

4. ПЕРЕВОД И ПЕРЕВОДОВЕДЕНИЕ

УДК 81'322.4

Изучение возможности использования ChatGPT для перевода деловых текстов

Ван Юэхань¹

¹ Уральский федеральный университет имени первого Президента России

Б. Н. Ельцина, Екатеринбург, Россия

¹wyyyhh0110@163.com

Аннотация. Развитие искусственного интеллекта привело к прогрессу в области машинного перевода, и недавний запуск ChatGPT привлек большое внимание. Чтобы изучить возможности ChatGPT в переводе деловых текстов, в данной статье с помощью ChatGPT переведены некоторые репрезентативные примеры деловых текстов в форме диалога и вопросов и ответов, а также проведена оценка переводов, выполненных ChatGPT, в соответствии со стандартом делового перевода 4Es, предложенным Фэнсяном Вэнем. Исследование показало, что точность перевода ChatGPT чрезвычайно высока, но для некоторых профессиональных терминов, культурной информации и т. д. ChatGPT все еще имеет недостатки и пока не может заменить переводчика-человека.

Ключевые слова: ChatGPT; деловой текст; машинный перевод

Exploring the feasibility of using ChatGPT to translate business texts

Wang Yuehan ¹

¹Ural Federal University named after the First President of Russia B. N. Yeltsin,

Ekaterinburg, Russia

¹wyyyhh0110@163.com

Abstract. The development of artificial intelligence has led to the progress of machine translation, and the recent launch of ChatGPT has attracted much attention. In order to explore ChatGPT's capabilities in translating business texts, this paper uses ChatGPT to translate some representative examples of business texts in the form of dialogue and Q&A, and evaluates the translations provided by ChatGPT according to the 4Es business translation standard proposed by Fengxiang Wen. The study shows that the translation accuracy of ChatGPT is extremely high, but for some professional terms, cultural information, etc. ChatGPT still has disadvantages and cannot replace human translator yet.

Keywords: ChatGPT; Business Text; Machine Translation

Машинный перевод, также известный как автоматический перевод, означает процесс использования компьютеров для преобразования одного естественного языка в другой естественный язык. При этом первый язык называется исходным, а второй - целевым. Этот процесс включает в себя знания из различных дисциплин и тесно связан со многими дисциплинами, такими как информатика, математика, лингвистика и т. д., и имеет очень важное исследовательское значение и потенциал развития.

С быстрым развитием Интернета качество программного обеспечения для машинного перевода также постоянно улучшается. В XXI веке процесс глобализации ускорился, страны становятся все более и более тесно связанными, спрос на перевод растет с каждым днем, и применение машинного перевода может значительно повысить эффективность перевода. С непрерывным развитием технологий искусственного интеллекта растет и разработка программного обеспечения для машинного перевода, которое может значительно сократить время перевода и повысить его эффективность. Машинная программа ChatGPT, разработанная американской компанией OpenAI, способна решать задачу перевода языкового контекста посредством непрерывного диалога. Вопрос о том, сможет ли ChatGPT компетентно переводить деловые тексты и заменить переводчиков-людей,

еще требует изучения.

Начиная с 1930-х годов, машинный перевод изучается за рубежом. В Китае - несколько позже, с 1950-х годов. В целом, развитие машинного перевода можно условно разделить на четыре этапа: прорастание, приостановка, восстановление и процветание. В 1946 году в Пенсильванском университете был успешно разработан первый в мире электронный компьютер, и в том же году американский ученый Уоррен Уивер предложил, что перевод может осуществляться с помощью компьютера, а в 1949 году он опубликовал "Меморандум о переводе", в котором официально предложил проблему машинного перевода.

В 1954 году Джорджтаунский университет в США и корпорация IBM совместно создали первую в мире систему машинного перевода за пределами лексического уровня, которая смогла перевести несколько простых русских предложений на английский язык, и этот эксперимент заявил о возможности машинного перевода, что привлекло многие страны к проведению исследований в области машинного перевода. В 1964 году, чтобы оценить прогресс исследований в области машинного перевода на тот момент, Американская академия наук В 1964 году, чтобы оценить прогресс исследований в области машинного перевода, Американская академия наук создала Консультативный комитет по автоматической обработке языка (ALPAC) и начала двухлетнее исследование, в результате которого ALPAC выпустил отчет, в котором полностью отверг перспективы развития машинного перевода, и исследования в области машинного перевода с тех пор канули в лету.

В 1970-х годах, с появлением лингвистики Хомского и развитием науки и техники, машинный перевод вновь приобрел значение, реальные корпуса все легче и легче получать для компьютера, люди стали обращаться к изучению методов машинного перевода на основе крупномасштабных реальных корпусов. В начале 1990-х годов компания IBM впервые выдвинула статистические методы машинного перевода, а в начале XXI века Google, Microsoft и другие компании запустили свои собственные системы машинного перевода. Но статистический машинный перевод

из-за отсутствия лингвистических знаний, законность перевода проблемы и так далее до сих пор не может быть решена. 2014 с непрерывным развитием технологии глубокого обучения, нейронный машинный перевод промышленности сделал бурное развитие, резко улучшает качество перевода, стал основной технологией Baidu, Youdao, Google, Microsoft, и другие системы онлайн-перевода, широко используется в жизни и работе людей.

В последние годы, благодаря непрерывному развитию технологий искусственного интеллекта, программа чат-робота ChatGPT, разработанная американской компанией OpenAI в ноябре 2022 года, прочно обосновалась в сети, ворвавшись в нее, а с точки зрения машинного перевода, она может выполнять задачи перевода посредством непрерывного диалога, что является большим прогрессом в технологиях искусственного интеллекта.

Методы машинного перевода можно условно разделить на методы машинного перевода на основе правил и методы машинного перевода на основе корпуса, а последние можно разделить на машинный перевод на основе экземпляров, статистический машинный перевод и нейронный машинный перевод.

Метод машинного перевода на основе правил появился в 1950-х годах и предполагает использование двуязычных словарей и правил перевода, которые обобщаются людьми-экспертами, а затем компьютерщики записывают эти правила в машинный код, чтобы реализовать машинный перевод, и весь процесс состоит из трех частей, а именно анализа, преобразования и генерации. Этот метод также можно разделить на три вида: прямой перевод, преобразование и промежуточный язык, среди которых метод преобразования наиболее широко используется в системах перевода.

С развитием информационных технологий людям становится доступно большое количество корпусов текстов, что вдохновляет их на обучение машинному переводу на основе экземпляров, что и привело к появлению методов машинного перевода на основе корпусов (включая методы машинного перевода на основе экземпляров, статистические методы машинного перевода и нейронные методы

машинного перевода).

Метод машинного перевода по экземплярам был предложен японским профессором Макото Нагао в 1984 году. Он относится к машинному переводу по аналогии, и принцип перевода заключается в том, чтобы найти наиболее похожие на исходное высказывание экземпляры перевода в двуязычном корпусе, а затем внести необходимые деформационные изменения в похожие экземпляры в корпусе, чтобы получить целевое высказывание.

Таким образом, в методе машинного перевода на основе экземпляров качество перевода зависит от сходства между исходным высказыванием и экземпляром в корпусе, и чем больше сходство, тем выше качество. Было доказано, что этот метод может осуществлять автоматический перевод без ручного формулирования правил, однако объем корпуса очень велик, и трудно успешно сопоставить все языковые явления с ограниченным числом экземпляров, поэтому метод хорош только для перевода высказываний с высоким сходством с библиотекой экземпляров.

Метод статистического машинного перевода использует двуязычный параллельный корпус и одноязычный корпус целевого языка для построения математической модели автоматического перевода. Этот метод более эффективен и менее затратен, чем предыдущие, весь процесс выполняется машиной автоматически, и чем больше текстов используется, тем лучше результаты перевода. Однако она основана на соответствии между словами без учета контекстуальной информации, а удаленное упорядочивание является серьезной проблемой при переводе длинных предложений на двух языках с большими структурными различиями. Однако от первоначальной ручной подготовки правил для перевода до развития перевода без участия человека и автоматического машинного обучения статистический метод машинного перевода, несомненно, является важным изменением в истории машинного перевода.

С развитием технологий глубокого обучения и искусственного интеллекта методы на основе нейронных сетей заинтересовали многих исследователей. В 2013 году британские ученые Калчбреннер и Блунсом предложили нейронный

машинный перевод. Это метод машинного обучения, который имитирует человеческий мозг для достижения искусственного интеллекта, использует методы глубокого обучения для автоматического изучения лингвистических особенностей из корпуса, и процесс перевода, который использует кодировщики и декодировщики для преобразования исходных высказываний в целевые высказывания.

Было установлено, что качество перевода нейронного машинного перевода значительно превосходит качество статистического машинного перевода в 30 языковых парах. В частности, после внедрения механизма внимания нейронный машинный перевод эффективно решает проблему удаленной последовательности и значительно повышает качество перевода. В ноябре 2022 года OpenAI выпустила модель обработки естественного языка ChatGPT. Модель представляет собой управляемую технологией ИИ программу-чатбот, которая может выполнять задачу машинного перевода в форме диалога вопрос-ответ.

Предпринимательская деятельность предполагает международные деловые обмены, и качество перевода деловых текстов, как важного инструмента передачи информации в деловых обменах, влияет на беспрепятственный ход деловой активности. Вэн Фэнсян выдвинул стандарт 4Es делового перевода, т. е. эквивалентность оригинального и переводного текстов в четырех аспектах, а именно: семантическая информация, стилистическая информация, культурная информация и деловая эффективность, причем эквивалентность деловой эффективности обусловлена эквивалентностью первых трех, чтобы достичь конечной цели деловой деятельности. В следующей статье перевод ChatGPT анализируется с семантической, стилистической и культурной точек зрения на примерах.

Семантическая эквивалентность оригинального и переводного текстов в деловом переводе означает, что переводной текст должен точно и максимально полно передавать информацию оригинального текста и четко выражать его смысл, при этом особое внимание уделяется переводу некоторых профессиональных терминов. Например:

Пример 1: We shall cover TPND on your order.

Справка: Мы застрахуем ваши товары от кражи и непоставки.

Перевод ChatGPT: Мы оплатим сбор за TPND для вашего заказа.

Пример 2: The credit shall be payable against presentation of draft drawn on the opening bank and the shipping documents specified in Article 13 hereof.

Справка: Аккредитив оплачивается на основании переводного векселя, выставленного на банк-открытия, и товаросопроводительных документов, указанных в пункте 13.

Перевод ChatGPT: Платеж по настоящему аккредитиву производится по предъявлении векселя, выпущенной банком-эмитентом, и товаросопроводительных документов, как это предусмотрено в статье 13 настоящих Правил.

Пример 3: Оплата товара должна быть произведена с помощью безотзывного аккредитива, открытого в нашу пользу.

Справка: Payment shall be made by irrevocable L/C at sight to be opened in our favor

Перевод ChatGPT: The payment for the goods must be made by an irrevocable letter of credit, payable at sight, in favor of our company

TPND в примере 1 - это аббревиатура технического термина Theft, Pilferage and Non-Delivery, что означает "кража и недопоставка". В примере 2 credit, draft, opening bank и shipping documents соответствуют "аккредитиву", "векселю", "банку открытия" и "товаросопроводительным документам" соответственно. "и" "товаросопроводительные документы" - четыре профессиональных словаря. В примере 3 "безотзывный" и "L/C at sight" являются профессиональными терминами, и соответствующие английские переводы - irrevocable и L/C at sight соответственно. В трех вышеприведенных примерах речь идет в общей сложности о семи профессиональных терминах, в то время как ChatGPT переводит значения только трех профессиональных терминов, а именно "аккредитив", "вексель" и "товаросопроводительный документ".

Подводя итог, можно сказать, что ChatGPT способен выполнять задачи перевода с высокой точностью, скоростью перевода в реальном времени и высокой эффективностью, а также точно понимать контекст, что имеет широкие перспективы применения в машинном переводе. Однако ChatGPT имеет и некоторые недостатки.

Деловая информация, которую несут деловые тексты, имеет свою деловую функцию, а деловая функция - это конечная цель деловой деятельности. Только при эквивалентности семантической, стилистической и культурной информации оригинального и переводного текстов можно реализовать деловую функцию, что позволит беспрепятственно осуществлять деловую деятельность. При переводе предложений, не требующих лингвистического образования, ChatGPT может достичь грамматической точности и стандартизированной формулировки, а также эффективно избежать ошибок переводчиков-людей. ChatGPT также может эффективно избежать небрежных ошибок переводчиков-людей. С другой стороны, когда ChatGPT переводит предложения с лингвистическим фоном, он еще не может достичь семантической и культурной эквивалентности и не может достичь уровня человеческих переводчиков, но он может использоваться в качестве хорошего вспомогательного инструмента для переводчиков. Таким образом, до того, как машины смогут по-настоящему понимать язык, предстоит пройти еще долгий путь и столкнуться с множеством трудностей и проблем.

Список источников

1. ДОМ J. Перевод[M]. Оксфорд: Издательство Оксфордского университета, 2009 г.
2. ХАТЧИНС Дж. Машинный перевод: краткая история [J]. Журнал переводоведения, 2010 (13): 29-70.
3. ПУАБО Т. Машинный перевод [M]. Бостон: MIT Press, 2017.
4. FENG Z. Параллельное развитие машинного перевода и искусственного интеллекта [J]. Иностраный язык, 2018, 41(6):35-48.

5. Lulu Gao, Wen Zhao. Обзор исследований в области машинного перевода [J]. Китайский иностранный язык, 2020, 17(6): 97-103.
6. Qiang Hou, Ruili Hou. Нейросетевые исследования машинного перевода - взгляд и перспективы[J]. Журнал иностранных языков, 2021(5):54-59.
7. Liu Qun. Новый прогресс в исследованиях машинного перевода[J]. Современная лингвистика, 2009, 11(2):147-158+190.

References

1. HOUSE J. Translation[M]. Oxford: Oxford University Press, 2009.
2. HUTCHINS J. Machine translation: a concise history[J]. Journal of translation studies, 2010 (13): 29-70.
3. POIBEAU T. Machine translation[M]. Boston: The MIT Press, 2017.
4. 冯志伟. 机器翻译与人工智能的平行发展[J]. 外国语, 2018, 41 (6): 35-48.
5. 高璐璐, 赵雯. 机器翻译研究综述[J]. 中国外语, 2020, 17 (6): 97-103.
6. 侯强, 侯瑞丽. 神经机器翻译研究——洞见与前景[J]. 外语学刊, 2021 (5): 54-59.
7. 刘群. 机器翻译研究新进展[J]. 当代语言学, 2009, 11 (2): 147-158+190.

Информация об авторах

Ван Юэхань – магистрант 2 курса направления Лингвистика кафедры иностранных языков и перевода Уральского гуманитарного института Уральского федерального университета (Екатеринбург, Россия). E-mail: wwyuhh0110@163.com

Information about the authors

Wang Yuehan – master's student of the 2nd year in Linguistics of the Department of Foreign Languages and Translation of the Ural Humanitarian Institute of the Ural Federal University (Yekaterinburg, Russia). E-mail: wwyuhh0110@163.com

