

ФИЛОЛОГИЯ

УДК 811.1/8

Е.М. Александрова

«КВАЗИПЕРЕВОД» КАЛАМБУРА: СПЕЦИФИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АЛГОРИТМОВ

Рассматривается проблема перевода каламбура. Выявлены закономерности выполнения различных типов переводческих операций при передаче каламбура. Разработаны алгоритмы, имитирующие когнитивные процессы. Исследование показало, что использование алгоритмов способствует экономии времени, улучшению качества и вариативности переводов. Предлагаемые алгоритмы могут быть применены в практике перевода, обучении переводу, а также при создании программ, направленных на совершенствование машинного перевода.

Ключевые слова: каламбур; перевод; стратегия; операция; алгоритм; стратегема; «квазиперевод»; нейронный машинный перевод; когнитивные процессы.

Введение. Тот факт, что машинный перевод постоянно совершенствуется, дает большие надежды на то, что в различных сферах деятельности скоро можно будет получать более качественные переводы. Это связано с тем, что в настоящее время, кроме статистического машинного перевода, в котором используются таблицы соответствий для запоминания словосочетаний, все большее распространение получает машинный перевод на базе нейронных сетей (Neural-based machine translation; NBMT), функционирование которого основано на использовании «вычислительных моделей, по своей структуре напоминающих строение человеческого мозга, в которых сигнал распространяется через последовательные слои элементов, имитирующих нейроны» [1. С. 71]. Основное преимущество NBMT связано с возможностью самообучения. По мнению И. Массардо и Я. Ван дер Мера, этот вид машинного перевода будет способствовать улучшению качества переводов, а в ряде сфер сможет и полностью заменить переводчика и что только премиальный сегмент – художественный и, возможно, медико-биологический перевод останется востребованным [2].

Еще менее перспективной кажется идея автоматизации перевода каламбура, который стал неотъемлемым атрибутом современной коммуникации, в том числе межъязыковой, предполагающей переводческое посредничество. Всякий раз, когда переводчик сталкивается с теми или иными переводческими проблемами, ему приходится использовать более или менее сложные методы их решения. Несмотря на то что целый ряд существующих методов перевода языковых явлений, относимых к переводческим трудностям, работает достаточно эффективно – перевод ономастики, реалий, – в области перевода каламбура успехи зачастую пока невелики. Перевод каламбура является сложной, а порой неразрешимой, на первый взгляд, задачей, бросая вызов не только начинающим, но и опытным переводчикам. Чтобы удачно передать каламбур, нужно обладать высоким уровнем владения как иностранным, так и родным языком, но и это также зачастую не гарантирует удовлетворительный результат. Перевод каламбура можно назвать особым видом переводческой деятельности, где сложно предложить единый рецепт, поскольку каждый случай уникален.

Изучению данного вопроса посвятили свои диссертационные исследования, разделы учебников и статьи многие теоретики и практики перевода. Проблема передачи каламбура при переводе интересует как российских ученых (см. например, [3–9 и др.]), так и зарубежных (см., например, [10–15 и др.]). Результаты этих и многих других исследований позволяют сформировать представление об основных проблемах, возникающих при переводе каламбура, способах решения некоторых конкретных переводческих задач. Однако нерешенными остаются вопросы о структурных особенностях каламбура, наиболее релевантной стратегии перевода данного языкового феномена. Разработка алгоритмов перевода каламбура позволит сформировать универсальный подход к решению проблемы.

Структура. В контексте положений семиотики в структуре каламбура могут быть выделены *ядро*, представляющее собой системную связь взаимозависимых и взаимоопределяемых *знаков*, используемых для создания двусмысленности, *среда* – минимальная, единая в смысловом отношении часть текста, позволяющая раскрыть потенциал знаков, реализовать каламбур и установить его смысл, а также *контекст* – фрагмент текста, в котором используется каламбур (например, анекдот) [25. С. 14–15].

Стратегии. При переводе каламбура используются разные стратегии: *опущение, буквальный перевод (с комментарием / без комментария), перевод-изложение, вольный перевод*, а также адекватный «квазиэквивалентный» перевод (далее «квазиперевод»). Наиболее релевантной стратегией оказывается «квазиперевод», который в свете семиотики предполагает сохранение одного из *знаков ядра* каламбура (как правило, в составе ядра присутствуют два знака), *среды, контекста*, а также, по возможности, *механизма* взаимодействия знаков ядра каламбура [17. С. 127].

Операции. «Квазиперевод» связан с выполнением многочисленных операций. Под термином «операция» понимается любое действие переводчика, направленное на выбор средств переводящего языка (ПЯ) с целью создания перевода [16. С. 162]. «Переводческие операции включают два вида действий: приемы перевода (при наличии переводческих про-

блем) и использование соответствий (если проблемы отсутствуют)» [Там же].

При создании «квазиперевода» каламбура число переводческих операций настолько велико, что зачастую переводчику просто необходим алгоритм, в котором были бы определены типы и последовательность операций. Алгоритм предполагает использование как межъязыковых соответствий, так и различных типов переводческих трансформационных и деформационных преобразований (приемов) [17. С. 128].

Алгоритмы и стратегии. Использование терминов точных наук, так же как и военной терминологии, при описании процесса перевода каламбура – довольно распространенное явление в научной литературе. Теоретиками и практиками перевода неоднократно отмечается необходимость использования схем, конструкций и цепочек при переводе каламбура (см., например, [4. С. 213–214; 5. С. 171]). В рамках данной работы предпочтение отдается термину «алгоритм».

Создание алгоритмов предполагает описание механики перевода – последовательности мыслительных процессов, происходящих при переводе. Данных о таких процессах очень мало. Как правило, выводы о механизме перевода строятся на сопоставлении исходных текстов и результатов переводов. Н.К. Гарбовский отмечает, что тот факт, «что реальному наблюдению и научному анализу поддаются лишь данные “на входе” и “на выходе”, в то время как сам интеллектуальный процесс переводческого преобразования происходит скрытно, превращает теорию перевода в сопоставительную дисциплину» [18. С. 215].

Л.С. Бархударов, определяя предмет лингвистической теории перевода как «научное описание процесса перевода как межъязыковой трансформации, т.е. преобразования текста на одном языке в эквивалентный ему текст на другом языке» [19. С. 6], под термином «процесс» подразумевает психический процесс, протекающий в мозгу переводчика во время перевода, отмечая, что о характере этого процесса имеются весьма смутные представления, хотя этот процесс, несомненно, интересен [Там же].

Многочисленные эксперименты по переводу анекдотов, содержащих каламбуры, основанные на использовании омонимов, паронимов, полисемантов и фразеологических единиц (ФЕ; всего рассмотрено более 500 примеров), позволили выявить ряд закономерностей в следовании этапов мыслительного процесса. Полученные выводы легли в основу дальнейших действий. После определения наиболее часто используемых типов операций и вариантов их последовательности для перевода каждого типа каламбура были разработаны алгоритмы, которые имитируют **когнитивные процессы** («логичная и осмысленная последовательность действий по переработке информации» [20. С. 29]).

В **алгоритме** перевода каламбура можно выделить три основных этапа:

1. Распознавание знаков, используемых для создания двусмысленности в исходном языке (ИЯ).

2. Поиск знаков-соответствий в переводящем языке (ПЯ).

3. Воссоздание каламбура с использованием знаков-соответствий в ПЯ.

Эти этапы могут быть соотнесены с компонентами архитектуры систем NBMT, где в большинстве случаев выделяются: кодер, механизм отслеживания и декодер [1. С. 71].

Специалисты в области прикладного программирования уже начали разработку программ для первого и третьего этапов.

Этап 1. Существует ряд исследований, направленных на распознавание двусмысленности каламбуров, основанных на полисемии. Так, в 2018 г. участники конкурса «Dialogue Evaluation» предприняли успешную попытку разработать и протестировать системы по автоматическому определению значений слов (word sense induction, WSI), связанные с решением задачи лексической многозначности, являющейся одной из самых сложных задач обработки естественного языка [21]. Проблема распознавания и расшифровки английских каламбуров, основанных на полисемии, также становится объектом научных исследований [22, 23].

Этап 2. Алгоритм подбора знаков-соответствий в ПЯ, предлагаемый в данном исследовании, а также практический материал, полученный в ходе сопоставительного анализа пар знаков, использованных для создания каламбуров в русской, английской и французской традициях (см.: [24, 25]), могут быть применены для разработки программ, помогающих переводчику сэкономить время на этапе подбора основных компонентов каламбура. В NBMT данный этап относится к *механизму отслеживания*, который «позволяет системе фокусироваться на отдельных частях предложения-источника и контролировать точность перевода» [1. С. 71] и используется «для определения соответствия между оригинальным словом и его переводом» [Там же. С. 74]. Алгоритмы подбора знаков могут быть применены при разметке обучающей и тестовой выборки в машинном обучении, при составлении языковых пар (например, (англ.) *ore* (порода) / *or* (или), (фр.) *la mine* (рудник) / *la mine* (выражение лица), (рус.) *порода* / *погода*), что позволит увеличить объем обучающего материала и будет способствовать улучшению качества NBMT.

Сами алгоритмы теоретически могут быть воплощены в трансферной модели машинного перевода на основе правил (Rule-based machine translation (RBMT)), ориентированной на преобразование структур ИЯ в структуры ПЯ, когда перевод осуществляется на базе встроенных словарей, а также правил, охватывающих морфологические, синтаксические и семантические закономерности исходного и переводимого текста.

Этап 3. Полученные на втором этапе компоненты могут быть использованы для воссоздания каламбуров в ПЯ при помощи специальных программ (см., напр., «PUN GENERATION programmes»), которые разрабатываются индийскими и китайскими учеными [26, 27].

Алгоритм предполагает определенную схему, состоящую из условных (имеющих условие) и безусловных (не предполагающих условия) шагов. Делая

очередной шаг, переводчик должен быть способен к рефлексии – прогнозированию развития событий, а также к самоконтролю, а именно к проверке комбинаторности знаков между собой, средой, а также контекстом. При этом переводчик должен помнить о прагматической составляющей.

Для обозначения определенной последовательности использования переводческих операций в рамках алгоритма, направленных на решение конкретной задачи, предлагается использовать термин «стратегема». **Стратегема** представляет собой совокупность условных или безусловных шагов, позволяющих переводчику подобрать оптимальные решения, которые могли бы привести к решению задачи и реализовать выбранную стратегию. Если **алгоритм** – это система всех возможных действий, направленных на решение переводческой задачи, то **стратегема** – это конкретная последовательность, которая могла бы привести к ее решению, определенный путь, направление, которое выбирает переводчик в рамках алгоритма. В отличие от стратегии, стратегема – определенная последовательность использования операций, входящих в алгоритм, своеобразная схема действий, тогда как **стратегия** – концептуальная схема.

При использовании стратегем переводчику приходится рассматривать несколько вариантов комбинаций переводческих операций, при этом разные комбинации могут привести к разным результатам. Не каждая стратегема приводит к решению задачи. Последовательность операций, которая привела к решению задачи, называется **результативной стратегемой**, в тех случаях, когда последовательность операций не привела к решению задачи, она называется **нерезультативной стратегемой**. При переводе одного и того же каламбура возможно появление нескольких результативных стратегем. В этом случае переводчику предстоит выбрать вариант, который в наибольшей степени соответствует поставленной задаче.

Материалы и методы. В рамках данной работы представлены результаты апробирования ранее разработанных алгоритмов перевода каламбуров. Основной **целью** исследования является определение целесообразности применения алгоритмов в практике перевода, а также в обучении переводу. С этой целью было проведено два эксперимента: **переводческий**, позволяющий определить, как использование алгоритмов влияет на процесс и результат перевода, и **дидактический**, позволяющий выявить специфику влияния информированности будущих переводчиков об использовании алгоритмов на качество и вариативность переводов каламбура.

Переводческий эксперимент.

Цель эксперимента заключается в том, чтобы определить целесообразность применения алгоритмов при решении переводческих задач практикующими переводчиками.

В эксперименте приняли участие 12 практикующих переводчиков с опытом работы более трех лет. На **первом этапе** эксперимента участникам было предложено осуществить перевод четырех каламбуров, основанных на использовании омонимов, паронимов, полисемантов и ФЕ, с английского

языка на русский, используя личный опыт и знания. На **втором этапе** участникам было предложено выполнить перевод, используя **стимульный материал**: три типа алгоритмов перевода каламбуров с использованием: 1) полисемантов, 2) омонимов и паронимов¹, а также 3) ФЕ, проиллюстрированных примерами.

Алгоритм перевода каламбура с использованием полисемантов.

Шаг 1. Выявить обыгрываемые значения полисеманта → шаг 2.

Шаг 2. Проверить, есть ли в ПЯ соответствия обыгрываемым значениям:

- а) есть оба соответствия в ПЯ и их формы совпадают → шаг 5;
- б) есть оба соответствия в ПЯ, но их формы не совпадают → шаг 3;
- в) есть только одно соответствие → шаг 3;
- г) нет соответствий → шаг 4.

Шаг 3. Проверить, есть ли у одного из соответствий в ПЯ другие значения, которые можно использовать для создания каламбура:

- а) есть соответствия, позволяющие создать каламбур → шаг 6;
- б) нет соответствий, позволяющих создать каламбур → шаг 4.

Шаг 4. Заменить одно из соответствий адекватной заменой, синонимом, гипонимом, гиперонимом, эквивалентом или словом, находящимся в том же семантическом поле, позволяющем создать каламбур → шаг 6.

Шаг 5. Осуществить перевод, *сохранив* среду.

Шаг 6. Осуществить перевод, *заменив* среду.

Приведем пример применения алгоритма при переводе каламбура с использованием полисемантов с английского языка:

(1) *Traffic cop: Now, miss, what gear were you in at the time of the accident?*

Miss: Oh, I had on a black beret, tan shoes, and a tweed sports dress [28. С. 122].

В данном случае обыгрывается многозначное существительное *gear*, имеющее значения **передача (механизм) (исходный знак)** и (разг.) **одежда (итоговый знак)** (шаг 1). Прежде всего необходимо выявить приоритетный для сохранения в ПЯ знак (исходный или итоговый), а затем по возможности попытаться сохранить механизм. Форма знаковсоответствий в ПЯ не совпадает (шаг 2b). Необходимо проверить, есть ли у соответствий другие значения, позволяющие создать каламбур, у существительного **передача** есть значения: 1) та или иная программа, транслируемая по радио, телевидению; 2) продукты питания, вещи, передаваемые в больницу, в тюрьму; 3) механизм, передающий вращение от одной части устройства к другой; 4) бросок мяча, шайбы от игрока к игроку одной команды (шаг 3a). Контекст каламбура и нормы русского языка обуславливают выбор переводчика, который может привести к изменению среды (шаг 6):

Автомобильный инспектор: «Итак, какая у Вас была передача (3) в момент аварии?»

Мисс: «О, я слушала последний выпуск передачи “Все о мире моды”» (перевод наш. – Е.А.).

Было выявлено, что использование алгоритмов повышает вариативность перевода. Окончательное решение переводчик может принять, изучив макроконтекст, в данном случае речевую ситуацию, в которой был использован анекдот.

Алгоритм перевода каламбура с использованием омонимов и паронимов.

Шаг 1. Определить обыгрываемые знаки → шаг 2.

Шаг 2. Подобрать к знакам соответствия в ПЯ → шаг 3.

Шаг 3. Проверить, есть ли сходство или аналогия звучания соответствий:

а) *есть сходство или аналогия звучания* → шаг 4;

б) *нет сходства или аналогии звучания* → шаг 5.

Шаг 4. Проверить комбинаторность ядра и среды:

а) *есть комбинаторность* (перевести, сохранив среду);

б) *нет комбинаторности* (перевести, заменив среду).

Шаг 5. Проверить, есть ли созвучия к одному из соответствий:

а) *есть созвучие* → шаг 4;

б) *нет созвучия* → шаг 6.

Шаг 6. Заменить одно из соответствий адекватной заменой, синонимом, гипонимом, гиперонимом, эквивалентом или словом, находящимся в том же семантическом поле, позволяющем создать каламбур → шаг 4.

Рассмотрим специфику использования алгоритма на примере перевода анекдота, основанного на омонимии:

(2) *The arithmetic teacher said, "Now boys, I want you to figure what **interest** of one percent on a million dollars for two years would come to". The whole class set to work diligently with the exception of little Mawruss in the front row. "What's the matter, Mawruss?" said the teacher. "One percent doesn't **interest** me," said Mawruss [28. С. 145].*

В данном случае в качестве знаков в языковой игре использованы омонимы: существительное *interest* (проценты на капитал) и глагол *interest* (интересовать) (шаг 1). Русские соответствия английских омонимов *проценты* и *интересовать* (шаг 2) не имеют сходства или аналогии звучания (шаг 3b).

При подборе созвучия к исходному знаку *проценты* в ПЯ можно использовать выражение *процентцы* (шаг 5a). В качестве возможного варианта перевода можно привести следующий анекдот (шаг 4b):

*Учитель математики спрашивает: «Итак, ребята, я хотела бы, чтобы вы узнали **процентцы** с прибыли в один миллион за два года». Весь класс приступил к работе, кроме Мауруса, сидящего в первом ряду. «Что случилось, Маурус?» – «Мне **процентцы** неинтересно, мне интересно про доллары» (перевод наш. – Е.А.).*

При переводе каламбуров с использованием паронимов может быть использован тот же алгоритм, что и при переводе каламбуров, основанных на омонимии.

Алгоритм перевода каламбура с использованием ФЕ.

Шаг 1. Проверить, есть ли прямое соответствие для обыгрываемой ФЕ в ПЯ, которое позволяет создать каламбур:

а) *есть прямое соответствие, позволяющее создать каламбур* → шаг 5;

б) *нет прямого соответствия, позволяющего создать каламбур* → шаг 2.

Шаг 2. Подобрать эквивалент ФЕ в ПЯ → шаг 3.

Шаг 3. Проверить, позволяет ли подобранный эквивалент обыгрываемой ФЕ создать каламбур:

а) *позволяет создать каламбур* → шаг 6;

б) *не позволяет создать каламбур* → шаг 4.

Шаг 4. Подобрать ФЕ, находящуюся в том же семантическом поле, позволяющую создать каламбур) → шаг 6.

Шаг 5. Осуществить перевод, *сохранив* среду.

Шаг 6. Осуществить перевод, *заменив* среду.

Наибольшие сложности возникают при переводе каламбуров, основанных на двусмысленности ФЕ и осложненных использованием омонимов, паронимов или полисемантов. Приведем пример:

(3) – *When is it the worst weather for rats and hares?*

– *When it rains cat and dogs* [28. С. 28].

Прямого соответствия для английской ФЕ² нет в русском языке (шаг 1b). Русский эквивалент данной ФЕ *льет как из ведра* не позволяет создать каламбур в ПЯ (шаг 3b). При переводе на русский язык можно использовать ФЕ о плохой погоде, находящуюся в том же семантическом поле, например, *добрый хозяин собаку не выгонит*, которая позволяет создать каламбур (шаг 4) и осуществить перевод, заменив среду (6):

– *Какая самая хорошая погода для кошек?*

– *Когда хозяин собаку на улицу не выгонит?* (перевод наш. – Е.А.).

Изучение эффекта использования алгоритмов проводилось при помощи сравнительного анализа количества переводов, предложенных участниками в ходе первого и второго этапов эксперимента, а также при помощи метода анкетного опроса. В анкете были использованы следующие вопросы: (№ 1) «Упрощает ли использование алгоритмов решение переводческой задачи?»; (№ 2) «Способствует ли применение алгоритмов экономии времени при решении переводческой задачи?». В качестве вариантов ответов на вопросы были предложены следующие: 1) «нет»; 2) «скорее нет, чем да»; 3) «скорее да, чем нет»; 4) «да».

Результаты переводческого эксперимента. В ходе первого этапа участниками было предложено 28 вариантов переводов (каждый участник предложил свой вариант для каламбуров с использованием многозначного слова и паронимов, при этом каламбур с использованием омонимов, так же как и ФЕ, был переведен в двух случаях). В ходе второго этапа количество предложенных переводов увеличилось на 49,1% (каждый из участников предложил минимум по одному варианту для каждого типа каламбура). Таким образом, эксперимент показал, что использование алгоритмов позволяет избежать возникновения тупиковых ситуаций, в которые нередко попадают переводчики при переводе каламбура, положительно решить вопрос о переводимости данного языкового феномена. В ходе анкетного опроса было выявлено, что исполь-

зование алгоритмов упрощает решение переводческой задачи (более 91% анкетированных ответили «да» на вопрос № 1), а также сокращает время, потраченное на перевод (более 83% участников опроса ответили «да» на вопрос № 2).

Дидактический эксперимент.

Цель эксперимента: определить целесообразность введения мини-курса «Квазиперевод» каламбура на этапе получения профильного переводческого образования.

Участниками эксперимента стали слушатели третьего курса переводческого отделения (22 человека). Эксперимент проводился в рамках семинарских занятий по дисциплине «Теория перевода». Участники получили следующее задание: «Выполните перевод анекдотов с английского на русский язык. Вы можете предложить несколько вариантов. В ходе работы вы можете использовать любые средства (словари, Интернет и т.д.). Срок выполнения два дня» (в качестве текстов для перевода были предложены вышеприведенные примеры (1), (2), (3), а также каламбур с использованием паронимов³). **На первом этапе** участники эксперимента выполняли перевод, опираясь на собственный опыт и знания. **На втором этапе** после обработки результатов участникам был предложен мини-курс лекций, посвященных методологии «квазиперевода» каламбура с использованием алгоритмов (задание осталось без изменений).

Результаты дидактического эксперимента.

Результаты первого этапа эксперимента.

Участниками было представлено 100 вариантов переводов, из них 48 буквальных, в 28 случаях был предложен вольный неадекватный перевод (не были сохранены ни семантические (смысл), ни прагматические (комический эффект) характеристики исходного текста), в 8 случаях был предложен вольный адекватный перевод (сохранены только прагматические характеристики исходного текста, тогда как семантические значения утрачены, по сути, использован другой анекдот, существующий в культуре ПЯ), в 16 случаях предложен «квазиперевод» (сохранены один из знаков ядра каламбура, некоторые семантические и синтаксические характеристики исходного текста, а также прагматическая направленность). Наибольшее количество «квазипереводов» было предложено для анекдота, в основе комического эффекта которого лежит каламбур с использованием многозначного слова: в 10 случаях сохранен исходный знак *передача* (автомобильная / радио (4 варианта), телевизионная (6 вариантов)), в 2 случаях представлена попытка обыграть итоговый знак (*снаряжение / наряд*). «Квазиперевод» каламбура с использованием ФЕ предложен в 4 случаях, обыграны выражения *дождь льет как из ведра* и *грибной дождь*. Для анекдотов, основанных на омонимии и паронимии, «квазипереводов» не было предложено. Следует отметить, что 90% участников предложили только по одному варианту перевода, многие из них заявили, что испытывали трудности при понимании текстов.

Результаты второго этапа эксперимента. Все предложенные участниками эксперимента варианты представляли собой «квазипереводы». В подавляю-

щем большинстве случаев участниками было предложено как минимум по одному варианту для каждого текста. Более 50% из них предложили более одного варианта. Таким образом, количество «квазипереводов» по сравнению с результатами первого этапа эксперимента увеличилось на 84%, вариативность увеличилась на 40%. Участники использовали новые креативные решения. Для передачи каламбура, основанного на **омонимии**, были предложены варианты переводов с использованием: неполных омонимов в *банке* (банк / банка); омографов *займу / займу́*; омоформ *долей* (доливать / доля); омофонов *проценты / про центы*. В случае с каламбуром, основанным на **паронимии**, были использованы следующие паронимичные пары: *страдательный / страдать, действительный / действовать; страдательный / страдание, действительный / действие; активный / активность, пассивный / пассивность*. При переводе каламбура с использованием **полисеманта** были представлены варианты обыгрывания многозначных существительных: *передача* (механизм / программа), *передача* (механизм / продукты, вещи), *передача* (механизм / бросок), *наряд* (одежда / распоряжение), а также глагола *слететь* (в кювет / с катушек). При переводе каламбура с использованием **ФЕ** была использована дефразеологизация выражений: *слепой дождь, хозяин собаку на улицу не выгонит, дождь стеной, после дождичка в четверг, кошки на душе скребут, дождь льет как из ведра*.

Эксперимент показал, что обучение применению алгоритмов является необходимым аспектом подготовки будущих переводчиков, так как способствует росту их профессиональной компетентности в области перевода языковых явлений, относимых к переводческим трудностям.

Заключение. Использование алгоритмов при переводе каламбура является целесообразным и оправданным, так как позволяет как начинающим, так и опытным переводчикам положительно решить вопрос о переводимости, способствует экономии времени при решении переводческой задачи, улучшению качества и вариативности переводов. Будущим переводчикам целесообразно ознакомиться с мини-курсом лекций, дающим представление об основах «квазиперевода» каламбура с использованием алгоритмов именно на этапе получения профильного образования, так как эти знания будут полезны для развития творческого подхода, не позволяющего выйти за рамки перевода.

Полученные результаты могут иметь прикладной характер: компоненты алгоритмов, связанные с поиском знаков-соответствий, позволяющих воссоздать каламбур в ПЯ, могут быть использованы специалистами в области компьютерной лингвистики для создания как встраиваемых, так и автономных программ, направленных на улучшение качества машинного перевода. Конечно, пока еще очень рано вести речь о полностью автоматизированном переводе каламбура – разработки в области машинного перевода даже при комплексном использовании вряд ли когда-то смогут заменить творческий подход, используемый

переводчиком при передаче каламбура; тем не менее они способны значительно облегчить данную сложную задачу, сэкономить время, которое переводчик

мог бы потратить на выбор лучшего варианта среди тех, которые ему предоставили компьютерные технологии.

ПРИМЕЧАНИЯ

- ¹ Для перевода каламбуров, основанных на использовании омонимов и паронимов, предлагается единый алгоритм.
- ² Появление данной ФЕ связано с тем, что дренажная система в европейских городах XVII–XVIII вв. была далека от совершенства и легко приходила в негодность даже от сильного ливня, все содержимое канализации оказывалось на улицах, включая трупы животных.
- ³ When asked by his teacher to give the difference between an active and a passive a student answered: "The main difference between them is that an active verb shows action and a passive verb shows passion" [28. С. 57].

ЛИТЕРАТУРА

1. Калинин С.М. Обзор современных подходов к улучшению точности нейронного машинного перевода // Rhema. Рема. 2017. № 2. С. 70–79.
2. Massardo L., Van der Meer J. The Translation Industry in 2022 // A report from the TAUS Industry Summit. Amsterdam, 2017. URL: <https://www.taus.net/think-tank/reports/event-reports/the-translation-industry-in-2022>
3. Александрова Е.М. Перевод языковой игры: проблемы адекватности и эквивалентности : учеб. пособие. М. : Университ. книга, 2012. 64 с.
4. Виноградов В.С. Введение в переводоведение (общие и лексические вопросы). М. : Изд-во ин-та общ. средн. образования РАО, 2001. 224 с.
5. Демурова Н. Голос и скрипка (К переводу эксцентрических сказок Льюиса Кэрролла) // Тетради переводчика. М., 1970. Вып. 1. С. 150–185.
6. Ермолович Д.И. Комментарии // Льюис Кэрролл. Приключения Алисы в Стране Чудес / пер. с англ., предисл., ком. и ил. Дмитрия Ермоловича. На рус. и англ. языках. М. : Auditoria, 2016. С. 195–275.
7. Сазонова Л.А. Закономерности передачи каламбура при переводе художественной литературы : дис. ... канд. филол. наук. М. : Моск. гос. лингв. ун-т, 2004. 215 с.
8. Устинова Т.В. Языковая игра в художественном тексте и варианты перевода (на материале литературных сказок Льюиса Кэрролла и их переводов на русский язык) : автореф. дис. ... канд. филол. наук. М. : Ин-т языкознания РАН, 2004. 24 с.
9. Якименко Н.В. Каламбур как лингвостилистический прием в английском языке и пути его воссоздания в переводе : дис. ... канд. филол. наук. Киев, 1984. 215 с.
10. Delabastita D. There's a Double Tongue: An Investigation into the Translation of Shakespeare's Wordplay, with Special Reference to Hamlet. Amsterdam, Atlanta : Rodopi, 1993. 522 p.
11. Henry J. La traduction des jeux de mots. Paris : Presses Sorbonne Nouvelle, 2003. 297 p.
12. Laurian A.M. Les mot du rire: comment les traduire? Essais de lexicologie contrastive. Publication du Centre de recherche «Lexiques – Cultures – Traductions» (INALCO); A.M. Laurian & Th. Szende (Eds). Bern; Berlin; Bruxelles; Frankfurt/M.; New York; Oxford; Wien, 2001. 391 p.
13. Lendvai E. The «Untranslatable» joke // Transfere Necesse Est... Current issues of translation theory. Szombathely: Dániel Berzsenyi, 1993. P. 203–208.
14. Schröter Th. Shun the Pun, Rescue the Rhyme? – The Dubbing and Subtitling of Language-Play in Film. Universitetsstryckeriet, Karlstad, 2005. 399 p.
15. Wecksteen C. La traduction des jeux de mots dans la presse: une gageure? / C. Wecksteen; A.-M. Laurian, Th. Szende (Eds.) // Les mots du rire : comment les traduire? Berne et New York : Peter Lang, 2001. P. 375–391.
16. Сдобников В.В. Коммуникативная ситуация как основа выбора стратегии перевода : дис. ... д-ра филол. наук. Н. Новгород, 2015. 626 с.
17. Александрова Е.М. «Квазиперевод» каламбура: стратегии, методы и большие данные // Вестник Воронежского государственного университета. Сер. Лингвистика и межкультурная коммуникация. 2018. № 3. С. 126–131.
18. Гарбовский Н.К. Теория перевода. М. : Изд-во Моск. ун-та, 2004. 544 с.
19. Бархударов Л.С. Язык и перевод (Вопросы общей и частной теории перевода). М. : Междунар. отношения, 1975. 240 с.
20. Козлов Н. Психологос. Энциклопедия практической психологии. М. : ЭКСМО, 2014. 752 с.
21. Ивтушок Е. Замок или замок? Как автоматически разрешить задачу лексической многозначности. 2018. URL: <https://nplus1.ru/material/2018/06/14/dialogue-evaluation-2018/>
22. Miller T., Gurevych I. Automatic disambiguation of English puns // Proceedings of the 53rd Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics and the 7th International Joint Conference on Natural Language Processing. Beijing, China, 2015. P. 719–729.
23. Miller T., Turković M. Towards the automatic detection and identification of English puns // European Journal of Humour Research. 2016. 4 (1). P. 59–75.
24. Александрова Е.М. Перевод анекдота: проблемы адекватности и эквивалентности (на материале французских и русских анекдотов) : дис. ... канд. филол. наук. М., 2006. 194 с.
25. Александрова Е.М. Языковая игра по правилам и без (на материале русского, английского и французского языков). М. : КДУ ; Университетская книга, 2018. 252 с.
26. Priyanshi R. Shah, Chintan D. Thakkar, Swati Mali. Computational Creativity: Automated Pun Generation // International Journal of Computer Applications (0975 – 8887). 2016. Vol. 140, № 10. P. 18–22.
27. Zhiwei Yu, Jiwei Tan, XiaojunWan. A Neural Approach to Pun Generation // Proceedings of the 56th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics (Long Papers). Melbourne, Australia, 2018. P. 1650–1660.
28. Английский в шутках и анекдотах / сост. С.Н. Селивановский. М. : Изд-во ИЦ ЭНАС, 2006. 176 с.

Статья представлена научной редакцией «Филология» 13 марта 2019 г.

“Quasi-Translation” of the Pun: The Specificity of Using Algorithms

Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta – Tomsk State University Journal, 2019, 445, 5–11.

DOI: 10.17223/15617793/445/1

Elena M. Aleksandrova, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (Moscow, Russian Federation). E-mail: elena_751@mail.ru

Keywords: pun; translation; strategy; operation; algorithm; stratagem; quasi-translation; neural machine translation; cognitive processes.

The article is devoted to the problem of the translation of pun, which poses a challenge not only for beginners, but also for experienced translators and interpreters. The leading approach to solving this problem is to build translation algorithms for various types of puns. The need to develop algorithms is caused by the variety of operations that a translator performs to meet the challenge. The experiments on the translation of jokes containing puns based on the use of homonyms, paronyms, polysemants and phraseological units (more than 500 examples have been considered) revealed the most common types and sequences of the operations performed by a translator. The revealed regularities formed the basis of algorithms in which the cognitive processes occurring in the brain of a translator are

simulated. The algorithm includes three main steps: recognition of signs used to create ambiguity in the source language; search for matching signs in the target language; the re-creation of the pun with the use of the matching signs in the target language. Each step involves a particular sequence of operations consisting of conditional and non-conditional steps. The translation and didactic experiments were carried out in order to identify the specificity of using algorithms. The translation experiment consisted in using algorithms by translation practitioners. At the first stage, the participants had to draw on their own experience when translating puns; at the second stage, they were offered the stimulus material. The survey revealed that more than 91% of participants stated that the algorithms simplify the translation task; more than 83% noted that they also help to reduce the time of translation. Under the didactic experiment the students of the translation department were proposed to translate four pun-based jokes from English into Russian. At the first stage, the participants of the experiment had to translate the jokes by using their own knowledge; at the second stage, they were given a course of lectures on the application of algorithms when creating a “quasi-translation”. The experiment demonstrated that the use of algorithms improves the quality and the variety of translations (the number of “quasi-translations” increased by 72%, the variability by more than 30%). It also helps to avoid stalemates and develops a creative approach that does not allow to go beyond the scope of the translation. The materials of the article are of practical value for translation teachers, as well as translation practitioners. The results of the study may also have an applied nature. The algorithms associated with searching for matching signs in the target language can be used to build training and testing sets for machine learning when composing language pairs. This will increase the amount of teaching material and improve the quality of neural machine translation.

REFERENCES

1. Kalinin, S.M. (2017) Review of current approaches to the improvement of accuracy of neural machine translation. *Rhema – Rema*. 2. pp. 70–79. (In Russian).
2. Massardo, I. & Van der Meer, J. (2017) The Translation Industry in 2022. *TAUS Industry Summit*. Amsterdam. 2017. [Online] Available from: <https://www.taus.net/think-tank/reports/event-reports/the-translation-industry-in-2022>.
3. Aleksandrova, E.M. (2012) *Perevod yazykovoy igry: problemy adekvatnosti i ekvivalentnosti* [Language Game Translation: Issues of Adequacy and Equivalence]. Moscow: Universitetskaya kniga.
4. Vinogradov, V.S. (2001) *Vvedenie v perevodovedenie (obshchie i leksicheskie voprosy)* [Introduction to Translation Studies (General and Lexical Issues)]. Moscow: Institute of General Secondary Education RAE.
5. Demurova, N. (1970) Golos i skripka (K perevodu ekstsentricheskikh skazok L'yuisa Kerolla) [Voice and violin (on translation of Lewis Carroll's eccentric tales)]. *Tetrad' perevodchika*. 1. pp. 150–185.
6. Ermolovich, D.I. (2016) Kommentarii [Commentaries]. In: Carroll, L. *Priklyucheniya Alisy v Strane Chudes* [Alice in Wonderland]. Translated from English by D. Ermolovich. Moscow: Auditoria. pp. 195–275.
7. Sazonova, L.A. (2004) *Zakonomernosti peredachi kalambura pri perevode khudozhestvennoy literatury* [Puns Transmission Patterns in the Translation of Fiction]. Philology Cand. Diss. Moscow.
8. Ustinova, T.V. (2004) *Yazykovaya igra v khudozhestvennom tekste i varianty perevoda (na materiale literaturnykh skazok L'yuisa Kerrolla i ikh perevodov na russkiy yazyk)* [Language Game in a Literary Text and Its Translation Options (Based on the Material of Literary Tales by Lewis Carroll and Their Translations into Russian)]. Abstract of Philology Cand. Diss. Moscow.
9. Yakimenko, N.V. (1984) *Kalambur kak lingvostilisticheskii priem v angliyskom yazyke i puti ego vossozdaniya v perevode* [The Pun as a Linguistic-Stylistic Device in the English Language and the Ways of Its Reconstruction in Translation]. Philology Cand. Diss. Kiev.
10. Delabastita, D. (1993) *There's a Double Tongue: An Investigation into the Translation of Shakespeare's Wordplay, with Special Reference to Hamlet*. Amsterdam, Atlanta: Rodopi.
11. Henry, J. (2003) *La traduction des jeux de mots*. Paris: Presses Sorbonne Nouvelle.
12. Laurian, A.M., & Szende, Th. (eds) (2001) *Les mot du rire: comment les traduire? Essais de lexicologie contrastive*. Bern; New York: Peter Lang.
13. Lendvai, E. (1993) The “Untranslatable” joke. In: *Transfere Necesse Est... Current issues of translation theory*. Szombathely: Dániel Berzsenyi. pp. 203–208.
14. Schröter, Th. (2005) *Shun the Pun, Rescue the Rhyme? – The Dubbing and Subtitling of Language-Play in Film*. Karlstad: Universitetstryckeriet.
15. Wecksteen, C. (2001) La traduction des jeux de mots dans la presse: une gageure? In: Laurian, A.-M. & Szende, Th. (eds) *Les mots du rire: comment les traduire?* Berne, New York: Peter Lang. pp. 375–391.
16. Sdobnikov, V.V. (2015) *Kommunikativnaya situatsiya kak osnova vybora strategii perevoda* [The Communicative Situation as the Basis for Choosing a Translation Strategy]. Philology Dr. Diss. Nizhny Novgorod.
17. Aleksandrova, E.M. (2018) “Kvaziperevod” kalambura: strategii, metody i bol'shie dannye [“Quasi-translation” of Puns: Strategies, Methods and Big Data]. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Lingvistika i mezhkul'turnaya kommunikatsiya – Proceedings of Voronezh State University. Series: Linguistics and Intercultural Communication*. 3. pp. 126–131.
18. Garbovskiy, N.K. (2004) *Teoriya perevoda* [Translation Theory]. Moscow: Moscow State University.
19. Barkhudarov, L.S. (1975) *Yazyk i perevod (Voprosy obshchey i chastnoy teorii perevoda)* [Language and Translation (Issues of General and Specific Theory of Translation)]. Moscow: Mezhdunarodnyye otnosheniya.
20. Kozlov, N. (2014) *Psikhologos. Entsiklopediya prakticheskoy psikhologii* [Psychologos. Encyclopedia of Practical Psychology]. Moscow: EKSMO.
21. Ivtushok, E. (2018) Zamok ili zamok? Kak avtomaticheskii razreshit' zadachu leksicheskoy mnogoznachnosti [‘Zamok’ or ‘zamok’? How to automatically solve the problem of lexical ambiguity]. *N+1*. [Online] Available from: <https://nplus1.ru/material/2018/06/14/dialogue-evaluation-2018/>.
22. Miller, T. & Gurevych, I. (2015) Automatic disambiguation of English puns. *Proceedings of the 53rd Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics and the 7th International Joint Conference on Natural Language Processing*. Beijing. 26–31 July 2015. New York: Curran Associates. pp. 719–729.
23. Miller, T. & Turković, M. (2016) Towards the automatic detection and identification of English puns. *European Journal of Humour Research*. 4 (1). pp. 59–75. DOI: 10.7592/EJHR2016.4.1.miller
24. Aleksandrova, E.M. (2006) *Perevod anekdota: problemy adekvatnosti i ekvivalentnosti (na materiale frantsuzskikh i russkikh anekdotov)* [Translation of the Joke: Problems of Adequacy and Equivalence (Based on French and Russian Jokes)]. Philology Cand. Diss. Moscow.
25. Aleksandrova, E.M. (2018) *Yazykovaya igra po pravilam i bez (na materiale russkogo, angliyskogo i frantsuzskogo yazykov)* [Language Game by and without Rules (Based on Russian, English and French languages)]. Moscow: KDU, Universitetskaya kniga.
26. Shah, P.R., Thakkar, Ch.D. & Mali, S. (2016) Computational Creativity: Automated Pun Generation. *International Journal of Computer Applications (0975 – 8887)*. 140 (10). pp. 18–22. DOI: 10.5120/ijca2016909467
27. Yu, Z., Tan, J. & Wan, X. (2018) A Neural Approach to Pun Generation. *Proceedings of the 56th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics (Long Papers)*. Melbourne. 15–20 July 2018. Stroudsburg: Association for Computational Linguistics (ACL). pp. 1650–1660.
28. Selivanovskiy, S.N. (ed.) (2006) *Angliyskiy v shutkakh i anekdotakh* [English in Jokes and Anecdotes]. Moscow: Izd-vo NTs ENAS.

Received: 13 March 2019