

Ли Вэньгэ, Сун Цзыюань
Харбинский политехнический университет
г. Харбин Китайская Народная республика
yuqilihit@126.com

К проблеме машинного перевода: на примере некоторых паремий в паре языков русский↔китайский

Аннотация

Целью настоящей статьи является оценка качества машинного перевода с русского языка на китайский и с китайского на русский известных высказываний фразеологического характера на примере некоторых аналектов /афоризмов Конфуция и русских пословиц и поговорок, входящих в курс русского языка для китайских студентов. Материалом для исследования послужили 20 оригинальных единиц с четырьмя вариантами их машинного перевода и одним вариантом, выполненным профессиональным переводчиком-человеком. Сравнительно-сопоставительный анализ 120 полученных единиц показал низкое качество машинного перевода, несмотря на значительный прогресс с момента создания и апробирования первого механизированного двуязычного словаря до разработки систем перевода, основанных на работе нейронных сетей со встроенной автоматической памятью. Чтобы решить проблему для пары языков русский↔китайский, необходимо внедрение постоянно пополняемого автоматического словаря фразеологических единиц наряду с механизмами использования такого словаря в системе автоматического перевода.

Ключевые слова: машинный перевод, онлайн-переводчик, фразеологическая единица, паремия, лакуна, приём перевода

© Ли В., Сун Ц. 2023

Для цитирования: Ли В., Сун Ц. К проблеме машинного перевода: на примере некоторых паремий в паре языков русский↔китайский // Теоретическая и прикладная лингвистика. 2023. Вып. 9, № 4. С. 84–93. https://doi.org/10.22250/24107190_2023_9_4_84

Li Wenge, Song Ziyuan
Harbin Institute of Technology
Harbin, China
yuqilihit@126.com

Concerning machine translation: Based on some paroemiae in the Russian↔Chinese pair of languages

Abstract

The present paper aims to assess the quality of Russian-to-Chinese and Chinese-to-Russian machine translation of phraseological units exemplified by famous Confucius analects and popular Russian proverbs and sayings included in the coursebook of Russian as L2 for Chinese students. The material for the study comprised 20 authentic units, 4 variants of their machine translations and 1 translation variant performed by a professional human interpreter. Comparative analysis of the total of 120 units showed low quality of machine translations despite a considerable progress achieved since the times of designing and testing first automated two-language dictionary to inventing automated translation systems based on neural networks with automated memory installed. To solve the problem for the Russian↔Chinese pair of languages, we need to design and install a constantly updated automated dictionary of phraseological units together with the mechanisms of applying it in the systems of machine translation.

Keywords: machine translation, online translator, phraseological unit, paroemia, lacuna, translation technique

© Li W., Song Z. 2023

For citation: Li, W., Song, Z. (2023). K probleme mashinnogo perevoda: na primere nekotorykh paremiy v pare yazykov russkiy↔kitayskiy [Concerning machine translation: Based on some paroemiae in the Russian↔Chinese pair of languages]. *Teoreticheskaya i prikladnaya lingvistika* [Theoretical and Applied Linguistics], 9 (4), 84–93. https://doi.org/10.22250/24107190_2023_9_4_84

1. Введение [Introduction]

С быстрым развитием Интернета и информационных технологий в условиях глобализации и необходимости содействия политическим, экономическим и культурным обменам роль машинного перевода возрастает. Люди массово путешествуют и стремятся учиться за границей, однако многие не владеют иностранным языком в достаточной мере. В этом случае качественный перевод весьма востребован. Это путь к мечте о безбарьерном общении в любом месте, в любое время и на любом языке. Если раньше в распоряжении человека, выполняющего перевод (не обязательно только профессионального переводчика), имелись лишь физические артефакты, напр., бумажные словари, то теперь это целый арсенал электронных артефактов: сама сеть Интернет, система автоматической памяти, которую можно добавлять в нейронные сети и т. п. – всё это обеспечивает работу в высокотехнологической реальности [Ремхе, Нефедова, 2022].

История исследований и разработок в сфере машинного перевода восходит к 30–40 гг. 20 века. В июле 1933 г. французский учёный Ж. Арцруни получил первый патент на изобретение машины для перевода, которая представляла собой большой двуязычный механизированный словарь [Раренко, 2021 а, б]. В этом же году несколькими месяцами позже советский изобретатель П. П. Смирнов-Троянский сконструировал машину для перевода с одного языка на другой (см. описание в [Колосёнок, 2019 ; Раренко, 2021 а, б]) со схожим принципом работы и в том же году (5 сентября) её запатентовал; однако, поскольку технический уровень в 1930-е годы был все ещё очень низким, данное изобретение по достоинству не оценили и вернулись к нему лишь в 60-е гг. в связи с необходимостью конкурировать в данной области с США. В 1946 году появился первый современный компьютер ENIAC, и вскоре после этого пионер теории информации, американский учёный У. Уивер и британский инженер А. Д. Бут, обсуждая сферу применения компьютеров, в 1947 году выдвинули идею использования компьютеров для автоматического перевода с одного языка на другой. В 1949 году У. Уивер опубликовал меморандум, в котором официально предложил идею машинного перевода методом дешифровки (более подробно историю развития в этапах, событиях и персоналиях см. [Карцева и др., 2016 ; История машинного перевода, б. д. ; Раренко, 2021 а, б]). За 90 лет машинный перевод прошёл извилистый и долгий путь развития, на котором были взлеты и падения вплоть до отказа от самой идеи и признания невозможности качественного машинного перевода. В академических кругах историю развития машинного перевода обычно делят на следующие четыре периода: новаторский период (1947–1964), первоначальный период (1964–1975), период возрождения (1975–1989), новый период (1990–) [Карцева и др., 2016 ; История машинного перевода, б. д.].

В разные периоды своего развития машинный перевод опирался на разные теоретические принципы / критерии, выведенные из практики (а перевод – это древнейшая человеческая практика [Раренко, 2021 а]). На основе этих принципов формировались разные подходы, которые воплощались в разных научных теориях. Самой известной китайской теорией перевода можно назвать теорию Янь Фу, заложившего три основополагающих принципа: достоверность, норма и стиль (анализ развития теорий перевода в Китае см. в [Ван, 2012]).

Несмотря на настоящий прорыв в сфере машинного перевода, его качество по-прежнему ниже, чем то, что достигается профессиональным переводчиком-человеком. Ситуацию осложняет то, что перевод выполняет функцию межъязыкового посредничества, которая по своей сути очень сложна. В условиях бурного развития китайско-русских отношений такое посредничество приобретает особую актуальность, однако осложняющим обстоятельством является то, что китайский и русский языки, будучи отнесены к разным языковым семьям, структурно и типологически весьма далеки друг от друга. То же самое можно сказать и о разнице культур. В следующем разделе рассмотрим ряд переводческих проблем, носящих лингвокультурный характер.

2. Проблемы машинного перевода в условиях китайско-русского лингвокультурного общения [Challenging issues of machine translation during Chinese-Russian cross-cultural communication]

2.1. Неологизмы [Neologisms]

Одну из важных проблем представляют неологизмы, по большей части заимствования, например, в сфере молодёжного сленга. Возьмем в качестве примера новые слова, которые полюбились молодым россиянам больше всего в 2022 году. На одном из российских сайтов в 2021 году зафиксировано 30 новых слов молодёжного лексикона¹. Проанализируем некоторые из них.

(1) **Баттхёрт**. Данное слово заимствовано из английского языка. В он-лайн переводчиках с русского на китайский и с китайского на русский оно отсутствует, но в электронные словари русского языка и он-лайн энциклопедии оно уже вошло с политкорректным значением 'уязвленное самолюбие' (пословный перевод в данной статье не приводится по причине его грубости). Суть данного слова означает следующее: пользователей Интернета много, каждый со своими взглядами на жизнь. Любители баттхёрта демонстрируют бурные негативные эмоции на что-либо для них неудобное, выражая мнение резко, грубо и эмоционально. Воспринимать спокойно чью-либо точку зрения, помимо собственной, пересмотреть жизненные позиции или хотя бы контролировать себя такие люди не могут.

(2) **Бэсти**. На языке зумеров слово означает 'лучший друг': *Ну, кто из нас не хотел бы наконец хорошо выспаться, выбраться на поздний завтрак в ближайшую кофейню и поболтать со своими бэстиз?*

(3) **Заиквар**. Слово означает нечто позорное и неприятное. Источник – тюремный жаргон; произошло либо от глагола *заиквариться* (=облажаться) путём отсечения суффиксов; либо от однокоренного существительного *иквара*, обозначающего человека, опустившегося на социальное дно, путём отсечения окончания: *Читать чужие переписки – это полный заиквар*.

(4) **Кринж**. Слово означает 'испанский стыд', иначе говоря, чувство стыда за действия другого человека: *Вот некоторые ролики в ТикТоке – кринж чистой воды*. Данное слово уже участвует в словообразовательной парадигме – от него суффиксальным способом образовано прилагательное *кринжовый*.

(5) **Мейт**. Образовано от англ. *mate* 'приятель, к которому испытываешь особенно тёплые чувства' – близкий человек (возлюбленный или друг).

(6) **Факап**. Образовано от англ. глагола *to f... up* и обозначает жестокую неудачу или провал. Так, факап для фотографа – завалить горизонт на снимке, а для певца – забыть слова собственной песни.

¹ 30 новых слов молодёжного лексикона, которые научат говорить с зумерами на одном языке // 1Gai.Ru : сайт. URL : <https://1gai.ru/publ/527762-30-novyh-slov-molodezhnogo-leksikona-kotorye-nauchat-govorit-s-zumerami-na-odnom-jazyke.html>

Нетрудно заметить, что многие новые слова современной российской молодёжи транслитерированы с английского, сохраняя часть первоначального английского значения и добавляя свои собственные эмоции. Конечно, китайский язык тот же самый. Слова, используемые многими молодыми китайцами в социальных сетях, являются сокращёнными или омофоническими. Молодые люди используют эти слова, чтобы выразить свои эмоции, за или против, положительные или отрицательные.

Однако, поскольку машинный перевод представляет собой предварительно введённые данные и не содержит эмоций, он не может точно передать смысл. Более того, поскольку человеческие эмоции сложны, в разговорах часто появляются сатира, метафоры и недомолвки, и в этом случае машинный перевод особенно механичен и безжизнен.

Решение проблемы таких неологизмов заключается в своевременном пополнении онлайн словарей и баз данных, даже если судьба новообразования ещё не ясна, ведь при критическом снижении количества употреблений или выхода из употребления слово можно удалить в ходе ежегодной актуализации, которая является очевидной необходимостью.

2.2. Поэзия и паремии [Poetic texts and paroemiae]

Как мы все знаем, Китай и Россия – большие страны с долгой историей, и многие литературные произведения и пословицы остались в долгой истории. Хотя, опираясь на развитие науки и техники, база данных машинного перевода очень богата, но охватить столько информации невозможно. Более того, из-за разных привычек жизни и языковых структур понимание литературных произведений, пословиц и поговорок при переводе должно быть разным. Машинный перевод может перевести только буквальный смысл, но глубокий смысл автора не может быть выражен.

Наследие обеих культур – российской и китайской – включает большое количество стихов, пословиц, поговорок и идиом, представляющих значительную сложность для машинного перевода в связи особыми рифмой и ритмом, а также с глубинным смыслом, который не выразить с помощью пословного перевода. В качестве примеров возьмём некоторые китайские поэтические строки и 5 необычных с точки зрения китайской культуры русских поговорок.

Рассмотрим пример из древнекитайской поэзии: 大漠孤烟直，长河落日圆。Яндекс-переводчик выдал следующий результат: *Пустыня одинока, и дым прямой, и длинная река полна заката*. Схожий результат получен с помощью Google переводчика: *Пустыня одинока и дым прям, солнце садится над длинной рекой*. Такой перевод не соответствует нормам русского языка и не может адекватно вербализовать картину бескрайней пустыни, над которой поднимаются прямые столбы дыма, а рядом протекает длинная река, в которой тонет уходящее в закат солнце. Невозможно ощутить трагизм и мощь художественного образа пустыни за пределами пограничной крепости, восхваляемого словами, идущими от сердца поэта.

Пословицы и поговорки, которые мы часто произносим, концентрируют многолетний опыт и мудрость нации. Люди древнего Китая долгое время жили и конкурировали с природой, создав развитую сельскохозяйственную цивилизацию. Двадцать четыре солнечных термина/сезона, представляющих собой солнечный календарь, признанный достоянием мировой культуры. Китайцы изучают песни о двадцати четырёх солнечных терминах / сезонах в начальной школе: 春雨惊春清谷天，夏满芒夏暑相连。秋处露秋寒霜降，冬雪雪冬小大寒。Машинный перевод таков: *Весенний дождь потрясает весну и очищает небо долины, а лето полно света, и лето связано. Осенью бывает роса, осенью холод и иней, зимой снег, а зимой немного холодно*.

То же самое можно сказать и о русских пословицах и поговорках. Переводчик-китаец хорошо знающий русский язык переведёт пословицу «*Тише едешь – дальше будешь*» как 宁静致远, т. е. китайской пословицей с полной эквивалентностью содержа-

ния. В то же время Google переводчик выдаёт вариант 越安静, 走得越远 – высказывание нехарактерное для китайской лингвокультуры. Таким образом, даже схожие в двух лингвокультурах паремии являются сложными для машинного перевода. Ещё сложнее дело обстоит со специфичными только для одной лингвокультуры паремиями и необычными для другой. В этом случае образуются лакуны (безэквивалентные единицы [Бархударов, 1975, с. 93]), заполнение которых требует умелого использования разных переводческих приёмов. Такие лакуны успешно заполняются для пары языков русский↔английский (см, напр., [Габдреева, Маршева, 2016]) но для пары русский↔китайский ситуация не столь благополучна.

К русским пословицам, необычным для китайской лингвокультуры можно отнести:

(1) «*На чужой каравай рот не разевай*» – данная пословица говорит о том, что не следует завидовать кому-то или претендовать на чужое.

(2) «*Работа не волк, в лес не убежит, потому её, окаянную, делать и надо*». Это полная версия пословицы, значение которой сводится к тому, что бессмысленно откладывать что-либо на потом, всё равно делать придётся. Данная версия была распространена в Царской России, но уже в 19 столетии вторая часть выражения была отброшена и пословица приобрела значение ненужности и бессмысленности выполнять работу в срок или ранее срока.

(3) «*Пьяному море по колено, а лужа – по уши. Как проспится – и свиньи боится*». Здесь имеется в виду, что выпивший человек ощущает себя всемогущим героем, даже если в трезвом уме он последний трус.

(4) «*На нет и суда нет*». Пословица употребляется в случае выражения недовольства, когда собеседник мирится с отсутствием чего-либо или с отказом в чём-либо. Если в разговоре кто-то сказал «нет», а в ответ получил эту пословицу, это означает, что аргументы оппонента закончились и он не хочет продолжать беседу. Таким образом, «На нет и суда нет» означает смиренное принятие отсутствия чего-либо или же отказа в просьбе.

(5) «*Не учи учёного*». Смысл пословицы в том, что не надо поучать того, кто знает, что делать. Выражение, скорее всего, появилось в 20 веке, иногда встречается в литературе и в кино, часто используется как шутка или как способ оборвать человека, который лезет с навязчивыми советами. Синонимы поговорки: «*Не учи рыбу плавать*», «*Хвост голове не указка*», «*Учёного учить – только портить*». Вариант, который не носит фразеологического характера – «*Я без тебя это знаю*».

2.3. Тестирование онлайн переводчиков [Testing online translators]

Исследование проблемы лакун имеет долгую историю. Более полувека назад Ю. С. Степанов определил лакуну как «белое пятно на семантической картине языка» [Степанов, 1965, с. 120]. Позже Ю. А. Сорокин предложил метод идентификации лакун как лингвокультурологического феномена, представленного в художественной литературе. Хотя теория лакунарности была предложена около полувека назад, в академическом сообществе до сих пор не сформировалось единого мнения относительно определения лакуны (напр., считать ли лакунами частичные несовпадения или только полные) и классификации лакун. Как явление несоответствия между двумя языками и культурами, феномен лакун чётко отражает национально-культурные особенности каждого языка.

При машинном переводе проблема лакун и способов их устранения стоит особенно остро. Чтобы это продемонстрировать, возьмём четыре наиболее часто используемых онлайн переводчика (два китайских и два русских): Baidu, Youdao, Google и Яндекс. В качестве тестового материала используем 10 китайских и русских аутентичных высказываний паремического характера, которые можно отнести к фразеологическим лакунам (о таких лакунах, содержащих цветообозначения в русском и китайском языках

см. подробнее в [Щитова, Щитов, 2020]). В настоящем исследовании китайская часть взята из 602 аналектов Конфуция, а русская часть – из учебника «Русский язык» [Ши и др., 2010], в котором содержатся 154 пословицы и поговорки. В таблицах 1–2, продемонстрированы варианты перевода с китайского языка на русский, в таблицах 3–4 приведены результаты перевода с русского языка на китайский.

Сравнение данных таблиц 1–2, делает очевидным то, что все четыре онлайн-переводчика выбирали в основном стратегию пословного перевода, что привело в ряде случаев к абсурдным искажениям: Baidu-вариант и Youdao-вариант для примера 1; Youdao-вариант для примера 2 (переводчик использовал название популярного в США успокоительного «прозак»); немотивированное употребление имён собственных в примере 6 всеми четырьмя онлайн-переводчиками, в примере 7 Google-переводчиком, в примерах 8 и 10 Baidu-переводчиком; немотивированное обращение к богу в примере 7 двумя китайскими онлайн-переводчиками; неуместное обращение к сексу в примере 10 Яндекс-переводчиком и, возможно, Youdao-переводчиком (слово тройничок может означать и тип сексуальных отношений, и техническую деталь «тройник» в уменьшительно-ласкательной форме).

Т а б л и ц а 1. Примеры машинного перевода «Аналектов Конфуция» с китайского языка на русский

[Table 1. Examples of Confucius analects machine translation from Chinese into Russian]

	Пример	Переводчик Baidu	Переводчик Youdao	Переводчик Google	Яндекс Переводчик
1	学而时习之，不亦乐乎。	Учиться, когда привыкаешь, не радуется.	Учиться и учиться, не значит радоваться.	Приятно учиться и практиковать это время от времени.	Время от времени учиться – одно удовольствие.
2	人无远虑，必有近忧。	У человека нет ни малейшего сомнения,	Человек беспечен, он прозак.	Люди без мыслей, он должен беспокоиться о.	Если люди не беспокоятся о будущем, у них должно быть беспокойство о ближайшем будущем.
3	己所不欲，勿施于人。	Не делайте того, чего вы не хотите.	Не поступай с людьми так, как не хочешь ты.	Сделайте для других, не навязывайте другим.	Не делай того, чего ты не хочешь, не делай этого с другими.
4	与朋友交，言而有信。	Общайтесь с друзьями, говорите и верьте.	Подружился с друзьями, дал слово.	Есть друг, верный своему слову.	Заводите друзей с друзьями и верьте в то, что вы говорите.
5	是可忍也，孰不可忍也。	И терпеливый, и невыносимый.	Это допустимо.	Это терпимо, и это невыносимо.	Это терпимо, но это невыносимо.
6	朝闻道，夕死可矣。	Чжоу услышал, что достаточно умереть ночью.	Смерть юбари-это все, что нужно.	Если ты услышишь Дао утром, ты умрёшь вечером.	Чжоу Вэнь сказал: "Вечером придёт время умирать".
7	君子喻于义，小人喻于利。	Господь говорит о праведности, а злодей – о пользе.	Слава богу, лилипуты – это преимущество.	Господин уподобляется праведности, а злодей уподобляется прибыли.	Джентльмен – это метафора праведности, а злодей – метафора наживы.
8	德不孤，必有邻。	Дэ не одинок, у него должны быть соседи.	Так не одинок, должны быть соседи.	Добродетель никогда не бывает одна, у неё должны быть соседи.	Добродетель не одинока, должны быть соседи.
9	学而不厌，诲人不倦。	Не устают учиться, не устают учить.	Неустанно учиться, неустанно развивать людей.	Никогда не уставайте учиться и преподавать.	Никогда не устану учиться, никогда не устану учить.
10	三人行，必有我师焉。	Трое, делающие это, должны иметь нашего учителя Яна.	Тройничок должен быть моим наставником.	Когда мы втроём путешествуем вместе, мы должны быть моими учителями.	В сексе втроём должен быть мой учитель.

Т а б л и ц а 2. Перевод «Аналектов Конфуция» на русский язык, выполненный человеком-переводчиком
[Table 2. Confucius analects translation from Chinese into Russian performed by a human interpreter]

	Пример	Перевод на русском языке
1	学而时习之，不亦乐乎。	Учиться и время от времени повторять изученное, разве это не приятно?
2	人无远虑，必有近忧。	Человек, который не думает о том, что может случиться в будущем, обязательно вскоре столкнется с горестями.
3	己所不欲，勿施于人。	Не делай людям того, чего не желаешь себе.
4	与朋友交，言而有信。	В отношениях с друзьями нужно быть верным своему слову.
5	是可忍也，孰不可忍也。	Если такое можно вытерпеть, то что же вытерпеть нельзя?
6	朝闻道，夕死可矣。	Если на рассвете познаешь Дао, то на закате солнца и умереть не жалко.
7	君子喻于义，小人喻于利。	Благородный муж думает о морали, низкий человек думает о выгоде.
8	德不孤，必有邻。	Добродетельный человек не остаётся одиноким, у него обязательно появятся близкие [ему по духу].
9	学而不厌，诲人不倦。	Учиться без пресыщения, просвещать без усталости.
10	三人行，必有我师焉。	Если я иду с двумя людьми, то у них обязательно есть чему поучиться.

Сравнение таблиц 3 и 4 даёт схожие результаты: варианты машинного перевода (табл. 3) совершенно не отражают смысл приведённых паремий (напр., *Герои – это не мой роман* в примере 1 у всех онлайн-переводчиков, *Друг в беде* в примере 5 в переводе Youdao, в примере 7 *Бабушка – это Юрьев день* у первых трёх переводчиков и *поздравление бабушки с Юрьевым Днём* у четвертого переводчика и т. п.). Из таблицы 4 видно, что в ряде случаев использован приём объяснения, при котором фразеологический характер может теряться (*Герой не моего романа* как не мой поклонник, *Юрьев день* как неудачный день в примере 7, *Пан или пропал* как удача (прямое попадание) или неудача (промах) в примере 9 и т. п.). Однако есть и схожие моменты, такие как *на седьмом небе*, где цифра 7 заменена на цифру 9, символизирующую небо в китайской культуре.

Т а б л и ц а 3. Примеры машинного перевода русских поговорок и пословиц на китайский язык
[Table 3. Examples of Russian proverbs machine translation from Russian into Chinese]

	Пример	Переводчик Baidu	Переводчик Youdao	Переводчик Google	Яндекс Переводчик
1	Герой не моего романа.	英雄不是我的小说。	英雄不是我的小说。	英雄不是我的小说。	英雄不是我的小说。
2	В тесноте, да не в обиде.	在拥挤中，而不是在冒犯中。	挤得水泄不通，但没关系。	拥挤但不疯狂。	局促，但没有冒犯。
3	Старость не в радость.	老有所为。	老年不快乐。	老年并不是一件快乐的事情。	老年不是一种快乐。
4	Дело мастера боится.	主人的事很害怕。	大师的工作是可怕的。	大师的作品是害怕的。	大师的工作是害怕的。
5	Друг познаётся в беде.	朋友在患难中认识。	朋友有麻烦了。	一个朋友知道有麻烦。	一个朋友知道有麻烦。

	Пример	Переводчик Baidu	Переводчик Youdao	Переводчик Google	Яндекс Переводчик
6	Чем и богаты, тем и рады.	越富, 越高兴。	你越富有, 你就越快乐。	你越富有, 你就越幸福。	他们越富有, 他们就越快乐。
7	Вот тебе, бабушка, и Юрьев день.	奶奶, 这是尤里耶夫的一天。	给你, 奶奶, 还有尤里日。	给你, 祖母, 还有圣乔治节。	为你, 奶奶, 圣乔治节干杯。
8	На седьмом небе.	在天堂。	欣喜若狂。	第七天之上。	在第七天堂。
9	Или пан, или пропал.	要么失败, 要么失踪。	要么成功, 要么失败。	要么命中, 要么错过。	要么潘, 要么走了。
10	Ум хорошо, а два лучше.	聪明, 两个更好。	头脑好, 两个更好。	有一颗心固然好, 但有两个心更好。	头脑是好的, 但两个更好。

Т а б л и ц а 4. Перевод примеров в учебнике на китайском языке, выполненный человеком-переводчиком
[T a b l e 4. Russian proverbs translation from Russian into Chinese performed by a human interpreter]

	Пример	Перевод на китайском
1	Герой не моего романа.	他不是我的意中人
2	В тесноте, да не в обиде.	宁受挤, 不受气
3	Старость не в радость.	年老不是福/年老多病
4	Дело мастера боится.	事怕行家
5	Друг познаётся в беде.	患难见真情
6	Чем и богаты, тем и рады.	请多包涵/请随便吃
7	Вот тебе, бабушка, и Юрьев день.	真是个倒霉的日子/不幸到极点
8	На седьмом небе.	九重天
9	Или пан, или пропал.	不成功便成仁
10	Ум хорошо, а два лучше.	人多智广/集思广益

Представляется, что подобные сложности с известными поэтическими и философскими высказываниями и поговорками можно преодолеть накоплением соответствующих языковых пар, но это потребует немалой подготовительной работы переводчика-человека.

3. Заключение [Conclusion]

Данное исследование ставило целью определить качество машинного перевода с русского языка на китайский и с китайского на русский известных высказываний фразеологического характера на примере некоторых аналектов /афоризмов Конфуция и русских пословиц и поговорок, входящих в курс русского языка для китайских студентов. Тестирование 20 оригинальных единиц с четырьмя вариантами их машинного перевода и одним вариантом, выполненным профессиональным переводчиком-человеком, показало низкое качество машинного перевода, несмотря на значительный прогресс с момента создания и апробирования первой машины для перевода до разработки нейронных сетей со встроенной автоматической памятью.

Очевидной причиной стал приём пословного перевода, используемый онлайн переводчиками, тогда как в арсенале профессионального переводчика-человека были разного рода трансформации. В случае лингвокультурных лакун, каковыми были взятые примеры, такой приём пословного перевода неприемлем. Отсюда вытекает необходимость создания двуязычных словарей русско-китайского и китайско-русского электронных словарей фразеологических единиц разной размерности, к которым мог бы обращаться онлайн переводчик, и проработки механизмов автоматического поиска по этим словарям. Словарь должен постоянно пополняться новыми языковыми парами в том числе современными и модифицированными версиями паремических высказываний, особенно если они становятся популярными в современной прессе.

Библиографический список

- Бархударов, 1975 – Бархударов Л. С. Язык и перевод. М. : Международные отношения, 1975. 240 с.
- Ван, 2012 – Ван М. Направление китайского перевода с точки зрения развития китайской теории перевода // Вестник Московского ун-та. Сер. 22. Теория перевода. 2012. № 1. С. 16–22.
- Габдреева, Маршева, 2016 – Габдреева Н. В., Маршева Т. В. Лакуны и перевод // Вестник Чувашского гос. пед. ун-та им. И. Я. Яковлева. 2016. № 2 (90). С. 26–35.
- Карцева и др., 2016 – Карцева Е. Ю., Маргарян Т. Д., Гурова Г. Г. Развитие машинного перевода и его место в профессиональной межкультурной коммуникации // Вестник РУДН. Сер. Теория языка. Семиотика. Семантика. 2016. № 3. С. 155–164.
- Колосёнок, 2019 – Колосёнок П. Системы машинного перевода // Lingva. 2019. № 70. URL : <http://lingva.ffl.msu.ru/2019/08/системы-машинного-перевода/>
- Раренко, 2021 а – Раренко М. Б. Машинный перевод как вызов // Вестник Московского университета. Сер. 2. Теория перевода. 2021. № 2. С. 117–126.
- Раренко, 2021 б – Раренко М. Б. Машинный перевод: от перевода «по правилам» к нейронному переводу // Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Сер. 6: Языкознание. 2021. № 3. С. 70–79. <https://doi.org/10.31249/ling/2021.03.05>
- Ремхе, Нефедова, 2021 – Ремхе И. Н., Нефедова Л. А. Диалектика синтеза когниции и переводческой индустрии // Вестник Челябинского гос. ун-та. 2022. № 3 (461). Филологические науки. Вып. 128. С. 105–114. <https://doi.org/10.47475/1994-2796-2022-10315>
- Сорокин, 1977 – Сорокин Ю.А. Метод установления лакун как один из способов выявления специфики локальных культур (художественная литература в культурологическом аспекте) // Национально-культурная специфика речевого поведения. М. : Наука, 1977. С. 120–136
- Степанов, 1965 – Степанов Ю. С. Французская стилистика. М. : Высшая школа, 1965. 355 с.
- Ши и др, 2010 – [Русский язык (Новый Восток). Т. 1–4 / Ши Тецянь [и др.]. Пекин : Изд-во преподавания и исследования иностранных языков, 2010].
- Щитова, Щитов, 2020 – Щитова О. Г., Щитова А. Г. Межъязыковая фразеологическая эквивалентность и лакунарность // Вестник Томского гос. ун-та. Филология. 2020. № 65. С. 158–179. <https://doi.org/10.17223/19986645/65/10>

References

- Barkhudarov, L. S. (1975). *Yuazyk i perevod* [Language and translation]. Moscow : Mezhdunarodnye otnosheniya Press. (In Russ.).
- Wang, M. (2012). Napravlenie kitayskogo perevoda s tochki zreniya razvitiya kitayskoy teorii perevoda [The direction of translation in China from the point of view of the development of the Chinese translation theory]. *Vestnik Moskovskogo un-ta. Ser. 22. Teoriya perevoda* [Moscow University Translation Studies Bulletin], 1, 16–22.
- Gabdreeva, N. V., & Marsheva, T. V. (2016). Lakuny i perevod [Lexical gaps and translation]. *Vestnik Chuvashskogo gos. ped. un-ta im. I. Ya. Yakovleva* [I. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University Bulletin], 2 (90), 26–35.

- Kartseva, E. Yu., Margaryan, T. D., & Gurova, G. G. (2016). Razvitie mashinnogo perevoda i ego mesto v professional'noy mezhkul'turnoy kommunikatsii [The development of machine-aided translation and its place in the professional crosscultural communication]. *Vestnik RUDN. Ser. Teoriya yazyka. Semiotika. Semantika* [RUDN Journal of Language Studies, Semiotics and Semantics], 3, 155–164. (In Russ.).
- Kolosenok, P. (2016). Sistemy mashinnogo perevoda [Machin translation systems]. *Lingva*, 70. <http://lingva.ffl.msu.ru/2019/08/sistemy-mashinnogo-perevoda/>
- Rarenko, M. B. (2021 a). Mashinnyy perevod kak vyzov [Machine translation as a challenge]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Ser. 22. Teoriya perevoda* [Moscow University Translation Studies Bulletin], 2, 117–126.
- Rarenko, M. B. (2021 b). Mashinnyy perevod: ot perevoda «po pravilam» k neyronnomu perevodu [Machine translation: From rule-based approach to neural translation systems]. *Sotsial'nye i gumanitarnye nauki. Otechestvennaya i zarubezhnaya literatura. Ser. 6: Yazykoznanie* [Social Sciences and Humanities. Domestic and Foreign Literature. Series 6: Linguistics], 3, 70–79. (In Russ.). <https://doi.org/10.31249/ling/2021.03.05>
- Remkhe, I. N., & Nefedova, L. A. Dialektika sinteza kognitsii i perevodcheskoy industrii [The dialectics of the synthesis of cognition and the translation industry]. *Vestnik Chelyabinskogo gos. un-ta. Filologicheskie nauki* [Bulletin of Chelyabinsk State University. Philological Sciences], 3 (461), 105–114. (In Russ.). <https://doi.org/10.47475/1994-2796-2022-10315>
- Sorokin, Yu. A. (1977). Metod ustanovleniya lakun kak odin iz sposobov vyyavleniya spetsifiki lokal'nykh kul'tur (khudozhestvennaya literatura v kul'turologicheskom aspekte) [The method of identifying lacunae as specific patterns of local cultures (Fiction from the cultural viewpoint)]. *Natsional'no-kul'turnaya spetsifika rechevogo povedeniya* [National and cultural specifics of speech behavior] (pp. 20–136). Moscow : Nauka Press.
- Stepanov, Yu. S. (1965). *Frantsuzskaya stilistika* [French stylistics]. Moscow : Vysshaya shkola Press.
- Shi T. et al. (2010). *Russian Language* (New Oriental). Volumes 1–4. Beijing : Foreign Language Teaching and Research Press.
- Shchitova, O. G., & Shchitov, A. G. (2020). Mezh'yazykovaya frazeologicheskaya ekvivalentnost' i lakunarnost' [Interlingual phraseological equivalence and gaps: An ethnocultural aspect (Based on the Russian and Chinese languages)]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filologiya* [Tomsk State University Journal of Philology], 65, 158–179. <https://doi.org/10.17223/19986645/65/10>