

ОБЩАЯ ТЕОРИЯ ПЕРЕВОДА

НАУЧНАЯ СТАТЬЯ

УДК 81'25

DOI: 10.55959/MSU2074-6636-22-2022-3-7-30

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРЕВОДЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В КИТАЕ И РОССИИ В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ

Гу Цзюньлин, Сун Цзяньфэн

Чжэнчжоуский университет, г. Чжэнчжоу, Китай

Для контактов: 852600325@qq.com, 473045657@qq.com

Аннотация. Наступление цифровой эпохи привело к стремительному развитию переводческих технологий. Сегодня исследования в области машинного перевода являются объектом пристального внимания не только дисциплин, изучающих естественный язык, но и прикладного переводоведения. Статья посвящена исследованиям переводческих технологий в сфере гуманитарных и социальных наук в России и Китае: автор проводит сравнительный анализ научных достижений и динамики развития данной проблематики в работах российских и китайских переводоведов, выявляет в них общие и специфические черты. Так, российские учёные, следуя актуальным тенденциям, с помощью концепции «цифрового перевода», опирающейся на внедрение современных технологий, в частности, автоматизированного перевода (CAT), предлагают новую перспективу развития переводческих технологий. Китайские учёные в свою очередь, основываясь на смене парадигм в переводоведении, демонстрируют новое видение этой науки, выражающееся в понятии «технологического поворота». Таким образом, объединение изучения новых перспектив и нового видения данной проблемы может способствовать дальнейшему более конструктивному совершенствованию переводческих технологий.

Ключевые слова: исследования переводческих технологий, технологический поворот, цифровой перевод, машинный перевод

Благодарность. Данная статья написана при поддержке гранта Фонда общественных наук КНР в 2019 году «Механизм возникновения ошибок перевода» (19FYU022).

Для цитирования: Гу Цзюньлин, Сун Цзяньфэн. Сравнительный анализ исследований переводческих технологий в Китае и России в цифровую эпоху // Вестник Московского университета. Серия 22. Теория перевода, 2022. № 3. С. 7–30. DOI: 10.55959/MSU2074-6636-22-2022-3-7-30

Статья поступила в редакцию 28.02.2022;
одобрена после рецензирования 15.10.2022;
принята к публикации 11.11.2022.

A COMPARATIVE ANALYSIS OF TRANSLATION TECHNOLOGY RESEARCH IN CHINA AND RUSSIA IN THE DIGITAL AGE

Gu Junling, Sun Jianfeng

Zhengzhou University, Zhengzhou, China.

For contacts: 852600325@qq.com, 473045657@qq.com

Abstract. The onset of the digital age has led to the rapid development of translation technology. Nowadays, not only specialists in natural languages but also those in applied translation studies keep a close eye on machine translation research. This article examines research papers on translation technology in the humanities and social studies in Russia and China: based on the papers by Russian and Chinese specialists in translation studies, the author conducts a comparative analysis of the evolution and scientific achievements in this field, reveals their common and unique features. For instance, following current trends, Russian scientists offer a new perspective on the development of translation technology based on the concept of “digital translation” that relies on the introduction of modern technologies, in particular computer-aided translation (CAT). On the other hand, following the idea of a paradigm shift in translation studies, Chinese scientists offer a new scientific approach expressed in the concept of the “technological shift”. Thus, the fusion of the new approach and a new perspective can contribute to further substantial improvement in translation technologies.

Keywords: research on translation technology, technological shift, digital translation, machine translation

Gratitude. This article was written with the support of the 2019 Grant of the Social Science Foundation of the People's Republic of China "The Mechanism of Translation Errors" (19FYYB022).

For citation: *Gu Junling, Sun Jianfeng.* (2022) A comparative analysis of translation technology research in China and Russia in the digital Age. *Vestnik Moskovskogo Universiteta. Seriya 22. Teorija Perevoda.* — Moscow University Bulletin on Translation Studies. 3. P. 7–30. DOI: 10.55959/MSU2074-6636-22-2022-3-7-30

The article was submitted on February 28.2022;
approved after reviewing on October 15.2022;
accepted for publication on November 11.2022.

Введение

Развитие новых технологий, таких как большие данные и искусственный интеллект, сегодня затрагивает практически все аспекты человеческой жизни. Процесс цифровизации и внедрения цифровых технологий особенно ускорился в связи с началом пандемии коронавируса нового типа COVID-19, породив совершенно новые модели перевода, такие как удалённый устный перевод, онлайн-образование и т.д. В рамках современных тенденций развитие цифровизации представляется как неизбежным выбором для переводческой практики, так и возможностью для новых прорывов в области исследований перевода. Переводческие технологии становятся объектом пристального внимания органов власти и регионов, промышленных, а также академических кругов, при этом последние включают в себя исследователей в области переводоведения, обработки естественного языка, компьютерных технологий и искусственного интеллекта. Китай и Россия в равной степени являются крупными центрами в сфере изучения и развития переводческих технологий; учёные-переводеды обеих стран вслед за современными тенденциями всё больше фокусируются на исследованиях в данной области, добиваясь плодотворных результатов в ходе независимой работы. В этой статье основное внимание уделяется сравнению исследований переводческих технологий в академических сообществах Китая и России. В целях стимулирования научного взаимодействия двух стран автор посредством изучения соответствующих научных работ, включённых в китайскую базу данных CNKI и

российскую электронную библиотеку Elibrary, сопоставляет изменения в направленности публикаций, темы исследований и прочую информацию, а также анализирует сходства и различия в области исследований переводческих технологий.

1. Сравнительный анализ исследований в области переводческих технологий в Китае и России: сходства и различия

Обращение к статьям из ведущих научных периодических изданий, включённых в китайскую базу данных CNKI, показало тенденцию к пропорционально возрастающему объёму публикаций на обозначенную тему в период с начала XXI века, при этом с 2016 года количество работ стремительно увеличивается. При поиске по ключевому слову «переводческие технологии» в базе данных Российской электронной библиотеки Elibrary было обнаружено, что число статей по данной тематике начало возрастать после 2010 года, а особая интенсивность роста объёмов публикаций наблюдается с 2018 года. Это доказывает, что учёные двух стран уделяют всё больше внимания важности исследования переводческих технологий в переводе, а также демонстрирует, что обращение и усиление интереса к данной проблематике в Китае и России приходятся на близкие периоды времени. Что касается тематики публикаций, то работы как китайских, так и российских исследователей, главным образом, посвящены изучению таких областей, как человеко-машинное взаимодействие, обучение переводческим технологиям, влияние переводческих технологий на деятельность переводчика и переводоведение, машинный перевод, а также постредактирование и т.д. Таким образом, в целом можно отметить единство фокуса внимания в академических кругах двух стран на проблематику переводческих технологий. Относительно же обозначенных выше тем исследований можно выделить следующие точки зрения наиболее представительных учёных Китая и России.

1.1. Исследования в области человеко-машинного взаимодействия

Стремительное развитие переводческих технологий в значительной мере повысило эффективность и качество перевода, однако в то же время ослабило доминирующее положение переводчика, что породило неизбежное негативное влияние на субъект, объект и форму организации в нашей речевой и переводческой деятельности. В связи с этим Пань Юйбо прежде всего поднимает

вопрос о том, будет ли перевод, осуществляемый человеком, заменён машинным переводом (潘幼博 / Пань Юйбо, 1990: 19). Ли Янь и др. в своих исследованиях призывают выделять доминирующую позицию и значение «человека» в процессе перевода, а также подчёркивают «гуманитарность» технологий (李彦, 肖维青 / Ли Янь, Сяо Вэйцин, 2018: 5). Ван Юнь и Чжан Чжэн выдвигают метод управления рисками, в котором сочетаются инициатива субъекта и ограничение объекта, решения на основе знания и данных, семиотика и коннекционизм, предлагая таким образом идеи философского осмысления человеко-машинного взаимодействия и оптимизации развития машинного перевода в эпоху цифровизации (王贇, 张政 / Ван Юнь, Чжан Чжэн, 2022: 109). Ли Ханьцзи и Чэнь Хайцин отмечают, что только посредством совместных усилий разработчиков, пользователей и импортёров технологий возможно устранить «когнитивный конфликт» в переводческих технологиях и реализовать благотворное взаимодействие между переводчиком и машиной (李晗佶, 陈海庆 / Ли Ханьцзи, Чэнь Хайцин, 2021: 60). Чжан Чжэн и Ван Юнь в другой своей работе сравнивают различия во взаимоотношениях между людьми и технологиями в традиционной и современной парадигмах переводческих технологий, указывая на то, что взаимодействие между человеком и технологиями демонстрирует две особенности — очеловечивание технологий и технификацию человека (张政, 王贇 / Чжан Чжэн, Ван Юнь, 2020: 145).

Что касается вопроса о том, смогут ли машины заменить человека, большинство российских учёных полагают, что, хотя переводческие технологии совершили в цифровую эпоху новый прорыв, тем не менее во многих областях они всё ещё несовершенны. Так, например, современный аудиовизуальный перевод является и предметом практической деятельности, и в то же время объектом пристального интереса для научных исследований. В частности, возникает вполне закономерный вопрос, способна ли технология ИИ справиться с этой работой, требующей интерпретации «от визуального к вербальному», что в особенности актуально в отношении зрителей с дефектами зрения и слуха. И если доверить её машинному переводу с последующим постредактированием переводчиком, сможет ли машина осуществить необходимую трансформацию статичности в динамику? Исследователи выражают сомнения по этому поводу (Горшкова, 2021: 33). Другим примером может служить «благородный» художественный перевод. Его изучению всегда уделялось большое внимание, при этом со-

временные переводческие технологии пока не могут отвечать предъявляемым к ним высоким требованиям в области эстетики и глубины интерпретации (Куницына, 2021: 42). Синхронный перевод также является важной областью в контексте разработок технологии искусственного интеллекта. Нейросеть, на основе которой выполняется машинный перевод, обладает не только мощной функцией памяти, но и способностью к самообучению, что определяет потенциал её применения в сфере синхронного перевода. Тем не менее множество проблем, возникающих при использовании данной технологии в переводческом процессе, демонстрируют невозможность на сегодняшний день замены человеческого интеллекта искусственным (Шебаршина, 2021: 27). В дополнение к этому существует немало направлений, в которых хотя уже и используются цифровые технологии, однако их применение по-прежнему требует дальнейшей оптимизации. К ним, в частности, относятся нотариальный и юридический виды перевода (Бородина, 2021: 68). К. Ире (2021: 105) в своём исследовании сравнивает интерпретацию профессиональной терминологии и длинных сложноподчинённых предложений на примере сферы строительства системами машинного перевода “Google Translate” и «ПРОМТ» и обнаруживает некомпетентность обеих систем при выполнении данных задач. Путём сравнительного анализа переводческой практики было также выявлено, что машинный перевод не обладает способностью воспринимать контекст, тогда как опытный переводчик посредством контекста осмысляет как сам текст, так и идеи, выходящие за его рамки. Таким образом, с точки зрения передачи семантики исходного текста и использования средств выразительности целевого языка, искусственный интеллект по-прежнему не может заменить профессионального переводчика (Мальнева, 2021: 89).

При этом, несмотря на вышесказанное, российские учёные всё же признают, что технологии ИИ (искусственный интеллект) обладают серьёзными перспективами и потенциалом для дальнейшего развития. Машинный перевод постепенно совершенствуется в некоторых областях, где в настоящее время используются навыки переводчиков-специалистов. Отсюда можно заключить, что развитие интеграции человека и машины является тенденцией будущего. Переводчик и машина в ряде сфер уже сформировали сложную функциональную систему, предъявляющую всё более высокие требования к компетенциям работников в сфере перевода (Устинова, 2021: 16).

1.2. Преподавание в области переводческих технологий

Стремительное развитие переводческих технологий привело к постепенному утверждению важности данного аспекта в подготовке профессиональных кадров в области перевода, а модель «машинный перевод + вспомогательные автоматизированные инструменты + постредактирование» превратилась в повсеместно признанную методику

(徐彬, 郭红梅 / Сюй Бинь, Го Хунмэй, 2015: 71). «Переводческие технологии» указаны в принятом в КНР «Руководстве по преподаванию специальности “перевод” в бакалавриате» в качестве профилирующей дисциплины, а обучение этой дисциплине стало важной составляющей образовательной системы. Тем не менее, нынешнее преподавание перевода в Китае по-прежнему сталкивается с такими проблемами, как слабая осведомлённость преподавателей о переводческих технологиях, отсутствие системы учебных программ, нехватка образовательных ресурсов и профессиональных преподавателей (王华树, 李德凤, 李丽青 / Ван Хуашу, Ли Дэфэн, Ли Лицин, 2018: 76). Таким образом, внедрение курсов по переводческим технологиям в систему традиционного обучения переводу является важной задачей исследований в области дидактики перевода. В качестве способов решения указанных выше проблем китайские учёные называют интенсивное формирование учебных программ по переводческим технологиям, широкое применение образовательных ресурсов массовых онлайн-курсов (МООС), активизацию научных исследований в сфере обучения переводческим технологиям. Кроме того, Ван Сянлин и Ша Лу, изучая данный вопрос на примере обучения автоматизированному переводу (CAT), интегрировали оценочный компонент в четыре этапа учебного процесса: обучение, тренировку, совместную отработку материала, контроль эффективности. Таким образом, исследователи продемонстрировали реализацию модели динамического оценивания в обучении переводческим технологиям и выявили её практическую осуществимость, что может считаться успешным примером внедрения системы оценивания для данной области в целом (王湘玲, 沙璐 / Ван Сянлин, Ша Лу 2021: 58). Цуй Цилян, принимая во внимание текущую ситуацию с устаревшей учебной моделью и нехваткой ресурсов для курсов по переводческим технологиям, в своей работе предлагает принцип построения кейс-ресурсов, который включает в себя проект, моделирование содержания, организацию и управление. При этом, интегрируя практический опыт кейсового обучения, исследователь предлагает метод создания кейс-ресурсов

для преподавания в области переводческих технологий и даёт ряд практических рекомендаций по его применению (崔启亮 / Цуй Цилян, 2021: 60).

Учёные в России также придают большое значение техническим навыкам переводчиков, подчёркивая важность обучения переводческим технологиям. Так, О.А. Артеменко (2008: 54) в своём исследовании рассуждает о современных технологиях формирования переводческой компетенции. А.Ю. Ряховская (2018: 166) рассматривает проблему формирования информационно-технической компетенции будущих переводчиков путём включения современных информационных технологий в образовательный процесс. Она анализирует виды деятельности переводчиков и отмечает значимость навыков поиска и обработки информации, умения пользоваться аппаратными средствами и переводческими сервисными программами. Д.Б. Мирзалиева (2019: 60) изучает проблемы обучения переводчиков, использование информационных технологий при подготовке профессиональных переводческих кадров, задачи по развитию переводческих навыков, а также учебные интернет-ресурсы, помогающие педагогам в этой сфере. Е.С. Кудинова (2019: 142) интерпретирует понятие информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), даёт обзор современных ИКТ, анализирует преимущества их применения при обучении студентов с учётом их ментального кода.

1.3. Влияние переводческих технологий на переводческую деятельность и переводоведение

Примечательной особенностью развития переводческого дела в нынешнем контексте информатизации является тенденция движения переводческих технологий от края к центру. Основываясь на этой концепции, Ван Тао и Лу Пэн рассматривают взаимосвязь между переводческими технологиями и практикой перевода, переводоведением и преподаванием перевода, а также место технологий в переводе и их классификации (王涛, 鹿鹏 / Ван Тао, Лу Пэн, 2008: 20). Чэнь Цзижун (陈钧, 2020: 1104) считает, что применение переводческих технологий имеет три основных преимущества: стандартизация процесса перевода, отражение иерархичности в переводе, а также сочетание инструментального и гуманитарного характеров обучения переводу (陈吉荣 / Чэнь Цзижун, 2013: 109). В 2016 году компания Google запустила систему машинного перевода на основе нейронных сетей, что существенно повысило качество данного типа перевода. Чжао Шо, изучив в качестве примера работу программной системы Systran PNMT, проанализировал преимущества

нейронного машинного перевода по сравнению с традиционными системами, а также разъяснил вспомогательную роль технологий в сочетании с когнитивностью в переводческой практике (赵硕 / Чжао Шо, 2018: 79).

Под воздействием всё более зрелых технологий искусственного интеллекта машинный перевод смог добиться многочисленных сдвигов в парадигме исследований и разработок, а также впечатляющих достижений в скорости и качестве перевода, языковом охвате и пополнении базы знаний. Однако в то же время исследования и разработки в этой области на данный момент демонстрируют тенденцию к разделению между инженерией и лингвистикой, в результате чего сталкиваются с большим количеством препятствий, требующих преодоления. В частности, Ли Ханьцзи и Чэнь Хайцин утверждают, что сущность текущих проблем переводческих технологий заключается в неспособности рационально ответить на «вопрос семантики» и «вопрос прагматики» в поле философии языка (李晗佺, 陈海庆 / Ли Ханьцзи, Чэнь Хайцин, 2020: 122). Учёными предполагается, что будущие исследования и разработки в данной области должны не только определить технические ограничения и преимущества машинного перевода, но и укрепить связь дисциплин, включая философию, когнитивистику, лингвистику и информатику, чтобы стимулировать дальнейшее развитие этого вида технологий.

В России немало учёных обсуждают применение переводческих технологий в практике, в том числе машинный перевод, компьютерно-переводческие инструменты и т.д. (Блинкова, 2020: 294; Шериева, 2018: 187; Пащенко, 2019: 214). Современные технологические разработки повышают производительность и качество перевода, поддерживают международное общение и демонстрируют растущую потребность в инновационных технологических решениях вековой проблемы языкового барьера. Однако эти инструменты также представляют собой серьёзные проблемы и неопределённость для переводческой профессии и отрасли (Алимов, 2022: 75). А.К. Подпорина рассматривает проблемы, появившиеся в связи с внедрением технологии искусственных нейронных сетей (Подпорина, 2018: 250). В 2021 году она также предложила некоторые из возможных вариантов применения современных инструментов анализа текста, подразумевающих использование цифровых технологий в переводоведческих исследованиях. В.И. Солопов в своей статье (Солопов, 2019: 38) подчёркивает важность выработки переводчиком собственной стратегии при переводе с использованием информационных технологий, а также перечисляет

основные направления влияния информационных технологий на переводческую стратегию в процессе перевода. Е.Ю. Карцева и другие (Карцева, Маргарян, Гурова, 2016: 155) представили общую оценку перспектив переводческой профессии в свете стремительного развития современных технологий, в том числе инструментов автоматизированного перевода. Т.В. Ростовцева рассматривает вопросы применения новых коммуникативных технологий, таких как социальные сети, в работе переводчиков, а также предлагает основные направления формирования персональной информационной среды с учётом потребностей переводчиков-практиков (Ростовцева, 2020: 81).

Сравнительный анализ в целом показывает единство мнений среди учёных Китая и России в отношении исследований переводческих технологий. Во-первых, стоит отметить общее одобрение концепции симбиоза человека и машины. Говоря об изучении сущности феномена переводческих технологий как такового или же о «технологическом повороте» в рамках переводоведения, исследователи двух стран отстаивают идею снятия противоречий между применением искусственного и естественного интеллектов, не отрицают и не исключают гуманитарный фактор в переводе, а вместо этого делают акцент на взаимовыгодном сближении человека и технологий. Технологический прогресс и развитие человеческих навыков взаимозависимы, и вопрос о том, каким образом переводчик и цифровые технологии могут перейти от независимого существования к синергизму, заслуживает особого внимания. Кроме того, модель кооперации человека и машины в будущем способна продемонстрировать процессы индивидуализации, интеграции и расширения масштабов деятельности её участников. Во-вторых, исследователи обеих стран подчёркивают прикладную ценность использования переводческих технологий, которая воплощается не только в практике, но и в дидактике перевода. Цифровые технологии вносят изменения в парадигму переводоведения, модели переводческой деятельности и преподавания, и при этом также способствуют реализации нового вектора развития в изучении перевода. Тем не менее, вне зависимости от того, насколько продвинуты технологии, их развитие неотделимо от развития человека, поэтому при формировании переводческих дисциплин необходимо не только активно идти навстречу применению новых технологий, но и придерживаться рациональных принципов при внедрении инноваций, уважать базовые законы развития переводоведения и образования в сфере перевода.

2. Исследования переводческих технологий в Китае и России: «цифровой перевод» против «технологического поворота»

28 июля 2017 года в России была официально утверждена национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации». При активной поддержке правительством цифровой трансформации и применения цифровых технологий российские учёные-переводоведы следуют национальной стратегии развития и, продолжая укреплять исследовательскую базу в сфере классического переводоведения, начинают обращаться к изучению новой области — цифровому переводу. Китайские учёные в свою очередь полагают, что переводческие технологии наносят сокрушительный удар по традиционному переводу, полагающему человека в качестве субъекта, а парадигма переводоведения в глобальном масштабе цифровой эпохи претерпевает и будет продолжать претерпевать глубокие изменения, в связи с чем многие учёные однозначно выдвигают концепцию «технологического поворота» в исследованиях перевода. Таким образом, в контексте современных тенденций развития процесс цифровизации является не только неизбежным выбором для переводческой практики, но и возможностью для новых прорывов в переводоведческих исследованиях.

2.1. «Цифровой перевод» в России

В российских научных кругах распространено мнение, согласно которому информационные технологии, интернет-технологии, технологии искусственного интеллекта и т.д. уже проникли в сферу перевода, а поскольку в условиях цифровой эпохи переводческая отрасль должна следовать складывающимся тенденциям, ответом на необходимость послужило возникновение идеи «цифрового перевода». В 2019 году Н.К. Гарбовский и О.И. Костикова (2019: 10) впервые предложили инновационную концепцию «цифрового перевода», определив данный термин как «новый вид перевода, представляющий собой систему сетевого взаимодействия когнитивно-коммуникативной деятельности переводчика-человека и цифровых информационно-коммуникационных средств». В эпоху цифровых технологий отношения контрадикторности между переводчиком и ИИ становятся всё более очевидными. В этой сложной системе навыки переводчика и технология искусственного интеллекта смешиваются между собой, представляя собой как взаимовыгодное сотрудничество, так и исключительное противоречие взаимного противостояния. В связи с этим авторы работы выдвигают

три новые категории вопросов, касающиеся следующих аспектов: когнитивно-технологический, социально-экономический, педагогический и психологический. В частности: с когнитивно-технологической точки зрения, интеграция традиционных когнитивных операций как неотъемлемой части переводческого искусства с современными коммуникационными технологиями ИИ обладает широкими перспективами развития отрасли; с социально-экономической точки зрения, возможность применения цифровых ИКТ оказывает глубокое влияние на социальную сферу и стимулирует её развитие в ситуации новой технологической действительности; с точки зрения преподавания перевода, бесперебойное функционирование нового цифрового общества требует подготовки переводческих кадров с учётом потенциальных социальных преобразований, способных повлиять на профессию переводчика в ближайшие 20 лет, в связи с чем особенно актуальной становится разработка конструктивных программ обучения, отвечающих требованиям стремительно меняющейся среды человеческой деятельности в условиях цифровизации.

Концепция «цифрового перевода» следует идее симбиотического бинома человек — ИИ и их взаимовыгодного сотрудничества. Более того, это понятие не статично, оно обладает временной продолжительностью и преемственностью, будет изменяться вслед за изменениями эпохи, наделаться новыми коннотациями, что также свидетельствует о явной динамичности переводческих технологий. «Технологии» сейчас возглавляют новые тенденции, становясь мощным фактором, стимулирующим развитие переводоведения и переводческой практики, а также радикальные преобразования в области перевода в целом. Судя по результатам текущих исследований, «цифровой перевод» в России по-прежнему опирается на переводческие технологии, а то, каким образом объединить актуальные на данный момент новые технологии, включая большие данные, облачные вычисления и т.д., для комплексного развития отрасли является новой проблемой российского переводоведения. Тем не менее, «цифровой перевод» уже сделал большой шаг вперёд, и в дальнейшем необходимо продолжать уделять должное внимание исследованиям его сущности, классификаций, закономерностей, принципов, методов и прочих аспектов, так как любая инновационная концепция может быть принята наукой только в том случае, если она укоренится в исследовательском поле. В связи с вышесказанным автор с нетерпением ожидает публикации дальнейших результатов исследований российских учёных-переводоведов в данной области.

2.2. «Технологический поворот» в китайском переводеведении

Широкое применение и эффективность технологий в переводческой практике очевидны, при этом они также оказывают определённое влияние на переводеведение, однако в их исследованиях с самого начала не наблюдалось сильного ажиотажа. Традиционное переводеведение ограничено лингвистическими и культурными аспектами текста, оно «уже отстаёт от развития переводческой деятельности, а традиционные теории больше не могут объяснить, не говоря уже о том, чтобы направлять, сегодняшнюю переводческую практику» (廖七一 / Ляо Ци, 2015: 16), поэтому переводческие технологии должны стать новой областью исследований. В действительности, ещё в 2014 году Чжан Сяоцзюнь и Хэ Ин (张霄军, 贺莺, 2014: 74) высказали мнение о том, что в сфере перевода произошёл технологический поворот. В своём заявлении учёные основывались на докладе XX Всемирного конгресса переводчиков, в котором подчёркивалась важность переводческих технологий и утверждалось, что машинный перевод всё сильнее интегрируется в переводческую деятельность и переводеведение, а технологии перевода приносят всё большее удобство переводчикам и работникам смежных отраслей, вплоть до изменения модели их работы. Так называемый «технологический поворот» подразумевает трансформацию переводческой практики, переход от перевода, осуществляемого исключительно переводчиком-человеком, к объединению человека и информационных технологий, вызванный развитием ИКТ, компьютерной лингвистики, терминологии и других сфер науки, что повлекло за собой переворот в теоретических исследованиях перевода (张成智、王华树 / Чжан Чэнчжи, Ван Хуашу, 2016: 106). Чжан Сюйдун и Чжан Вэй (张旭东, 张伟 / Чжан Сюйдун, Чжан Вэй, 2016: 88) обратились к истории развития переводческих технологий, главным образом сосредоточив внимание на практической деятельности. Учёные затронули вопрос технологического поворота в сфере текстообработки, вспомогательных компьютерных переводческих технологий, локализации и т.д., а также в области переводческой индустрии, образования и переводеведения.

Тем не менее, есть немало учёных, кто скептически относится к данной точке зрения. Полемика о «технологическом повороте» направлена в первую очередь на внутреннее содержание и объём этого понятия. Так, Чжао Хуан (赵奂 / Чжао Хуан, 2018: 106) считает, что само использование термина «технологический поворот» неверно, так как нарушает рамки определения, данного Т. Куном, и не соответствует устоявшейся норме перевода слова «поворот».

Весь процесс так называемого поворота представляет собой закономерную схему «кризис веры — поиск прорыва — научная революция — парадигмальный поворот (смена парадигмы)», тогда как применение технических средств в развитии переводоведения не соответствует этому порядку. В упоминаниях китайскими учёными «технологического поворота» в течение последних лет содержание термина сильно разнится. Профессор Хань Цзымань (韩子满) на II Китайском форуме по передовым исследованиям в области перевода, состоявшемся в 2021 году, отметил, что с учётом новых достижений в сфере переводоведения более актуальным термином должен стать «цифровой поворот», поскольку учёные при изучении феноменов перевода всё больше опираются на цифровые данные, а в изучении переводческих закономерностей цифровые данные стали основным объектом их исследования. Понятие «цифровой поворот» не только более точно обобщает текущую ситуацию и тенденции в современном переводоведении, но также может помочь нам перенять некоторые концепции и методы из науки о данных, внедрить инновационную методологию в исследования перевода, расширить их горизонты и стимулировать более глубокое развитие переводоведения. Кроме того, «технологический поворот» в переводоведении легко спутать с тем же термином в других дисциплинах. «Технологический поворот» — обычное явление в современных гуманитарных и социальных науках, суть которого часто сводится к изучению влияния технологий на объект исследования. Оно имеет очевидную этическую окраску, что особенно ярко проявляется в философии.

3. Общие трудности в исследованиях переводческих технологий

Переводческие технологии — это относительно новое явление в переводоведении, отражающее будущие тенденции в академических исследованиях, переводческой практике и преподавании перевода. Тем не менее, оно ещё не привлекло всеобщего внимания в среде переводоведческого сообщества, а количество и качество значительных научных теорий по-прежнему невысоко по сравнению с общим числом исследований в сфере перевода. Несмотря на то что влияние переводческих технологий сегодня возрастает, вызывая ряд дискуссий в академических кругах, на данный момент всё ещё рано говорить о достаточном объёме результатов исследований. Внимание, уделяемое данному аспекту в переводоведении, непропорционально мало относительно его роли в переводческой практике: среди статей, опубликованных научными журналами

Babel и «Чжунго Фаньи» («Перевод в Китае»), доля работ, посвящённых переводческим технологиям, составляет менее 3%. Учёные, определяющие главные тенденции в современной науке, также проявляют меньше интереса к данной тематике (吴雨鸽 / У Юйгэ, 2017: 20).

Кроме того, наблюдается несоответствие теории и практики в сфере переводческих технологий. Хотя применение технологий уже привело к трансформации переводческой практики, традиционная теория перевода пока отстаёт в своей объяснительной силе в отношении данного феномена, тогда как вопрос его теоретического обоснования и переосмысления наукой с каждым днём становится всё более актуальным. Переводческие технологии не должны и не смогут сохраниться лишь на уровне прикладного инструментария, для глубокой интеграции с теорией перевода и стимулирования правильного развития переводоведения им требуется научный анализ с позиций новых масштабов, применения новых методов, объектов и моделей исследования. Углублённое изучение поворота к переводческим технологиям, затрагивающее трансграничную интеграцию многообразия технологий, взаимное заимствование в рамках междисциплинарных теорий и внедрение новых методологических подходов, безусловно, будет способствовать последовательному совершенствованию переводоведческой парадигмы в будущем, а также реструктуризации научных знаний и восстановлению онтологии перевода.

Заключение

Переводческие технологии в цифровую эпоху демонстрируют новую тенденцию к синтезу временного своеобразия и технологичности, параллелизму индивидуализации и глобализации, сосуществованию плюрализма и дифференциации. Российские учёные, следуя данной тенденции, выдвинули инновационную концепцию основанного на применении современных технологий «цифрового перевода», инициировав подъём в сфере соответствующих исследований, способствующий синхронии в развитии теоретических и прикладных вопросов переводоведения, включая обоснование цифрового перевода, человеко-машинное взаимодействие в переводческой деятельности, применение машинного перевода и т.д.

Наступление цифровой эпохи привело к стремительному развитию переводческих технологий, сделав их объектом пристального внимания учёных, постепенно формирующим вокруг себя новые направления в переводоведении. В частности, китайские учёные,

руководствуясь идеей смены научных парадигм в исследованиях перевода, предложили концепцию «технологического поворота».

Сегодня мы живём в эру развития, основанного на цифровых данных. Рассмотрев в качестве примера любое предприятие, можно с уверенностью заявить, что, будучи не в состоянии адаптироваться к требованиям времени, оно в лучшем случае начнёт отставать от конкурентов, в худшем — будет отсеяно. В эпоху господства цифровых технологий ни одна отрасль не может остаться в стороне, и переводческая деятельность с её тенденцией к цифровизации не исключение. Таким образом, «цифровой перевод» должен сделать переводческую практику более эффективной, переводческие исследования более глубокими, а преподавание перевода — более передовым.

Список литературы

Алимов Т.Э., Хомидова Л.Р. Влияние переводческих технологий на процесс и продукт перевода // Вестник науки и образования, 2022. № 1–2 (121). С. 74–78.

Артеменко О.А. Формирование профессиональной переводческой компетентности с использованием новых информационных технологий // Высшее образование сегодня, 2008. № 12. С. 54–55.

Блинкова Л.М., Спиридонов Г.А. Компьютерные технологии и переводческая деятельность // Актуальные проблемы гуманитарного образования: Материалы VII Международной научно-практической конференции. Минск: Белорусский государственный университет, 2020. С. 294–301.

Бородина А.В. «Цифровой переводчик» — агент нотариального дискурса? Переосмысление нотариального перевода в цифровую эпоху // Вестник Московского университета. Серия 22. Теория перевода, 2021. № 2. С. 68–78.

Гарбовский Н.К., Костикова О.И. Интеллект для перевода: искусный или искусственный? // Вестник Московского университета. Серия 22. Теория перевода, 2019. № 4. С. 3–25.

Горшкова В.Е., Шурик Н.В. Конкуренция интеллектов при кинопереводе (тифлокомментирование) // Вестник Московского университета. Серия 22. Теория перевода, 2021. № 2. С. 31–41.

Ире К. Двухязычная специальная терминология в эпоху цифровизации: задачи и перспективы // Вестник Московского университета. Серия 22. Теория перевода, 2021. № 2. С. 100–107.

Карцева Е.Ю., Маргарян Т.Д., Гурова Г.Г. Развитие машинного перевода и его место в профессиональной межкультурной коммуникации // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Теория языка. Семиотика. Семантика, 2016. № 3. С. 155–164.

Кудинова Е.С. Информационно-коммуникационные технологии в обучении иностранному языку студентов переводческого факультета //

Вестник Московского государственного лингвистического университета. Образование и педагогические науки, 2019. № 1 (830). С. 142–154.

Куницына Е.Ю., Вебер Е.А. Шекспир и искусственный интеллект: перспективы цифрового художественного перевода // Вестник Московского университета. Серия 22. Теория перевода, 2021. № 2. С. 42–67.

Мальнева Е.Ю., Хрущева Т.В. Бегущий по лезвию 2021: переводчик в эпоху цифровой революции // Вестник Московского университета. Серия 22. Теория перевода, 2021. № 2. С. 89–99.

Мирзалиева Д.Б. Использование информационно-коммуникационных технологий при обучении переводу // Academy. Науки об образовании, 2019. № 4. С. 60–61.

Пащенко М.В. Информационные технологии в переводческой деятельности // Слагаемые качества современного гуманитарного образования: сборник материалов XVII Международной научно-методической конференции. Тольятти: Самарская гуманитарная академия, 2020. С. 214–216.

Подпорина А.К., Попова Л.Ю., Печинская Л.И. Использование технологий искусственных нейронных сетей в профессиональной и образовательной переводческой деятельности // Актуальные проблемы языкознания, 2018. Т. 1. С. 250–255.

Ростовцева Т.В. Некоторые аспекты использования современных коммуникативных технологий в переводческой деятельности // Актуальные проблемы гуманитарных и социальных наук: Сборник трудов участников Четвёртой Международной заочной научно-практической конференции. Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики, 2020. С. 81–86.

Ряховская А.Ю. Критерии отбора переводческих технологий в контексте формирования информационно-технической компетенции будущих переводчиков // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского, 2018. № 3 (69). С. 166–173.

Солопов В.И. О важности выработки переводческой стратегии в процессе перевода с использованием информационных технологий // Вестник дипломатической академии министерства иностранных дел Кыргызской республики им. Казы Дикамбаева, 2019. № 12. С. 38–44.

Устинова Т.В. Коммуникативная деятельность и профессиональная компетентность переводчика в век машинного перевода // Вестник Московского университета. Серия 22. Теория перевода, 2021. № 2. С. 12–20.

Шебаршина Д.Ю. Проблема внимания при синхронном переводе как один из ключевых факторов, обуславливающих «конкуренцию интеллектов» // Вестник Московского университета. Серия 22. Теория перевода, 2021. № 2. С. 21–30.

Шериева К.Р. Использование информационных технологий в переводческой деятельности // Студенческая наука для развития информационного общества: сборник материалов VII Всероссийской научно-технической конференции. Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2018. С. 187–190.

陈吉荣. (2013) (14 (06)) 翻译技术研究新论[J]. 西南交通大学学报 (社会科学版), pp. 109-113.

陈钧. (2020) (15 (09)) 数字技术和互联网对翻译的影响与变革——评《数字化时代的翻译》[J]. 中国科技论文, pp. 1104.

崔启亮. (2021) (03) 翻译技术教学案例资源建设和应用研究[J]. 外语界, pp. 22-29.

李晗佶, 陈海庆. (2021) (05) 翻译技术中“认知摩擦”问题与消解途径[J]. 外语学刊, pp. 60-65.

李晗佶, 陈海庆. (2020) (41 (06)) 机器翻译技术困境的哲学反思[J]. 大连理工大学学报 (社会科学版), pp. 122-128.

李彦, 肖维青. (2018) (05)) 翻译技术的理性批判: 工具理性与价值理性的冲突与融合[J]. 上海翻译, pp. 1-5+94.

廖七一. (2015) (36 (03)) 范式的演进与翻译的界定[J]. 中国翻译, pp. 16-17.

潘幼博. (1990) (01) 人工翻译是否将被机器替代?[J]. 中国科技翻译, pp. 19-23.

王华树, 李德凤, 李丽青. (2018) (03)) 翻译专业硕士(MTI)翻译技术教学研究:问题与对策[J]. 外语电化教学, pp. 76-82+94.

王涛, 鹿鹏. (2008) (01) 翻译技术的理念与分类[J]. 中国科技翻译, pp. 20-23.

王湘玲, 沙璐. (2021) (05) 基于动态评价理论的翻译技术教学评价模式构建[J]. 外语界, pp. 58-65.

王贇, 张政. (2022) (43 (02)) 数字化时代机器翻译的风险审视及控制研究[J]. 中国翻译, pp. 109-115.

吴雨鸽. (2017) (24 (02)) 再议翻译学的技术转向[J]. 外语与翻译, pp. 20-24.

徐彬, 郭红梅. (2015) (1) 基于计算机翻译技术的非技术文本翻译实践[J]. 中国翻译, pp. 71-76.

张成智, 王华树. (2016) (2) 论翻译学的技术转向[J]. 翻译界, pp. 104-118.

张霄军, 贺莺. (2014) (35 (06)) 翻译的技术转向——第20届世界翻译大会侧记[J]. 中国翻译, pp. 74-77.

张旭东, 张伟. (2016) (33 (05)) 翻译的技术化倾向述评[J]. 外语研究, pp. 88-91.

张政, 王贇. (2020) (36 (03)) 哲学视域下的人与翻译技术关系之思考[J]. 外国语文, pp. 145-151.

赵奂. (2018) (39 (05)) 库恩科学哲学视阈下口译研究技术范式与技术转向之名实考辨[J]. 山东外语教学, pp. 99-108.

赵硕. (2018) (39 (04)) 翻译认知视角下的神经网络翻译研究——以Systran PNMT为例[J]. 中国翻译, pp. 79-85.

References

Alimov T.E., Khomidova L.R. (2022) Vliyanie perevodcheskikh tekhnologii na process i produkt perevoda = Influence of Translation Technologies on the Translation Process and Product. *Vestnik nauki i obrazovaniya*. No. 1-2 (121), pp. 74-78 (In Russian).

Artemenko O.A. (2008) Formirovanie professionalnoi perevodcheskoi kompetentnosti s ispolzovaniem novykh informatsionnykh tekhnologii = Development of Professional Translation Competence Using New Information Technologies. *Vysshee obrazovanie segodnya*. No. 12, pp. 54–55 (In Russian).

Blinkova L.M., Spiridonov G.A. (2020) Kompyuternye tekhnologii i perevodcheskaya deyatelnost. = Computer Technologies and Translation. Aktualnye problemy gumanitarnogo obrazovaniya: Materials of the VII International Scientific and Practical Conference. Minsk: Belorusskii gosudarstvennyi universitet Publ., pp. 294–301 (In Russian).

Borodina A.V. (2021) “Tsifrovoi perevodchik” — agent notarialnogo diskursa? Pereosmyslenie notarialnogo perevoda v tsifrovuyu epokhu = “Digital Translator” — an Agent of Notarial Discourse? Rethinking Notarized Translation in the Digital Age. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 22. Teoriya perevoda*. No. 2, pp. 68–78 (In Russian).

陈吉荣. (2013) (14 (06)) 翻译技术研究新论[J]. 西南交通大学学报(社会科学版), pp. 109–113.

Chen Jirong. (2013) (14(06)) Fanyi jishu yanjiu xin lun = A New Theory in Translation Technology. *Xinan jiaotong daxue xuebao (shehui kexue ban)*, pp. 109–113 (In Chinese).

陈钧. (2020) (15(09)) 数字技术和互联网对翻译的影响与变革——评《数字化时代的翻译》[J]. 中国科技论文, pp. 1104.

Chen Jun. (2020) (15(09)) Shuzi jishu he hulianwang dui fanyi de yingxiang yu biange — ping “shuzihua shidai de fanyi” = How Digital Technology and Internet Influenced and Changed Translation: Comments on “Translation in the Digital Age”. *Zhongguo keji lunwen*, pp. 1104 (In Chinese).

崔启亮. (2021) (03) 翻译技术教学案例资源建设和应用研究[J]. 外语界, pp. 22–29.

Cui Qiliang. (2021) (03) Fanyi jishu jiaoxue anli ziyuan jianshe he yingyong yanjiu = Creation and Use of Case Resources in Teaching Translation Technology. *Waiyu jie*, pp. 22–29 (In Chinese).

Garbovskii N.K., Kostikova O.I. (2019) Intellekt dlya perevoda: iskusnyi ili iskusstvennyi? = Intelligence for Translation: Artificial or Artistic? *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 22. Teoriya perevoda*. No. 4, pp. 3–25 (In Russian).

Gorshkova V.E., Shchurik N.V. (2021) Konkurentsia intellektov pri kinoperevode (tiflokommentirovanie) = Intelligence Competition in Film Translation (Audio Description). *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 22. Teoriya perevoda*. No. 2, pp. 31–41 (In Russian).

Ire K. (2021) Dvuyazychnaya spetsialnaya terminologiya v epokhu tsifrovizatsii: zadachi i perspektivy = Bilingual Special Terminology in the Era of Digitalization: Problems and Prospects. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 22. Teoriya perevoda*. No. 2, pp. 100–107 (In Russian).

Kartseva E.Yu., Margaryan T.D., Gurova G.G. (2016) Razvitie mashinnogo perevoda i ego mesto v professionalnoi mezhkulturnoi kommunikatsii = The Evolution of Machine Translation and its Place in Professional Intercultural

Communication. *Vestnik Rossiiskogo universiteta družby narodov. Seriya: Teoriya yazyka. Semiotika. Semantika.* No. 3, pp. 155–164 (In Russian).

Kudinova E.S. (2019) Informatsionno-kommunikatsionnye tekhnologii v obuchenii inostrannomu yazyku studentov perevodcheskogo fakulteta = Information and Communication Technologies in Teaching Foreign Languages to Students of the Faculty of Translation. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo lingvisticheskogo universiteta. Obrazovanie i pedagogicheskie nauki.* No. 1 (830), pp. 142–154 (In Russian).

Kunitsyna E.Yu., Veber E.A. (2021) Shekspir i iskusstvennyj intellekt: perspektivy tsifrovogo khudozhestvennogo perevoda = Shakespeare and Artificial Intelligence: Prospects for Digital Literary Translation. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 22. Teoriya perevoda.* No. 2, pp. 42–67 (In Russian).

李晗佶, 陈海庆. (2021) (05) 翻译技术中“认知摩擦”问题与消解途径[J]. 外语学刊, pp. 60–65.

Li Hanji, Chen Haiqing. (2021) (05) Fanyi jishu zhong “renzhi moca” wenti yu xiaojie tuijin = “Cognitive Friction” Problems and Solutions in Translation Technology. *Waiyu xuekan*, pp. 60–65 (In Chinese).

李晗佶, 陈海庆. (2020) (41(06)) 机器翻译技术困境的哲学反思[J]. 大连理工大学学报(社会科学版), pp. 122–128.

Li Hanji, Chen Haiqing. (2020) (41(06)) Jiqi fanyi jishu kunjing de zhexue fansi = Philosophical Reflection on Dilemmas of Machine Translation Techniques. *Dalian ligong daxue xuebao (shehui kexue ban)*, pp. 122–128 (In Chinese).

李彦, 肖维青. (2018) (05) 翻译技术的理性批判:工具理性与价值理性的冲突与融合[J]. 上海翻译, pp. 1–5+94.

Li Yan, Xiao Weiqing. (2018) (05) Fanyi jishu de lingxing pipan: gongju lingxing yu jiazhi lingxing de chongtu yu ronghe = Critique of Translation Technology Rationality: Conflict and Fusion of Instrumental and Value Rationalities. *Shanghai fanyi*, pp. 1–5+94 (In Chinese).

廖七一. (2015) (36(03)) 范式的演进与翻译的界定[J]. 中国翻译, pp. 16–17.

Liao Qiyi. (2015) (36(03)) Fanshi de yanjin yu fanyi de jieding = The Evolution of the Paradigm and the Definition of Translation. *Zhongguo fanyi*, pp. 16–17 (In Chinese).

Malneva E.Yu., Khrushcheva T.V. (2021) Begushchii po lezviyu 2021: perevodchik v epokhu tsifrovoi revolyutsii = Blade Runner 2021: Translator in the Age of Digital Revolution. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 22. Teoriya perevoda.* No. 2, pp. 89–99 (In Russian).

Mirzalieva D.B. (2019) Ispolzovanie informatsionno-kommunikatsionnykh tekhnologii pri obuchenii perevodu = The Use of Information and Communication Technologies in Teaching Translation. *Academy. Nauki ob obrazovanii.* No. 4, pp. 60–61 (In Russian).

潘幼博. (1990) (01) 人工翻译是否将被机器替代?[J]. 中国科技翻译, pp. 19–23.

Pan Youbo. (1990) (01) Rengong fanyi shifou jiang bei jiqi tidai? = Will Human Translators be Replaced by Machines? *Zhongguo keji fanyi*, pp. 19–23 (In Chinese).

Pashchenko M.V. (2020) Informatsionnye tekhnologii v perevodcheskoi deyatelnosti = Information Technologies in Translation. Slagaemye kachestva sovremennogo gumanitarnogo obrazovaniya: sbornik materialov XVII Mezhdunarodnoi nauchno-metodicheskoi konferentsii. Tolyatti: Samarskaya gumanitarnaya akademiya Publ., pp. 214–216 (In Russian).

Podporina A.K., Popova L.Yu., Pechinskaya L.I. (2018) Ispolzovanie tekhnologii iskusstvennykh neironnykh setei v professionalnoi i obrazovatelnoi perevodcheskoi deyatelnosti = The Use of Artificial Neural Networks in Professional and Educational Translation. Aktualnye problemy yazykoznaneya. Vol. 1, pp. 250–255 (In Russian).

Rostovtseva T.V. (2020) Nekotorye aspekty ispolzovaniya sovremennykh kommunikativnykh tekhnologii v perevodcheskoi deyatelnosti = Some Aspects of Using Modern Communication Technologies in Translation. Aktualnye problemy gumanitarnykh i sotsialnykh nauk: Sbornik trudov uchastnikov Chetvertoi Mezhdunarodnoi zaochnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii. Saint-Petersburg: Sankt-Peterburgskii universitet tekhnologii upravleniya i ekonomiki Publ., pp. 81–86 (In Russian).

Ryakhovskaya A.Yu. (2018) Kriterii otbora perevodcheskikh tekhnologii v kontekste formirovaniya informatsionno-tekhnicheskoi kompetentsii budushchikh perevodchikov = Selection Criteria for Translation Technologies Aiming at Developing Information and Technical Competencies of Future Translators. *Voprosy sovremennoi nauki i praktiki. Universitet imeni V.I. Vernadskogo*. No. 3 (69), pp. 166–173 (In Russian).

Solopov V.I. (2019) O vazhnosti vyrabotki perevodcheskoi strategii v protsesse perevoda s ispolzovaniem informatsionnykh tekhnologii = On the Importance of Developing a Translation Strategy in a Translation Process Using Information Technology. *Vestnik diplomaticheskoi akademii ministerstva inostrannykh del Kyrgyzskoi respubliky imeni Kazy Dikambaeva*. No. 12, pp. 38–44 (In Russian).

Ustinova T.V. (2021) Kommunikativnaya deyatelnost i professionalnaya kompetentnost perevodchika v vek mashinnogo perevoda = Communicative Activity and Professional Competence of a Translator in the Age of Machine Translation. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 22. Teoriya perevoda*. No. 2, pp. 12–20 (In Russian).

Shebarshina D.Yu. (2021) Problema vnimaniya pri sinkhronnom perevode kak odin iz klyuchevykh faktorov, obuslavlivayushchikh “konkurentsiyu intellektov” = Attention Problem in Simultaneous Interpreting as One of the Key Factors Determining the “Intelligence Competition”. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 22. Teoriya perevoda*. No. 2, pp. 21–30 (In Russian).

Sherieva K.R. (2018) Ispolzovanie informatsionnykh tekhnologii v perevodcheskoi deyatelnosti = The Use of Information Technology in

Translation. *Studencheskaya nauka dlya razvitiya informatsionnogo obshchestva: sbornik materialov VII Vserossiiskoi nauchno-tekhnicheskoi konferentsii*. Stavropol: Severo-Kavkazskii federalnyi universitet Publ., pp. 187–190 (In Russian).

王华树, 李德凤, 李丽青. (2018) (03) 翻译专业硕士 (MTI) 翻译技术教学研究:问题与对策[J]. *外语电化教学*, pp. 76–82+94.

Wang Huashu, Li Defeng, Li Liqing. (2018) (03) Fanyi zhuanke shuoshi (MTI) fanyi jishu jiaoxue yanjiu: wenti yu duice = Methods of Teaching Translation Technology within an MA Program in Translation and Interpreting: Difficulties and Solutions. *Waiyu dianhua jiaoxue*, pp. 76–82+94 (In Chinese).

王涛, 鹿鹏. (2008) (01) 翻译技术的理念与分类[J]. *中国科技翻译*, pp. 20–23.

Wang Tao, Lu Peng. (2008) (01) Fanyi jishu de linian yu fenlei = Concept and Classification of Translation Technology. *Zhongguo keji fanyi*, pp. 20–23 (In Chinese).

王湘玲, 沙璐. (2021) (05) 基于动态评价理论的翻译技术教学评价模式构建[J]. *外语界*, pp. 58–65.

Wang Xiangling, Sha Lu. (2021) (05) Jiyu dongtai pingjia lilun de fanyi jishu jiaoxue pingjia moshi goujian = Development of an Evaluation Model for Translation Technology Teaching Based on Dynamic Assessments. *Waiyu jie*, pp. 58–65 (In Chinese).

王贇, 张政. (2022) (43(02)) 数字化时代机器翻译的风险审视及控制研究[J]. *中国翻译*, pp. 109–115.

Wang Yun, Zhang Zheng. (2022) (43(02)) Shuzihua shidai jiqi fanyi de fengxian shenshi ji kongzhi yanjiu = Machine Translation Risk Review and Control in the Digital Age. *Zhongguo fanyi*, pp. 109–115 (In Chinese).

吴雨鸽. (2017) (24(02)) 再议翻译学的技术转向[J]. *外语与翻译*, pp. 20–24.

Wu Yuge. (2017) (24(02)) Zaiyi fanyixue de jishu zhuanxiang = Renewed Discussion of the Technological Shift in Translation Studies. *Waiyu yu fanyi*, pp. 20–24 (In Chinese).

徐彬, 郭红梅. (2015) (1) 基于计算机翻译技术的非技术文本翻译实践[J]. *中国翻译*, pp. 71–76.

Xu Bin, Guo Hongmei. (2015) (1) Jiyu jisuanji fanyi jishu de fei jishu wenben fanyi shijian = Non-technical Text Translation Practice Using Computer Translation Technology. *Zhongguo fanyi*, pp. 71–76 (In Chinese).

张成智, 王华树. (2016) (2) 论翻译学的技术转向[J]. *翻译界*, pp. 104–118.

Zhang Chengzhi, Wang Huashu. (2016) (2) Lun fanyixue de jishu zhuanxiang = On the Technological Shift in Translation Studies. *Fanyi jie*, pp. 104–118 (In Chinese).

张霄军, 贺莹. (2014) (35(06)) 翻译的技术转向——第20届世界翻译大会侧记[J]. *中国翻译*, pp. 74–77.

Zhang Xiaojun, He Ying. (2014) (35(06)) Fanyi de jishu zhuanxiang — di 20 jie shijie fanyi dahui ceji = Technological Shift in Translation: Notes on the XX FIT World Conference. *Zhongguo fanyi*, pp. 74–77 (In Chinese).

张旭东, 张伟. (2016) (33(05)) 翻译的技术化倾向述评[J]. 外语研究, pp. 88–91.

Zhang Xudong, Zhang Wei. (2016) (33(05)) *Fanyi de jishuhua qingxiang shuping* = A Commentary on the Technology Trends in Translation. *Waiyu yanjiu*, pp. 88–91 (In Chinese).

张政, 王赞. (2020) (36(03)) 哲学视域下的人与翻译技术关系之思考[J]. 外国语文, pp. 145–151.

Zhang Zheng, Wang Yun. (2020) (36(03)) *Zhexue shiyu xia de ren yu fanyi jishu guanxi zhi sikao* = Reflections on Relations Between People and Translation Technology from a Philosophical Perspective. *Waiguo yuwen*, pp. 145–151 (In Chinese).

赵旻. (2018) (39 (05)) 库恩科学哲学视阈下口译研究技术范式与技术转向之名实考辨[J]. 山东外语教学, pp. 99–108.

Zhao Huan. (2018) (39 (05)) *Ku'en kexue zhexue shiyu xia kouyi yanjiu jishu fanshi yu jishu zhuanxiang zhi mingshi kaobian* = Technological Paradigm of and Technological Shift in Interpreting Research from the Perspective of Kuhn's Philosophy of Science. *Shandong waiyu jiaoxue*, pp. 99–108 (In Chinese).

赵硕. (2018) (39(04)) 翻译认知视角下的神经网络翻译研究——以Systran PNMT 为例[J]. 中国翻译, pp. 79–85.

Zhao Shuo. (2018) (39(04)) *Fanyi renzhi shijiao xia de shenjing wangluo fanyi yanjiu — yi Systran PNMT weili* = Neural Machine Translation from the Perspective of Translation Understanding: Systran PNMT Case Study. *Zhongguo fanyi*, pp. 79–85 (In Chinese).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

Гу Цзюньлин — доктор филологических наук, доцент, декан факультета русского языка института иностранных языков и международных отношений, Чжэнчжоуский университет, просп. Кэсюе-дадао № 100, Чжэнчжоу, Китай, 450001; 852600325@qq.com

Сун Цзяньфэн — аспирант факультета русского языка института иностранных языков и международных отношений, Чжэнчжоуский университет, просп. Кэсюе-дадао, No. 100, Чжэнчжоу, Китай, 450001; 473045657@qq.com

ABOUT THE AUTHORS:

Gu Junling — Dr. Sc. (Philology), Associate Professor, Dean of the Russian Language Department, School of Foreign Languages and International Relations, Zhengzhou University. Kexue-dadao No. 100, Ave. Zhengzhou, China, 450001; 852600325@qq.com

Sun Jianfeng — PhD candidate at the Russian Language Department, School of Foreign Languages and International Relations, Zhengzhou University. Kexue-dadao No. 100, Ave. Zhengzhou, China, 450001; 473045657@qq.com

Конфликт интересов: положения и точки зрения, представленные в данной статье, принадлежат авторам и не обязательно отражают позицию какой-либо организации или российского научного сообщества. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interests: The ideas and opinions presented in this article entirely belong to the authors and do not necessarily reflect the position of any organization or the Russian scientific community as a whole. The authors state that there is no conflict of interests.