

В.В. АЛЕКСАНДРОВ
КОЛОНИЗАЦИЯ. ИНФОРМАТИКА. ИНФОЛОГИЯ¹

Александров В.В. Колонизация. Информатика. Инфология.

Аннотация. В статье проводится анализ явления лингвистической и социальной колонизации в аспекте инфокоммуникационного процесса. Предложено описание математических, физических и биологических объектов в виде процесса когнитивного программирования, который определяется понятием не информации, а инфологии (процесса информационных преобразований).

Ключевые слова: инфокоммуникация, колонизация, язык, информатика, информация.

Alexandrov V.V. The Colonization. The Informatics. The Infology.

Abstract. The paper considers the phenomena of lingual and social colonization within the framework of infocommunication process. The description of mathematical, physical and biology objects by the process of cognitive programming which is defined not by the notion of information, but by the notion of infology (the process of informational transformations) is proposed.

Keywords: infocommunication, colonization, language, informatics, information.

1. Введение. Основная функция нормального государства — управление и развитие своей территории, т.е. поселения (лат. *colonia*) [1]. Это легитимное желание вступает в противоречие (конфликт) с соседями любого поселения, страны, государства, правительство которых всегда не прочь получить контроль — **колонизировать**, если уж не территории и ресурсы, то хотя бы население. Физический захват всегда приводит к длительным войнам с неоднозначными последствиями. Получить же контроль над населением, над умами и душами жителей вожделенного для кого-то клочка суши — намного проще. Люди подвержены влиянию других людей. И одним из самых мощных инструментов такого влияния является инфокоммуникация: информатика и инфология.

История развития, консервации и исчезновения цивилизаций (государств, наций, стран и поселков) в процессе конкурентного выживания социума всегда сопровождается развитием инфокоммуникации. Эксклюзивное свойство *homo sapiens* — образование социума — социальная коммуникация. Лицом к лицу (фейс и интерфейс): личностная аутентификация и идентификация другого («Я» и «не-Я»). У древних цивилизаций Америки (мая, ацтеки и др.) и Африки (Древний Египет, Вавилон и др.) были настолько усложнены языковые фор-

¹ Прим. ред.: Статья публикуется в авторской редакции в порядке дискуссии.

мы общения, астрономические календари и пр., что до сих пор их «знания» и правила игры каменными шарами не поддаются расшифровке и пониманию наукой 21-го века. Вследствие возрастающей сложности инфокоммуникации: языка, форм представления, сохранения, передачи знаний — тормозятся инновационные процессы, и тем более, инфокоммуникационная функция колонизации — интеграция, объединение несамодостаточных для развития «поселков».

2. Колонизация. В рассказе «Потолкуем малость» [2] Р. Шекли описывает «лингвистический», инфокоммуникационный процесс **колонизации** (установление контактов с инопланетянами). При составлении договора о «присоединении» и совместной деятельности (глобализации) опытейший лингвист даже не предполагал о возможности существования такого языка, которым он не смог бы овладеть в кратчайший срок. Ведь у него были поразительные способности к языкам и сверхъестественная интуиция на значения слов. Когда он stalkивался с непонятным языком, он быстро и безошибочно вычленил значащие единицы — основные «кирпичики» языка, с легкостью выделял информационную часть, случаи модального употребления и эмоциональную окраску. Его опытное ухо сразу же различало грамматические явления.

Однако он обнаружил, что этот язык состоял из единственного слова «бабло». Оно могло иметь самые различные значения, в зависимости от высоты тона и порядка слов, от их количества, от ударения, типа повтора и ритма, а также от сопровождающих жестов и выражения лица. Язык, состоящий из бесконечных вариаций одного и того же слова! То, что случилось, было в некотором смысле неизбежным: ведь изменяются все языки. Но на Земле и в нескольких десятках миров, с которыми он установил контакты, этот процесс был относительно медленным. На планете «Ам» это происходило быстрее. Намного быстрее. Язык менялся, как на Земле меняются моды, только еще быстрее. Он менял свои формы, как меняет свои очертания снежная лавина. Рядом с ним английский язык казался неподвижным ледником...

Наблюдатель с Земли не мог даже надеяться зафиксировать или выделить хотя бы одно звено из динамично движущейся цепи терминов, составляющих этот язык... Сам факт подобных изменений делал недоступным как наблюдение за языком, так и выявление его закономерностей. Все попытки овладеть таким языком разбивались об его неопределимую изменчивость.

В [3 4, 5] это свойство — **неопределимая изменчивость** — рассматривалось и с точки зрения смены языков программирования (Fortran, Algol, Ада и д.р.) и гносеологической проблемы, почему при креативности и востребованности русскоязычных программистов, создававших уникальные специализированные русскоязычные инфокоммуникационные системы, так и не удалось разработать социальные операционные системы, использующие кириллицу. ...*Кириллица грешным делом / разбредаясь по прописи, вкривь ли, вкось ли, / знает больше, чем та сивилла...* (И. Бродский) [6].

Возникают ситуации, когда люди теряют свой язык, или потребность и возможность общаться на нем. В этих ситуациях всегда происходит своеобразная компенсация, возникает новый язык или знаковая система. Потребность человека в коммуникации относится к основным потребностям.

Развитие цивилизации и прогресса основано на приоритете коммуникации над языком. Ради простоты и естественности коммуникации можно и нужно нарушать языковую норму. Иначе, если меняются условия и **технология** коммуникации, изменяется язык и культура, развивается иная социальная ментальность.

Простейший пример: в сегодняшнем письменном языке, прежде всего, в Интернете, в SMS, появилось много сокращений. Это обусловлено тем, что, в соответствии с принципом наименьших усилий сообщения организуются в виде смайлов, смс-ок, иконок: «сказать как можно меньше и быть понятным». Чтобы компенсировать этот недостаток письменной речи, производится больше сокращений. От идентификации букв, слов, страниц формального текста к онтологиям проекта, например ЕСКД, к инструктивному перепрограммируемому видеоролику. Такая тенденция является расширением функций коммуникации языка в сторону образной ментальности. Закон об интеллектуальной собственности можно подлатать, заузить или расширить, чтобы он удерживал газы оцифрованного выражения, не более, нежели можно пересмотреть закон о земельной собственности, так чтобы он покрывал вопросы распределения радиочастот. Придется разработать совершенно новый набор методик, методов и знаний, соответствующих этому совершенно новому набору обстоятельств **цифровой цивилизации**. Возникает проблема социальной совместимости.

3. Латиница и Кириллица. Свойства коммуникации с позиции колонизации рассмотрены у фантаста Р. Шекли [2], которые мы сформируем в следующем виде. **Скорость изменения — диахронизм языка — должен быть ниже темпа овладения им (интеллектуаль-**

ной и технологической доступности). Вследствие этого естественный язык содержит механизм демпфирования — ограничения скорости изменения словарного состава за счет своих структурных построений и иерархизации понятий в виде построения тезаурусов и глоссариев. Тезаурус — отобранные слова или понятия — выполняет роль специализированного словаря, заданной предметной области, например медицины, музыки. В отличие от понятия тезауруса, глоссарий — это понятийно-терминологические определения слов, используемых в тезаурусе конкретной предметной области.

Естественный язык — пример открытой развивающейся системы, исторически и эмпирически доказавшей свою эффективность в части информационно-коммуникативного общения и реализующей функции аутентификации, идентификации и самореферирования.

Телекоммуникационные сети, компьютер и Интернет — лишь инструментарий, повышающий скорость обмена информационными потоками и эффективность реализации функций поиска и хранения. Но новый «инструмент» порождает и новые проблемы.

Например, развитие единого информационного пространства порождает проблему с национальными алфавитами и, в частности, с кириллицей. Традиционно сложившаяся поддержка на системном уровне только латинского алфавита порождает проблемы как с распространением русскоязычного программного обеспечения на западный рынок, так и с полноценным использованием англоязычного ПО в России.

Существующие в настоящее время способы решения проблемы однозначности представления данных при использовании национальных алфавитов, в частности кириллицы, до сих пор являются несовместимыми между собой. Появляющаяся в последнее время единая для всех национальных алфавитов кодировка Unicode охватывает только прикладной уровень программного обеспечения и не позволяет получить «чистого» национального программного обеспечения.

Проблема синтаксической и семантической неоднозначности (неадекватности) в неконвенциональности русского языка, в связи с которой потерпели неудачу попытки создания русскоязычных языков программирования и операционных систем с русскоязычным интерфейсом, а так же в возможной многовариантности задания команды или оператора, вследствие чего появилась проблема доступности информации с началом регистрации доменных имен в Интернет с кириллическими символами. Данную возможность предполагается поддерживать только в небольшой части программного обеспечения, так как могут возникать совершенно непреодолимые трудности при доступе к

ресурсу с кириллицей в адресе с компьютера без этого программного обеспечения. Это уже привело к колонизации латиницей социальных информационных систем и ограниченную доступность информации в Интернете. Латиница и кириллица определяют ментальные, социальные и культурологические аспекты хай-тек, ай-ти (информационной технологии) конкуренции, которая проявляется по-разному и в экономике трехуровневой модели реальности [7].

4. Трехуровневая модель реальности. Первый уровень включает в себя физический универсум — тела, квартиры, автомобили и другие предметы, составляющие как бы **материальный первый мир**.

Второй уровень — наш **второй социальный мир** — это наш **мозг**, работа нашего разума во всех возможных состояниях: сознательном и подсознательном.

И третий информационный мир содержит результат работы разума — наши мысли — виртуальная сущность, включая легенды, мифы, теории, истину или ложь. Многие объекты третьего мира существуют в различных материальных формах: книги, картины, дискеты, CD, DVD — виртуальная среда информационного обмена в Мире-1, но эти миры существуют независимо друг от друга.

Хорошим примером является язык, который существует и материализуется в Мире-1 как идентификаторы в различных формах, а также проявляется в форме электрической (или химической) активности мозга как феномен Мира-2. Но кроме этих двух миров язык существует и как некая виртуальная субстанция, т.е. Мир-3.

Сам человек в Мире первом, его мозг — это Мир-2, но его **имя** (и все, что с этим связано, ИНН налогоплательщика, например) идентифицируемо в Мире-3, который и отражает информационную сущность и источник активности и материализации при взаимодействии с окружающей средой, развивая лишь область абстрактного вербального мышления, которая от процесса мифологизированного управления социумом — «дудочка Нильса» — привело к теории программирования социума. Схема развития человеческой мысли опирается на триаду: магия — как интуитивное, неосознанное восприятие, воздействие, религия — как слепая вера и наука — как формирование знаний для получения достоверного устойчивого запланированного результата. На специфике языка как средства общения и основано программирование личности и поведения в обществе, которое использует, в том числе, и принципы симпатической магии — закон симпатии, включающий в себя имитативную и контагиозную магию. Имитативная магия — закон подобия: подобное производит подобное или следствие похоже на

причину, контагиозная — закон контакта (сопоставления, **взаимосвязи**, заражения): объекты, которые пришли в соприкосновение друг с другом продолжают взаимодействовать на расстоянии после прекращения прямого контакта [8].

Более того, отработанная и, казалось бы, эффективная система **демократического управления** в своей основе опирается на «теорему невозможности» нобелевского лауреата К.Д. Эрроу.

Теорема Кеннета Эрроу утверждает, что логических тупиков, приводящих к авторитаризму, не возникает только при одном условии: если снять как минимум одно из граничных условий демократии. Например, снять условие свободы выбора! То есть на социум, голосующих, осуществляющих выбор (принимающих решения) необходимо оказывать постороннее воздействие, влияющее на их точку зрения, что и организуется средствами инфокоммуникации.

Отсюда и возникает потребность взаимной защиты власти от общества и общества от власти. Призыв к нарушению конституции карается по закону, но то же самое, воплощенное в философской или художественной форме позволило, например, последователям «Города Солнца» Кампанеллы привести Кампучию к огромным жертвам.

Особую актуальность приобретает проблема навязываемых мнений при развитии современных средств массовой информации. Манипуляция словами в эпоху скоростных инфотелекоммуникационных средств распространения информации становится эффективным оружием зомбирования — формирования общественного мнения и превращения понятия «демократия» в свою противоположность — **диктат со стороны средств массовой информации** согласно теореме К. Эрроу. Единственное средство нейтрализации навязанных мнений лишь в обязательной периодической смене руководящего состава средств массовой информации.

Как далеко смотрел Аристотель: «...если текст будет состоять из метафор, получим загадку, а если из глосс — **варваризм...**». Варваризм и следует понимать как **социальную языковую колонизацию**.

Манипуляция словами и понятиями приводит к распространению информационных вирусов типа «тете», скорость распространения которых в инфокоммуникационных технологиях многократно возросла в современных СМИ и Интернет технологиях.

Ричард Доукинс ввел термин «тете» как виртуальную информационную единицу (ярлык, лейбл, т.е. **информационный объект-памятка**) — объект трансформации общественной культуры. Флаг, гимн, текст, рекламный ролик, фразы типа: «хотели как лучше, а полу-

чилось как всегда», магия моды, научные теории — кибернетика, синергетика — становятся **понятиями – фетишами**, и как **информационные фантомы**, например, социализм, капитализм, одновременно формируют и отражают социокультурный механизм функционирования общества. **«Меме» можно определить и как информационный агент — саморазвивающийся процесс информационного воздействия, который является источником возникновения либо массовых истерий–патологий поведения общества, либо организующей, создающей в обществе порядок, силой.**

Разрушающая или созидаящая сила идеи — призыва (meme) как информационного воздействия на социум прослеживается на всех ступенях исторического процесса, по сути мем — катализатор общественного развития.

5. Меме — образ–архетип. Создание и распространение образа–архетипа в виде различных memes–лозунгов — символов распространяется и воздействует через инфокоммуникационные сети как вирус. И безопасность от заражения требует комплекса тех же мер, что и от инфекционной заразы.

Цифровые программируемые технологии [9] объединяют технологически несвязанные информационные и материальные объекты, когда права на изобретение и авторство относились к материальному миру. Платили не за идеи, но за способность перевести их в реальность, в практику, ценность заключалась в производстве, а не в передаваемой мысли.

Сбывается прозорливое предупреждение: важным, если не основным, компонентом **колонизации** является скорость освоения инновационных технологических форм представления знаний и их мультимедиа представление и визуализация. Первый шаг — это онтологические модели, разработанные в виде программируемых приложений как интерпретационное развертывание смысловых «меме», кластерных (узкоспецифических) предметных областей знаний, представленных в различных формах и видах интерактивного информационного воздействия: «икона-образ» превращается в смысловой контент. Реализация мечты: «думай о смысле, слова придут сами».

Принцип этерификации А. Тойнби [10]: «...В истории письменности наблюдается не только соответствие между развитием техники письма и упрощением формы, но и эти две тенденции фактически тождественны друг другу, поскольку вся техническая проблема, которую должно решить письмо как фиксатор, посредник человеческой речи, - это отчетливая репрезентация широчайшей сферы человеческо-

го языка с максимальной экономией визуальных символов, т.е. **этерификация — закон прогрессирующего упрощения...**» — получил новые возможности на основе устройств С. Джобса, первым поставившего приоритет визуального образа (начиная с компьютера Apple Lisa, и заканчивая iPad, iPhone) над текстами.

6. Инфология и информатика. Инфология и информатика строят виртуальные киберпространства, родной дом подсознания, с приходом цифровой программируемой технологии (hi-tech — All Things Digital [11,12]) стало возможным заменить предыдущие формы хранения и анализа информатики инфологией: терминальными когнитивными программами с визуальной, образной, иконографической идентификацией, интерфейсно воспроизводя информационный объект (содержание), а при наличии 3D-принтера и материально пространственный объект.

Приведем уникальный пример информационной и пространственной материализации, так называемого математического «монстра» — заполняющую пространство кривую — ЗПК (функция Вейерштрасса, 1872 г). Она непрерывна, но не дифференцируема. Но ее рекурсивная алгоритмизация [13] позволила материализовать, построить на 3D-принтере математический объект, архитектурный и биологический (рисунок). На рисунке видно, что ЗПК может рассматриваться как прототип ДНК-представления, т.е. рекурсивная алгоритмизация ЗПК приводит к построению материальных объектов, аналог ДНК построения биологических объектов. С помощью специализированного 3D-принтера учёным из Оксфордского университета удалось напечатать аналоги живых тканей — из воды и жиров. Заметим, «язык» описания этих объектов возникает как процесс когнитивного программирования, и не определяется понятием информации, это скорее инфология, как процесс информационных преобразований.

Заметим, что ЗПК и ДНК построения приводят к факту единственной симметричной связи (левых и правых: полушария мозга, легких и 2-х частей ЗПК).

Информатика скорее глагол — процесс, а не статика существительного, как информация. Компьютер не просто переместился со стола на колени и ладони, мы с нашими мобильными устройствами стали вовлечены в мир глобальной инфокоммуникационной сети. Миллиарды людей планеты Земля являются «резидентами» Facebook. Рост трафика информатики и полезность ее обработки заставляют взглянуть по-новому на задачи бизнес-аналитики и больших данных. Если говорить более техническим языком, то шествие виртуализации перешло

от серверов к десктопам, а также началась виртуализация массивов данных и сети (software defined networks).

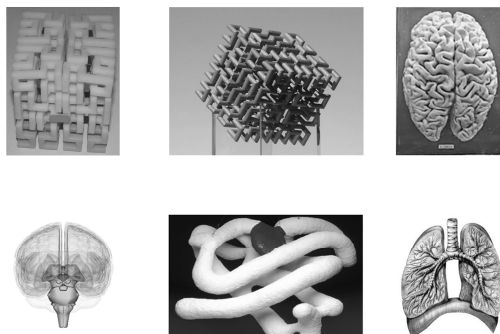


Рисунок. Математические, биологические и архитектурные объекты, аналоги ДНК-представлению.

Социализация бизнеса и такое явление, как gamification — переход от просто игр и развлечений к моделированию сценариев, как образовательному процессу приобретения знаний и общения. И К. Эрроу справедливо замечает, что теория экономики, ее материальная (капитал, цены) часть перестала работать, так как свойства знаний и информации имеют ту особенность, что покупатель приобретает (затрачивает капитал), а продавец ничего не теряет. Нарушается основной экономический принцип оптимизации равновесия. Здесь следует обратить внимание на меморандум Джефферсона, исключаящего из прав человека интеллектуальную собственность [14]. Twitter играючи **колонизировал** «арабскую весну» [15].

Следующий пример — иллюстрация, что шлюз **колонизации** латиницей уже широко открыт, актуальным становится тезис: «КТО ВЛАДЕЕТ СЛОВОМ — ВЛАДЕЕТ МИРОМ».

«Американское диалектологическое общество (American Dialect Society, ADS) по итогам 2012 года назвало “хэштег” словом года, говорится в сообщении на сайте Общества.

В 2012 году хэштег “стал повсеместным явлением в онлайн-беседах”, отметил Бен Циммер (Ben Zimmer), председатель комитета новых слов в ADS. **“Хэштеги создавали актуальные социальные тренды, распространяли короткие вирусные сообщения на разные темы — от политики до поп-культуры”**, — заявил он.

Слово года определяется голосованием, в котором принимают участие члены Общества — лингвисты, филологи, лексикографы, этимологи и другие специалисты в области языка. По регламенту, на роль “слова года” могут претендовать слова и выражения, сыгравшие важную роль в жизни американского общества за последние 12 месяцев.

В число номинантов на слово года в 2012 году также вошли акроним YOLO (You Only Live Once, “Живем один раз”), и выражения “Gangnam style” (название сингла корейского рэпера PSY), “фискальный обрыв”, “равенство браков” (право однополых пар на узаконивание отношений) и “47 процентов” (сторонники Барака Обамы, которых кандидат в президенты США Митт Ромни в предвыборной речи назвал “нахлебниками”).

Хэштегом (англ. hashtag) в твиттер-среде называют слово (или фразу), которое служит для объединения отдельных сообщений по теме или типу. В состав хэштега входит символ “#”, который ставится перед словом.

Голосование за слово года Американское диалектологическое общество провело в 2012 году в двадцать третий раз. В 2011 году победило слово “осиру”, использующееся для обозначения протестных акций, в 2010 году — “app” (“приложение”), в 2009 году — “tweet” (существительное “твит” или глагол “писать в твиттер”)) [16].

7. Краткая справка. В 1919 году Научный отдел Наркомпроса, не без участия наркома А. В. Луначарского, высказался «...о желательности введения латинского шрифта для всех народностей, населяющих территорию Республики ... что является логическим шагом по тому пути, на который Россия уже вступила, приняв новый календарный стиль и метрическую систему мер и весов», что явилось бы завершением азбучной реформы, в своё время выполненной Петром I. В 1920-е–30-е годы по стране прокатилась волна латинизации письменности не русских народов, латиница была возведена в абсолют. Комиссия завершила работу в январе 1930 года. Из протокола заседания комиссии от 14/1 1930 г.: «Переход в ближайшее время русских на единый интернациональный алфавит на **латинской основе — неизбежен**». 25 января 1930 года Политбюро ЦК ВКП(б) дало поручение Главнауке прекратить разработку вопроса о латинизации русского алфавита. Поэтому проблема «духовного суверенитета» на своей территории часто равна проблеме государственного выживания [17].

8. Заключение. Государственный язык России, кириллица — «духовный суверенитет» снова противостоит латинице. В тоже время сохранение кириллицы в мире латиницы при глобализации интернет-

технологий вызывает чрезмерные инновационные потери, торможение образовательных и интеллектуальных ресурсов. Граждане России рас-слаиваются по языковым форматам. Два закона использования языка: государственный и Интернет-интерфейсный (электронный документо-оборот). Государство разрушает персональное идентифицируемое пространство, трансформируя его по социальным кластерным интере-сам (твиттерное, фейсбукоевое и пр.).

Основной рейтинг экономики развитых стран — это «индекс че-ловеческого потенциала» ИЧП, а не бездушный ВВП — «валовый внутренний продукт». С точки зрения роста благосостояния человека уже давно исходят не из ВВП, а из SMO (social material optimum). SMO — социальный индекс, который базируется на нескольких изме-ряемых параметрах: продолжительность жизни, доступ к образованию, уровень грамотности, число Нобелевских премий, реальный доход на душу населения и т.д., получивший название человеческого потенциал. SMO сильно связан с нано уровнем технологии инфокоммуникации, которая обновляется быстрее, чем потребитель успевает освоить все ее возможные функции (подробнее в [18]).

Появление в интернете следующей фразы: «Основатель компании «Яндекс» на Совете по модернизации экономики и инновационному развитию России при президенте РФ **попросил премьер-министра Дмитрия Медведева обязать власти всех уровней** публиковать от-крытые данные **в приемлемом для автоматизации варианте**. Сейчас собирать различные данные очень сложно из-за неорганизованности и неупорядоченности процесса. Открытые данные выложены в произ-вольных форматах, не всегда пригодных для обработки. Например, данные об изменениях в расписаниях пригородных поездов к нам до сих пор приходят по факсу, и мы обрабатываем их вручную», — сви-детельствует о полном отсутствии компетенции принципа функциони-рования интернета. Автор приведенной цитаты даже не понимает, что менять надо не форму представления данных (язык), а технологию.

Зоркость этой эпохи корнями вплетается в те / времена, неспособ-ные в общей своей слепоте / отличать выпадавших из люлек от вы-павших люлек... / Зоркость этих времен — это зоркость к вещам тупи-ка. (И.А. Бродский).

Литература

1. Колонизация. [Электронный ресурс]. — Доступ: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Колонизация>
2. Шекли Р. Потолкуем малость. // в сборнике «И грянул гром». Пер. с англ. Е. Вене-диктовой. 1976.

3. *Potter S.* Language in the Modern World. Penguin. 1960. p. 160
4. *Александров В.В., Арсентьева А.В.* Информация и развивающиеся структуры. Л. ЛИИАН. 1984. 182 с.
5. *Александров В.В., Арсентьев В.Н., Арсентьева А.В.* Что может ЭВМ? // Под общ. ред. д-ра техн. наук В. В. Александрова. Л.: Машиностроение. Ленингр. отд-ние, 1988. 124 с.
6. *Бродский И.* Эклога 4-я (Зимняя). [Электронный ресурс]. — Доступ: <http://www.world-art.ru/lyric/lyric.php?id=7743>.
7. *Popper K.R., Eccles J.C.* The Self and Its Brain. // Springer-Verlag Berlin and Heidelberg GmbH & Co. K. 1977.
8. *Фрэзер Д.Д.* Золотая ветвь: Исследование магии и религии. Пер. с англ. 2-е изд. М.: Политиздат, 1983. 703 с.
9. *Александров В.В., Кулешов С.В., Цветков О.В.* Цифровая технология инфокоммуникации. Передача, хранение и семантический анализ текста, звука, видео. СПб.: Наука, 2008. 244 с.
10. *Тойнби А. Дж.* Постижение истории. // Пер. с англ./Сост. Огурцов А.П.; Вступ. ст. Уколовой В. И.; Закл. ст. Рашковского Е. Б. М.: Прогресс. 1996. 608 с.
11. Лаборатория автоматизации научных исследований. [Электронный ресурс]. — Доступ: <http://sial.iias.spb.su>
12. AllThingsD. [Электронный ресурс]. — Доступ: <http://AllThingsD.com>
13. *Александров В.В., Поляков А.О., Лачинов В.М.* Рекурсивная алгоритмизация кривой, заполняющей многомерный интервал // Техническая кибернетика. № 1. 1978.
14. *Александров В.В.* Математика. Кибернетика. Информатика. // В наст. сборнике.
15. [Электронный ресурс]. — Доступ: <http://www.gazeta.ru/business/2012/12/25/4905473.shtml>
16. Американские диалектологи назвали "хэштег" словом года. [Электронный ресурс]. — Доступ: <http://lenta.ru/news/2013/01/06/hashtag/>
17. Русская латиница. [Электронный ресурс]. — Доступ: https://ru.wikipedia.org/wiki/Русская_латиница
18. *Александров В.В.* Инфокоммуникация: конвергенция технологий NBICS (NANO-BIO-INFO-COGNO-SOCIO) // Информационно-измерительные и управляющие системы. 2012. №5. т.10. С. 15–23

Александров Виктор Васильевич — докт. техн. наук, заведующий лабораторией автоматизации научных исследований Федерального государственного бюджетного учреждения науки Санкт-Петербургского института информатики и автоматизации РАН (СПИИРАН). Область научных интересов: теоретические основы информатики, инфокоммуникационные системы, обработка видеоданных. Число научных публикаций — более 350. alexandr@iias.spb.su, sial.iias.spb.su; СПИИРАН, 14-я линия В.О., 39, Санкт-Петербург, 199178, РФ; р.т. +7(812)323-5139, факс +7(812)328-4450.

Alexandrov Victor Vasil'evich — Doctor in Tech. Sc., Head of Laboratory of Research Automation SPIIRAS. Research interest: theoretical basis of informatics, infology information systems, infocommunication systems, video data streams processing. The number of publication — more than 350. alexandr@iias.spb.su, sial.iias.spb.su; SPIIRAS, 14-th Line V.O., 39, St. Petersburg, 199178, Russia; office phone +7(812)323-5139, fax +7(812)328-4450.

Рекомендовано лабораторией автоматизации научных исследований СПИИРАН.
Статья поступила в редакцию 11.03.2013

РЕФЕРАТ

Александров В.В. **Колонизация. Информатика. Инфология.**

История развития, консервации и исчезновения цивилизаций в процессе конкурентного выживания социума всегда сопровождается развитием инфокоммуникации. Возникают ситуации, когда люди теряют свой язык, или потребность и возможность общаться на нем. В этих ситуациях всегда происходит своеобразная компенсация, возникает новый язык или знаковая система. Развитие цивилизации и прогресса основано на приоритете коммуникации над языком. Если меняются условия и технология коммуникации, изменяется язык и культура, развивается иная социальная ментальность.

Основное свойство коммуникации с позиции колонизации: скорость изменения — диахронизм языка должен быть ниже темпа овладения им. Телекоммуникационные сети, компьютер и Интернет — лишь инструментарий, повышающий скорость обмена информационными потоками и эффективность реализации функций поиска и хранения.

Латиница и кириллица определяют ментальные, социальные и культурологические аспекты информационной технологии.

Особую актуальность приобретает проблема навязываемых мнений при развитии современных средств массовой информации. Манипуляция словами в эпоху скоростных инфотелекоммуникационных средств распространения информации становится эффективным способом формирования общественного мнения и превращения понятия «демократия» в свою противоположность — диктат со стороны средств массовой информации согласно теореме К. Эрроу.

Манипуляция словами и понятиями приводит к появлению информационных вирусов типа «теме», скорость распространения которых в инфокоммуникационных технологиях многократно возросла в современных СМИ и Интернет технологиях. «Меме» можно определить как саморазвивающийся процесс информационного воздействия. Разрушающая или созидаящая сила идеи — призыва (теме) как информационного воздействия на социум прослеживается на всех ступенях исторического процесса, по сути теме — катализатор общественного развития.

Инфология и информатика строят виртуальные киберпространства, с приходом цифровой программируемой технологии стало возможным заменить предыдущие формы хранения и анализа информатики инфологией: терминальными когнитивными программами с визуальной, образной, иконографической идентификацией, интерфейсно воспроизводя информационный объект (содержание).

SUMMARY

Alexandrov V.V. The Colonization. The Informatics. The Infology.

The history of rise, conservation and the fall of civilizations in concurrent socium survival process is always accompanied by growth of infocommunication. In situations when people loose their native language or the need and ability to communicate in it, the new language or sign system is emerging. The development of civilization and progress is based on the priority of communication over language. The change in technology and conditions of communication results in changing the culture and language, another social mentality arises and grow.

The main feature of communication from colonization point of view is that the rate of language change — diachronism must be slower than ability to comprehend it. Telecommunication networks, computers and Internet — are only the instruments increasing information streams exchange rate and the efficiency of search and store functions.

Latin and Cyrillic are defining the mental, social and cultural aspects of information technology.

The problem of enforced opinions is becoming of special importance with the growth of modern mass media. The word manipulation combined with high-speed info- tele- communication capabilities become an efficient way to form public opinion and to change the notion of “democracy” to its opposite — mass media dictate in agreement with K. Arrow theorem.

The word and notion manipulation results in emergence of information viruses such as “meme” which are spreading much faster in Internet and mass media due to infocommunication technologies. “Meme” can be considered as self developing process of information influence. The destructive or creative power of the idea-call (meme) as an information influence on socium can be tracked down to any stage of historic process. Meme is a catalyst of social growth.

The infology and informatics are creating the virtual cyber spaces. The rise of digital programmed technology allowed changing the previous forms of storing and analyzing of informatics by infology: terminal cognitive programs with visual, figurative, iconographic identification, interfacially reproducing information object (content).