

Научная статья
УДК 811.1/.8: 811.93: 81'322.4
DOI: 10.14529/ling250402

НЕЙРОСЕТЕВОЙ ПОДХОД К ПЕРЕВОДУ РУССКОЙ БЕЗЭКВИВАЛЕНТНОЙ ЛЕКSIКИ НА КИТАЙСКИЙ ЯЗЫК

Г.В. Напреенко, *galina_napreenko@mail.ru*
А.В. Махнева, *mahnevanastya19@gmail.com*
Кемеровский государственный университет, Кемерово, Россия

Аннотация. Статья посвящена исследованию проблемы перевода русской общественно-политической безэквивалентной лексики, которую можно встретить в современных электронных СМИ и научных работах, с помощью нейросетевого перевода на китайский язык. В работе описаны методы перевода, использованные нейросетью, согласно классификации Л.С. Бархударова, установлена успешность полученных результатов. Цель настоящего исследования – определение качества перевода безэквивалентной лексики нейронными сетями, сравнение результатов деятельности искусственного интеллекта с ручным переводом. Материалом послужила русская безэквивалентная лексика из общественно-политического дискурса, отобранная из научных статей и интернет-СМИ. Анализ проводился с помощью методов нейросетевого перевода и сопоставления. Исследование показало, что в большинстве случаев нейросеть успешно справляется с поставленной задачей, поэтому у нее есть потенциал стать новым инструментом практикующих переводчиков, однако некоторые предлагаемые ею переводы могут ввести носителей языка в заблуждение, что говорит о необходимости совершенствования нейронных сетей в данном направлении.

Ключевые слова: безэквивалентная лексика, реалии, общественно-политические реалии, нейросетевой перевод, методы перевода, Национальный корпус русского языка

Для цитирования: Напреенко Г.В., Махнева А.В. Нейросетевой подход к переводу русской безэквивалентной лексики на китайский язык // Вестник ЮУрГУ. Серия «Лингвистика». 2025. Т. 22, № 4. С. 13–19. DOI: 10.14529/ling250402

Original article
DOI: 10.14529/ling250402

NEURAL NETWORK TRANSLATION OF RUSSIAN NON-EQUIVALENT VOCABULARY INTO THE CHINESE LANGUAGE

G.V. Napreenko, *galina_napreenko@mail.ru*
A.V. Makhneva, *mahnevanastya19@gmail.com*
Kemerovo State University, Kemerovo, Russia

Abstract. The article is devoted to the study of the problem of translating Russian socio-political non-equivalent vocabulary found in modern electronic media and scientific works into Chinese, using neural network translation. The paper describes the translation methods used by the neural network, based on L.S. Barkhudarov's classification. The success of the obtained results is stated. The purpose of this study is to determine the quality of neural network translation of non-equivalent vocabulary and to compare the results of artificial intelligence with manual translation. The material of the study is Russian non-equivalent vocabulary from socio-political discourse, selected from scientific articles and Internet media. The analysis has been carried out using neural network translation and comparative analysis. The study showed that in most cases the neural network successfully copes with the task, so it has the potential to become a new tool for practicing translators, but some of the translations offered to it can mislead native speakers, which highlights the need for further development in this area.

Keywords: non-equivalent vocabulary, realia, socio-political realia, neural network translation, translation methods, Russian National Corpus

For citation: Napreenko G.V., Makhneva A.V. Neural network translation of Russian non-equivalent vocabulary into the Chinese language. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Linguistics*. 2025;22(4):13–19. (in Russ.). DOI: 10.14529/ling250402

Проблема изучения безэквивалентной лексики (далее – БЭЛ) не нова. Ею занимались ученые еще в прошлом веке и продолжают до сих пор. Данная работа посвящена БЭЛ, а конкретно – специфике ее перевода в современном мире, в котором все большую роль играют технологии.

Актуальность нашего исследования заключается в переводе БЭЛ в русле недавно появившегося и активно развивающегося нейросетевого подхода. Он начал внедряться в 2016 году и стал «прорывом в области машинного перевода» [7].

Безэквивалентная лексика – это уникальная группа слов и словосочетаний в каждом языке, которая требует к себе особого отношения, тем более в современном мире, где процессы глобализации, культурного обмена и технический прогресс занимают одни из ведущих позиций.

Цель исследования – определить, может ли нейросетевой перевод конкурировать с ручным или даже заменить его в рамках перевода БЭЛ.

Исследователями БЭЛ были неоднократно предприняты попытки классификации данного пласта лексики, что указывает на сложность понимания термина. Л.К. Латышев определяет безэквивалентную лексику как «слова и устойчивые словосочетания исходного языка, не имеющие в системе переводящего языка соответствий в виде лексических единиц» [10]. Автор также отмечает, что лексическая безэквивалентность в переводе имеет относительный характер, так как ее значение поддается воспроизведению на другой язык, но вызывает трудности. Автор делит БЭЛ на слова-реалии, временно безэквивалентные термины, случайные безэквиваленты и структурные экзотизмы [10]. А.О. Иванов понимает под безэквивалентной лексикой лексические единицы исходного языка, для которых отсутствуют эквиваленты в переводящем языке, то есть аналогичные с исходным языком соответствующие компоненты значения. Исследователь делит БЭЛ на референтно-безэквивалентную, прагматически-безэквивалентную и альтернативно-безэквивалентную лексику [9].

Неизменным остается отнесение к безэквивалентной лексике реалий, так как они являются одной из важнейших составляющих культуры любой нации, а следовательно, в них воплощаются особенности того или иного народа, что выражается в закреплении за ними особого положения в языке носителей и сложности их перевода на другие языки.

Если обратиться к значению реалий, то даже здесь можно встретить множество взглядов на это понятие. Есть мнение, согласно которому реалии – это лишь предметы материальной культуры, которые являются основой для номинативного значения слова [12]. Но в рамках нашего исследования мы будем опираться на определения, которые подразумевают наличие в БЭЛ национальной специфики.

Так, Н.А. Фененко под языковыми реалиями понимает «наименования предметов и явлений

материальной и духовной культуры, отражающие образ жизни и специфику мировосприятия определенного культурно-языкового сообщества и отсутствующие в других языках» [15]. В «Словаре лингвистических терминов» О.С. Ахмановой можно найти определение, согласно которому реалии – это совокупность значимых для народа факторов, получивших свое отражение в языке [1]. С.И. Влахов и С.И. Флорин дают похожее толкование этого термина, но, кроме этого, отмечают наличие «национального и/или исторического колорита» реалий и сложность их перевода на другие языки [5].

Действительно, многие ученые, например, Л.К. Латышев, относят реалии к одной из групп БЭЛ [10], другие говорят о том, что эта группа настолько важна, что составляет более девяноста процентов всей БЭЛ [13]. А некоторые, например, А.Д. Швейцер [16] и А.В. Федоров [14], вовсе отождествляют реалии с БЭЛ, что подтверждает указанную выше идею о необходимости особого подхода к переводу такой лексики. Мы ориентируемся на взгляд Л.С. Бархударова на состав данной группы слов, который помимо реалий относил к БЭЛ имена собственные и случайные лакуны [2].

За последнее столетие были представлены и описаны разные способы перевода таких слов и словосочетаний. Например, в книге «Язык и перевод (Вопросы общей и частной теории перевода)» Л.С. Бархударовым приводятся такие методы, как переводческая транслитерация и транскрипция, калькирование, описательный перевод, приближенный перевод и трансформационный перевод [2].

Используя эти методы, профессиональные переводчики успешно справляются с задачей передачи БЭЛ на другие языки, но всегда ли можно сказать то же самое об искусственном интеллекте – пока остается вопросом. Ведь, несмотря на его быстрое развитие, во многих сферах он все еще уступает людям по качеству перевода.

Нейросетевой перевод осуществляют сервисы, использующие наиболее распространенную и продвинутую форму искусственного интеллекта – нейромашинный перевод (НМП). Они анализируют закономерности в словах, структуре предложений и намерениях, чтобы предложить более подходящий ответ [6].

В основе нейромашинного перевода лежат технологии искусственной нейронной сети, задачей которой является имитация процессов человеческого мозга (когнитивные процессы) [8].

Отмечается высокая результативность описанного подхода, однако одновременно с этим в настоящее время продолжают исследования и оценка качества нейромашинного перевода, многоязычность, нестабильность, скорость и локализация [4]. Поэтому, несмотря на высокую скорость развития, удобство и часто более высокое качество работы по сравнению с другими видами машинного перевода, нейросетевой еще не достиг идеального результата.

Чтобы узнать, насколько нейромашинный перевод отличается от ручного в контексте безэквивалентной лексики, мы сформулировали задачи для нейросети, связанные с переводом ряда лексем с русского на китайский язык.

В качестве материала нами были выбрана русская БЭЛ из общественно-политического дискурса, которая была отобрана из научных статей и новостных текстов электронных СМИ.

Исследование проводилось с помощью нейросетевой модели GigaChat, разработанной компанией Сбер [17]. Как утверждают создатели, чат может осуществлять профессиональный перевод на несколько языков, в число которых входит китайский [18].

Мы попросили GigaChat перевести с русского на китайский язык отобранные нами слова и словосочетания, чтобы определить выбранные им методы перевода и выяснить, насколько успешно нейронная сеть сможет справиться с поставленным заданием.

Качество результата определялось с помощью сопоставления ответа с переводами на сайте Национального корпуса русского языка (далее – НКРЯ) [11] и частотностью употребления предложенных чатом вариантов в реальных текстах в китайском интернет-пространстве, так как именно с появлением и развитием Интернета и усилением процесса глобализации многие сложно переводимые дефиниции получили вариант передачи на другой язык, который пользователи в той или иной степени привыкли встречать чаще, и, соответственно, вероятность того, что носитель другой культуры поймет значение предложенного ему слова повышается. В связи с этим в современной действительности нам кажется важным учитывать и этот фактор.

Первым понятием была «Государственная Дума» и её сокращённый вариант «Госдума». Несмотря на то, что в русском языке есть незначительные отличия между приведенными названиями нижней палаты Федерального собрания РФ, которые в основном заключаются в том, что первый вариант используется в официальных контекстах, а второй – в неформальных и СМИ, чат не смог отразить эту разницу и перевел оба варианта как «国家杜马 (guójiā dùmǎ)». Для перевода первого слова им был использован такой метод, как калькирование, так как в китайском языке есть прямое лексическое соответствие слову «государственный». Но для второго слова данный метод не подходит, так как, несмотря на наличие в Китае и других зарубежных странах подобных структур, конкретно «Дума» уникальна для России, при её переводе была использована транслитерация.

Отметим, что нейронная сеть успешно справилась с переводом данного понятия, так как этот вариант перевода «Госдумы» можно встретить в современных китайских СМИ, и именно он представлен в текстах параллельного русского-китай-

ского подкорпуса НКРЯ. Например: «На пятой строчке – депутат Госдумы Григорий Аникеев...» – «第五名是国家杜马议员格里高利·阿尼克耶夫», «... в беседе с журналистами оценил пресс-секретарь президента России Дмитрий Песков принятие Госдумой заявления по Грузии» – «谈到俄罗斯国家杜马通过对格宣言问题时, 俄罗斯总统新闻秘书德米特里·佩斯科夫向记者表示...».

Следующим словом, взятым для исследования, является «Генпрокуратура». GigaChat перевёл его как «总检察院 (zǒng jiǎnchá yuàn)», или дословно «Генеральная прокуратура». То есть он смог соотнести предлагаемое нами сокращение с его исходным вариантом и перевести его, но всё же один из оттенков значения слова, которое и делало его безэквивалентным, был утрачен. Однако вряд ли здесь можно говорить о низком качестве выполнения задания нейросетью, так как, основываясь на статьях китайских СМИ, можно сделать вывод о том, что предложенный нейронной сетью вариант актуален и активно используется китайцами в значении именно российской Генпрокуратуры наряду с «俄罗斯检察院 (éluósī jiǎncháyuàn)». В то время как для собственной поддальной структуры в Китае, которой является Высший орган прокуратуры КНР, используется «最高人民检察院 (zuìgāo rénmin jiǎnchá yuàn)», что буквально переводится как «Верховная народная прокуратура».

Название российской государственной корпорации, специализирующейся на космической деятельности, «Роскосмос» чат перевёл как «俄罗斯航天局 (éluósī hángtiānjú)» или «罗斯宇航 (luósī yǔháng)». Л.С. Бархударов писал, что для перевода наименования и названий разного рода компаний, фирм и прочего, как правило, используется транслитерация или транскрипция [2]. Но в обоих этих случаях чат применил другие методы. В первом случае был осуществлён описательный перевод, так как «俄罗斯航天局 (éluósī hángtiānjú)» буквально означает «Российское космическое агентство». Во втором же варианте использовалось калькирование. К слову «罗斯 (luósī)» – «Русь (название государства)» добавилось «宇航 (yǔháng)» – «астронавтика, космонавтика». Первый перевод является более удачным, так как именно этот вариант чаще можно встретить в китайском интернет-пространстве. Второй нельзя встретить ни в каких источниках. Наиболее частотным является «俄罗斯国家航天集团公司 (éluósī guójiā hángtiān jítuán gōngsī)», и он единственный представлен в параллельном корпусе НКРЯ: «会议期间, 杨利伟与俄罗斯国家航天集团公司总经理罗戈津...» – «Во время конференции Ян Ливэй пообщался с генеральным директором Госкорпорации «Роскосмос» Дмитрием Рогозиным...».

Ещё одна русская политическая реалия – это Кремль. Помимо того, что он является одним из символов нашего государства и важным культурным и историческим сооружением страны, Кремль – действующая официальная резиденция президента Российской Федерации и центр политической активности. Нередко можно встретить контексты, в которых Кремль «принял» какое-либо решение о будущем страны. Данное понятие нейросеть перевела как «克里姆林宫 (kèlímǐnlíngōng)», то есть «Кремль» был соотнесен с «Кремлевским дворцом». Были применены такие методы, как транслитерация для первого слова и калькирование для второго – «宫 (gōng)» – «дворец». Несмотря на то, что данные понятия не являются тождественными в русском языке, в китайском языке их действительно часто переводят одинаково. В китайском интернет-пространстве также можно встретить вариант «克里姆林 (kèlímǐnlíngōng)», но гораздо реже, и он в отличие от первого не представлен в НКРЯ, что говорит об успешности проделанного чатом перевода.

Общероссийский народный фронт (ОНФ) был основан по инициативе Владимира Путина в мае 2011 года как крупная общественная коалиция, направленная на противодействие коррупции, расточительству и нецелевым расходам государственного бюджета. В Китае существуют похожие структуры, например, Народный политический консультативный совет Китая (НПКСК; 中国人民政治协商会议 (zhōngguó rénmin zhèngzhì xiéshāng huìyì)), но его нельзя назвать прямым аналогом ОНФ.

Искусственный интеллект перевел эту реалию России как «俄罗斯全国人民阵线 (éluósī quánguó rénmin zhènxian)» или «全俄罗斯人民阵线 (quán èluósī rénmin zhènxian)». В обоих случаях было использовано калькирование, но в первом варианте слово «общероссийский» соотносится с «俄罗斯全国 (éluósī quánguó)», где «俄罗斯 (éluósī)» – это «Россия, российский, русский», а «全国 (quánguó)» – «общенациональный, общегосударственный», то есть одно русское слово при переводе было заменено двумя китайскими.

Во втором варианте «общероссийский» передается как «全俄罗斯 (quán èluósī)», где «全 (quán)» – «обще-» и «俄罗斯 (éluósī)» – «Россия, российский, русский». Здесь нейросеть попыталась оставить при переводе одно слово, используя словообразующую функцию иероглифа «全 (quán)».

В китайских СМИ и параллельном корпусе НКРЯ нам не удалось найти ни первый, ни второй варианты перевода Общероссийского народного фронта, которые предложила нейронная сеть. Упомянув Общероссийский народный фронт, китайцы обычно используют словосочетание

«全俄人民阵线 (quán é rénmin zhènxian)», которое встретилось нам во всех статьях данной тематики, поэтому вряд ли переводы, предложенные чатом, будут самыми актуальными.

Следующим понятием, которое мы выбрали для исследования, была «думская фракция» или просто «фракция» – это группа депутатов Государственной Думы, включающая тех, кто был избран по федеральному списку кандидатов, прошедшему распределение мандатов, и тех, кто победил в своих одномандатных избирательных округах.

GigaChat перевел два варианта названия обозначенной реалии России как «杜马派系 (dù mǎ pàixì)» и «党团 (dǎngtuán)» соответственно. В первом случае искусственный интеллект использовал калькирование, то есть отдельно перевел слово «думская» как «杜马 (dù mǎ)» и «фракция» как «派系 (pàixì)». Встретить первое сочетание в реальных текстах нам не удалось. В некоторых статьях китайских СМИ можно лишь найти примеры отдельного употребления слова «派系 (pàixì)» – «фракция» в интересующем нас значении.

Второе понятие «党团 (dǎngtuán)» существует в современной китайской культуре. В китайском словаре мы можем найти его следующие определения: «党派和团体的简称。在中国特指共产党和共青团» [19] – «Сокращённое обозначение партий и групп. В Китае это относится конкретно к Коммунистической партии и Коммунистическому союзу молодёжи» и «属于某一政党的一组议会代表» [19] – «Группа парламентских представителей, принадлежащих к одной политической партии». Анализ китайских СМИ действительно позволяет нам говорить о том, что понимание и употребление «党团 (dǎngtuán)» в первом приведенном значении – самое актуальное. Его использование в значении фракции Государственной Думы в китайских СМИ нами найдено не было, хотя его можно увидеть в одном из текстов параллельного корпуса.

Для обозначения фракции России в интернет-СМИ Китая обычно используются варианты «杜马派 (dù mǎ pài)» и «国家杜马派 (guójiā dù mǎ pài)», которые хоть и похожи на первый предлагаемый нейронной сетью вариант, так как в них тоже используется калькирование, но все же отличаются от него.

Также мы попросили нейронную сеть перевести некоторые фамилии политических деятелей России, например: Лавров, Никонов, Вайно, Кириенко, Мишустин, Железняк и Собянин.

Искусственный интеллект перевёл их соответственно как «拉夫罗夫 (Lāfūluó fū)», «瓦伊诺 (Wǎyīnuò)», «尼科诺夫 (Nīkēnuò fū)», «基里恩科 (Jīlǐ'ēnkē)», «米舒斯廷 (Mǐshūsītíng)», «铁面人 (Tiěmiàn rén)» и «索别宁 (Suǒbié níng)», то есть почти во всех случаях использовал транскрипцию.

Именно этот метод обычно и используется при переводе имен собственных.

Переводы первых двух фамилий не вызывают никаких противоречий. Предложенный искусственным интеллектом вариант «拉夫罗夫 (Lāfūluófū)» можно найти в параллельном корпусе НКРЯ: «俄罗斯外长拉夫罗夫在26日出版的《俄罗斯报》。。。» – «Глава российского МИДа Сергей Лавров в статье, опубликованной 26 сентября в «Российской газете» ...», и китайских СМИ: «俄罗斯外长拉夫罗夫: 希望推动世界。。。» [20] – «Министр иностранных дел России Лавров: Надеюсь способствовать развитию мира ...».

«Мишустин» чаще всего встречается в статьях китайского интернет-пространства как «米舒斯京 (Mǐshūsījīng)». Вариант нейронной сети «米舒斯廷 (Mǐshūsītíng)» также актуален, но используется реже.

Предоставленный искусственным интеллектом перевод фамилии «Вайно» хоть и нельзя увидеть в корпусе, можно найти в СМИ Китая, то же самое можно сказать и о варианте интерпретации третьей из выбранных нами фамилий – «尼科诺夫 (Níkēnuòfū)».

К сожалению, параллельный корпус НКРЯ в настоящий момент не содержит тексты с фамилией «Кириенко», но если обратиться к информации в китайском интернет-пространстве, то можно установить, что для перевода фамилии этого политического деятеля России в основном используется вариант «基里延科 (Jīlǐyánkē)», а с «基里恩科 (Jīlǐ'ēnkē)» в китайских СМИ соотносится аналогичная в русском языке фамилия знаменитого футболиста. Можно было бы предположить, что нейронная сеть неправильно поняла, о какой личности шла речь в промпте, но позже мы попросили ее перевести полное имя политика на китайский язык и получили вариант «谢尔盖·弗拉迪连诺维奇·基里恩科 (Xiè'ěrgài Fúlādīliánnuówéiqí Jīlǐ'ēnkē)», где не меняется первоначальный вариант фамилии.

Фамилия «Железняк» вызвала у нейронной сети больше всего трудностей. Искусственный интеллект перевел ее как «铁面人 (Tiěmiànrén)»,

что согласно Большому китайско-русскому словарю [3] в китайском языке означает даже не фамилию, а прозвище абсолютно другого человека. И это единственное имя собственное из обозначенных выше, которое искусственный интеллект решил перевести не с помощью транскрипции, а методом приближенного перевода, что привело к очевидной ошибке. Мы также попросили нейронную сеть перевести на китайский язык имя и фамилию политического деятеля, чтобы уточнить запрос, но нам снова был предоставлен неправильный вариант «谢尔盖·铁面人 (Xiè'ěrgài Tiěmiànrén)». Только когда в промпте было указано полное имя политика, нейронная сеть смогла справиться с поставленной задачей и правильно перевести фамилию – «热列兹尼亚克 (Rèlièzīniyàkè)». Этот же вариант можно найти в параллельном корпусе НКРЯ и интернет-пространстве Китая: «谢尔盖·热列兹尼亚克, 现任俄罗斯统一俄罗斯党总委员会副书记» – «Сергей Железняк в настоящее время является заместителем секретаря генерального совета партии «Единая Россия» [21].

Кроме приведенных выше примеров нами также был проанализирован ряд других российских политических реалий, таких как «Единая Россия», «Герой Труда», «Совет Федерации», «Изборский клуб», «Советская власть», «Единороссы», названия политических партий и другие. Большую часть из запрашиваемых нами слов и словосочетаний нейронная сеть перевела успешно.

Таким образом, нейросетевой перевод – это перспективное направление в современном машинном переводе, которое уже может справляться с интерпретацией большей части русских политических реалий на китайский язык. Но все же искусственный интеллект совершает ошибки, которые могут приводить к полному непониманию выбранной реалии, поэтому говорить о том, что в ближайшее время он сможет заменить реальных переводчиков, рано, пока он может быть лишь одним из инструментов людей, работающих в сфере перевода.

Список литературы

1. Ахманова О.С. Словарь лингвистических терминов. М.: Изд-во Советская энциклопедия, 1966. 606 с.
2. Бархударов Л.С. Язык и перевод (Вопросы общей и частной теории перевода). М.: Международные отношения, 1975. 240 с.
3. Большой китайско-русский словарь. URL: <https://bkrs.info/> (дата обращения: 17.12.2024).
4. Васяева Т.А., Золушкин Ю.А., Мартыненко Т.В., Шуватова Е.А. Нейросетевая модель автоматизированного перевода // Информатика и кибернетика. 2023. № 1(31). С. 12–16.
5. Влахов С.И., Флорин С.П. Непереводаемое в переводе. М.: Изд. 2-е, испр. и доп. Высшая школа, 1986. 416 с.
6. Гукало Е.К., Лопатина О.И. Анализ возможностей нейросетевых технологий при переводе // Трансформация информационно-коммуникативной среды общества в условиях вызовов современности: Материалы II Международной научно-практической конференции молодых ученых, Комсомольск-на-Амуре, 30 ноября – 01 декабря 2023 года. Комсомольск-на-Амуре: Комсомольский-на-Амуре государственный университет, 2023. С. 15–19.

7. Дукальская И.В., Бараковская Е.В. Нейронные сети в машинном переводе // Информационные технологии. Том 20. 2022. № 2 (78). С. 90–95.
8. Дьяченко И.Н., Матыченко Ю.В. Нейронный машинный перевод: преимущества, сложности, перспективы // Языки и литература в поликультурном пространстве. 2020. № 6. С. 28–33.
9. Иванов А.О. Безэквивалентная лексика. СПб.: Изд-во СПбГУ, 2006. 192 с.
10. Латышев Л.К. Технология перевода: учебное пособие для студентов лингвистических вузов и факультетов. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Издательский центр «Академия», 2005. 320 с.
11. Национальный корпус русского языка. URL: <https://ruscorpora.ru/> (дата обращения: 15.12.2024)
12. Розенталь Д.Э., Теленкова М.А. Словарь-справочник лингвистических терминов. М.: АСТ, 2001. 624 с.
13. Турсунов Ф.М. Реалии – специфическая составляющая безэквивалентной лексики // Ученые записки Худжандского государственного университета им. академика Б. Гафурова. Гуманитарные науки. 2015. № 2 (43). С. 162–167.
14. Федоров А.В. Основы общей теории перевода (лингвистические проблемы): для институтов и факультетов иностр. языков: учеб. пособие. 5-е изд. СПб.: Филологический факультет СПбГУ; М. 2002. 416 с.
15. Фененко Н.А. Язык реалий и реалии языка. Воронеж, 2001. 140 с.
16. Швейцер А.Д. Теория перевода: Статус, проблемы, аспекты. М.: Наука, 1988. 215 с.
17. GigaChat. URL: <https://giga.chat/> (дата обращения: 05.11.2024)
18. GigaChat переводчик на базе нейросети. URL: <https://giga.chat/help/articles/ai-for-translation> (дата обращения: 15.11.2024)
19. 百度百科. URL: https://baike.baidu.com/item/%E5%85%9A%E5%9B%A2/1564202?fr=ge_ala (дата обращения: 17.12.2024)
20. 百度环球网). URL: <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1819559398249876288&wfr=spider&for=pc> (дата обращения: 28.12.2024)
21. 百度百科. URL: <https://baike.baidu.com/item/%E8%B0%A2%E5%B0%94%E7%9B%96%C2%B7%E7%83%AD%E5%88%97%E5%85%B9%E5%B0%BC%E4%BA%9A%E5%85%8B/22617311> (дата обращения: 28.12.2024)

References

1. Ahmanova O.S. Slovar lingvisticheskikh terminov [Dictionary of linguistic terms]. Akhmanova, O.S. Dictionary of linguistic terms. Moscow: Soviet Encyclopedia Publishing House, 1966. 606 p.
2. Barhudarov L.S. Yazyk i perevod (Voprosy obshchej i chastnoj teorii perevoda) [Language and Translation (Questions of General and Specific Theory of Translation)]. Moscow: International Relations, 1975. 240 p.
3. *Bolshoj kitajsko-russkij slovar* [Comprehensive Chinese-Russian Dictionary]. URL: <https://bkrs.info/> (accessed:17.12.2024).
4. Vasyaeva T.A., Zolushkin Yu.A., Martynenko T.V., Shuvatova E.A. Nejrosetevaya model' avtomatizirovannogo perevoda [Neural network model of automated translation]. *Informatika i kibernetika* [Computer Science and Cybernetics]. 2023. No. 1 (31), pp. 12–16.
5. Vlahov S.I., Florin S.P. *Neperevodimoe v perevode* [The untranslatable in translation]. Moscow: Publishing house. 2nd, rev. and additional Higher school, 1986. 416 p.
6. Gukalo E.K., Lopatina O.I. [Analysis of the Possibilities of Neural Network Technologies in Translation]. *Transformaciya informacionno-kommunikativnoj sredy obshchestva v usloviyah vyzovov sovremennosti : Materialy II Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii molodyh uchenyh , Komsomol'sk-na-Amure, 30 noyabrya – 01 dekabrya 2023 goda* [Transformation of the Information and Communication Environment of Society in the Context of Modern Challenges: Proceedings of the II International Scientific and Practical Conference of Young Scientists, Komsomolsk-on-Amur, November 30 – December 01, 2023]. Komsomolsk-on-Amur: Komsomolsk-on-Amur State University, 2023, pp. 15–19. (in Russ.)
7. Dukalskaya I.V., Barakovskaya E.V. [Neural networks in machine translation]. *Informacionnye tekhnologii* [Information technologies]. 2022, vol. 20, no. 2 (78), pp. 90–95. (in Russ.)
8. D'yachenko I.N., Matychenko Yu.V. [Neural machine translation: advantages, difficulties, prospects]. *Yazyki i literatura v polikul'turnom prostranstve* [Languages and literature in a multicultural space]. 2020. No. 6, pp. 28–33. (in Russ.)
9. Ivanov A.O. Beekvivalentnaya leksika [Non-equivalent vocabulary]. SPb.: SPbSU Publishing House, 2006. 192 p.
10. Latyshev L.K. Tekhnologiya perevoda: Uchebnoe posobie dlya studentov lingvisticheskikh vuzov i fakul'tetov [Translation technology: A textbook for students of linguistic universities and faculties]. 2nd ed., revised and enlarged. Moscow: Publishing center “Academy”, 2005. 320 p.

11. Nacionalnyj korpus russkogo yazyka [National Corpus of the Russian Language]. URL: <https://ruscorpora.ru/> (accessed: 15.12.2024)
12. Rozental' D.E., Telenkova M.A. Slovar'-spravochnik lingvистических terminov [Dictionary and reference book of linguistic terms]. Moscow: AST, 2001. 624 p.
13. Tursunov F.M. [Realities – a specific component of non-equivalent vocabulary]. *Uchenye zapiski Huzhanskogo gosudarstvennogo universiteta im. akademika B. Gafurova. Gumanitarnye nauki* [Scientific notes of the Khujand State University named after academician B. Gafurov. Humanities]. 2015, no. 2 (43), pp. 162–167. (in Russ.)
14. Fedorov A.V. Osnovy obshchej teorii perevoda (lingvистические проблемы): Dlya institutov i fakul'tetov inostr. Yazykov: ucheb. posobie [Fundamentals of the General Theory of Translation (linguistic problems): For institutes and faculties of foreign languages. Textbook]. 5th ed. St. Petersburg: Philological Faculty of St. Petersburg State University; Moscow, 2002. 416 p.
15. Fenenko N.A. Yazyk realij i realii yazyka [Language of realities and realities of language]. Voronezh, 2001. 140 p.
16. Shveicer A.D. Teoriya perevoda: Status, problemy, aspekty [Translation Theory: Status, Problems, Aspects]. Moscow: Nauka, 1988. 215 p.
17. GigaChat. URL: <https://giga.chat/> (accessed: 05.11.2024)
18. GigaChat perevodchik na baze nejroseti [GigaChat translator based on neural network]. URL: <https://giga.chat/help/articles/ai-for-translation> (accessed: 15.11.2024)
19. 百度百科. URL: https://baike.baidu.com/item/%E5%85%9A%E5%9B%A2/1564202?fr=ge_al (accessed: 17.12.2024)
20. 百度环球网). URL: <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1819559398249876288&wfr=spider&for=pc> (accessed: 28.12.2024)
21. 百度百科. URL: <https://baike.baidu.com/item/%E8%B0%A2%E5%B0%94%E7%9B%96%C2%B7%E7%83%AD%E5%88%97%E5%85%B9%E5%B0%BC%E4%BA%9A%E5%85%8B/22617311> (accessed: 28.12.2024)

Информация об авторах

Напреенко Галина Викторовна, кандидат филологических наук, доцент кафедры стилистики и риторики, Кемеровский государственный университет, Кемерово, Россия; galina_napreenko@mail.ru

Махнева Анастасия Владимировна, студент кафедры стилистики и риторики, Кемеровский государственный университет, Кемерово, Россия; mahnevanastya19@gmail.com

Information about the authors

Galina V. Napreenko, PhD, Associate Professor of the Department of Linguistics and Rhetoric, Kemerovo State University, Kemerovo, Russia; galina_napreenko@mail.ru

Anastasiia V. Makhneva, student, Kemerovo State University, Kemerovo, Russia; mahnevanastya19@gmail.com

Статья поступила в редакцию 28.01.2025.

The article was submitted 28.01.2025.