

приятия с каждым конкретным исследовательским учреждением. Качественное описание, степень интеграции и формы обмена послужат полезной информацией для отслеживания направлений коммерциализации научного знания. В

частности, можно будет свободно отследить отраслевую направленность инновационных разработок не только на уровне предприятий, но и на уровне региональном.

### *Новые информационные технологии и системы*

#### **ИНФОРМАТИКА И ТЕРМИНЫ**

Тупик Н.В.  
Каспийск, Россия

«Информатика не более наука о компьютерах, чем астрономия – наука о телескопах»

В настоящее время всё больше и больше людей во всём мире занято в области разработки и реализации информационных технологий. Эти люди занимаются обработкой, преобразованием, накоплением, хранением и доставкой информации, создают для этих целей методы и алгоритмы, разрабатывают необходимые механизмы и оборудование, ведут теоретические исследования и внедряют практические результаты в общественную практику. И всё это называем «информатикой». Согласитесь – не совсем солидно. Ведь само слова «информатика», по своей форме, по своему звучанию воспринимается как что-то незначительное, служебное, подчинённое, маленькое, без чего можно легко обойтись, как отражение, лёгкая тень чего-то более серьёзного и фундаментального, но до сих пор не названного своим именем.

До недавних пор вообще считалось, что «информатика» является подразделом, частью программирования. Например, в США и Англии нет слова «информатика», а есть – «компьютерные науки», т.е. область деятельности, обеспечивающая эксплуатацию компьютерной техники. Конечно компьютеры, как мощные проигрыватели, дали новый толчок, резко ускорили и значительно расширили область использования информационных технологий, но это не значит, что информационные технологии занимаются лишь тем, что обслуживают компьютерную технику. У них гораздо более широкое поле деятельности, а компьютер в этом случае есть лишь проигрыватель тех наработок, которые рождаются в процессе создания информационных технологий, проигрыватель, на который эти технологии опираются в своём функционировании.

Сегодня столь узкий подход (чисто компьютерная направленность) к информационным технологиям преодолен, и Европа в этом смысле шагнула дальше Англии и США, выделив информационные технологии из круга областей деятельности, обслуживающих только вычислительную технику и назвав их «информатикой». Этот термин есть во французском и немецких языках. Показательно что в Тезаурусе научно-

технических терминов от 1972 года, предназначенному для классификации областей деятельности общественной практики, дескриптор «информатика» в качестве родового (вышестоящего) термина имеет «Общественные науки» и конкретно раздел «Социальные и смежные науки», а под самим термином сгруппированы не только и не столько технические (обслуживающие компьютерную технику), сколько более широкие операции с информацией. Среди них такие как: реферирование, редактирование, индексирование, хранение, поисковые массивы и запросы, информативность, источники информации, её обновление и отождествление, теория информации, сбор информации, тезаурусы, дескрипторные языки, ключевые слова, справочно-информационные фонды, документальные системы, информационные материалы, процессы, системы, языки и т.д. Пора в этом направлении сделать и следующий шаг – признать, что информационные технологии являются фундаментальным направлением исследований и одной из основных опорой в развитии современной общественной практики, в чём сегодня никто не сомневается.

С этой целью обратим внимание, как образуются названия фундаментальных направлений научной деятельности. Ещё с времён Древней Греции, а европейская культурная традиция в этом плане берёт свои истоки оттуда, повелось, что базовые, высоко значимые для общественной практики области человеческой деятельности маркируются словом логос – т.е. одновременно и слово и смысл, универсальная осмыслинность, эмпирически не фиксируемая универсальная закономерность разворачивания форм бытия. По этим правилам образованы такие слова как «геология» – наука о земле, «биология» – наука о живом. Эти слова давно органически вошли в наш язык. Можно конечно возразить, что это старые слова, введённые в языковую практику уже давно и хорошо в ней прижившиеся. Но ведь по этому правилу образованы и современные слова, например «социология» – наука об отношениях в обществе. Можно привести и множество других примеров, подтверждающих, это правило.

Поэтому предлагается область деятельности, связанную с фундаментальными и прикладными разработками в области информации назвать **инфологией**. **Инфо** – от слова информация, а **логос** – наука. **Инфология** – это область знаний, занимающаяся изучением и практическим освоение общих, фундаментальных законов информации. В слове инфология чувствуется зна-

чимость, основательность, фундаментальность, позволяющая выстроить роскошное здание практического использования полученных результатов и довести их до каждого члена общества. Это глыба на которой держится современное общество и перед которой надо уважительно снять шляпу, но тем не менее не пасовать, а во всеоружие продолжать её детальное изучение, в том числе и на фундаментальном уровне, и организовывать повсеместное использование полученных результатов.

Смена термина придаст звучность названиям тех организаций, которые занимаются такими исследованиями, например: «институт инфологии», «отделение инфологии Академии наук», и весомость научным званиям специалистов, работающих в этой области: например: «доктор инфологии», сравните с «доктор по информатике», «кандидат инфологии» и т.д. А подростковое слово «информатика» можно оставить за процессом первичного ознакомления с основами инфологии, её «курса молодого бойца», направленного на ликвидацию информационной неграмотности общества; оставить за процессом массового обучения первичным навыкам обращения с информационными проигрывателями, каковыми являются компьютеры.

Пока наука топчется на месте в данном вопросе бизнес начинает обгонять её в её же огороде. В научных словарях, ГОСТах и прочей нормативно-справочной литературе под информацией понимают различным образом организованные данные или их совокупности, а вот в современном словаре бизнес-терминов наряду с таким толкованием информации даётся и следующее: «одна из трех фундаментальных субстанций (вещество, энергия, информация), составляющих сущность мироздания и охватывающих любой продукт мыслительной деятельности, прежде всего знания и образы». И вот на познание этой сущности и направлены усилия специалистов по инфологии, а практической отдачей является перевод полученных в этой области знаний результатов на язык техники, в том числе и компьютерной.

Смена названия должно способствовать смещению акцентов с изучения отдельных, в данном случае чисто технических (компьютеры, системы связи и т.д.), проявлений свойств информации на изучения её фундаментальных характеристик, которые в большей или меньшей степени проступают практически во всех явлениях природы. Подъем статуса исследований до фундаментального уровня, позволит поставить эти исследования в один ряд с другими аналогичными исследованиями природы, такими как геология, биология, физика, химия и др. Такая смена приоритетов будет способствовать как ускорению развития самой области знаний об информации как таковой, так и расширению сферы применения полученных результатов на другие об-

ласти, где фундаментальные свойства информации проявляются значимо. Это в большинстве своём системы третьего порядка, включающие в себя такие направления исследований как: живые организмы, генетика, психология, социальная организация, образование, системные исследования и т.д., не говоря уже о возможности новых технических приложений полученных результатов.

В заключение отметим, что хорошие слова на дороге не валяются. К слову «инфология» присматриваются системотехники, пытаясь свою область деятельности обозначить этим словом, но пока это не прижилось. На него покушаются исследователи по искусственному разуму и сетевому интеллекту, специалисты, работающие на стыке психологии, методологии и информационных технологий и многие другие. Ведь закономерность «как назовёшь – так и полетит» никто не отменял. Не опоздать бы.

## ИНТЕРНЕТ КАК СРЕДСТВО МАССОВОЙ КОММУНИКАЦИИ

Федосеев С.В., Ходяков В.В.

ЮРГУЭС

Шахты, Россия

На рубеже XXI века общество вступило в новую эпоху технической революции. Существование современного общества в «информационизированной» и «теханизированной» среде порождает новые формы общественной жизни. Общество, находящееся в среде постоянных технологических достижений и основанное на умение всех и каждого обрабатывать информацию, по праву носит название «информационного общества». В основе информационного общества лежит нематериальная субстанция, условно именуемой «информация». Как говорил Д.Белл «Главное значение имеют уже не мускульная сила и не энергия, а информация».<sup>1</sup>

«Происходящий сегодня лавинообразный процесс глобальной информатизации общества коренным образом изменяет привычный уклад жизни и профессиональной деятельности миллионов людей во всех странах мира. В истории развития цивилизации произошло несколько информационных революций – преобразований общественных отношений из-за кардинальных изменений в сфере обработки информации. Последняя информационная революция выдвигает на передний план новую отрасль – информационную индустрию, связанную с производством технических средств, методов, технологий для производства новых знаний. Важнейшая состав-

<sup>1</sup> Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования. - М.: Academia - 1999. - 956 с.