

УДК 81'322:81'42

## Ш. Нарымбетова

магистрант I курса Казахского государственного женского педагогического университета,  
г. Алматы, Казахстан  
E-mail: Agb-06@mail.ru

**Понятие «компьютерной терминологии» в современной лингвистике**

В данной работе изучаются вопросы организации информатизации общества со стороны социально-экономического и научно-технического процесса создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей и реализации прав граждан, органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций, общественных объединений, что может происходить на основе формирования и использования информационных ресурсов. В рамках современной теории вариантности выявляется понятие «термина» как элемента терминологии, представляющего собой совокупность всех вариантов неязыкового знака или устойчиво воспроизводимой синтагмы, выражающих специальное понятие определенной области знания. Общеизвестно, что терминология представляет собой совокупность слов и словосочетаний, употребляющихся в языкознании для выражения специальных понятий и для названия типичных объектов данной научной области. Терминология имеет метаязык и представляет особую сложность для изучения вследствие того, что язык-объект и метаязык полностью совпадают в плане выражения, внешне являются одним и тем же языком. Любая терминология включает в себя: собственно термины, то есть те слова, которые либо вообще не употребляются в языке-объекте, либо приобретают, будучи заимствованными из языка-объекта, особое значение; своеобразные сочетания слов и их эквивалентов, приводящие к образованию составных терминов, входящих в терминологию на одинаковых правах с цельно-оформленными единицами.

**Ключевые слова:** информатизация общества, терминосистема, компьютерная терминология, структурация языковых элементов.

Sh. Narymbetova

**A concept "To computer terminology" is in modern linguistics**

In hired the questions of organization of informatization of society are studied outside socially - economic and scientific and technical process of creation of optimal terms for satisfaction of informative necessities and realization of rights for citizens, public, organs of local self-government, organizations, public associations authorities, that can take place on the basis of forming and use of informative resources. Within the framework of modern theory of variant the concept of term comes to light as an element of terminology, being totality of all variants of unlanguage sign or steadily reproduced синтагмы, expressing the special concept of certain area of knowledge. Generally known, that terminology is is totality of the words and word-combinations, used in linguistics for expression of the special concepts and for the name of typical objects of this scientific area. Terminology has a meta-language and presents the special complication for a study because of that a language-object and meta-language fully coincide in the plan of expression, outwardly are a the same language. Any terminology plugs in itself: actually terms, id est those words that either in general is not used in a language-object or acquire, being adopted from a language-object, special value; original combinations of words and their equivalents, resulting in formation of the component terms included in terminology on identical rights with цельнооформленными units.

**Keywords:** informatization of society, терминосистема, computer terminology, структурация of language elements

Ш. Нарымбетова

**"Компьютерлік терминология" деген ұғым қазіргі лингвистикада**

Бұл мақалада ақпараттандыру ұйымдарының қоғамның әлеуметтік-экономикалық және ғылыми-техникалық процестерді ұйымдастыру жұмыстары мәселелері қарастырылады. Азаматтардың, мемлекеттік билік, жергілікті өзін-өзі басқару мекемелерінің, ұйымдардың, қоғамдық бірлестіктердің ақпараттық қажеттіліктерін қанағаттандыру әрі іске асырудағы қалыптасқан қазіргі компьютерлік терминология ұғымы талданады. Сөздер мен сөз тіркестерінің жиынтығын беретін терминология тілтануда арнайы түсініктер мен белгілі бір ғылыми саланың нысанын анықтауға қолданады. Терминологияның өзіне тән метатілді бар. Тіл – нысан және метатіл бір-бірімен сәйкес келеді. Кез келген терминологияға, негізінен, кіретіндер: тіл-нысанда тіпті қолданылмайтын терминдер немесе тіл-нысан арқылы бір-біріне енген сөздер, сөз тіркестері мен олардың эквиваленттерінің ерекшеліктері, жана терминдердің пайда болуы, т.б. Міне, осы және тағы басқа мәселелер мақалада жан-жақты қарастырылады.

**Түйін сөздер:** қоғамды ақпараттандыру, терминжүйе, компьютерлік терминология, тіл элементтерінің құрылымы.

Информатизация общества коренным образом меняет производство, образование в жизни людей, создавая безграничное информационное пространство во всем мире. Развитие информационно – коммуникационных технологий и глобальной сети Интернет позволяет существенно повысить эффективность государственной деятельности и всех отраслях народного хозяйства страны. Сегодня около 200 стран мира создают «электронные правительства». В Республике Казахстан появление электронного правительства является практическим механизмом открытого правового общества, предоставления интерактивных услуг, требующих двухсторонних коммуникаций между гражданами и государственными органами. Информатизация общества – организованный социально – экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей и реализации прав граждан, органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций, общественных объединений происходит на основе формирования и использования информационных ресурсов.

Как известно, одним из основных факторов ускорения научно – технического прогресса выступает широкое использование новых информационных технологий, под которыми понимается совокупность методов и средств сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта процесса или явления на базе вычислительной и коммуникационной техники и широкого применения математических методов.

В настоящее время терминологии оказываются важными факторами научно-технического прогресса, поэтому законы становления и функционирования терминологий и их системная организация оказываются в центре внимания теории языка. Проблема термина как ключевого понятия терминоведения получила широкое освещение в российском и зарубежном языкознании: она нашла отражение в трудах К.Я. Авербуха, Н.Д. Арутюновой, О.С. Ахмановой, М.Я. Блоха, Г.Г. Бабловой, С. Ф. Булычева, Г.О. Винокура, Е. Вюстера, Б.Н. Головина, С.В. Гринева, В.П. Даниленко, Г.А. Диановой, Т.Л. Канделаки, Л.А. Капа-

надзе, А.Я. Климовицкого, Р.Ю. Кобрин, В.М. Лейчика, Д.С. Лотте, Л. Ольшки, А.А. Реформатского, А.В. Суперанской, В.А. Татарина, С.Д. Шелова и многие другие.

Данным вопросом также занимались казахстанские лингвисты: А.Х. Азаматова, А.И. Ахметжанова, Ж.С. Байсенова, Р.С. Каренов, А.Б. Коразова, Ш.Ш. Сарыбаев, Р.Г. Сейдахметова.

Проблема определения термина, несмотря на достаточно длительную традицию исследований, является одним из самых актуальных вопросов в современном языкознании. Изучению сущностных характеристик термина посвящено большое количество фундаментальных трудов, однако до сих пор в лингвистической литературе не выработано универсального и исчерпывающего определения термина. Так, С. Ф. Булычева отмечает, что «еще не существует окончательно сложившейся стройной теории терминообразования и терминопользования». В. М. Лейчик утверждает, что «в настоящее время еще нет достаточно устоявшихся взглядов на термин» [1, с. 64].

О. С. Ахманова и В. П. Даниленко, определяя термин, подчеркивают его дефинитивность и дают одни из самых удачных, на наш взгляд, определений термина: «*термин* – особое слово или словосочетание специальной сферы употребления, служащее для точного выражения специальных понятий и основанное на дефиниции» [2, с. 69–74]; «*термин* – слово специальной сферы употребления, являющееся наименованием научного или производственно-технологического понятия и требующего дефиниции».

В рамках современной теории вариантности К. Я. Авербух определяет *термин* как элемент терминологии (терминосистемы), представляющий собой совокупность всех вариантов неязыкового знака или устойчиво воспроизводимой синтагмы, выражающих специальное понятие определенной области знания [3, с. 131].

Сделаем акцент на том, что термин обычно определяется как слово или словосочетание, тем или иным образом связанное с понятием. Общеизвестно, что терминология представляет собой – совокупность слов и словосочетаний, употребляющихся в языкознании для выражения специальных понятий и для

называния типичных объектов данной научной области. Будучи составной частью метаязыка, терминология представляет особую сложность для изучения вследствие того, что язык-объект и метаязык полностью совпадают в плане выражения, внешне являются одним и тем же языком. Любая терминология включает в себя:

1. Собственно термины, то есть те слова, которые либо вообще не употребляются в языке-объекте, либо приобретают, будучи заимствованными из языка-объекта, особое значение;
2. Своеобразные сочетания слов и их эквивалентов, приводящие к образованию составных терминов, входящих в терминологию на одинаковых правах с цельнооформленными единицами.

Важно отметить отличие термина от слова: в соответствующей области научного знания термин подвергается определенной стандартизации на различных уровнях, что требует выделения в его структуре следующих компонентов: общенациональных, профессиональных и индивидуальных. Так, И.Г. Барбанова отмечает, что на научном термине важна «специфика его формирования, которая заключается в том, что в большинстве случаев речь идет о более абстрактных концептуальных признаках, обобщаемых и стандартизируемых на профессиональном уровне».

В целом проблема формирования, хранения и передачи знаний посредством терминологических единиц приобретает все большую значимость в современном контексте динамики социально – политических процессов, формирования нового политического мышления, активных межкультурных контактов стран и народов. Следовательно, центр тяжести в исследовании *терминологии* перемещается в те сферы, которые обращены к процессам познания и концептуализации. *Терминология* – это совокупность терминов определенной отрасли знания или производства, а также учение об образовании, составе и функционировании терминов. Предмет общей теории терминологии составляют: изучение формирования и употребления специальных слов, с помощью которых аккумулируются и передаются накопленные человечеством знания; совершенствование существующих терминологических систем; поиски оптимальных путей создания новых терминов и их систем; поиски универсальных черт, свойственных терминологиям разных областей знания. По выражению А. А. Реформатского, «терминологии и термины, как их составные части,

являются инструментом, с помощью которого формируются научные теории, законы, принципы, положения», то есть «в терминах отражается социально организованная действительность, поэтому термины имеют социально обязательный характер».

Важно отметить, по определению Г.Г. Бабловой: *терминология* составляет автономный сектор любого национального языка, тесно связанный с профессиональной деятельностью. Термины каждой отрасли науки, техники, производства формируют свои системы, определяемые, в первую очередь, понятийными связями профессионального знания при стремлении выразить эти связи языковыми средствами.

Исходя из изложенного выше, наиболее приемлемым для терминологических исследований нам представляется следующее определение термина и терминологии: «*термин* – особое слово или словосочетание специальной сферы употребления, служащее для точного выражения специальных понятий и основанное на дефиниции». *Терминология* как систематический набор терминов, таким образом, ограничивает и вербально закрепляет систему понятий в той или иной области знания.

Как известно, в настоящее время быстрыми темпами осуществляется компьютеризация всей деятельности человека. Это само собой затрагивает речевую деятельность человека и ту часть лексики языка, которую называют терминологией. Как и в других терминологиях, так и в компьютерной терминологии значительное место занимает общенародная лексика. То есть она перестала быть узкоспециальной областью знания и находится в процессе активного взаимодействия с общеупотребительной лексикой. Характерной чертой собственно компьютерной терминологии является возникновение компьютерного сленга, свойственного для молодого поколения пользователей компьютерных технологий. Отметим, что развитие научно – технического прогресса невозможно без автоматизации вычислительных процессов. Именно потребность в автоматизации вычислительных процессов стала первоначальным импульсом в развитии кибернетики (компьютеров и электронно-вычислительных машин). Далее появилась мысль об автоматизации процессов управления механизмами и машинами на основе компьютерных технологий. После реализации первых замыслов и получения положительных результатов компании, работающие в этой области, сделали следующий шаг – создание ком-

пьютеров и компьютерных технологий в области удовлетворения самых разнообразных потребностей людей: игры, видеофильмы, музыка, картинки и многое другое.

Следует уточнить, слово компьютер восходит к англ. «computer/ лат. computare считать, вычислять» – электронная вычислительная машина. Термин распространен в научно – популярной и научной литературе. Компьютеры помогают производить без участия человека сложные последовательности вычислительных операций по заранее заданной инструкции – программе. Компьютер превратился в универсальное средство обработки всех видов информации. Современный компьютер – устройство для поиска, сбора, хранения, преобразования и использования информации в цифровом формате. Электронная вычислительная машина (ЭВМ) – комплекс технических средств, предназначенных для автоматической обработки информации в процессе решения вычислительных и информационных задач. Название «ЭВМ», принятое в русскоязычной научной литературе, является синонимом компьютера. В настоящее время оно почти вытеснено из бытового употребления и в основном используется инженерами цифровой электроники, как правовой термин в юридических документах, а также в историческом смысле – для обозначения компьютерной техники 1940–1980-х годов и больших вычислительных устройств, в отличие от персональных.

Таким образом, бурное развитие науки и техники в XX веке привело к быстрому развитию соответствующих терминологий. Возникла необходимость в стандартизации терминов, а также в анализе, регулировании и упорядочении терминологий различных областей науки и техники.

Стремительное развитие информационных технологий и глобализация сети Интернет приводит к формированию и систематизации специальной терминологии, что подчеркивает особую значимость современных исследований в области лингвистики, направленных на выявление специфики компьютерной терминологии. Интересно, что исследования в области терминологии не получали должного развития в течение длительного времени и лишь к середине XX века данный вопрос оказался в центре внимания лингвистов, впоследствии именуемых терминологами.

Следует отметить, по мнению Гринёвой и Казарина, терминология любой области знания

составляет семантическое ядро языков для специальных целей. Семантическим ядром подъязыка информатики является *компьютерная терминология*, которая представляет собой терминосистему. По существу, любая терминология – это система, состоящая из подсистем и микросистем. Вопрос о системности терминологии не вызывает сомнений. В настоящее время разработаны критерии, с помощью которых можно представлять наиболее значимые характеристики любой терминосистемы. «Терминосистема – совокупность единиц специальной номинации некоторой области деятельности, изоморфная системе её понятий и обслуживающая её коммуникативные потребности. В свою очередь, термин трактуется как элемент терминосистемы».

Вопрос об особенностях функционирования терминов также остаётся дискуссионным. Современное терминоведение переживает новый этап. Всё большей популярностью пользуются комплексно – вариологический и когнитивный подходы в отношении трактования сущности термина. Когнитивное терминоведение помогает решать теоретические и прикладные вопросы совершенствования и обогащения специальной лексики. В связи с этим можно предположить, что дискуссии учёных по поводу основных характеристик термина объясняются тем, что наряду с терминами существуют специальные лексические единицы, которые были выделены и описаны: например, номены [Винокур, 1939], профессионализмы [Кузьмин, 1970], профессиональные арготизмы и профессиональные жаргонизмы [Гладкая, 1977].

Компьютерные исследования терминосистем последних лет показывают, насколько эффективным оказывается моделирование тех ментальных процессов, изначально задающих структуру языковых элементов в соответствующей системе и объясняющих «поведение» терминологических единиц в речи, а также – адекватность выбора термина из ряда близких по смыслу единиц в соответствии с коммуникативным заданием сообщения. Построение основополагающих концептуальных структур терминосистем на основе данных о компьютерных основаниях семантики языковых элементов оказывается необходимым и ключевым звеном в процессе изучения терминосистем различных сфер знания, в том числе общественнознания. Компьютерные термины функционируют в компьютерном языке, который представляет собой специализированную знаковую систему, служа-

щую для кодирования, накопления и передачи компьютерного знания. Компьютерная терминология занимается проблемой компьютерного понимания естественного языка. Язык и мышление человека неразрывно связано. Поэтому, разгадывая алгоритмы языка, человек тем самым пытается расшифровать алгоритмы разума. Эти многочисленные и настойчивые попытки привели к новому пониманию проблемы. Язык рассматривается как сложная алгоритмическая система. В ней обнаружены свои алгоритмы функционирования и законы развития [4, с.4].

Следует отметить, что среди других терминологий *компьютерная терминология* занимает особое место в лингвистическом отношении. Ее отличительной чертой можно считать значительное количество заимствованной лексики. Большинство компьютерных терминов заимствовано из латинского, английского, французского и немецкого языков. Но в связи с незнанием или недостаточным знанием другого языка многими специалистами в области компьютерных технологий, не только в разговоре, но и в обучении начинающих пользователей, в литературе и периодической печати часто используют не адекватный перевод термина, а обыкновенную транскрипцию слова, причем часто неправильную. В результате термин входит в русский язык, в подчас непонятном для простого пользователя звучании и значении. Компьютерные технологии внесли в язык огромное количество специальных слов и выражений, богатую терминологию, например: сетевая карта, микропроцессор, операционная система, форматирование, инсталляция, винчестер, пиксели, диалоговое окно, мышь, блок, процессор, табуляция, автозагрузка, Яндекс, сканирование, принтер, панель управления и т. п.

Некоторые исследователи компьютерную терминологию рассматривают по двум основным разделам: оборудование и программное обеспечение. Оборудование – это то, из чего состоит электронная вычислительная машина (ЭВМ), составные части, устройства, манипуляторы и т.д. Программное обеспечение – то, с чем имеет дело компьютер, с чем он работает и с помощью чего производит основные операции: программы, файлы, папки и т.д.

Некоторые исследователи утверждают, что развитие *компьютерной терминологии* в большей мере зависит от экстралингвистических факторов. Экстралингвистика – область языкознания, изучающая совокупность этнических,

социальных, географических и других факторов, неразрывно связанных с развитием и функционированием языка. К экстралингвистическим условиям развития языка относятся в первую очередь общественно – политические факторы. Наличие экстралингвистических связей терминологии информатики имеет интернациональный характер. Особую группу интернационализмов представляют графические символы. То же можно сказать в отношении аббревиации. Специалисты разных национальностей понимают эти термины, и даже не обязательно специалисты – в области информатики. Термины информатики можно с уверенностью назвать интернационализмами, так как они не только совпадают по своей внешней форме в разных языках, но и выражают понятия международного характера. Заимствованные термины можно классифицировать:

- 1) по источнику заимствований;
- 2) по аспекту заимствований (фонетический, морфологический, переводческий аспекты);
- 3) по степени ассимиляции (полностью ассимилированные, частично ассимилированные, безэквивалентные частично ассимилированные).

Во-вторых, в терминологии информатики имеет место межъязыковая интерференция, которую можно заметить не только как – процесс активной ассимиляции заимствований из других языков; но – и как процесс адаптации терминов-калек. Тематическая интерференция в компьютерной терминологии вызвана межпредметными связями информатики. Внутриязыковая интерференция обусловлена суборнативным билингвизмом, который выражается в переносе знаний, умений, навыков из родного языка в иностранный.

В компьютерной терминологии выделяют два основных типа терминов: термины-лексемы и термины-фраземы. *Термины-фраземы* (абстрактный тип данных, начальный загрузчик программ) правомерно трактовать как наиболее продуктивные единицы номинации, поскольку они обеспечивают однозначность и системность, наиболее адекватно отвечают требованиям номинации, наиболее полно передают ряд дифференциальных признаков целостного усложнённого понятия, отражают в своей структуре родовидовые, партитивные и другие парадигматические отношения. Понятие *термины – лексемы* (диск, дисплей) используется для обозначения единицы языка, поскольку эта единица представляет собой лексический инва-

риант то есть совокупность всех форм и значений.

Средства терминологической номинации в информатике неоднородны. Классификация по содержательной структуре позволяет выделить *однозначные термины* (байт) и *многозначные термины*, то есть такие, которые имеют два или более значений в рамках одной терминосистемы (сеть – 1. всемирная глобальная сеть – Интернет; 2. локальное соединение нескольких компьютеров); С точки зрения семантики, выделяются *термины – свободные словосочетания* (графическое изображение) и *устойчивые* (в том числе фразеологические) словосочетания (всемирная паутина, системный администратор). Классификация терминов по формальной структуре является дробной. Прежде всего, выделяются *термины-слова*. Они, в свою очередь, подразделяются на корневые (страница), производные (переключатель, делитель,) сложные (видеоввод оптоэлектроника), сложносочиненные (Интернет). Так, В.П. Даниленко предлагает ещё один тип терминов – это *символ-слова*: «особый комбинированный структурный тип терминологической номинации, в состав которой наряду со словесными знаками входят символы (цифры, графические знаки: Ì (включение), (выводимость) и другие» [5, с.37].

Имеются также *многословные термины*, иногда состоящие более чем из 5 слов (Язык для гипертекстовой разметки документов – HTML). Характерными явлениями в формальной структуре терминов являются усечение *однословных терминов* (кино – от кинофильм или кинотеатр) и *сокращение* (аббревиация) *многословных терминов* (ОЗУ – оперативно запоминающее устройство). Наблюдается множество видов *аббревиатур*: буквенные (к. п. д.), звуковые (ГМД), слоговые (модем), кроме того, сочетания аббревиатур со словами (МГД-генератор – от магнитогидродинамический генератор). Классификация по мотивированности // немотивированности показывает, что есть термины, значение которых может быть или не может быть объяснено их структурой. Здесь различают термины, *полностью мотивирован-*

*ные* (электропровод), *частично мотивированные* (закон Ома), *полностью немотивированные* (молекула), а также *ложномотивированные* (громоотвод). В зависимости от языка-источника различаются термины *исконные* (датчик, ядро), *заимствованные* (дисплей, провайдер), *гибридные* (телевидение, античастица).

С точки зрения принадлежности терминов к частям речи, различают *термины-существительные, прилагательные, глаголы, наречия*. Наши подсчеты показывают, что терминов – названий объектов в процентном отношении гораздо больше, чем терминов – названий признаков. Да и обозначения признаков в терминах часто выступают в опредмеченном виде. Например: административная система, глобальная сеть, выделенная линия, индустрия интернета и многие другие.

Приведенный перечень классификаций терминов позволяет сделать вывод о том, что столь многогранное явление, как термин, входит в самые разные классификации – по логическому, лингвистическому, науковедческому и другим принципам. Эти классификации в своей совокупности характеризуют роль и место терминов в научной, экономической, политической, управленческой и других сферах функционирования современного общества.

Таким образом, компьютерная терминология и терминография вместе с развивающейся наукой информатикой претерпевают изменения, становятся достоянием не только специалистов данной области знания, но и специалистов других предметных областей. Исследования показали, что компьютерные термины имеют самые тесные связи с терминами смежных предметных областей (математика, вычислительная техника).

Следует отметить, что среди других терминологий *компьютерная терминология* занимает особое место в лингвистическом отношении. Ее отличительной чертой можно считать значительное количество заимствованной лексики. Большинство компьютерных терминов заимствовано латинского, английского, французского и немецкого языков.

#### Литература

- 1 Лейчик В. М. Оптимальная длина и оптимальная структура термина / В. М. Лейчик. – Вопросы языкознания. – 1981. – № 2. – С. 64.
- 2 Ахманова О. С. Экстралингвистические и внутрилингвистические факторы в функционировании и развитии языка // Теоретические проблемы современного советского языкознания. – М., 1966. – С. 69-74.

- 3 Авербух К. Я. Общая теория термина / К. Я. Авербух. – Иваново, 2004. – С. 131.
- 4 Компьютерная лингвистика для всех: Мифы. Алгоритмы. Язык. Н., 1991. – С.4.
- 5 Даниленко В.П. Русская терминология: Опыт лингвистического описания. – М., 1977. – С. 37.

#### References

- 1 Leychik V. M. Optimal'naya dlina i optimal'naya struktura termina / V. M. Leychik. – Voprosy yazykoznaviya. – 1981. – № 2. – S. 64.
- 2 Ahmanova O. S. Ekstralingvisticheskie i vnutrlingvisticheskie faktory v funktsionirovanii i razvitii yazyka // Teoreticheskie problemy sovremennogo sovetskogo yazykoznaviya. – М., 1966. – S. 69-74.
- 3 Averbuh K. Ya. Obschaya teoriya termina / K. Ya. Averbuh. – Ivanovo, 2004. – S. 131.
- 4 Komp'yuternaya lingvistika dlya vseh: Mify. Algoritmy. Yazyk. N., 1991. – S.4.
- 5 Danilenko V.P. Russkaya terminologiya: Opyt lingvisticheskogo opisaniya. – М., 1977. – S. 37.