

РЕДАКТИРОВАНИЕ ПЕРЕВОДА ЕДИНИЦ ИЗМЕРЕНИЯ

In clause the main problems of editing of the terms translated scientific and technical texts are described. The kinds of transmission of lexical value of the term are analyzed.

Перевод — это процесс преобразования речевого произведения на одном языке в речевое произведение на другом языке при сохранении неизменного плана содержания, то есть значения. Известно, что текст перевода не может быть полностью идентичен с исходным текстом в его форме или содержании в силу тех ограничений, которые обусловлены разницей в форме и семантике между исходным языком и языком перевода. Тем не менее пользующиеся текстом перевода отождествляют его с исходным текстом — функционально, структурно и семантически.

Большое значение имеет семантическое отождествление перевода с исходным текстом. Считается, что перевод обладает таким же значением, как и текст оригинала. Предположение о семантической тождественности исходного текста и текста перевода основывается на различных степенях эквивалентности их значений. Обычно на языке перевода выбирается самый близкий из всех возможных эквивалентов исходного текста.

Определенная эквивалентность текстов на разных языках существует, но она вовсе не означает эквивалентности составляющих текст элементов (т. е. слов, словосочетаний и идиоматических единиц). Приступая к переводу, необходимо думать прежде всего не только о нахождении соответствий отдельным языковым единицам, но и об адекватной замене текста оригинала в другом языке, другой культуре и другой ситуации коммуникации.

Исследуя проблему редакторской подготовки переводной монографии, мы убедились, что особое внимание следует обратить на перевод единиц измерения. Наименования мер, обозначающих единицы веса, длины, площади, объема жидкостей (сыпучих тел) и т. д., также обладают с точки зрения перевода некоторыми особенностями. Единицы мер, связанные с числительными или другими количественными словами, являются в любом тексте носителями информации об определенном расстоянии, весе, объеме и т. д. Чтобы воспринять эту информацию, читатель должен знать реальные величины этих мер. Отсюда вывод, что соответствующие единицы, незнакомые читателю, должны быть либо переведены, либо поданы так, чтобы читатель мог догадаться об их вещественном содержании.

Точные цифры всех физических величин указаны в справочниках и энциклопедиях, а

также иногда и в двуязычных словарях. Тем не менее полезно иметь некоторые общие сведения в этой области. Редактор должен много знать о редактируемой книге, об отраженной в ней жизни народа, о его культуре и быте и, разумеется, о системе мер, как действующих, так и тех, которые использовались прежде; хотя это не исключает консультацию компетентного специалиста. Избежать анахронизмов как переводчику, так и редактору позволяют некоторые исторические данные о метрической системе.

С древних времен люди пользовались различными единицами для количественного оценивания расстояния, массы тела, продолжительности дня и т. д.

Ладонь — ширина четырех пальцев без большого, *фут* — длина ступни или ширина 64 ячменных зерен, положенных бок о бок, *дюйм* — равный длине 3 приставленных друг к другу ячменных зерен, *аршин* и *полуаршин* — длина в 14 дюймов, *верста* — 500 сажений или 1500 аршинам, *ярд* — 0,9144 метра — расстояние от кончика носа до конца пальца вытянутой руки. Различные меры применялись не только в различных государствах, но и внутри отдельного государства, что к началу XVIII века привело к хаосу мер и единиц.

Единица физической величины — это физическая величина, которой по определению присвоено числовое значение, равное 1. Единица физической величины — такое ее значение, которое принимают за основание масштаба для сравнения с ним физических величин того же ряда их количественной оценке.

После подписания в 1875 г. Метрической конвенции получила международное признание метрическая система единиц. Впервые она была введена во Франции в 1795 г., в России система используется наряду с национальными мерами с 1875 г. Система — целое, составленное из частей, соединений, образующих единство. При определении единиц системы набирается такая последовательность физических соотношений, в которой каждое следующее выражение содержит только одну новую физическую величину. Разработано множество систем единиц для различных областей измерений СГС (сантиметр, грамм, секунда), МКС (метр, килограмм, секунда), МКГСС (метр, килограмм-сила, секунда). Поэтому возникла необходимость унификации единиц. В этих условиях одиннадцатая Генеральная конференция по мерам и весам в октябре 1960 года приняла Международную сис-

тему единиц физических величин, получившую сокращенное название СИ (System International d'Unites), в основу которой вошла система МКС как составная ее часть, предложенная итальянским физиком Джорджи в 1901 году.

В системе СИ есть универсальность — семь основных единиц отражают основные свойства материального мира и дают возможность образовывать производные единицы для любых физических величин. В системе СИ устранена множественность единиц для выражения величины одного и того же рода. Вместо большого числа единиц давления в СИ только одна единица — Паскаль.

Все страны-участники руководствовались тем, что всеобщая система унифицированных единиц физических величин полезна для каждой отдельной страны. При расширении международного сотрудничества государств, при росте товарообмена, все более разнообразных контактах в науке, охране окружающей среды, в медицине для всех участвующих сторон из этого преимущество — отпадают необходимые ранее перерасчеты.

Примеры перерасчетных коэффициентов для МКС, СГС, МКГСС:

10^2 для единиц длины;

10^3 для единиц массы;

9,80665 для единиц массы при переходе от единиц системы МКГСС.

Унификация единиц на базе Международной системы предусмотрена в Межгосударственных стандартах и рекомендациях Международной организации по стандартизации (ИСО).

Система СИ по своему существу является примером международной стандартизации.

При внедрении Международной системы единиц СИ из обращения изымаются единицы, которые широко применялись в практике измерений. Особое место занимает небольшая группа единиц (морская миля, узел, карат, оборот в минуту, бар, баррель, унция), которые будут постепенно изыматься из обращения.

В октябре 1960 года в Париже состоялась XI Генеральная конференция по мерам и весам. Конференция приняла новые определения таких основных единиц, как метр и секунда, и утвердила новую систему единиц (СИ). В августе 1961 года в нашей стране была введена «Международная система единиц», сокращенно обозначавшаяся буквами СИ. Дальнейшие уточнения СИ претерпела в 1981 году и с тех пор остается без изменений.

Много изменений претерпело понятие «секунда». В XVIII веке секунда определялась как $1/86400$ часть средних солнечных суток. Согласно современному определению, секунда равна 9192631770 периодам излучения, соответствующего перехода между двумя сверхтонкими уровнями основного состояния атома цезия-133.

А вот единица силы света в русской системе СИ даже изменила свое название. Ранее она называлась свеча и определялась как значение единицы силы света, излучаемого черным телом перпендикулярно поверхности площадью $1/60 \text{ см}^2$ при температуре $2042,5 \text{ К}$ (затвердевания платины при нормальном давлении).

Современное название единицы силы света — кандела — равна силе света в заданном направлении от источника, испускающего монохроматическое излучение частотой $540 \cdot 10^{12}$ Гц, энергетическая сила света которого в этом направлении составляет $1/683 \text{ Вт/ср}$.

Общеизвестно, что сравнивать между собой однородные величины люди начали очень давно: таковы требования развивающегося земледелия и торговли. И во всех странах независимо друг от друга придумывались меры длины, площади, объема, веса, давления, мощности и т.д. До сих пор еще широко используются единицы некоторых физических величин не входящие в систему СИ. Их использование привычно и удобно, к ним все привыкли, и попытки перехода к измерениям системными единицами не прижились (вспомним опыт перехода к измерению атмосферного давления в Паскалях, когда народ запутался в нулях).

Наиболее часто встречающиеся внесистемные единицы измерения:

Лошадиная сила (л. с.) — единица мощности (двигателей)

1 л. с. = $735,49875 \text{ Вт}$

Миллиметр ртутного столба (мм рт. ст.) — единица давления

1 мм. рт. ст. = 133 Па

Атмосфера физическая (атм) — единица давления

1 атм = $1,01 \times 10^5 \text{ Па}$

Атмосфера техническая (ат) — единица давления

1 ат = $9,81 \times 10^4 \text{ Па}$

Надо заметить, что особенно богаты различными единицами измерения длины, веса, давления, температуры: так сложилось исторически, и в разных странах до сих пор пользуются в быту различными мерами.

В США метры, килограммы, литры и пр. употребляются факультативно (но не в речи), параллельно с традиционными мерами, а в ряде других стран либо вводятся в настоящее время, либо будут введены.

Есть, например, единицы с одинаковыми названиями, но неодинаковые по величине у разных народов. К концу XVIII века в разных государствах Европы насчитывалось до сотни различных длин *футов*, около полусотни различных *миль*, свыше 120 различных *фунтов*. В частности, о *миле* (от лат. milia passum — тысяча шагов): в различные эпохи и в разных странах она обозначала, обозначает и теперь

неодинаковые расстояния в границах от 580 до 11 293 метров.

Известно, что англ. *бушель* отличается по емкости от амер., что в англ. *кварте* 1,136 л., а в амер. — 0,946 л. (сведения, безразличные, например, для автомобилистов, использующих зарубежный антифриз и вынужденных учитывать эти цифры при его разбавлении), что не каждый *центнер* равен 100 кг.

В странах СНГ объем нефти при торговых отношениях измеряется в *тоннах*, а в США — в *баррелях*. Например, ширина автомобильных шин измеряется в Беларуси в *миллиметрах*, а в Германии — в *дюймах*.

Одинаковые по названию, но разные по содержанию меры бывают и в границах одной страны. *Версту* в XVII—XVIII вв., например, определяли и в 500, и в 700, и в 1000 сажений.

Своеобразная китайская мера *ли*, в зависимости от случая (неодинаковые иероглифы), может быть единицей как веса золота и серебра, так и длины, равной 0,33 мм или 576 м.

Денежная единица настолько тесно связана со своей страной, что, казалось бы, является, подобно гербу, ее своеобразным символом. Однако эта яркая представительность оказывается не такой несомненной, как кажется. Вот почему некоторые сведения о денежных единицах помогут лучше ориентироваться в переводе этих реалий.

Хорошим примером может быть *рупия*, которую многие считают характерным «представителем» Индии. Как оказалось, есть еще *рупии* бангладешская, бирманская, индонезийская, кабульская, маврикийская, мальдивская, непальская, пакистанская, Персидского залива, сейшельская, Шри-Ланки.

Точно так же *франк*, *доллар*, *фунт* являются основной валютой около 30 стран. При этом положении, если нужно уточнить принадлежность такой валютной единицы, приходится приводить ее в сочетании: «американский доллар» (официально «доллар США»), «бахрейнский динар», «губинское песо» и т. д.

К этому нужно добавить еще ряд особенностей, безразличных для переводчика и редактора. Перечисленные «одинаковые» единицы имеют, за редкими исключениями, неодинаковую номинальную стоимость; к примеру, почти каждый из разнорациональных долларов имеет свой самостоятельный курс.

Иными словами, здесь одинаковость реалий еще не говорит об однозначности их референции. Кроме того, неодинаковым часто бывает и деление этих основных денежных единиц на разменную монету: *цент*, будучи, как правило, той частью *доллара*, является названием той же части *рупий*, *гульденов* и *шиллингов*, маврикийского *фунта*, чилийского *песо* и т. д.; ливийский *динар* = 1000 *дирхамов*, алжирский

= 100 *сантимам*, иорданский = 10 *дирхамам* = 100 *пиастрам* = 1000 *филсов* и т. д. В наш динамичный век довольно часто меняются и денежные единицы, и редактору нужно быть в курсе дела.

Много денежных единиц своим происхождением обязаны весовым единицам, которыми измерялись в древности те или иные ценные материалы, в первую очередь золото и серебро, служившие всеобщим эквивалентом. Таковы *фунт*, до сих пор не утративший своего значения меры веса, *драхма* — тоже, но только в аптечном деле, *гривна*, *динар*, *ливр*, *талант* и др.

При переводе реалий-деньги, как правило, транскрибируются. Однако не следует принимать это в абсолютном смысле и для любого случая.

Во-первых, в большинстве языков для названий чужих денежных единиц имеются традиционные формы, нередко представляющие собой скорее перевод. Яркий пример — англ. *round* (рус.: *фунт*).

Во-вторых, два и больше названий денежных единиц, одинаково транскрибируемых на русском языке, могут иметь иное написание (и звучание) в исконном, а возможно и в других языках.

Например, очень близки русские транскрипции таких валют, как иранский *риал*, кампучийский *риель*, *риял* Саудовской Аравии и старый исп. *реал*. Такая идентичность или близость формы может оказаться препятствием для верной передачи содержания.

Подводя итоги, следует отметить необходимость разработки для редакторов справочника по трактовке единиц измерения в соответствии с современными требованиями.

Литература

1. Федоров А. В. Основы общей теории перевода. — М.: МГУ, 1968. — 198 с.
2. Влахов С., Флорин С. Непереводимое в переводе. — М.: Междунар. отношения, 1980. — 341 с.
3. Серебрякова М. И. Национальная культура: проблемы понимания и перевода. — Ташкент: ТГУ, 1991. — 254 с.
4. Бархударов Л. О. Язык и перевод. — М.: Междунар. отношения, 1975. — 240 с.
5. Швейцер А. Д. Теория перевода: статус, проблемы, аспекты. — М.: Наука, 1988. — 306 с.
6. Архангельская А. С. К проблеме индивидуального стиля в научных исследованиях // НТР и развитие художественного творчества. — Л.: Наука, 1980. — 280 с.
7. Гальперин И. Р. Проблему лингвистики // Новое в зарубежной лингвистике. Вып. IX. Лингвостилистика. — М.: Прогресс, 1980. — 180 с.