

Филология

УДК 80/81

**Предметная область «Информатика»
как когнитивно-терминологическая суперсфера**

¹. Людмила Юрьевна Буянова

². Елена Григорьевна Завалей

¹. Кубанский государственный университет, Россия
350040 г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149
доктор филологических наук, профессор

E-mail: lub_prof@mail.ru

². Кубанский государственный университет, Россия
350040 г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149
Аспирант

E-mail: elena_zavalei@mail.ru

Аннотация. В статье на материале современной предметной области (ПО) «Информатика» рассматриваются проблемы ее категориально-понятийного и терминологического структурирования; анализируется научный текст по информатике как семиотически специализированное гносеологическое пространство функционирования терминов.

Ключевые слова: терминологическая суперсфера; когнитивно-коммуникативная система; научный текст; метаязык компьютерных технологий; вербально-информационный продукт.

Введение. В 1960-х годах произошло становление новой научной дисциплины – **информатики**, базирующейся на вычислительной технике и изучающей процессы передачи, накопления, обработки и преобразования информации, актуальность которой на сегодняшний день исключительно высока, так как невозможно разобраться в работе той или иной управляющей системы, если не знать всех информационных процессов, в ней протекающих. В мире стремительно развиваются компьютерные технологии, осуществляется переход к «информационному» обществу, главным стратегическим национальным ресурсом становится именно информация. В современных реалиях весьма актуальным для большинства людей стало умение пользоваться промышленными информационными технологиями. Проникновение компьютеров во все сферы жизни общества (термины «Word», «Excel», «Internet» стали такими же обыденными, как «телефон» или «шахматы») убеждает в том, что культура общения с компьютером становится частью общей культуры человека (Ю.А. Шафрин).

Материалы и методы. Материалом исследования послужил разножанровый текстовый массив, репрезентирующий специфику научного текста по информатике/информационным технологиям как особого когнитивно-семиотического феномена. Использовались следующие методы исследования: описательный, деривационного моделирования, понятийной категоризации, сравнения, наблюдения, систематики, контекстный, дефиниционного анализа, структурно-семантический, когнитивный и др.

Обсуждение. Информационные сети и компьютеры на сегодняшний день являются базовыми технологиями, практически повсеместно доступными, которые обеспечивают человеку возможность пользования информацией в любой точке земного шара, то есть происходит объединение различных информационных пространств в одну *общую информационную суперсферу*. Осуществляется своеобразная «глобализация мировой информационной среды» (П.Е. Кондрашов), через которую люди приобщаются к мировым научным и культурным ценностям, ощущая себя единой цивилизацией (Э.А. Витол).

В качестве одного из факторов мощного развития компьютерных технологий и предметной области (ПО) «Информатика» в целом за последнее десятилетие выступает потребность оперативно перерабатывать огромный массив научно-технических и деловых документов, написанных на русском и других мировых языках. Такие запросы информационно-вычислительной индустрии подталкивают к созданию алгоритмов автоматической обработки и анализа текстов различных отраслей знаний, на базе которых создаются рабочие программы для компьютеров на языках программирования различных уровней. Таким образом, выделение совокупности дисциплин, обозначающихся термином «информатика» и изучающих процессы получения и преобразования новой информации, ее свойства, а также способы представления, накопления, обработки и передачи информационных продуктов как самостоятельной области науки, в первую очередь связано с развитием компьютерной техники и телекоммуникационных средств связи. Метаязык

информационных технологий, который относится к подязыкам высокого ранга (З.И. Комарова, С.В. Краев), также стремительно развивается, «насыщаясь» все новыми и новыми знаками, формируясь как уникальное вербально-семиотическое образование, характеризующееся рядом прагматических особенностей.

Однако и в наши дни обращает на себя внимание тот факт, что термины предметной области «Информатика», как показывает анализ научной литературы, еще не подвергались системному лингвокогнитивному исследованию, не параметрировались их лексико-семантические, семиотико-прагматические и деривационно-функциональные особенности. Тексты предметной области «Информатика», будучи особыми вербально-информационным продуктами и обладая свойствами единства материального и идеального, субъективного и объективного, индивидуального и социального (С.В. Канныкин), выступают ключевыми элементами компьютерно-технологической когнитивно-коммуникативной системы, организующей информационное пространство, способствуя формированию ментальных структур и семиотико-терминологического континуума данной предметной области.

В ходе изучения ПО «Информатика» рассмотрена особая значимость для становления и эволюции данной ПО именно узкоспециальных терминов как семиотических ключей, обладающих следующими параметрами когнитивной идентификации: 1) наличие прямой зависимости семантики узкоспециального термина от его деривационной структуры; 2) наличие прямо пропорциональной зависимости между тематико-понятийной ценностью узкоспециального термина в концептуально-терминологическом поле и числом производных дериватов: наиболее значимый в научной теории и системе термин способен продуцировать большее количество дериватов, отражающих стадии и этапы развития познания; 3) способность кодирования информации в деривате посредством терминообразующих суффиксов, выступающих узкоспециальными формантами, а также возможность понятийного декодирования, т.е. «расшифровка» термина по формантной части [1].

В процессе анализа установлен как максимально плодотворный в данном аспекте деривационно-функциональный подход, позволяющий констатировать реализацию терминологической деривации в языке науки и в ПО «Информатика» посредством системы особых деривационных механизмов, то есть специфических действующих правил, приемов моделирования, способов и средств создания новых вторичных единиц (см. подробнее: [2–4]). В силу этого отличительными признаками научного текста являются термины как вербально-семиотические единицы; единицы-репрезентанты когнитивности; логическая последовательность изложения; когнитивная точность излагаемой информации; убедительность аргументации, формальная сжатость и лаконичность с подчеркнутой направленностью на читателя-специалиста. Для научного текста, по мнению некоторых исследователей, часто характерно отсутствие модальности. Бесстрастность, логичность, аргументированность как важнейшие свойства научного текста обычно не оставляют места субъективно-оценочной модальности, поэтому в таких текстах модальность можно определить как нулевую (И.Р. Гальперин).

В ходе исследования значительного массива эмпирического материала научный текст по информатике охарактеризован как когнитивно специализированное порождающее деривационное поле, продуцирующее дериваты в соответствии с направленностью процессов научного поиска (познания) и потребностью в номинации данных процессов, стадий, этапов, результатов когнитивно-гносеологической деятельности познающего субъекта науки. В данной предметной области как суперсфере описана следующая закономерность: наибольшее количество дериватов продуцируют так называемые «ядерные (базовые)» термины – производящие слова, обладающие высокой тематико-концептуальной и логико-предметной актуальностью, информационной ценностью; также представлено развитие терминодеривации по принципу (модели) цепной реакции (см., напр.: [5]). Перспективы: характеристика и описание действия в терминосистеме информатики всеобщего закона понятийно-суффиксальной дифференциации и специализации; показ понятийно-категориальной производности / выводимости терминосистемы ПО «Информатика» из логико-концептуальной системы; рассмотрение информтермина (термин Л.Ю. Буяновой) как ментально-семиотической основы и результата деривации; выявление зависимости способа терминообразования от понятийной сложности продуцируемого понятия.

В процессе анализа вербально-семиотической специфики средств и способов репрезентации научной информации в данной ПО рассмотрены аспекты ее представления не только в форме текста, а также в виде графиков, чертежей, рисунков, символов различного рода и типов, графем и пр.; изучена и систематизирована терминосфера языка информационных технологий в плане специфических лексико-семантических и деривационно-метаязыковых параметров с учетом того, что метаязык компьютерных наук предназначен для обмена информацией и является вербальным посредником в процессах овладения знаниями в сфере информатики (см. подробнее: [6–7]). Язык символов – один из наиболее информативных языков науки, важную роль в нем играют различного рода математические символы, обеспечивающие возможность не только точного выражения научной мысли, но и логического анализа и обработки содержащейся в научном знании информации (А.А. Ивин).

Перспективы исследования: многоаспектный анализ и описание в русле когнитивной текстологии и функциональной дериватологии специфики научного текста по информатике в плане его морфологического, лексико-терминологического, семиотического, символично-графического и синтаксического оформления; углубленное рассмотрение функционально-когнитивной нагрузки в научном тексте терминов различного индекса специализированности; рассмотрение научного текста как особой семиотико-гносеологической сферы актуализации термина как единицы логоса (см., в том числе, лингвориторический подход к исследованию логосно-тезаурусно-инвентивных параметров дискурса и текста в работах [8, 9] в связи с собственно научным стилем [10,11]) и единицы лексиса.

Результаты и выводы. В метаязык лингвистики введен новый теоретико-терминологический материал, разработаны в интерпретационном плане новые определения и дефиниции; предложены новые для теории языка понятия и термины и проведено их когнитивно-вербальное параметрирование; разработана классификационная карта терминов ПО «Информатика», внесен вклад в теорию термина и теорию предметной области; охарактеризована как когнитивно-терминологическая суперсфера предметная область «Информатика».

Таким образом, системное представление ПО «Информатика» как когнитивно-терминологической суперсферы дает возможность более детального представления теоретико-методологических основ и принципов исследования в парадигме семиотики и функциональной дериватологии многоаспектной проблематики термин/знак/деривация/текст/суперсфера. Это дает возможность применения разработанной методологии и методики анализа, полученных выводов для дальнейших исследований и описаний других предметных областей и их терминосфер на интегративной когнитивно-деривационной платформе.

Примечания:

1. Буянова Л.Ю. Термин как единица логоса: Монография. М.: Наука; Флинта, 2012. С. 119-120.
2. Буянова Л.Ю. Терминологическая деривация: лингвофилософское осмысление // Текст. Интертекст. Перевод. Краснодар: КубГУ, 2004. С. 12-42.
3. Буянова Л.Ю. Терминологическая деривация в языке науки: когнитивность, семиотичность, функциональность: Монография. Ставрополь: СГУ, 2010. 283 с.
4. Буянова Л.Ю. Вербально-семиотический модуль «Рынок» как доминанта русской финансово-экономической картины мира // Известия Кабардино-Балкарского государственного университета. 2012. Т. 2. № 3. С. 87-90.
5. Буянова Л.Ю. Когнитивно-категориальная стратификация как механизм эволюции терминосистемы // Известия Сочинского государственного университета. 2013. № 1 (23). С. 168-171.
6. Буянова Л.Ю., Завалей Е.Г. Паралингвистическое поле языка информационных технологий // Язык. Текст. Дискурс: Научный альманах. Ставрополь: СГПИ, 2010. С. 350-357.
7. Завалей Е.Г. Семиотика текста как феномен культуры // Культурная жизнь Юга России. 2007. № 6 (25). С. 94-95.
8. Воровбитова А.А. Сочинская лингвориторическая школа: программа и некоторые итоги // Вестник Северного (Арктического) федерального университета. Серия «Гуманитарные и социальные науки». 2011. № 1. С. 77-83.
9. Воровбитова А.А. Комплексное исследование дискурсивных процессов в российском социокультурно-образовательном пространстве XIX–XXI вв.: программные установки лингвориторической парадигмы // Вестник Сочинского государственного университета туризма и курортного дела. 2012. № 1 (19). С. 182-185.
10. Дружинина В.В., Воровбитова А.А. Лингвориторические параметры идиостиля как выражение ментальности языковой личности ученого (А.Ф. Лосев): Монография. Сочи: РИО СГУТиКД, 2005. 152 с.
11. Воровбитова А.А., Кузнецова Л.Н. Лингвориторика дискурсивных процессов: типология интертекстуальных включений в научно-интерпретативном дискурсе филолога как профессиональной языковой личности // Известия Сочинского государственного университета. 2012. № 3 (21). С. 182-186.

UDC 80/81

Subject Matter 'Computer Science' as Cognitive-Terminological Super Sphere

¹Ludmila Y. Buyanova

²Elena G. Zavaley

¹⁻² Kuban State University, Russia

149 Stavropolskaya Str., Krasnodar 350040 Doctor of Philology, Professor

¹ E-mail: lub_prof@mail.ru

² E-mail: elena_zavalei@mail.ru

Abstract. The article, using the data of modern subject matter 'Computer Science', considers the problems of its category-conceptual and terminological structuring, analyses computer science text as semiotically specialized gnosiological environment of terms functioning.

Keywords: terminological super sphere; cognitive-communicational system; scientific text; metalanguage of computer technologies; verbal and information product.