

RU

## Тенденции в переводе терминов в сфере информационных технологий: сравнительный анализ разновременных англо-русских переводных словарей (1990 г. и 2011 г.)

Махмутова А. Н., Юрова М. А.

**Аннотация.** Целью данного исследования является определение динамики изменений и эволюции в способах перевода терминов сферы информационных технологий (ИТ) с английского языка на русский. Объектом анализа стали пять основных методов перевода терминов в ИТ-сфере – калькирование, функциональный аналог, описательный перевод, транскрибирование и транслитерация. Научная новизна исследования заключается в первом комплексном сопоставительном анализе изменений в методах перевода терминов в сфере ИТ за период с 1990 по 2011 год. Полученные результаты показали, что наиболее часто используемыми методами перевода новых англоязычных терминов в сфере ИТ являются транскрибирование, калькирование и транслитерация. Сравнивая данные за 1990 и 2011 годы, можно отметить динамические изменения в использовании этих методов. Наибольшему количеству замен в словаре 2011 года подверглась группа терминов, переведенных описательным методом, наиболее часто замена осуществлялась на функциональный аналог и метод калькирования. Эти данные расширяют наше понимание внутренних процессов в русском языке, обуславливают необходимость совершенствования переводческой практики в сфере ИТ-перевода и разработки новых технологий для более эффективной адаптации зарубежной терминологии под русский язык.

EN

## Trends in the translation of terms in the field of information technology: A comparative analysis of English-Russian translation dictionaries of different periods (1990 and 2011)

Makhmutova A. N., Yurova M. A.

**Abstract.** The study aims to determine the dynamics of changes and evolution of the ways of translating information technology (IT) terms from English into Russian. The five main techniques of translating terms in the IT sphere, i.e. loan translation, functional analogue, descriptive translation, transcription and transliteration, served as the object of analysis. The study is novel in that it carries out the first comprehensive comparative analysis of changes in the techniques of translation of terms in the IT field for the period from 1990 to 2011. The results of the study showed that the most commonly used techniques of translating new English-language terms in the IT field were transcription, loan translation and transliteration. Comparing the data for 1990 and 2011, we can note dynamic changes in the use of these techniques. The largest number of replacements in the 2011 dictionary was represented by a group of terms translated by the descriptive method, the most frequent replacement was by functional analogue and loan translation. These data expand our understanding of internal processes in the Russian language, necessitate the improvement of translation practice in the field of IT translation and the development of new technologies for a more effective adaptation of foreign terminology to the Russian language.

### Введение

Проблема создания качественных словарей в области информационных технологий (ИТ) становится все более актуальной в связи с тем, что компьютеры и вычислительные сети проникли во все сферы человеческой деятельности и стали доступны огромному числу непрофессиональных пользователей, а быстрое развитие цифровых технологий и создание новых аппаратных средств и программных продуктов ежедневно порождают новые термины, растет количество терминов-неологизмов. Кроме того, значение некоторых терминов со временем подвергается значительным изменениям.

Языки – как английский, так и русский – в последние годы особенно активно развиваются, отображая новые технологические реалии. Так, в предисловии к шестому изданию «Большого англо-русского толкового словаря по вычислительной технике и информационным технологиям» авторы-составители Э. М. Пройдаков и Л. А. Теплицкий отмечают, что «популярные специализированные словари вводят некоторую норму технического языка и становятся терминологическим стандартом де-факто в своей области и зачастую в смежных областях» (2015, с. 3). Отсюда возникает проблема адекватного перевода терминов с английского языка на русский с учетом единого терминологического стандарта в обоих языках.

Таким образом, проблема адекватной унификации, стандартизации и регламентации употребления терминов в сфере ИТ определяет актуальность данного исследования. К тому же широкая технологизация и цифровизация общества в российском и международном измерениях обусловила социальный заказ на высококвалифицированные кадры в этой сфере, способные обеспечивать эффективность и точность коммуникации в области ИТ на международном уровне

В качестве материалов исследования послужили следующие англо-русские словари:

Борковский А. Б. Англо-русский словарь по программированию и информатике с толкованиями. М.: Русский язык, 1990.

Словарь терминов и аббревиатур ITIL на русском языке. 2011. URL: [https://weblampa.ru/wp-content/uploads/2016/04/Russian\\_2011\\_Glossary\\_v2.0.pdf](https://weblampa.ru/wp-content/uploads/2016/04/Russian_2011_Glossary_v2.0.pdf).

Выбор данных словарей определяется тем, что по объему представленных слов данные словари в достаточной мере отражают терминосистему в области информационных технологий. А также в обоих словарях выявлены совпадающие единицы.

В качестве справочного материала были задействованы следующие лингвистические словари и справочники: Жеребило Т. В. Словарь лингвистических терминов. Назрань: Пилигрим, 2010; Нелюбин Л. Л. Толковый переводческий словарь. М.: Флинта; Наука, 2016а; Пройдаков Э. М., Теплицкий Л. А. Большой англо-русский толковый словарь по вычислительной технике и информационным технологиям (ВТ/ИТ). М.: РТСофт, 2015; Розенталь Д. Э. Словарь-справочник лингвистических терминов. М.: Просвещение, 1976.

Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие исследовательские задачи:

1. Определить частотность применения транслитерации, транскрипции, калькирования, описания и функционального аналога для перевода терминов в словаре А. Б. Борковского 1990 года и в словаре ITIL 2011 года.

2. Определить изменение частотности использования искомым методов при переводе терминов в словаре ITIL за период с 1990 по 2011 год.

3. Для идентичных терминов, переведенных различными методами, следует определить методы их замены. Для более полного понимания изменений, произошедших в переводе данных терминов за указанный период времени, необходимо рассчитать частотность встречаемости указанных замен.

В данной работе мы применили описательный метод, который включал в себя наблюдение, интерпретацию и классификацию языкового материала. В практической части исследования использовались методы сплошной выборки, целенаправленного перекрестного сопоставления словарных статей терминов, сравнительно-сопоставительный анализ методов перевода терминов и количественные подсчеты.

Теоретико-методологической базой исследования послужили труды отечественных учёных-лингвистов В. М. Лейчика и С. Д. Шелова (1990), Д. С. Лотте (1982) по проблемам терминоведения; Я. И. Рецкера (1974), В. Н. Комиссарова (1990; 2011), Л. Л. Нелюбина (2016b), С. В. Гринева-Гриневича (2011) по общим вопросам перевода, заимствования иностранных слов и двуязычной лексикографии.

Практическая значимость исследования заключается в том, что его результаты могут быть использованы в вузовских курсах по теории и практике перевода, лексикологии и терминологии русского и английского языков. Полученные выводы могут найти применение в преподавании английского языка как иностранного. Кроме того, результаты исследования могут быть использованы в разработке специализированных словарей и глоссариев в области информационных технологий на русском и английском языках.

## Обсуждение и результаты

В России проблема перевода терминологии давно привлекает внимание лингвистов, таких как Я. И. Рецкер (1974), В. Н. Комиссаров (1990; 2011), В. М. Лейчик и С. Д. Шелов (1990), Д. С. Лотте (1982), Л. Л. Нелюбин (2016b), С. В. Гринева-Гриневич (2011).

В данной работе мы опираемся на определение термина, предложенное Т. В. Жеребило, согласно которому термин – это «слово или сочетание слов, точно обозначающее определенное понятие, применяемое в науке, технике, искусстве» (2010, с. 402).

В современном переводоведении ключевой проблемой является выбор оптимального способа перевода термина. По мнению В. М. Лейчика и С. Д. Шелова (1990, с. 56-59), для решения данной задачи необходимо учитывать ряд факторов, которые можно условно разделить на две группы. Первая группа факторов включает логико-предметный и терминологические аспекты, имеющие прямое влияние на возможность найти эквивалентный термин в языке перевода. В частности, важным фактором является наличие сложившейся системы понятий и терминологической системы в переводящем языке. Кроме того, необходимо учитывать нормативные требования, связанные с наличием обязательных или рекомендуемых терминов в документах.

Это важно для обеспечения точности и единообразия переводов и возможности использования «узаконенных» эквивалентов. Вторая группа факторов связана с лингвистическими особенностями языка, переводческими традициями и стилистическими нюансами, которые регулируют выбор способов перевода термина. Они могут включать в себя, например, учет различий в использовании грамматических конструкций, выбор оптимального перевода в зависимости от контекста, а также учет особенностей стилистики и регистра текста.

Успешное решение проблемы выбора оптимального способа перевода термина является важным условием для обеспечения точности и адекватности передачи научной информации в переводе. Теоретические основы в данной области были заложены в том числе Д. С. Лотте (1982, с. 63), выделившим общие принципы перевода иноязычной технической терминологии, согласно которым калькирование и точное воспроизведение формы иностранного термина следует использовать только в случаях крайней необходимости. Несколько другой подход отражен в работах С. В. Гринева-Гриневича (2011). Он подчеркивает важность ориентации на язык перевода и рекомендует при выборе переводческой стратегии в первую очередь проверять термин на возможное наличие эквивалента в языке перевода.

В свою очередь, В. А. Дуплийчук (2009) и Я. Н. Березина (2022) отмечают, что иностранные термины, в том числе и в сфере информационных технологий, принимаются благодаря новизне, точности и краткости понятий, а также за счет большей терминологичности и интернациональности. Г. А. Шушарина (2019) отмечает, что неологизмы в компьютерном дискурсе могут иметь не только техническое значение, но и социокультурную значимость, отражая современные тенденции и тренды. Кроме того, автор подчеркивает необходимость учитывать, что при переводе ИТ-терминов на русский язык могут возникать сложности, связанные с отсутствием соответствующих терминов в русском языке или различиями в терминологии разных стран.

В переводческой науке выработано несколько подходов к классификации соответствий между оригиналом и переводом. Среди них выделяют эквивалент, аналог и адекватную замену, которые были предложены Я. И. Рецкером (1974). Замена, в свою очередь, подразумевает три приема: логическое развитие понятия (интерпретация или объяснительный перевод), антонимический перевод с помощью противоположного по форме оборота и компенсацию (выражение мысли с помощью отличных от оригинала средств).

Среди способов лексической трансформации при переводе терминов, не имеющих полного эквивалента в других языках, В. Н. Комиссаров (2011, с. 148) рекомендует использовать различные типы соответствий, такие как заимствования, кальки, аналоги, лексическая замена и описание. Л. Л. Нелюбин (2016а, с. 145-146) подчеркивает необходимость учета сложности и понимания терминов при переводе и предлагает группировать термины по уровню уникальности обозначаемых ими реалий иностранной действительности и наличию эквивалентов в языке перевода. Опираясь на разработки Л. Л. Нелюбина, С. В. Гринева-Гриневич (2011, с. 77) предлагает четыре стратегии для перевода безэквивалентных терминов: 1) заимствование термина путем транслитерации или транскрипции с предоставлением его краткого толкования; 2) семантическая калька (если термин пришел в язык путем семантического переноса); 3) структурная калька, или дословный перевод; 4) описательный перевод.

Современные исследования русскоязычной терминологии в сфере информационных технологий подтверждают, что она существенно формируется под влиянием английского языка. Так, Е. В. Абрамова (2022) выделяет три типа заимствованных англоязычных терминов в компьютерной терминологии русского языка: прямые заимствования, кальки и смешанные заимствования. Она отмечает, что наиболее активно русский язык заимствует термины при помощи калькирования, транслитерации и транскрибирования.

Н. А. Каменева (2019, с. 195) считает, что основным способом попадания ИТ-терминов в русский язык является транслитерация. Кроме того, русский компьютерный язык постоянно изменяется и дополняется, что приводит к образованию компьютерного жаргона и сленга. Жаргонизмы часто создаются на основе научных терминов и обладают экспрессивной окраской. Для формирования новых семантических образований используются трансформации, такие как транслитерация, транскрибирование, аффиксация, метафорический перенос, игра слов и фонетические трансформации, например, батоны (buttons) в значении «клавиши».

В. Н. Денисенко и Чжан Кэ (2018) подчеркивают, что компьютерные термины из английского языка являются интернациональными и используются во многих языках мира, включая русский и китайский. Они выделяют три способа заимствования: фонетический, семантический и графический. В русском языке наиболее распространенным является фонетический способ заимствования, при котором термины заимствуются в звуковом облике, близком к оригиналу, и с тем же значением. Одной из особенностей русского профессионального жаргона в сфере ИТ является то, что заимствованные компьютерные термины часто подвергаются аффиксации и используются в качестве профессиональных терминов.

Г. А. Шушарина (2019) утверждает, что транслитерация, калькирование и транскрибирование являются основными способами перевода англоязычных терминов в сфере ИТ на русский язык. Я. Н. Березина (2022) также подтверждает эту тенденцию, указывая на наиболее распространенные методы перевода терминов в области кибербезопасности, а именно калькирование, транслитерацию и транскрибирование.

М. Г. Волкова, С. Л. Васильева и А. А. Абрамова (2022, с. 21) отмечают, что перевод многокомпонентных терминов требует не только знаний в области терминологии, но и навыков работы с грамматическими и лексическими трансформациями. Кроме того, они указывают на необходимость учитывать контекст, в котором используется термин.

Несмотря на столь обширный спектр исследований в области перевода терминов в компьютерной технологии, динамика изменения заимствованных терминов и способы замены одного метода заимствования

другим пока остаются неизученными. Тем не менее полученные результаты позволяют выявить актуальные для данной области переводческие тенденции в контексте развития русской компьютерной терминосистемы.

При выборе методов перевода для дальнейшего анализа в нашей работе мы основывались на классификации, разработанной В. Н. Комиссаровым (1990, с. 148-152), и выбрали пять основных методов перевода терминов в сфере ИТ: калькирование, транслитерация, транскрибирование, перевод при помощи подбора функционального аналога и описательный перевод. Представим определение каждого метода, как оно понимается в данной работе: транслитерация – это передача букв иноязычного слова при помощи букв русского алфавита; транскрипция – это передача звуков иноязычного слова при помощи букв русского алфавита; калькирование – это образование новых слов и выражений по лексико-фразеологическим и синтаксическим моделям другого языка с использованием элементов данного языка; подбор функционального аналога – это переводческий прием, который выражается в выборе аналогичного термина к переводимому слову, как правило, это словосочетание, совпадающее по функции со словом и выступающее в одинаковой синтаксической роли; описательный перевод – это прием перевода, который заключается в описании средствами другого языка обозначенного понятия (Розенталь, 1976).

Для формирования корпуса лексических единиц в нашем исследовании был использован метод сплошной выборки терминов из «Англо-русского словаря по программированию и информатике с толкованиями» А. Б. Борковского, изданного в 1990 году в издательстве «Русский язык», и «Словаря терминов и аббревиатур ITIL на русском языке» 2011 г. Были определены терминологические единицы (ТЕ), представленные в обоих источниках в сходном значении. Омонимичные единицы, для которых не было зафиксировано интересующее нас значение, были исключены из дальнейшего анализа. При работе с многозначными терминами использовалось только то значение, которое было зафиксировано в словаре А. Б. Борковского 1990 года, а значение омонимичного слова не подвергалось исследованию. Количество проанализированных англоязычных терминов и их переводных эквивалентов в данном исследовании составило 209 единиц.

Рассмотрим методы перевода терминов в сфере ИТ в словаре 1990 года. Для этого мы рассчитали частотность применения каждого метода в общем объеме переведенных терминов для словаря А. Б. Борковского 1990 года. По данным исследования, наиболее распространенным методом перевода терминов в 1990 году был описательный перевод (37%), за ним следовали калькирование (25%) и функциональный аналог (19%). Меньшую долю встречаемости занимают транскрибирование и транслитерация (10% и 9% соответственно). В целом данные свидетельствуют о том, что в 1990 году переводчики чаще всего использовали описательный способ перевода.

В Таблице 1 показана частотность использования различных методов перевода в «Словаре по программированию» А. Б. Борковского 1990 года, а также процентное соотношение.

**Таблица 1.** Частотность применения способа перевода терминов в «Словаре по программированию» А. Б. Борковского (1990 г.)

| Способ перевода                       | Англоязычный термин       | Перевод  | Частота встречаемости |
|---------------------------------------|---------------------------|--|-----------------------|
| Калькирование                         | <i>Blind keyboard</i>     | «Слепая» клавиатура (Борковский, 1990, с. 30)  | 20%                   |
| Калькирование с дополненным описанием | <i>Cold backup</i>        | «Холодное» резервирование, при котором резервная система должна быть приведена в готовность и запущена вручную (Борковский, 1990, с. 30) | 5%                    |
| Функциональный аналог                 | <i>Elimination factor</i> | Коэффициент неполноты поиска (Борковский, 1990, с. 30)   | 19%                   |
| Описательный перевод                  | <i>Elite face</i>         | Печать с плотностью 12 символов на дюйм (Борковский, 1990, с. 30)  | 37%                   |
| Транскрибирование                     | <i>Dump</i>               | Дамп (Борковский, 1990, с. 30)   | 10%                   |
| Транслитерация                        | <i>Disassembler</i>       | Дисассемблер (Борковский, 1990, с. 30)   | 9%                    |

В словаре 1990 года наблюдается значительное использование описательного перевода и калькирования терминов, а также частое применение смешанного метода (калькирование + описательный перевод). Это можно объяснить тем, что, во-первых, на тот момент русская терминологическая система в области вычислительной техники и информационных технологий находилась на стадии становления. Во-вторых, словари того периода составлялись на основе научно-технической литературы, которая включала специфическую терминологическую систему, содержащую набор терминов, являющихся в большинстве случаев узкоспециализированными. Частое использование кавычек в переводе («слепая» клавиатура, «холодное» резервирование) указывает на необходимость установления особых значений терминов в специфическом контексте. Словари же часто адресовались более широкой аудитории, поэтому требовали использования описательного перевода или комбинации нескольких методов перевода.

Рассмотрим методы перевода терминов в сфере ИТ в словаре ITIL 2011 года. Из Таблицы 2 следует, что наиболее частотным методом перевода в этом словаре является транскрибирование (31%), за ним следуют калькирование (23%) и транслитерация (20%). Метод функционального аналога используется реже всего (19%), а описательный перевод встречается еще реже (7%).

Отметим, что наши данные, полученные в этой части исследования, согласуются с результатами предыдущих исследований, которые также указывают, что транскрибирование, калькирование и транслитерация являются самыми частотными способами перевода новых англоязычных терминов в сфере ИТ (Каменева, 2019; Шушарина, 2019; Березина, 2022; Абрамова, 2022; Волкова, Васильева, Абрамова, 2022).

Далее представлена аналогичная таблица применения переводческих трансформаций в современном словаре ITIL (Таблица 2).

**Таблица 2.** Частотность применения способа перевода терминов в словаре ITIL (2011 г.)

| Способ перевода       | Англоязычный термин       | Перевод  | Частота встречаемости |
|-----------------------|---------------------------|--|-----------------------|
| Калькирование         | <i>First-line support</i> | Первая линия поддержки (Словарь терминов..., 2011)             | 23%                   |
| Функциональный аналог | <i>Account manager</i>    | Специалист по работе с заказчиками (Словарь терминов..., 2011) | 19%                   |
| Описательный перевод  | <i>Source</i>             | Выбор модели предоставления услуг (Словарь терминов..., 2011)  | 7%                    |
| Транскрибирование     | <i>Near-Shore</i>         | Ниаршор (Словарь терминов..., 2011)                            | 31%                   |
| Транслитерация        | <i>Monitoring</i>         | Мониторинг (Словарь терминов..., 2011)                         | 20%                   |

Анализ полученных результатов позволяет сделать вывод о том, что английский язык является основным источником заимствования для терминологии в сфере ИТ на русском языке. Многие англицизмы стали устойчивыми эквивалентами русских терминов, что свидетельствует о значительной роли английского языка в формировании ИТ-терминологии на русском языке.

Процесс заимствования английских терминов в ИТ-терминологии на русском языке можно объяснить несколькими факторами. Во-первых, социокультурный фактор играет свою роль, так как многие технологии, платформы и термины были созданы в англоязычных странах. Во-вторых, английские понятия часто более емки и точны, что обуславливает их востребованность в ИТ-терминологии. В-третьих, унификация в некоторых случаях привела к тому, что использование английских терминов стало стандартом в отрасли. В-четвертых, англицизмы обеспечивают языковую однородность и понимание на международном уровне. Наконец, англицизмы способны без существенных потерь смысла и терминологической точности адаптироваться к системе русского языка.

Сравнивая данные о частотности использования методов перевода ИТ-терминов за 1990 и 2011 годы, можно отметить следующие динамические изменения: 1) описательный перевод сократился с 37% в 1990 году до 7% в 2011 году, что может указывать на увеличение количества терминов, которые требуют краткого и более точного перевода; 2) транскрибирование и транслитерация увеличились с 10% до 31% и с 9% до 20% соответственно. Это может быть объяснено тем, что в сфере ИТ наблюдается стремительный рост неологизмов; 3) калькирование незначительно сократилось с 25% до 23%, а функциональный аналог остался на том же уровне - 19%, что может свидетельствовать о том, что эти способы перевода всё ещё остаются одними из наиболее востребованных.

Таким образом, можно сделать вывод, что с течением времени методы транскрибирования и транслитерации стали более распространенными в переводе терминов в сфере ИТ, в то время как использование описательного перевода снизилось значительно. Калькирование и функциональный аналог остались примерно на том же уровне. В целом эти изменения связаны с развитием технологий и необходимостью адаптации терминологии под новые требования рынка. Транскрибирование и транслитерация являются более простыми, быстрыми и экономически эффективными методами перевода, которые позволяют легко адаптировать зарубежные термины для использования в русском языке. В то же время функциональный аналог и описательный перевод требуют более глубокого понимания технических процессов и услуг, а также больших затрат на перевод и редактирование текстов.

В рамках исследования был также проведен сравнительный анализ словарных статей с целью выявления идентичных терминов, для перевода которых в словарях 1990 и 2011 годов использовались различные методы перевода. Исходной группой для анализа являлись терминологические единицы из словаря А. Б. Борковского (1990 г.), а конечной группой – ТЕ из словаря ITIL (2011 г.). Анализ показал, что наибольшему количеству изменений в словаре 2011 года подверглись термины, переведенные методом описательного перевода и методом функционального аналога. В результате исследования были выявлены 71 ТЕ в группе описательного метода перевода и 36 ТЕ в группе метода функционального аналога, что составляет 34% и 17% от общего объема терминов выборки. Следует отметить, что в нашей выборке не было выявлено изменений в группе терминов, переведенных в исходной группе методом транслитерации и транскрибирования.

Одной из задач исследования было выявление замен методов, которыми были переведены данные термины. Поэтому далее исследование сосредоточилось на группе терминов, где исходным методом перевода являлся подбор функционального аналога. Данная группа включает 36 ТЕ. В Таблице 3 представлены методы, которыми был заменен функциональный аналог в конечной группе.

Важным аспектом данного исследования является также определение частотности данных замен, что позволит более точно оценить влияние изменений на перевод терминологии в сфере ИТ. В результате исследования удалось установить, что чаще всего замена функционального аналога производилась на транслитерацию (16 ТЕ, 44% от общего количества ТЕ в данной группе). Достаточно часто замена функционального аналога также осуществлялась на транскрибирование (13 ТЕ, 36%) и на метод калькирования (7 ТЕ, 20%).

Рассмотрим группу терминов, где использовался исходный метод перевода – описательный перевод. Данная группа включает 71 терминологическую единицу. В Таблице 4 представлены методы, которыми был заменен данный метод перевода в конечной группе.

Таблица 3. Замещение функционального аналога в словаре 2011 г.

| IT термин  | Словарь А. Б. Борковского (1990 г.)                        | Словарь ITIL (2011 г.)                     |
|--|--|--|
| <b>Функциональный аналог → транслитерация</b>    |  |  |
| <i>Audit</i>                                     | Ревизия, проверка (Борковский, 1990, с. 22)                | Аудит (Словарь терминов..., 2011)          |
| <i>Server</i>                                    | Обслуживающее устройство (Борковский, 1990, с. 166)        | Сервер (Словарь терминов..., 2011)         |
| <i>Billing</i>                                   | Выписка счетов (Борковский, 1990, с. 31)                   | Биллинг (Словарь терминов..., 2011)        |
| <i>Client</i>                                    | Владелец, пользователь (Борковский, 1990, с. 41)           | Клиент (Словарь терминов..., 2011)         |
| <b>Функциональный аналог → транскрибирование</b> |  |  |
| <i>Near-shore</i>                                | Передний, близлежащий (Борковский, 1990, с. 127)           | Ниаршор (Словарь терминов..., 2011)        |
| <i>Browser</i>                                   | Окно просмотра (Борковский, 1990, с. 34)                   | Браузер (Словарь терминов..., 2011)        |
| <i>Driver</i>                                    | Управляющая программа (Борковский, 1990, с. 69)            | Драйвер (Словарь терминов..., 2011)        |
| <i>Onshore</i>                                   | Местный (Борковский, 1990, с. 132)                         | Оншор (Словарь терминов..., 2011)          |
| <b>Функциональный аналог → калькирование</b>     |  |  |
| <i>Direct code</i>                               | Программирование на языке машины (Борковский, 1990, с. 65) | Прямой код (Словарь терминов..., 2011)     |
| <i>Financial year</i>                            | Учетный период (Борковский, 1990, с. 87)                   | Финансовый год (Словарь терминов..., 2011) |

Таблица 4. Замещение описательного перевода в словаре 2011 г.

| IT термин   | Словарь А. Б. Борковского (1990 г.)  | Словарь ITIL (2011 г.)  |
|---|--|---|
| <b>Описательный перевод → функциональный аналог</b> |  |   |
| <i>Middleware</i>                                   | Программа, записанная в ПЗУ (Борковский, 1990, с. 123)   | Связующее программное обеспечение (Словарь терминов..., 2011) |
| <i>Off-the-shelf</i>                                | Не требующий доработок пользователем (Борковский, 1990, с. 131)  | Готовые решения (Словарь терминов..., 2011)                   |
| <i>Digitizer</i>                                    | Устройство ввода аналоговой информации с преобразованием ее в числовую форму (Борковский, 1990, с. 64)                                   | Цифрователь, цифратор (Словарь терминов..., 2011)             |
| <i>Elite face</i>                                   | Печать с плотностью 12 символов на дюйм (Борковский, 1990, с. 72)  | Элитная печать (Словарь терминов..., 2011)                    |
| <b>Описательный перевод → калькирование</b>         |  |   |
| <i>Quick win</i>                                    | Меры, направленные на получение быстрых результатов (Борковский, 1990, с. 114)   | Быстрая победа (Словарь терминов..., 2011)                    |
| <i>Known error</i>                                  | Проблема, имеющая задокументированную корневую причину (Борковский, 1990, с. 109)  | Известная ошибка (Словарь терминов..., 2011)                  |
| <i>Cold backup</i>                                  | «Холодное» резервирование, при котором резервная система должна быть приведена в готовность и запущена вручную (Борковский, 1990, с. 43) | Холодное резервирование (Словарь терминов..., 2011)           |
| <i>Cold restart</i>                                 | Холодный перезапуск с отключением электропитания (Борковский, 1990, с. 43)   | Холодный перезапуск (Словарь терминов..., 2011)               |
| <b>Описательный перевод → транскрибирование</b>     |  |   |
| <i>Release</i>                                      | Вариант программного продукта<br>Выпускать, освобождать (Борковский, 1990, с. 56)  | Релиз (Словарь терминов..., 2011)                             |
| <i>Default</i>                                      | Принимать значение по умолчанию (Борковский, 1990, с. 60)  | Дефолт (Словарь терминов..., 2011)                            |
| <i>Insourcing</i>                                   | Передача на исполнение внутреннему подрядчику (Борковский, 1990, с. 96)  | Инсорсинг (Словарь терминов..., 2011)                         |

Анализ данных показал, что наиболее часто описательный перевод заменялся на функциональный аналог (30 ТЕ, 42%). Вторым по частотности способом замены описательного перевода стал метод калькирования (15 ТЕ, 21%). Также были установлены смешанные способы перевода, когда калькирование сопровождалось описательным переводом или толкованием термина. Было выявлено 10 ТЕ (14%), у которых смешанный тип описательного перевода был заменен на калькирование. Достаточно часто описательный перевод заменялся на англицизм посредством транскрибирования. В данной группе было установлено 16 ТЕ, что составляет 23% от общего количества ТЕ.

Таким образом, исследование показало, что наиболее часто замена функционального аналога осуществлялась методом транслитерации, за которым следуют транскрибирование и калькирование. Описательный перевод часто заменялся на функциональный аналог и калькирование. Также были выявлены случаи использования смешанных способов перевода и замены описательного перевода на англицизмы. Эти результаты помогут лучше понять влияние изменений на перевод терминологии в сфере информационных технологий.

## Заключение

В соответствии с проведенным исследованием, можно сделать следующие выводы. В период с 1990 по 2011 год произошли изменения в частотности использования методов перевода ИТ-терминов. Если в словаре А. Б. Борковского 1990 года наиболее распространенным методом был описательный перевод, то транскрибирование, калькирование и транслитерация стали наиболее часто используемыми методами перевода в словаре ITIL 2011 года, в то время как функциональный аналог и описательный перевод стали использоваться реже.

Динамические изменения в частотности использования методов перевода ИТ-терминов также произошли в период с 1990 по 2011 год: частотность описательного перевода сократилась на 30%, в то время как транскрибирование и транслитерация увеличили свою частотность применения на 21% и 11% соответственно. Уменьшение частотности использования описательного перевода может свидетельствовать о том, что в сфере ИТ стали более важны точность и краткость терминов, а также их новизна.

Кроме того, за указанный период времени в словаре 2011 года произошло большое количество замен терминов, переведенных различными методами. Наиболее часто замены осуществлялись в группе терминов, переведенных описательным методом, на функциональный аналог и метод калькирования. В группе терминов, переведенных методом подбора функционального аналога, наиболее часто замены производились на транслитерацию, транскрибирование и метод калькирования.

Полученные данные подчеркивают необходимость постоянного совершенствования практики перевода ИТ-терминологии и разработки новых технологий для адаптации зарубежной терминологии под русский язык, учитывая динамические изменения в использовании методов перевода. Перспективы дальнейших исследований включают анализ и динамику изменения частотности использования других методов перевода, а также рассмотрение эффективности различных методов перевода для конкретных категорий ИТ-терминов.

### Источники | References

1. Абрамова Е. В. Особенности перевода англоязычных терминов, связанных с информационными технологиями, на материале терминологии, используемой в научно-исследовательских статьях “Skolkovo Community” и “RUSBASE” // Наука, техника и образование. 2022. № 3.
2. Березина Я. Н. Переводческие трансформации при переводе терминов в сфере кибербезопасности // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Проблемы языкознания и педагогики. 2022. № 1.
3. Волкова М. Г., Васильева С. Л., Абрамова А. А. Особенности перевода терминов в сфере информационных технологий // Вестник Томского государственного педагогического университета. 2022. № 6.
4. Гринев-Гриневиц С. В. О терминологических аспектах научно-технического перевода // Вестник Московского государственного областного университета. Серия «Лингвистика». 2011. № 6.
5. Денисенко В. Н., Чжан Кэ. Заимствованное компьютерное и сетевое слово в русскоязычном и китайскоязычном коммуникативном пространстве Интернета // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия «Теория языка. Семиотика. Семантика». 2018. № 4.
6. Дуплийчук В. А. Иноязычная лексика в русских лексикографических источниках конца XX – начала XXI в. // Вестник Санкт-Петербургского университета. Язык и литература. 2009. № 3.
7. Каменева Н. А. Анализ лексических особенностей английского и русского языков в сфере информационных технологий // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия «Лингвистика». 2019. № 1.
8. Комиссаров В. Н. Современное переводоведение. М.: Р. Валент, 2011.
9. Комиссаров В. Н. Теория перевода (лингвистические аспекты). М.: Высшая школа, 1990.
10. Лейчик В. М., Шелов С. Д. Лингвистические проблемы терминологии и научно-технический перевод. М.: ВЦП, 1990.
11. Лотте Д. С. Вопросы заимствования и упорядочения иноязычных терминов и терминологических элементов. М.: Наука, 1982.
12. Нелюбин Л. Л. Введение в технику перевода (когнитивный теоретико-прагматический аспект). М.: Флинта; Наука, 2016b.
13. Рецкер Я. И. Теория перевода и переводческая практика. М.: Международные отношения, 1974.
14. Шушарина Г. А. Способы перевода неологизмов в терминологической системе компьютерных технологий // Вестник Челябинского государственного университета. Филологические науки. 2019. № 1.

### Информация об авторах | Author information

**RU****Махмутова Алсу Нигматяновна**<sup>1</sup>, к. филол. н., доц.**Юрова Мария Александровна**<sup>2</sup><sup>1,2</sup> Казанский (Приволжский) федеральный университет**EN****Makhmutova Alsu Nigmatyanovna**<sup>1</sup>, PhD**Yurova Maria Alexandrovna**<sup>2</sup><sup>1,2</sup> Kazan Federal University<sup>1</sup> [Alsu.03@mail.ru](mailto:Alsu.03@mail.ru), <sup>2</sup> [yurova.mari51@gmail.com](mailto:yurova.mari51@gmail.com)

### Информация о статье | About this article

Дата поступления рукописи (received): 14.04.2023; опубликовано (published): 15.06.2023.

**Ключевые слова (keywords):** двуязычный словарь; перевод; ИТ-терминология; переводческая трансформация; bilingual dictionary; translation; IT terminology; translation transformation.