала	Методы ведения войн
Аграрный	Земли, воды	Сельскохозяйственная продукция	Территории	Захват территорий обычными вооружениями
Индустриальный	Недра, полезные ископаемые	Объекты технической и биоинженерии	Месторождения, производства	Разрушение оружия массового поражения
Информационный	Информация (события)	Содержание текстов	Средства массовой информации, Интернет	Монополизация средств массовой информации
Интеллектуальный (основанный на знаниях)	Человек (мышление)	Поведение	Программы обучения (здоровье, знания)	Текстовые и компьютерные вирусы

чить минимальный уровень состояния здоровья этих людей, выраженный не в количестве врачей, больничных коек или стадионов на душу населения, а в медицинских характеристиках изменения состояния здоровья каждого человека, систематически занимающегося физическими упражнениями во избежание деградации. Соответствующие расходы возможно пронормировать и выразить в деньгах. Российское налоговое законодательство позволяет уменьшать налогооблагаемую базу по фонду заработной платы на величину этих расходов и по нормам финансировать занимающегося его расходы. В результате появляется возможность превращения здоровья в капитал и его учета при определении стоимости организации, пока соответствующий работник ее не покинул и не унес свой капитал здоровья с собой. Производственные и социальные отношения при этом изменятся. Кто захочет нести дополнительные расходы, т.е., плата налоги, финансировать лечение лиц, растрачивающих свое здоровье, и тратить средства на собственное занятие физическими упражнениями?

Капитализация здоровья позволит каждому, занимающемуся физическими упражнениями, заново научиться осмысливать и интегрировать в своем сознании множество сведений, необходимых для выполнения двигательных действий по перемещению своего тела без технических средств (ходьба, бег...), что было утрачено при переходе на сидячий образ жизни в связи с распространением текстов по мере эволюции цивилизации. Управление собственным передвижением без технических средств на протяжении всей своей жизни предполагает соответствующую взаимосвязь понятий, речь и опять текст, но уже в ограничениях необходимости сохранения и укрепления собственного здоровья (приумножения собственного капитала здоровья). Такие люди наиболее подготовлены для работы с информацией и знаниями, т.к. они воспринимают мир в терминах действий (воспринимать объект — это значит видеть, что с ним или по отношению к нему можно сделать) (19) и будут понимать, что замусоренные формулировки не позволяют действия осуществить. Единицей содержания текста следует считать формулировку действия.

Капитал здоровья добавит определенности в оценку капитала знаний, и необоснованная величина между бухгалтерской и рыночной стоимостью организации уменьшится. Дальнейшее ее уменьшение связано с анализом и нормализацией текстов на основе новой научной методологии.

Само существование капитала как общественного отношения связано с тем, что кто-то знает, а кто-то нет и не может без этого обойтись.

#### Заключение

Проследив совместную эволюцию текста и цивилизации, мы узнали, что:

- текст был изобретен человеком как реакция на растущее многообразие понятий,
- текст позволяет человеку неоднократно обращаться к его содержанию для осмысления, и это снижает потери информации,
- текст — это упаковка для продуктов человеческого сознания — информационного мусора и знаний,
- содержание текста — системообразующий и системоразрушающий элемент власти и управления,
- содержание текста может иметь вирусоподобное действие и изменять поведение людей, сокращая продолжительность их жизни,
- компьютерные вирусы — новое поколение текстовых вирусов, т.к. компьютерные программы — это тоже текст,
- наличие текстовых вирусов может делать содержание текста неподконтрольным его автору,
- работа с текстом — действие, приводящее к сидячему образу жизни,
- способность нормализации содержания текста предполагает научение и поддержание способности передвигаться без технических средств,
- единицей содержания текста следует считать формулировку действия.

Как мы видим, движение к обществу, построенному на знаниях, увеличивает глобальную и локальную нестабильность дифференцированного мира. Интеграция же его возможна на основе новой научной методологии, исходя из формулирования общих ограничений для долгой жизнедеятельности на планете Земля. Текст, сделав вместе с цивилизацией в истории круг, помогая дифференцировать мир, «предлагает свои услуги» и для его интеграции и привнесения определенности в нашу жизнь.

Есть смысл на этом не останавливаться и продолжать исследования, а результаты реализовывать на практике. Присоединяйтесь! Почему бы не стать лидерами цивилизации?

#### Литература

1. С. И. Ожегов, Н. Ю. Шведова. Толковый словарь русского языка: 80 000 слов и фразеологических выражений / Российская академия наук. Институт русского языка им. В. В. Виноградо-

ва — 4-е изд., дополненное. М.: Азбуковник, 1999. — 944 с.

2. Николай Крячков. Управление знаниями — правовое средство против лжи, в том числе и в Интернете. — Привет, Интернет!, № 8(34) // 2000.

3. Ф. Блум, А. Лейзерсон, Л. Хофстредер. Мозг, разум и поведение: Пер. с англ. М.: Мир, 1988. — 248 с., ил.

4. А. Арутюнян. Информационный мусор. Магия ПК / Журнал для пользователей компьютеров, № 10 (43) октябрь 2001.

5. В. Хозиков. «Двойка» учебнику. Санкт-Петербургские ведомости, 7 апреля 1999 года.

6. Конституция Российской Федерации. Издательско-торговый Дом «Герда», Москва — Санкт-Петербург, 1998.

7. Dr. Yogesh Malhotra. Knowledge Management and E-Business in the New Millennium, 16.03.2000, [www.brint.com/advvisor/](http://www.brint.com/advvisor/).

8. Л. П. Крысин. Толковый словарь иноязычных слов. М.: Рус. яз., 1998. 848 с. — (Библиотека словарей рус. яз.).

9. Базы знаний интеллектуальных систем / Т. А. Гаврилова, В. Ф. Хорошевский. СПб.: Питер, 2000. 384 с.: ил.

10. В. Дюк, А. Самойленко. Data Mining: учебный курс (+CD). СПб.: Питер, 2001. 368 с.: ил.

11. В. И. Шалак. Контент-анализ (история метода), 03.08.2000, [www.iph.ras.ru:8101/~shalack/contmethod.htm](http://www.iph.ras.ru:8101/~shalack/contmethod.htm).

12. И. Бурлаков. 3D: новый язык, 14.06.2001, [www.ixbt.com/editorial/3dnewlangu.shtml](http://www.ixbt.com/editorial/3dnewlangu.shtml).

13. Философский словарь / Под ред. И. Т. Фролова. — 5-е изд. М.: Политиздат, 1987. 590 с.

14. Knowledge and information exchange. 16.03.2000, [www.britishcouncil.org/infoex/info.htm](http://www.britishcouncil.org/infoex/info.htm).

15. Пол Страссман. Как измерить знания?, Computerworld Россия, 28 апреля 1998, [www.computerworld.ru](http://www.computerworld.ru).

16. Д. Сахал. Технический прогресс: концепции, модели, оценки / Пер. с англ.; Под ред. и вступ. статья А. А. Рывкина. — М.: Финансы и статистика, 1985. 366 с., ил.

17. М. Головки. Жизнь в мусорной куче, или Нужны ли нам знания? Computerworld Россия, 17 августа 1999, [www.computerworld.ru](http://www.computerworld.ru).

18. Жак Перрен. Проблемы передачи знаний и опыта. Перспективы / вопросы образования, № 4, 1985 — М.: Прогресс по поручению Комиссии СССР по делам ЮНЕСКО и Госкомиздата СССР.

19. С. В. Дмитриев. XXI век: Диалог наук и мировоззренческих позиций в антропных технологиях деятельности. — Теория и практика физической культуры / научно-теоретический журнал № 7 — 2000 г.