

Л. Е. Манчурина

Формирование естественно-научной терминологии в переводных учебниках для младших школьников (на материале переводов учебников «Тулалыыр эйгэ»)

СВФУ им. М.К. Аммосова, г. Якутск, Россия

Аннотация. Сегодня, когда усиливается обмен информацией между учеными и научными сообществами, перевод научного текста становится все более востребованным не только в паре мировых языков, но и в паре, включающей региональные языки Российской Федерации. Одним из таких региональных языков, составляющих пару русскому языку, является якутский язык. Однако, в силу недостаточной сформированности языка и нормы научного стиля якутского языка, а также исторически сложившейся традиции использовать заимствованные термины в транслитерации или транскрипции без непосредственного перевода, имеются некоторые трудности в передаче терминов разных отраслей и областей науки, в выражении обобщенно-абстрагированного научного мышления. Это особенно заметно в переводе терминов в конкретно взятом тексте, который в отличие от терминографического перевода требует некоторой терминотворческой и стилистической работы от переводчика. Актуальность и новизна исследования определяется тем, что впервые в частной теории русско-якутского перевода рассматриваются особенности перевода учебных терминов в тексте и определяются способы их перевода. Так, в данной статье проведен анализ перевода 892 терминов из учебника «Окружающий мир» для начальных классов якутских школ. Исследуемый языковой материал был взят из оригинального и переводного текстов указанного учебника. В исследовании использованы методы сравнительно-сопоставительного анализа перевода с оригиналом, лексико-семантического, словообразовательного и статистического анализа языкового материала. Цель исследования заключается в определении способов перевода естественно-научной терминологии с русского языка на якутский язык. В результате исследования установлено, что естественно-научная терминология в основном переводится способом эквивалентного перевода, т.е. для терминов русского языка находятся их лексические замены на якутском языке. Также при русско-якутском переводе естественно-научной терминологии используются фонетические способы перевода как транслитерация и транскрипция. Затем идет калькирование, который делится на семантическое и структурное калькирование, также сюда примыкают полукальки. Следующим применяется способ одновременного использования в одном ряду якутского и русского вариантов терминов. Далее по убывающей идут описательный перевод, генерализация, смена части речи, способы добавления, опущения и текстового комментария к терминам. Изучение русско-якутского перевода терминов способствует развитию научного стиля якутского языка, расширяя сферу его функционирования в условиях естественного билингвизма. Кроме этого, исследование перевода естественно-научной терминологии позволит расширить существующие взгляды в терминоведении якутского языка.

Ключевые слова: русско-якутский перевод, учебные термины, естественно-научная терминология, якутский язык, сохранение национальных языков, способы перевода терминов, терминография якутского языка, эквивалентный перевод, транслитерация, транскрипция, калька.

МАНЧУРИНА Лидия Егоровна – к. филол. н., доцент кафедры «Стилистика якутского языка и русско-якутского перевода» Института языков и культуры народов Северо-Востока РФ, Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова.

E-mail: manchurinale@mail.ru

MANCHURINA Lidiya Egorovna – Candidate of Philological Sciences, Associate Professor, Yakut Stylistics and Russian-Yakut Translation Department, Institute of Languages and Culture of the Peoples of the Northeast, M.K. Ammosov North-Eastern Federal University.

L. E. Manchurina

Formation of natural-scientific terminology in translated textbooks for primary school students (based on the material of translations of textbooks «Tulalyyr eige»)

M.K. Ammosov North-Eastern Federal University, Yakutsk, Russia

Abstract. Today, when the exchange of information between scholars and academic communities is increasing, the translation of an academic text is becoming more and more popular not only in a pair of world languages, but also in a pair that includes regional languages of the Russian Federation. One of these regional languages that make up a pair of the Russian language is the Yakut language. However, due to the insufficient formation of the language and the norms of the academic style of the Yakut language, as well as the historically established tradition of using borrowed terms in transliteration or transcription without literal translation, there are some difficulties in the translation of terms of different branches and fields of science, in the expression of generalized and abstracted scientific thinking. This is especially noticeable in the text translation of terms, which, unlike the terminographic translation, requires some term-making and stylistic work from the translator. The relevance and novelty of the research is determined by the fact that for the first time in the specific theory of Russian-Yakut translation, the features of text translation of educational terms are considered and the ways of their translation are determined. Thus, this article analyzes the translation of 892 terms from the textbook "The World Around us" for primary classes of Yakut schools. The studied language material was taken from the original and translated texts of the specified textbook. The study uses methods of comparative analysis of the translation with the original, lexical-semantic, word-formation and statistical analysis of the language material. The purpose of the study is to determine the ways of translating natural science terminology from Russian into the Yakut language. As a result of the study, it was found that natural-scientific terminology is mainly translated by the equivalent translation method, i.e. for the terms of the Russian language, their lexical substitutions are found in the Yakut language. Also, in the Russian-Yakut translation of natural-scientific terminology, phonetic methods of translation are used, such as transliteration and transcription. Then comes semantic, structural calques, semi-calques. The following method is used for simultaneous use of the Yakut and Russian versions of the terms in one row. Then, in descending order, there are descriptive translation, generalization, change of part of speech, methods of adding, omitting and text commentary to terms. The study of the Russian-Yakut translation of terms contributes to the development of the academic style of the Yakut language, expanding the scope of its functioning in the conditions of natural bilingualism. In addition, the study of text translation of natural-scientific terminology will expand the existing views in the terminology of the Yakut language.

Keywords: Russian-Yakut translation, educational terms, natural-scientific terminology, Yakut language, preservation of national languages, methods of translation of terms, terminography of the Yakut language, equivalent translation, transliteration, transcription, calques.

Введение

В якутском языке научный стиль речи начал развиваться с 20-х годов XX века после распространения массовой гражданской письменности и с началом издания литературы различных видов и жанров. Тексты научного стиля на якутском языке разделяются на оригинальные и переводные. По определению П.А. Слепцова, перевод учебной литературы занимает значительное место в истории русско-якутского перевода по ряду объективных причин: 1) общественно-социальной значимости перевода учебников в период культурной революции в республике; 2) большому тиражу, опубликованных переводных учебников; 3) объему печатных листов переводного текста [1, с. 12].

Одной из проблем перевода текстов учебника является перевод терминов. В якутском языкознании и в частной теории русско-якутского перевода проблема перевода терминов, в том числе и учебно-научных терминов, всегда была в центре внимания. Изучение научного терминообразования в якутском языке проводилось в двух аспектах. Первое, это исследование способов образования терминов в якутском языке. Из ранних исследователей сюда относятся работы П.А. Ойунского, Тарского Г.С., Харитоновой С.П., А.Е. Кулаковского, И.Н. Попова, А.А. Иванова-Кюндэ, Г.В. Баишева-Алтан-Сарын [2, с. 10-17], также сюда относятся авто-

ры словарей, составленных, выпущенных в период с 1917 года до конца 80-х годов XX-го столетия [3, с. 7-15]; из современников терминосистему отдельных отраслей якутского языка исследовали Е.И. Оконешников, Л.А. Афанасьев-Тэрис, В.И. Быганова и другие авторы двуязычных словарей терминов, выпущенных с 90-х годов XX в. по сегодняшний день [4, с. 56-67].

Второй аспект связан с изучением способов перевода терминов с русского языка на якутский язык. Статья академика П.А. Слепцова “Якутская терминология” посвящена актуальной на сегодняшний день как в науке, так и в общественно-социальной жизни республики проблеме – вопросам терминологии. В этой работе исследуется история зарождения якутской терминологии и комплексно обосновываются этапы ее становления как отдельной науки. Особое внимание уделено описанию исторических, социально-культурных предпосылок зарождения якутской терминологии, также выделяются и описываются связи между терминообразованием и становлением норм якутского литературного языка. Несомненным достоинством работы является убедительная характеристика, преобладающих в каждом отдельном историческом этапе, принципам и способам образования терминов. Для русско-якутского перевода интересны взгляды автора о переводе терминов, которые касаются проблем их эквивалентной и адекватной передачи, семантической интерференции в терминотворчестве, подбора якутского соответствия к русским терминам, а также специальных морфологических и гибких аналитических способов перевода [5, с. 207-225].

Первым, кто выделил способы русско-якутского перевода терминов был Е.И. Оконешников. В своей монографии он выделяет четыре способа перевода терминов: эквивалентная передача, калькирование, фонетическая адаптация, заимствование без внешних изменений [4, с. 36-38]. Петрова Т.И. в своем учебном пособии также рассматривает способы перевода терминов и абстрактной лексики. Так, она выделяет такие способы перевода терминов как эквивалентный и адекватный перевод, транскрипцию и транслитерацию, использование русского варианта термина без внешних изменений, использование при переводе разных способов терминообразования [6, с. 12-13]. Однако у ранних исследователей терминологии якутского языка нет четкого разграничения между способами терминообразования и способами перевода терминов.

Молодые исследователи терминологии якутского языка, основываясь на работах теоретиков отечественного переводоведения как В.Н. Комиссаров, С.И. Влахов и С.П. Флорин, определяют закономерности русско-якутского перевода терминологии. Так, Акимова А.С. объектом исследования своих научных статей выбирает способы перевода терминов с русского языка на якутский [7]. В одном из них она анализирует два вида калькирования (структурной и семантической) и приходит к выводу, что этот способ является очень эффективным приемом для перевода терминов с русского языка на якутский [8, с. 12].

Исследование перевода терминов в качестве диссертационной работы было произведено Борисовой Ю.М. на примере перевода социально-экономических терминов. В этой диссертации рассматриваются словарные переводы (не текстовые), имеющие прямые межъязыковые соответствия в русском и якутском языках. При этом подчеркивается, что «Терминографический перевод зависит не от контекста, как при свободном переводе, а от терминологического поля, в котором термин получил терминологическое значение, будучи в системе отдельных отраслей» [9, с. 4]. Ею дается детальная классификация способов русско-якутского перевода социально-экономических терминов, которая разделена на такие виды: I. Терминологическая лексика, имеющая межъязыковые соответствия: 1) эквивалентный перевод (полный эквивалент, сложные и составные термины, парные образования, суффиксальное терминообразование); 2) вариантные соответствия (разнокоренные сигнификаты, дублетные образования, синонимы по денотату, синонимы по сигнификату); II. Терминологическая лексика, имеющая ситуативные соответствия: 1) сокращенный перевод (сокращение по той модели, как передано русское слово-термин, изафетные словосочетания, передача словосложения, слоговое сокращение); 2) конкретизация и генерализация; III. Терминографическое упорядочение

переводной социально-экономической терминологической лексики, не имеющей межъязыкового соответствия: 1) описательный перевод (описательный перевод, описательный перевод с кратким пояснением или комментарием); 2) калькирование (семантическое калькирование, структурное калькирование); 3) фонетическая адаптация и транскрибирование; прямое заимствование и транслитерация [9, с. 12-20].

В данной статье, в отличие от предыдущих работ, производится исследование перевода терминов непосредственно в конкретно взятом тексте, т.е. текстовый перевод терминов, основанный на анализе собственного перевода. Цель статьи заключается в определении наиболее приемлемых способов текстового перевода естественно-научной терминологии с русского языка на якутский язык. Актуальность темы исследования определяется тем, что в частную теорию русско-якутского перевода вводится вопрос текстового перевода терминологической лексики. Другим определением актуальности исследуемого вопроса становится недостаточная изученность лингвистических особенностей учебно-научного стиля якутского языка, который в большинстве своем является переводным.

Материал исследования

В качестве материала исследования были взяты оригинал и перевод учебника «*Окружающий мир*» (*Тулаһыыр эйгэ*) под авторством Чудиновой Е.В., Букваревой Е.Н., соответствующий ФГОС. Перевод на якутский язык указанного учебника был выполнен автором данной статьи в 2011-2012 гг., по заказу республиканского издательства «Бичик» [10, 11, 12]. Таким образом, статья представляет собой анализ собственного перевода автора. В нашей выборке всего 892 термина, сфера распространенности которых довольно широка:

1) общеучебные и учебные термины (*книга – кинигэ, учебник – үөрэх кинигэтэ, школа – оскуола, класс – кылаас, начальная школа – алын сүһүөх оскуола, введение – кириитэ; раздел – салаа; глава – түһүмэх, практическая работа – практической үлэ, оглавление – иһинээбитэ, способ – ньыма, стиральная резина – сотор эрэһинэ*);

2) естественно-научные, в основном термины ботаники, зоологии, анатомии, географии, математики, физики, экологии (*ягель – лабыкта, яйцо – сымыт, шишка – туораах, усики – бытык, трицепс – илии былчынга, утес – суорба таас, устье реки – өрүс төрдө, течение – суурук, уголь – таас чох, горизонт – сабах, давление – баттааһын, частица – өлүүскэ, хрупкий – үлтүркэй, теплота – сылаас, скорость – түргэнэ, сила – күүс, поверхность – ньуур, площадь – изн, плотность – чингэ*);

3) общественно-политические, в частности, термины истории, социальные, экономические, психологии (*страна – дойду, общество – уопастыба, происшествие – быһылаан, профессия – идэ, алтарь – кэрэх тутар сир, возраст дошкольный – чөмчүүк саастаах, возраст школьный – оскуола саастаах состояние предметов – предметтэр туруктара*);

4) военная терминология (*военный – байыаннай, генерал – генерал, ньадьараал*);

5) термины геологии (*газ природный – айылҕа гааһа, газ удушливый – тумнарар гаас, горная порода магматическая – магматическай хайа боруодата, сир анныттан тобо ыһыллан тахсыбыт хайа боруодата, горная порода метаморфическая – хайа уларыйбыт (метаморфическай) боруодата, горная порода осевшая – хайа сөнмүт боруодата, полезные ископаемые – сиртэн хостонор баай*);

6) термины астрономии (*звезда – сулус, созвездие – бөлөх сулус, Большая медведица – Улахан Аранас; Малая медведица – Аччыгый Аранас*);

7) термины химии (*соли – туус, растворы солей – туус сурадаһына*);

8) термины медицины (*гепатит – саһарарыары, география болезни – ыары тарҕаныыта (географията), дизентерия – ис дыага (дизентерия), пневмония – сэбиргэхтэтии*);

9) термины физической культуры (*гимнастика – эти-хааны эрчийии, приседание – туруу-олоруу*);

10) термины правил дорожного движения (*пешеход – сатыы киһи, переход пешеходный – анал туоруур сир, переход наземный – сир үрдүнээҕи суолу туоруур сир, переход подземный – сир аннынааҕы суолу туоруур сир*);

11) термины филологии (*повествование – сэһэргээһин, рассуждение – тойонноохун, рассказ – кэпсээн, речь – саҥа, словарь толковый – быһаарыылаах тылдьыт*).

Таким образом, в учебниках «Окружающего мира» можно найти весь спектр терминологии, который отражен в богатой терминографии якутского языка. Однако, учитывая основную задачу предмета «Окружающий мир» в начальной школе, которая заключается в преподнесении основ естественных и социальных наук [13], естественно-научная терминология, конечно же, преобладает. Термины были извлечены путем сплошной выборки из оригинального и переводного учебников и были исследованы с помощью метода сравнительно-сопоставительного анализа перевода с оригиналом, статистического метода, метода словообразовательного анализа, лексико-семантического анализа.

Фонетические способы перевода естественно-научной терминологии

Транслитерация (прямое заимствование), т.е. использование иноязычных терминов без внешних изменений, без изменений звуковой формы. Он используется в тех случаях, когда у термина нет эквивалента или сложно подобрать фонетическую адаптацию: *сталагмит, сталактит, сапфир, лещина, нарцисс, амеба, хлорофиллит, цикорий*. Отличительная особенность его в том, что оно «обогащает язык словами с **новой звуковой оболочкой**, пришедшей из других языков. Семантика заимствованного слова при этом бывает как новой для принимающего языка, так и в той или иной степени дублирующей семантику уже существующих в нем лексем» [16]. Прямое заимствование из русского языка в якутский язык характеризуется «своей изолированностью от системы данного языка, своей неконтактностью, отсутствием возможности вторых и дополнительных осмыслений» [5, с. 222]. С помощью этого способа в якутский язык проникают, в основном, термины, состоящие из древнегреческих и латинских элементов. По утверждению Е.И. Оконешникова, «усилия якутских терминоведов должны быть направлены на поиски морфем и аффиксов, эквивалентным их греческим и латинским прототипам» [4, с. 38]. Высокий процент соотношения прямых заимствований в переводных учебниках по окружающему миру (23,3 %) говорит о том, что пока не ко всем древнегреческим и латинским элементам удастся найти эквивалентные лексические и грамматические варианты.

Транскрибирование (фонетическая адаптация), т.е. изменение внешней оболочки (звуковой формы) термина согласно фонетическим особенностям якутского языка: *порода – боруода, текст – тиэкис, японец – дьоппуон, яблоко – дьаабылыка, чертеж – чөртүөс, правительство – бырабыыталыстыба, селедка – сөлүөккэ, рюкзак – үрүсээк, царство – саарыстыба* и т.д. Этот способ занимает 18,3 % от всего количества терминологии учебника. В якутской терминологии существует спор между использованием транслитерации и транскрипции в переводе. Так в наших примерах оказалось 44 транслитерированных термина, которые в орфографическом словаре якутского языка представлены в транскрипции, например: *вещество – бэссэстибэ, график – кыраапык, деталь – дэтээл, командировка – хомондьуруопка, лимон – лүмүөн, меню – мөнүү, радист – арадьыыс, температура – тэмпэрэтиирэ* и т.д.

Расхождение между учебником и словарем в правописании заимствованных терминов объясняется следующими причинами: 1) перевод учебника был издан раньше (2013) нового орфографического словаря якутского языка (2015) [17, с. 457]; 2) несогласованность взглядов переводчика и редакции (некоторые транскрипции переводчика изменены редактором на транслитерации: ‘бактыарыйа’ на ‘бактерию’, ‘сыыр’ на ‘сыр’, ‘килэмиэтир’ на ‘километр’; и, наоборот, транслитерации переводчика отредактированы как транскрипции: ‘балкон’ на ‘болкуон’, ‘автобус’ на ‘оптуобус’, ‘тюлень’ на ‘түлүөн’); 3) исторически сложившийся принцип транслитерации (прямого заимствования) русских слов без изменений звуковой формы, который был актуален долгое время с 40-х годов до конца 80-х годов прошлого столетия [5]. Если для устоявшихся терминов транскрипция (фонетизированная адаптация) не вызывает сомнений, то для преломления ситуации с терминами, функционирующими в таком виде с недавних пор, конечно же, необходимо какое-то время. Мы согласимся с мнением Е.И. Оконешникова,

который утверждает, что «вместе с фонетическим адаптированием заимствованных терминов передается красота, музыкальность и эстетика языка саха, в недавнем прошлом не принимавшая во внимание» [4, с. 38]. Таким образом, итог статистического анализа терминов в нашей выборке, где транслитерация занимает 23,3 %, а транскрипция – 18,3 %, весьма условен. Если учесть эти 44 спорных термина, то ситуация может измениться кардинально в пользу транскрипции (табл. 1).

Таблица 1

Транслитерация (прямое заимствование)	Транскрипция (фонетическая адаптация)
208 (-44) = 164	163 (+44) = 207
23,3 % / 18,3 %	18,3 % / 23,3 %

Лексические способы перевода естественно-научной терминологии

Из всех способов лексической замены самый большой процент занимает *эквивалентный перевод* (34 %). Выбор в пользу эквивалентного перевода закономерен: в учебниках для младших школьников используется широко распространенная общенаучная терминология, которая широко известна и которая дает основы общенаучного знания.

К эквивалентному переводу терминов относятся следующие способы образования терминов в якутском языке: 1) якутская народная терминологическая лексика (*самка* ‘тыһы’, *самец* ‘атыыр’, *стебель* ‘умнас’, *грудная клетка* ‘агдака’, *цвет* ‘өн’), их мы называем полными эквивалентами; 2) образование терминов из собственных ресурсов языка, сюда мы относим аффиксальное терминопобразование (*введение* ‘киириттэ’, *подосиновик* ‘тэтингээйи’, *случай* ‘түбэлтэ’, *полушарие* ‘эргимтэ’, *гипотеза* ‘сабаҕалааһын’), сложные и составные термины (*подорожник* ‘бохсурҕан от’, *осозание* ‘тутан-хабан билии’, *признак* ‘ураты бэлиэ’, *заводь* ‘өрүс хомото’), а также парные термины (*тело* ‘этэ-сиинэ’).

Эквивалентная школьная естественно-научная терминология учебника «Окружающий мир» полностью подходит для передачи значения русских терминов, она проста и конкретна, а самое главное, она давно укоренилась в якутском языке.

Лексическая замена может быть осуществлена способом калькирования. По поводу семантического и структурного *калькирования* мы согласны с мнением якутских терминоведов, что этот способ является очень эффективным приемом для перевода терминов с русского языка на якутский язык [4, 8]. При калькировании заимствуется лексическое значение иноязычного слова, но не его звуковая форма. Фонетическая оболочка создается средствами якутского языка с помощью: 1) перевода морфем, входящих в состав иноязычной лексемы, 2) исконной лексемы, приобретающей значение заимствованного термина. Соответственно различают два вида калькирования терминов: а) семантическое, которое преобразует значение уже существующего в языке слова под влиянием другого языка; б) структурное, которое воссоздает лексическое значение иноязычного термина путем полной или частичной передачи его морфемной структуры.

Семантическое калькирование – это существующие в якутском языке слова, которые получили новое значение под влиянием русского языка: (*спутник* ‘аргыс’, *страница* ‘сирэй’, *кратер* ‘үөлэс’ (в сочетании *булкаан үөлэһэ* ‘кратер вулкана’), *сила* ‘күүс’ (в сочетании *аалсыы күүһэ* ‘сила трения’), *уровень* ‘таһым’, *мир* ‘эйгэ’ (в сочетании *тулалыыр эйгэ* ‘окружающий мир’). Здесь заимствованным является смысл иноязычного слова, его значение. Само же слово по своему звучанию, материальному составу и словообразовательной структуре является исконным. Структурное калькирование в лексикологии называется *словообразовательным* или *лексико-словообразовательным*. Они создаются путем полной или частичной передачи морфемной структуры иноязычного слова и воспроизводят его лексическое значение. Структурной калькой является составной термин ‘биир сыллаах үүнээйи’, который происходит от сочетания *однолетние растения*. Сложное слово *однолетние* переводится словосочетанием

‘биир сыллаах’, а *растение* передается эквивалентом ‘үүнээйи’. Другие примеры структурных калек: *мертвая петля* ‘өлүү туһаҕа’, *твердое состояние* ‘кытаанах турук’, *ложный белый гриб* ‘албын үрүн тэллэй’, *земноводные* ‘уу-хонуу харамайдара’.

Так же, как и все лексические трансформации, удачные кальки терминов могут со временем перейти в разряд эквивалентов и восприниматься носителями языка как исконная лексема: *топливо* ‘оттук’, *состояние* ‘турук’, *соня* ‘утуйаан’.

Генерализация, т.е. замена слова или словосочетания исходного языка с более узким значением словом или словосочетанием переводного языка с более широким значением: *Рассмотри предметы, принесенные учителем (куриное яйцо, картофелину, заводную игрушку и другие предметы)*. ‘Учуутал аҕалбыт араас сээжэйн (куурусса сымыыта, хортуоска, собуоттанар оонньуур, уо.д.а. ол-бу) болҕойон көр’. В словаре русского языка лексема *предмет* определяется как ‘всякое материальное явление, вещь’ [14, с. 514] и имеет более конкретное терминологизированное значение; а лексема *сээжэй* со значением ‘мелкие, не имеющие особой ценности вещи, барахло’ [15, с. 620] носит более расплывчатое широкое значение. Следовательно, в двуязычной паре *предмет* ‘сээжэй’, значение переводной лексемы имеет гораздо широкую семантику, чем оригинальная.

Опущение термина в языке перевода часто происходит по узуальным нормам языка перевода: *Разные породы кроликов отличаются размерами, формой ушей, окрасом шкурки*. ‘Араас боруода куруолук кээмэйэ, кулгааҕын быһыыта, өнө-дьүһүнэ тус-туһунан буолар’. Здесь переводчик использовал узуальное парное сочетание ‘өн-дьүһүн (окрас)’, которое, расширяя семантику слова, помогает избегать прямого перевода – ‘түүтүн өнө (окрас шкурки)’.

Вода покрывает большую часть земной поверхности ‘Уу сир улахан ангарын ылар’ вместо буквального перевода ‘Уу сир **ньуурун** (поверхность) улахан ангарын ылар’. Конечно же, в некоторых случаях, особенно в переводе явлений физики, термин *поверхность* обязательно переводится семантической калькой ‘ньуур’, но в данном контексте опущение термина более уместно в силу узуальных норм языка перевода.

Добавление термина в переводе, например, *Сравнения по признакам. Ряды ‘Предметы ураты бэлиэтинэн тэннээн көрүү. Кэккэлэр’*. Этот пример взят из заглавия параграфа учебника, при переводе которого произошло добавление уточняющего слова исходя из содержания текста параграфа. В самом тексте параграфа речь идет о бумаге (предмете), поэтому в переводе добавлен уточняющий содержание текста термин. Однако в следующем переводе заглавия другого параграфа такого добавления не наблюдается: *Сравнения по признакам. Классификации ‘Ураты бэлиэлэринэн тэннээн көрүү. Наардааһын’*. В тексте этого параграфа речь идет о вещах (посуда, транспорт, жилье), однако перевод идет без уточняющего слова.

Одновременное использование русского и якутского вариантов терминов – это использование в одном ряду или тексте двух или более вариантов одного термина. В учебниках в одном ряду одновременно используются якутский и русский варианты терминов, причем последний дается в скобках: *хорек* ‘хороонньут (хорек)’, *тыква декоративная* ‘киэргэл (декоративнай) тыква’, *дизентерия* ‘ис дыана (дизентерия)’. Здесь якутский вариант термина обычно переводится эквивалентом или аналогом. Этот своеобразный «двуязычный словарь» делается для большей доступности содержания учебника как для учителей, так и для учеников. В одном ряду русский вариант термина может использоваться и с якутским термином, переведенным с помощью описательного перевода. Описательный перевод вместе с русским вариантом термина используется при переводе относительно новых образований: *циклический процесс* ‘хос-хос хатыланар (циклическэй) процесс’, *синоптик* ‘халлаан туругун билгэлиир киһи (синоптик)’, *пластмассовый нож* ‘пластмасс (биирдэ туттуллар) быһах’, *кern* ‘кern (хайа боруодатын образеһа)’.

В условиях естественного двуязычия, существующего в республике, прием одновременного использования русского и якутского вариантов термина может дать свои положительные результаты.

Лексико-грамматические способы перевода естественно-научной терминологии

Смена части речи. При переводе терминов происходит морфологическая трансформация, в частности, замена существительного глаголом в настоящем времени: *замерзание* ‘тонгор’, *таяние* ‘ууллар’, *конденсация* ‘сөнөр’, *испарение* ‘көтөр’. Такой перевод оправдан в данном контексте, где в схеме указаны уу ‘вода’, муус ‘лёд’, паар ‘пар’ в виде подлежащих, а глагол настоящего времени выдан в качестве сказуемого: уу – *тонгор* ‘вода – замерзает’. Такая же трансформация частей речи происходит в следующем примере: *Испарение* (имя сущ.) – *это превращение воды в пар* ‘Уу паар буоларын уу көтөр (глагол) диэн ааттыыллар’.

Другой пример: *По каким признакам можно классифицировать машины? Предложи свою классификацию* (имя сущ.). *Послушай, какую классификацию* (имя сущ.) *предложат другие ребята*. ‘Массыыналары хайдах наардыахха сөбүү? Бэйэн **наардаан көр** (дееприч. в составном сказуемом). Оҕолор хайдах **наардаабыттарын** иһит’ (причастие).

Еще пример: *На фотографиях видно, что животные, как и люди испытывают разные эмоции. Это отражается в их мимике и жестах* ‘Хаартыскаҕа кыыл эмиэ киһи курдук үөрэрэ-хомойоро көстөр. Ол барыта сирэйин-харабын олоруутугар, **туттарыгар-хаптарыгар** (причастие) биллэр’.

В случаях смены части речи при переводе происходит потеря терминологического значения лексемы.

В практике терминотворчества якутского языка широко используются различные грамматические категории и формы в именном значении [5, с. 217]. Однако в наших примерах это не случаи лексикализации, а именно морфологическая замена частей речи, обусловленная трансформационными изменениями всего строя предложения. А изменение строя предложения происходит с целью сохранения грамматических норм переводного языка. Если предложение русского языка *Предложи свою классификацию* перевести на якутский язык как ‘Бэйэн **наардааһынньын** биэр’, то стиль переводного текста воспринимается как книжный за счет калькирования расщепленного сказуемого. Вариант перевода стилистически нейтральным составным глагольным сказуемым ‘Бэйэн **наардаан көр**’ вместо расщепленного сказуемого является более приемлемым для узуальной нормы якутского языка. О подобных грамматических вариантах, возникающих при переводе, Т. И. Петрова говорила, что выбор грамматической формы перевода зависит от стиля текста [6, с. 55]. Так как язык учебника не предполагает сложной абстрактной лексики, на наш взгляд, смена имени существительного на другие части речи вполне допустима, тем более подобная грамматическая трансформация помогает избежать калькирования структуры предложения с русского языка на якутский.

Описательный способ перевода осуществляется с помощью аналитического способа образования слова. Хотя краткость является одним из основных критериев, предъявляемых к терминам, аналитический способ широко используется в якутском языке, который является скорее аналитическим языком, чем синтетическим: *пешеходный переход* ‘анал туоруур сир’, *дворник* ‘тэлгэһэ харбааччы’, *гимнастика* ‘эти-хааны эрчийии’. Описательный способ прекрасно подходит для замены иноязычного термина и передает все значение термина. Однако чрезмерная многословность может стереть само значение термина, например, обилием слов характеризуются следующие переводы терминов: *небоскреб* ‘халлаанна харбаспыт үрдүк дьиэ’, *магматическая горная порода* ‘сир анныттан тоҕо ыһыллан тахсыбыт хайа боруодата’.

Текстовый комментарий в языке перевода к терминам оригинала

В редких случаях дается текстовый комментарий к терминам: *Все их тело покрыто панцирем. На теле можно увидеть насечки. Поэтому их и называли насекомыми* ‘Тастара бүтүннүү куйах хаалаах, онно киһи хараҕар үчүгэйдик көстөр кэрдиистээх буолар. Нууччалыы маны “**насечка**” дииллэр. Ол иһин бу харамай нууччалыы аата “**насекомые**” диэн буолбут, онтон сахалыыта үөн-көйүүр дэнэр’. В оригинальном тексте дается объяснение происхождения термина, поэтому в тексте перевода включено это объяснение в виде комментария наряду с якутским переводом термина. Однако текстовые комментарии нежелательны, так как даже

визуально заметно, что они удлинняют сам текст. А в переводном учебнике существует лимит строк, который не должен превышать объем оригинального текста.

Таким образом, учебная естественно-научная терминология переводится по большей части способом эквивалентной замены. Процентное соотношение способов перевода дается в таблице 2 в порядке убывания.

Таблица 2

Эквивалентная замена	Транслитерация	Транскрипция	Калькирование	Одновременное использование русского и якутского вариантов термина	Описательный п.	Генерализация	Смена части речи	Добавление	Опущение	Текстовый комментарий
34 %	23,3 %	18,3 %	14,3 %	6,3 %	2,2 %	0,5 %	0,4 %	0,3 %	0,3 %	0,1 %

Отличительной чертой перевода терминов в непосредственно взятом тексте является наличие вариантных соответствий к терминам в зависимости от контекста. Понятно, что для терминов обычными, закономерными являются эквивалентные соответствия, однако могут быть и вариантные контекстуальные соответствия. Например, термин *погода* в зависимости от контекста в учебнике переводится в разных лексико-грамматических вариантах как ‘халлаан’, ‘халлаан туруга’, ‘хайдах күн’, ‘хайдах күн турара’, где термином является только сочетание ‘халлаан туруга’:

1. *Какая бывает погода* ‘Хайдах **халлаан** турарый’; 2. ... *чтобы узнать, какая сейчас погода* ‘бүгүнгү **халлаан туругун** билээри...’; 3. *Подойди к окну. Опиши словами какая сейчас погода?* ‘Түннүгүнэн көр эрэ. Бүгүн таһырдыа **хайдах күн** буолбутун кэпсээ’; 4. *Рассмотри пейзажную фотографию, предложенную учителем... Опиши словами погоду* ‘Учуутал аҕалбыт айылҕа хаартыскатын өйдөөн көрүн... **Хайдах күн турарын** тылгытынан кэпсээн’.

Иногда выбор варианта перевода зависит от стиля текста. В учебнике наряду с учебно-научным стилем могут быть представлены и тексты художественные (стихи, рассказы, сказки), публицистические и другие. Так, военная терминология *генерал* в отрывке учебно-научного стиля переводится транслитерацией как ‘генерал’ (‘М.Е. Салтыков-Щедрин ...икки **генерал** туһунан остуоруйаны суруйбутун аабын’) и в художественном тексте архаической транскрипцией как ‘ньадьараал’ (‘Иһит эрэ, үрдүк солороох тойон **ньадьараал**, ...’).

Различные вариантные соответствия к терминам могут быть обусловлены сохранением литературных норм языка перевода. Например, термин *способность*, который в русско-якутских словарях дается как ‘кыха, дьоһур’, переводчиком интерпретируется как *бэлэх* (‘дар, подарок’), исходя из рядом стоящих с ним лексических единиц: *Вкус, слух, зрение, осязание, обоняние – это способности, которыми природа наделила человека* ‘Амтан, сыт, истии, көрүү, тутан билии диэн айылҕа киһиэхэ биэрбит **бэлэх**’. В данном конкретном случае переводная лексема *бэлэх* наиболее сочетаемо с существительным *айылҕа* (‘природа’) и глаголом *бизр+бит* (‘наделила’). В якутских переводах терминологическое значение терминов, конечно же, стирается, они превращаются в обычные лексемы, не термины.

Заключение

Исследование лексических, грамматических и стилистических особенностей перевода научных текстов имеет значение не только для установления переводческой эквивалентности и адекватности, но и для нормализации лингвистических особенностей научного стиля якутского литературного языка.

Из всех проблем перевода научной литературы в якутском переводоведении и языкознании наиболее изученным является проблема перевода терминологии. В последнее время появи-

лись диссертационные исследования по переводу терминов в терминографическом аспекте, однако текстовый перевод терминов пока не изучен. Имеется достаточно основательная классификация способов русско-якутского перевода терминов экономики.

В учебниках окружающего мира можно найти весь спектр терминологии, которые отражены в терминографии якутского языка. Однако, учитывая основную задачу предмета «Окружающий мир» в начальной школе, которая заключается в преподнесении основ естественных и социальных наук, естественно-научная терминология преобладает.

В последние годы среди якутской общественности возросло желание находить замену заимствованным посредством русского языка интернациональным терминам. Даже, казалось бы, уже укоренившиеся термины-заимствования не устраивают общественность. В такой ситуации русско-якутские переводчики стараются переводить термины, чем транслитерировать или транскрибировать их. Однако, несмотря на огромное желание терминотворческой работы, использование терминологических неологизмов в учебниках для школы, к языку которого стоит требование максимального соответствия общепринятым литературным нормам, нежелательно. Поэтому в переводе естественно-научной терминологии предпочтительно ориентироваться на существующие учебные и отраслевые терминологические словари, в которых зафиксированы хорошо укоренившиеся в школьном образовании учебно-научные термины.

Среди всех способов перевода естественно-научной терминологии по частоте использования на первую позицию выходит эквивалентный перевод (34 %), который является наиболее предпочтительным способом перевода терминологической лексики. Если не удастся найти лексическую замену к терминам, используются фонетические способы перевода, это – транслитерация и транскрипция. В переводном учебнике окружающего мира транслитерация терминов используется чуть больше (23 %), чем их транскрипция (18,3 %). Использование транслитерации или транскрипции в якутском переводе во многом зависит от орфографических правил правописания заимствованных из русского языка терминов, которые регламентируют фонетическую адаптацию русских терминов с учетом эвфонии. Однако, сложившаяся в якутском языке традиция использования заимствованных терминов без внешних изменений диктует свои условия в современном переводном тексте.

Затем идет калькирование (14 %), который делится на семантическое и структурное калькирование, также сюда примыкают полукальки. Калькирование способно передать однозначность и точность термина-оригинала. Одновременное использование в одном ряду якутского и русского вариантов терминов, занимает 6,3 %. Этот способ применяется для того, чтобы облегчить понимание содержания текста учащимися-билингвами, для которых естественно-научный термин русского языка более понятен и привычен, чем его якутский эквивалент. Вместе с тем, он позволяет расширить функциональные возможности якутского языка, воскрешая якутскую народную терминологию и создавая новые образования.

Лексико-семантический способ перевода характеризуется методом описательного перевода, который занимает небольшой процент (2,2 %), так как велика опасность потери значения термина и превращение его в обычный текстовый комментарий. По той же причине потери значения термина использование генерализации нежелательно для перевода термина, в нашем материале оно занимает всего 0,5 %. Совсем мизерный процент занимают способы смены части речи (0,4 %), добавления (0,3 %), опущения (0,3 %) и текстового комментария (0,1 %), при применении которых значение термина теряется. Однако их использование оправдано целями соблюдения узуальных и литературных норм языка перевода.

Перевод терминов в зависимости от контекста отличается от терминографического, так как здесь перевод термина осуществляется, учитывая значение рядом стоящих лексических единиц, а также значение, которое приобретает слово-термин в контексте.

Литература

1. Слепцов П.А. Якутский перевод (прошлое, настоящее, будущее) / П.А. Слепцов // Актуальные проблемы перевода в свете языковой политики: Мат. Науч.-практ.конф. «Практика перевода в Респуб-

- ке Саха (Якутия): проблемы и перспективы”. 24 февраля, 2005 г. Якутск, 2006. – С. 3-21. (На якутском языке)
2. Борисова Ю.М. Принципы описания терминологии языка саха в лингвистике 1920–1940-х годов / Ю.М. Борисова – DOI 10.24224/2227-1295-2018-4-9-20 // Научный диалог. – 2018. – № 4. – С. 9-20.
3. Быганова В. И. Якутская терминология (этапы становления): Автореферат дисс. на соиск. уч. степени к.ф.н. по специальности 10.02.06 / В. И. Быганова. – Якутск, 1996. – 21 с.
4. Оконешников Е. И. Лингвистические аспекты терминологии языка саха (на материале общей и отраслевой лексикографии) / Е. И. Оконешников. – Якутск : СО РАН. Якутский филиал, 2004. – 196 с.
5. Слепцов П.А. Ступени и проблемы якутского языкознания: сб. научн. ст. / Сост. Н.И. Данилова, Н.Н. Васильева; отв.ред. Н.И. Иванова. – Якутск: ИГиИПМНС СО РАН, 2008 – 544 с.
6. Петрова Т.И. Русско-якутский перевод (частная теория перевода): Курс лекций для студентов. – Якутск: ЯГУ, 2005. – 100 с. (На якутском языке)
7. Акимова А.С. Транслитерация как способ передачи реалий в якутских терминологических словарях (на материале словарей, изданных в конце 90-х г.г.) / А.С. Акимова // Научный огляд. – 2020. – № 1(64) – С. 199-206.
8. Акимова А.С. Способы калькирования с русского на якутский язык (на материале «Русско-якутского словаря учебных терминов») / А.С. Акимова // Научный огляд. – 2019 – № 9(62) – С. 6-13
9. Борисова Ю.М. Перевод социально-экономической терминологической лексики якутского языка: терминографический аспект. Автореферат дисс. на соиск. уч. степени к.ф.н. по специальности 10.02.02. – Якутск, 2013. – 24 с.
10. Чудинова Е.В. Тулалыыр эйгэ: 1 кылаас: алын кылаас үөрэнэр кинигэтэ / Е.В. Чудинова, Е.Н. Букварева; [нууччалыыттан сахалыы тылб. Л.Е. Манчурина]. – М.: Вита-Пресс; Дьокуускай: Бичик, 2012. – 96 с. (На якутском языке)
11. Чудинова Е.В. Тулалыыр эйгэ: 2 кылаас: алын кылаас үөрэнэр кинигэтэ / Е.В. Чудинова, Е.Н. Букварева; [нууччалыыттан сахалыы тылб. Л.Е. Манчурина]. – М.: Вита-Пресс; Дьокуускай: Бичик. 2012. – 144 с. (На якутском языке)
12. Чудинова Е.В. Тулалыыр эйгэ: 3 кылаас: алын кылаас үөрэнэр кинигэтэ / Е.В. Чудинова, Е.Н. Букварева; [нууччалыыттан сахалыы тылб. Л.Е. Манчурина]. – М.: Вита-Пресс; Дьокуускай: Бичик. 2013. – 160 с. (На якутском языке)
13. Чудинова Е.В. Методика преподавания курса «Окружающий мир». 1 класс: пособие для учителя/ Е.В. Чудинова, Е.Н. Букварёва. – электрон. текст. дан. (41,4 Мб) – URL:<http://files.lbz.ru/authors/nsh/1/126-met.pdf>
14. Ожегов С.И. Словарь русского языка. Около 57.000 слов– 14-е изд-е, стереотип. – М.: Русский язык, 1983 / под ред. Н.Ю. Шведовой. – 847 с.
15. Толковый словарь якутского языка = Саха тылын быһаарыылаах тылдьыта : [в 15 томах]. – Новосибирск: Наука, 2012. – Т. 1: (буква: С: сөллөй – сээн, буква h) / под ред. П. А. Слепцова. – 640 с.
16. Скрытое заимствование в лексике // <https://rus-et.ru/istoriya-yazyka/obshhie-voprosy/skrytoe-zaimstvovanie-v-leksike/>
17. Орфографический словарь якутского языка Около 32.000 слов. / редколл.: А.Г. Нелунов и др. – Якутск: Бичик, 2015. – 480 с. (На якутском языке).

References

1. Slepcev P.A. Jakutskij perevod (proshloe, nastojashhee, budushhee) / P.A. Slepcev // Aktual'nye problemy perevoda v svete jazykovoj politiki: Mat. Nauch-prakt.konf. “Praktika perevoda v Respublike Saha (Jakutija): problemy i perspektivy”. 24 fevralja, 2005 g. Jakutsk, 2006. – S. 3-21. (Na jakutskom jazyke)
2. Borisova Ju.M. Principy opisanija terminologii jazyka saha v lingvistike 1920–1940-h godov / Ju.M. Borisova – DOI 10.24224/2227-1295-2018-4-9-20 // Nauchnyj dialog. – 2018. – № 4. – S. 9-20.
3. Byganova V. I. Jakutskaja terminologija (jetapy stanovlenija): Avtoreferat diss. na soisk. uch. stepeni k.f.n. po special'nosti 10.02.06 / V. I. Byganova. – Jakutsk, 1996. – 21 s.
4. Okoneshnikov E. I. Lingvisticheskie aspekty terminologii jazyka saha (na materiale obshhej i otraslevoj leksikografii) / E. I. Okoneshnikov. – Jakutsk : SO RAN. Jakutskij filial, 2004. – 196 s.
5. Slepcev P.A. Stupeni i problemy jakutskogo jazykoznanija: sb. nauchn. st. / Sost. N.I. Danilova, N.N. Vasil'eva; otv.red. N.I. Ivanova. – Jakutsk: IGiiPMNS SO RAN, 2008 – 544 s.
6. Petrova T.I. Russko-jakutskij perevod (chastnaja teorija perevoda): Kurs lekcij dlja studentov. – Jakutsk: JaGU, 2005. – 100 s. (Na jakutskom jazyke)
7. Akimova A.S. Transliteracija kak sposob peredachi realij v jakutskih terminologicheskikh slovarjah (na materiale slovaraj, izdannyh v konce 90-h g.g.) / A.S. Akimova // Nauchnij ogljad. – 2020. – № 1(64) – S. 199-206.

8. Akimova A.S. Sposoby kal'kirovanija s russkogo na jakutskij jazyk (na materiale "Russko-jakutskogo slovarja uchebnyh terminov") / A.S. Akimova // *Naukovij ogljad*. – 2019 – № 9(62) – S. 6-13
9. Borisova Ju.M. Perevod social'no-jekonomicheskoy terminologicheskoy leksiki jakutskogo jazyka: terminograficheskij aspekt. Avtoreferat diss. na soisk. uch. stepeni k.f.n. po special'nosti 10.02.02. – Jakutsk, 2013. – 24 s.
10. Chudinova E.V. Tulalyyr jejgje: 1 kylaas: alyn kylaas yorjenjer kinigjetje / E.V. Chudinova, E.N. Bukvareva; [nuuchchalyyttan sahalyy tylb. L.E. Manchurina]. – M.: Vita-Press; D'okuuskaj: Bichik, 2012. – 96 s. (Na jakutskom jazyke)
11. Chudinova E.V. Tulalyyr jejgje: 2 kylaas: alyn kylaas yorjenjer kinigjetje / E.V. Chudinova, E.N. Bukvareva; [nuuchchalyyttan sahalyy tylb. L.E. Manchurina]. – M.: Vita-Press; D'okuuskaj: Bichik. 2012. – 144 s. (Na jakutskom jazyke)
12. Chudinova E.V. Tulalyyr jejgje: 3 kylaas: alyn kylaas yorjenjer kinigjetje / E.V. Chudinova, E.N. Bukvareva; [nuuchchalyyttan sahalyy tylb. L.E. Manchurina]. – M.: Vita-Press; D'okuuskaj: Bichik. 2013. – 160 s. (Na jakutskom jazyke)
13. Chudinova E.V. Metodika prepodavanija kursa «Okružhajushhij mir». 1 klass: posobie dlja uchitelja / E.V. Chudinova, E.N. Bukvarjova. – jelektron. tekst. dan. (41,4 Mb) – URL: <http://files.lbz.ru/authors/nsh/1/126-met.pdf>
14. Ozhegov S.I. Slovar' russkogo jazyka. Okolo 57.000 slov– 14-e izd-e, stereotip. – M.: "Russkij jazyk", 1983 / pod red. N.Ju. Shvedovoj. – 847 s.
15. Tolkovyj slovar' jakutskogo jazyka = Saha tylyn byhaaryylaah tyld'yta : [v 15 tomah]. – Novosibirsk: Nauka, 2012. – T. 1: (bukva: S: söllej – sjejen, bukva h) / pod red. P. A. Slepčova. – 640 s.
16. Skrytoe zaimstvovanie v leksike // <https://rus-et.ru/istoriya-yazyka/obshhie-voprosy/skrytoe-zaimstvovanie-v-leksike/>
17. Orfograficheskij slovar' jakutskogo jazyka Okolo 32.000 slov. / redkoll.: A.G. Nelunov i dr. – Jakutsk: "Bichik", 2015. – 480 s. (Na jakutskom jazyke).

