

и адекватность другой субъективности. Ясно, что для языка, в частности для языковых жанров, решающим является второй путь.

Что дает предлагаемый подход? Прежде всего то, что можно назвать естественной универсальностью. В когнитивной системе универсальность обратно пропорциональна адекватности, так как, во-первых, сколько людей, столько «картины мира», во-вторых, любая функциональная доминанта способна изменить «картину мира» до неузнаваемости. Коммуникативные жанры, напротив, по определению, направлены на интеграцию субъективностей и адаптацию к ситуативному контексту.

Далее, предлагаемая технология позволяет подойти к информации одновременно и через семантическую сеть (к так называемым артикулированным знаниям) и через живой текст (к неформализованным знаниям). При этом связь между текстовыми объектами осуществляется тройко: через семантическую сеть, участки которой покрывают данный текст, через систему жанров и через межжанровые связи. Последние формируются на коммуникативном, досемантическом уровне. Выше уже отмечалось, что в словарной статье энциклопедий дефиниция соседствует с родственными ей жанрами — описанием распределения дефинируемого явления по сферам, историческим комментарием к ней. Вводная глава диссертации имеет свой «протокол» малых жанров (зачем-дескрипция, почему-дескрипция и др.) и т. д. Большие жанры научной речи имеют характерный набор малых жанров, что формирует типичную картину сочетаемости последних. Данные об этой сочетаемости дадут наиболее естественную межжанровую навигацию.

Там, где отобраны жанры и построены фреймы, можно поставить вопрос об автоматическом их распознавании и автоматическом наполнении фреймов. Шаги в этом направлении уже делаются. Например, в РГУ создается программа автоматизированного поиска дефиниций [9]. В [8] решается вопрос о распознании в тексте отношений причины и обоснования. Таким образом, можно поставить задачу универсальной обработки текста на предмет поиска комму-

никативных малых жанров и автоматической загрузки фреймов. Решение этой задачи может иметь разные версии применительно к разным предметным областям. Это и есть то самое привлекательное, что может дать такой подход, — универсальность, автономную от семантики, свободную от фиксации отношений, релевантность которых невозможно предвидеть заранее. При этом в системе находит отражение то, что обычно игнорируется, — интуитивные представления авторов текстов об информационных потребностях адресатов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Нельсон Т. Информационные системы будущего // Информационный поиск: Сб. материалов.— М., 1970.
- Минский М. Фреймы для представления знаний / Пер. с англ.— М.: Энергия, 1979.— 151 с.
- Бахтин М. М. Проблема речевых жанров // Бахтин М. М. Эстетика словесного творчества.— М., 1979.
- Lausberg H. Handbuch der literarischen Rhetorik, Bd. 1.— München, 1960.
- Галкина-Федорук Е. М. Об экспрессивности и эмоциональности: Сб. статей по языкоznанию.— М., 1958.
- Капацанская Е. В. Изобразительность и выразительность художественной речи // Лексика, терминология, стили.— Горький, 1977.— С. 42.
- Гак В. Г. К типологии лексических иоминаций.— М.: Наука, 1977.
- Михеев М. Ю. Формальные средства выражения причинных отношений и отношения обоснования в высказывании // НТИ. Сер. 2.— 1990.— № 4.— С. 24—32.
- Щемелева Е. Ю. Определение и способы его языковой реализации: Автореф. дис... канд. филол. наук.— Ростов-на-Дону, 1992.

Материал поступил в редакцию 15.11.93

УДК 001.4

А. Л. Семенов

ИММУНИТЕТ — ФАКТОР АДАПТИВНОСТИ ТЕРМИНОСИСТЕМ

Рассматриваются проблемы формирования и особенности функционирования систем терминов новых предметных областей. Система понятий инвариантна, а система терминов предметной области имеет языковые варианты. Смешение вариантов терминосистемы — это объективный процесс, включающий такие факторы, как заимствование и импортация терминов. Процессу адаптации новых терминов противостоит иммунитетная жесткость терминосистемы и подъязыка предметной области.

Накопление новых терминов и последующая их лингвистическая обработка — это, с одной стороны, объективный результат развития любой предметной области, а с другой — проявление динамической сущности функционирования системы терминов этой предметной области. Принципиально в языке возможны два источника новой терминологии: номинативный процесс,

сопутствующий научно-техническому прогрессу, и часть коммуникативного процесса в предметной области, обслуживаемая научно-техническим переводом с одного языка на другой. Оба источника неиссякаемы, поскольку развитие предметной области — это способ ее существования, а коммуникативный процесс — объективная необходимость социального развития.

Мы исследуем второй источник новой терминологии — научно-технический перевод, реализующий коммуникативную функцию языка в условиях двуязычной коммуникации.

Одним из исходных условий этого исследования является отношение к предметной области как к единому целому, объективно существующему и не зависящему от территориальной принадлежности и принадлежности тому или иному языковому коллективу, т. е. система понятий изначально инвариантна. Например, предметная область механики существует независимо от того, лексикой какого языка в данный момент описываются ее понятия. Изучение соотнесенности терминологии с системой понятий предметной области приводит к выводу о единстве терминосистемы предметной области. Но терминосистема, в отличие от системы понятий, имеет языковые варианты. И каждый такой вариант отражает степень познания и развития предметной области тем или иным языковым коллективом.

Очевидно, что активность обмена информацией, которая сопровождается переводом с одного языка на другой, зависит от степени развития предметной области вообще и неравномерности ее познания различными языковыми коллективами — в частности. Если одним языковым коллективом предметная область освоена лучше, то, естественно, поток созданной этим коллективом информации будет активно влиять на языковой коллектив, который изучил данную предметную область в меньшей степени. При достаточно высоком повсеместном развитии предметной области устанавливается уравновешенный процесс обмена информацией. В этом потоке информации возникают и развиваются процессы терминообразования, связанные с динамикой системы понятий.

Считается, что перевод является наиболее продуктивным источником насыщения языка заимствованной лексикой. Скорее всего очевидность этого факта мешала заглянуть в глубину процесса заимствования и выделить в нем объективные и субъективные причины, а вместе с тем составить объективное видение проблемы терминообразования в развивающихся предметных областях.

Соотнесенность терминологии с системой понятий определяет необходимость анализа обменных процессов в предметной области, обслуживаемой этой терминологией. Если предметная область изучается и осваивается относительно равномерно в средах различных языков, а понятия формируются почти одновременно, номинативный процесс успевает обслуживать коммуникацию в традициях каждого из участвующих в ней языков. Пристальное внимание разработчиков к опыту конкурентов в процессе изучения нового понятия придает большое значение процессу обмена информацией и ускоряет процесс адаптации этой информации. Инертность процесса адаптации информации, одним из основных средств которого является критический анализ научно-технического перевода, приводит к смешению вариантов терминов.

С одной стороны, все эти обстоятельства еще раз доказывают единство терминосистемы и ее языковую вариативность, с другой — они являются причиной проникновения термина из одного языкового варианта терминосистемы в другой.

Рассмотрим это явление на конкретном примере термина из терминосистемы робототехники. Универсализация робототехнических устройств в металлобработке потребовала решить проблему крепления заготовки, позволяющего выполнять несколько операций без изменения установки заготовки. Проблема исследовалась повсеместно и ее решение пришло почти одновременно в нескольких исследовательских и технологических центрах. Все время шел активный обмен информацией.

Единство проблемы и единство информационной ситуации создало условия для возникновения термина *pallet* (фр: *pallette*; англ: *pallet*; нем: *palette*; яп: *paletto*). Таким образом, преобладание в информационных потоках иноязычной информации привело к появлению в русском варианте терминосистемы заимствованного иноязычного термина для номинации понятия, появившегося независимо от зарубежных достижений. Мы считаем, что условием заимствования иноязычного термина является наличие нового, разработанного в местных условиях, понятия предметной области и запаздывание реакции номинативного процесса данного языка при сильной интерференции терминологии иноязычных информационных потоков, сопровождающих развитие данной предметной области.

Такое заимствование носит объективный характер, но наряду с объективными заимствованиями в любых языках существуют и субъективные заимствования, оправдывающие традиции предметной области или характеризующие пользователя этими заимствованиями. Например, традиционно много заимствований в подъязыке швейной промышленности, которые характеризуют ее естественный характер. Эти заимствования довольно устойчивы и активно используются.

Вместе с устойчивыми заимствованиями в языке есть и кратковременные заимствования, которые в основном служат эмоциональной характеристикой их пользователя. Например, несколько лет назад активно использовался термин *стагнация*. Общественной ситуацией было четко сформулировано понятие. В номинативной традиции русского языка этому понятию был присвоен термин *застой*. Употребление термина *стагнация* ничем не было мотивировано, кроме субъективных оценок пользователей этим термином. Все это определило узость сферы функционирования иноязычного термина. Часто в литературе сами авторы, использующие термин *стагнация*, дают ему подстрочные пояснения, основанные на том же самом термине *застой*.

Проникая в язык по субъективным причинам, такие кратковременные заимствования составляют реальное явление в языке. Исследования активности их функционирования (особенно в переводе с одного языка на другой) доказывают необходимость отношения к ним без предубеждений. В характере таких заимствований много общего с «ситуационными моделями», исследование которых провел Т. ван Дейк [1, с. 69]. Как и ситуационные модели, кратковременные заимствования являются коррелятом конкретной ситуации, которая подвластна обстоятельствам и времени.

При различии результата оба типа рассмотренных заимствований имеют одну природу. Главное, что их объединяет, — это соотнесенность с однотипными понятиями. И в первом, и во втором случае заимствуются термины, соотносимые с уже известными понятиями. В силу различных причин для этих известных в языковом коллективе понятий подбираются иноязычные термины. В первом случае скорее всего такую причину можно видеть во влиянии информационного потока, большую часть которого составляет иноязычная информация, а также в интернациональном характере плана содержания этого термина или подобных ему. Во втором случае причиной номинации известного в языковом коллективе понятия заимствованным термином являются, скорее всего, вкусовые привязанности авторов — весьма распространенное явление в периоды бурного развития языка под действием активизации социальных процессов [2, с. 26].

Рассмотренным типам заимствований противостоит очень сильный процесс противодействия терминосистемы. Как правило, такие термины имеют ослабленные системоприобретаемые свойства или не имеют их вообще. Под системоприобретенными свойствами мы тра-

диционно [3, с. 17] понимаем те свойства, которые термин приобретает, закрывая свои валентности связями и отношениями внутри системы. Не имея этих свойств, заимствованный термин может удерживаться в терминосистеме, т. е. в языке, только под действием экстравербистических факторов, жизненная сила которых изменчива во времени. Судьба заимствованного термина решается в процессе адаптации. Одним из наиболее важных факторов, влияющих на процесс адаптации, является иммунитетная жесткость терминосистемы. Под иммунитетной жесткостью терминосистемы мы понимаем ее способность противостоять проникновению в ее состав термина, не отвечающего лингвистическим свойствам данной терминосистемы.

В результате проявления иммунитета заимствованный термин полностью отрицается или постепенно заменяется. Так, термин *палета* в русской робототехнической терминологии был заменен на термин *спутник*.

Проявление иммунитета в период адаптации характерно для всех языков и чаще всего связано с терминами, заимствованными из потоков информации, переводимой с одного языка на другой. Например, проблема обнаружения низколетящего объекта впервые была объяснена в переводе с русского языка на английский. Тогда (в 1972 г.) появился термин *down looking radar*, в синтаксисе которого явно чувствуется интерференция русского языка. Какое-то время им пользовались в англоязычной литературе. Но постепенно под влиянием иммунитета английского языка, известного более широким употреблением терминов с ярко выраженной семантикой действия (в отличие от русской терминологии, где чаще используются атрибутивные словосочетания), этот термин приобретает вид *look-down radar* (1977 г.) [4, с. 287].

Проявлению иммунитетной жесткости языка и его терминосистемы способствует коммуникативная функция перевода. Как установлено аналитиками системности преобразований текстовой информации, достижение коммуникативной адекватности перевода требует максимально возможного приближения системы значений текста перевода к системе значений исходного текста [5, с. 103]. В частности, важную роль играет наличие двух естественных противоположных сил, оказывающих воздействие на терминологическую номинацию при переводе. С одной стороны, единичные термины часто оставляют непереведенными во избежание недопонимания в процессе интернациональной коммуникации. С другой стороны, термины подвергают переводу с тем, чтобы обеспечить максимально правильное их понимание в конкретном языковом коллективе и сделать их неотъемлемой частью переводящего языка, а не «инородным образованием» в его рамках [6, с. 41]. Т. е. второй подход продиктован свойствами приспособляемости языка, обусловленными его коммуникативной функцией. Это естественный способ сокращения пути от экстравербистической ситуации к ее полному описанию средствами языка. Оба подхода к переводу терминов более или менее длительны. Чаще всего оба эти подхода являются вынужденными решениями в конкретной переводческой ситуации. Окончательное решение принимает система языка в силу его потенциальной возможности и иммунитетной жесткости.

На наш взгляд, в процессе заимствования терминологии проявляется мало изученное, но реально существующее и активно развивающееся явление — переход термина из одного языка в другой следом за заимствованием соответствующего понятия предметной области, которое в литературе на заимствующем языке не было обозначено. Мы называем это явление импортированием термина.

Здесь нам хотелось бы подчеркнуть принципиальную разницу условий, в которых происходит перемеще-

ние термина из одного языка в другой: это разница в ситуациях соотнесения терминов и понятий. В отличие от рассмотренных случаев заимствования новых терминов для существующих и хорошо изученных понятий, импортирование термина — это необходимое и вынужденное следствие перемещения понятий в силу их неизвестности импортирующему языковому коллективу.

Системность терминологии, с одной стороны, и единство предметной области в пространстве — с другой, вполне объясняют объективность самого существования процесса импортирования. Системность понятий предметной области, имеющих регламентированную структуру, естественно предполагает упорядоченное присоединение новых понятий в процессе развития предметной области, когда этот процесс инициируется научными исследованиями и проектно-конструкторскими работами. Развитие предметной области в обобщенном понимании — это результат ее познания, т. е., в конечном счете, познание определяет развитие предметной области. Но познание — это результат деятельности языка, обладающего коммуникативной функцией. Наряду с научными исследованиями и проектно-конструкторскими работами источником накопления новых понятий является языковая коммуникация, импортирующая понятия в предметную область, обслуживаемую одним языком, из предметной области, обслуживаемой другим языком. В данном случае коммуникация характеризуется двуязычной ситуацией. Проблемы обмена информацией в ней решает перевод. При этом функция перевода заключается в двуязычном координировании деятельности в конкретной референтной ситуации. Закономерности этого процесса достаточно изучены [7, с. 13—14]. Но и в конкретном случае обменных процессов на уровне терминологии содержательное координирование деятельности специалистов единой предметной области, использующих варианты ее терминосистемы на различных языках, достигается тождеством формируемых при двуязычной коммуникации единых коммуникативных образов.

Таким коммуникативным образом, в частности, является новое понятие, которое (для достижения тождества в определенной референтной ситуации) номинируется импортируемым вместе с ним новым термином.

Различимость явлений заимствования и импортирования новых терминов подтверждается и отношением к ним свойства иммунитетной жесткости языка. Выше нами уже было показано безусловное противостояние иммунитетной жесткости явлению заимствования терминов. По отношению к импортированным терминам язык, кажется, не имеет иммунитета.

К числу импортированных терминов относится, например, термин *вексель*, импортированный из немецкого варианта банковской терминосистемы (*Wechsel*) и неизвестный в России, развивавшей свои кредитно-валютные отношения под влиянием западноевропейских экономических традиций. Этот термин воспринят русским вариантом терминосистемы без попыток подбора какого-либо синонима или присвоения описательного суррогата, что обычно используется при заимствовании термина для номинации нового понятия.

Важным доказательством объективного существования импортирования терминов как следствия импортирования понятий, с которыми соотносятся импортированные термины, служит своеобразное установление системных отношений в импортировавшем варианте терминосистемы. Например, установление родо-видовых отношений в развивающейся терминосистеме повлекло импортирование термина *тратта* из итальянского варианта терминосистемы (*tratta*) для понятия «переводной вексель».

Термины *вексель* и *тратта* используются в русском языке достаточно давно, чтобы убедиться в невозмож-

ности их иммунитетного отторжения языком. Убедительность подобных примеров приводит к выводу о том, что свойство иммунитетной жесткости языка может быть дифференцирующим признаком для дихотомии заимствование — импортирование.

Настроаживающим фактором в противопоставлении заимствования и импортирования может показаться явление безэквивалентности.

Проблема безэквивалентности в целом достаточно глубоко исследована [8, с. 5; и др.]. В данном случае необходимо только добавить, что хотя импортирование в какой-то мере инициируется безэквивалентностью, это два разных явления. Безэквивалентные термины активно адаптируются вариантом терминосистемы заимствующего языка, и часто этот процесс заканчивается выработкой удовлетворяющего язык устойчивого термина. В связи с этим формируется понятие периода безэквивалентности — времени, необходимого для адаптации заимствованного термина. Замедление процесса адаптации даже на многие годы и увеличение периода безэквивалентности никак не сближает явления заимствования и импортирования. Импортированный термин с течением времени не приобретает эквивалента. Более того, развитие понятия, отражаемое терминосистемой в виде расширения родо-видовых отношений и внутрисистемных связей, сопровождается терминообразованием по образцу языка, из которого импортирован термин. Так развивается, например, термин *финиширование*, соотносимый с существующим понятием «технология обработки». Даже самые совершенные русские технологии в сравнении с западноевропейскими уделяли значительно меньше внимания отдельным операциям. Необходимость достижения конкурентоспособности заставила обратить внимание на различия технологий. Так появился термин *финиширование*. Но развитие его отношений внутри варианта русской терминосистемы, стимулируемое развитием предметной области, идет по пути накапливания импортируемых сопутствующих терминов *суперфиниширование*, *финиш-процесс* и др.

Тот факт, что среди подобных примеров много терминов с латинскими и греческими корнями, может ввести в заблуждение, связанное с переоценкой важности интернационализации терминологии. Анализ фактов импортирования терминов убеждает, что при случайному внешнем сходстве отдельных результатов интернационализации и импортирования терминов имеют различную природу. В лексическом смысле интернационализация терминологии связана с естественным тяготением термина — прежде всего единицы лексического уровня языка — к синонимии и стилистическому разнообразию. Как правило, интернациональные термины имеют вполне эквивалентные синонимы в заимствующем языке.

Логика импортирования терминологии больше связана с системностью развития предметной области и некоторым экстралингвистическим факторами — неравномер-

ностью развития, высокой скоростью обменных процессов в информационных потоках и др. Возвращаясь к терминам *финиширование* — *суперфиниширование*, легко заметить, что именно различное отношение к достигаемому по технологии конечному результату (экстралингвистический фактор) стало причиной неравномерности развития системы понятий в двух языковых коллективах и импортирования понятий и терминов из английского языка в русский.

Несмотря на морфологическую сложность английских терминов *finishing* — *superfinishing* и *computer* — *supercomputer* [9, с. 750], вторая пара терминов не была импортирована. В достаточно хорошо изученной предметной области вычислительной техники с развитой системой понятий соотнесены русские термины *электронная вычислительная машина* и *сверхмощная ЭВМ*.

Дифференцирование заимствованных и импортированных терминов — это не самоцель, а средство диагностики развития терминосистемы в соотношении с системой понятий предметной области. Иммунитетная жесткость терминосистемы и, в целом, подъязыка предметной области служит дифференцирующим признаком и прогнозирующим фактором адаптивного процесса внутри языкового варианта терминосистемы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ван Дейк Т. А. Язык, познание, коммуникация.— М.: Прогресс, 1989.— 312 с.
2. Селищев А. М. Язык революционной эпохи.— М., 1920.— 248 с.
3. Солицев В. М. Язык как системно-структурное образование.— М.: Наука, 1977.— 340 с.
4. Barnhart C. L., Steinmetz S., Barnhart R. K. The Second Barnhart Dictionary of New English.— Bronxville: Barnhart/Harper & Row. Publishers, 1980.— 520 р.
5. Сидоров Е. В. Координатно-деятельностная модель перевода // XX научная конференция. Ч. 1: Актуальные проблемы теории и практики перевода: Тез. докл.— М.: ВКИ. 1991.— С. 101—103.
6. Paregaaij B., Schubert K. Text Coherence in Translation.— Dordrecht-Holland/Providence RI— USA: Foris Publications, 1988.— 211 р.
7. Пыриков Е. Г. Основы системной концепции перевода (терминологический аспект): Автореф. дис... д-ра филол. наук.— М., 1992.— 32 с.
8. Томахин Г. Д. Реалии-американизмы: пособие по страноведению.— М.: Высшая школа, 1988.— 239 с.
9. Англо-русский словарь по технологии машиностроения и металлообработке.— М.: Русский язык, 1990.— 958 с.

Материал поступил в редакцию 2.12.93