

Litera

Правильная ссылка на статью:

Артамонова М.В., Мамбетов А.А., Тулина Е.В. — Чат-бот как инструмент в работе переводчика // Litera. – 2023. – № 8. DOI: 10.25136/2409-8698.2023.8.43875 EDN: VMTZYT URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=43875

Чат-бот как инструмент в работе переводчика

Артамонова Мария Валериевна

ORCID: 0000-0002-2547-4988

кандидат филологических наук

доцент кафедры лингвистики и перевода, Институт гуманитарного образования, Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова

455000, Россия, Челябинская область, г. Магнитогорск, ул. Ленина, 26, оф. 230

✉ m.artamonova@magtu.ru

Мамбетов Акбар Азаматович

ORCID: 0009-0002-0443-5821

студент, кафедра лингвистики и перевода, Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова

455000, Россия, Челябинская область, г. Магнитогорск, ул. Ленина, 26

✉ akb.mambetov@mail.ru

Тулина Екатерина Валерьевна

ORCID: 0000-0002-6641-2572

кандидат филологических наук

доцент, кафедра лингвистики и перевода, Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова

455000, Россия, Челябинская область, г. Магнитогорск, ул. Ленина, 26, оф. 230

✉ tulina78@yandex.ru



[Статья из рубрики "Язык"](#)

DOI:

10.25136/2409-8698.2023.8.43875

EDN:

VMTZYT

Дата направления статьи в редакцию:

22-08-2023

Аннотация: Данная статья посвящена изучению и анализу современных технологий, а именно искусственного интеллекта как вспомогательного средства в работе переводчика. Цель исследования – выяснить, можно ли найти применение чат-ботам, основанным на технологии GPT-3.5, в переводческой деятельности. В статье сравниваются возможности чат-ботов и онлайн корпусов текстов, а также проверяются их аналитические способности и умение подбирать рифмы. Диалоговым помощникам предлагается найти информацию или проанализировать ее на основе заданного им запроса. Вместе с тем проверяется, предоставляют ли чат-боты, разработанные разными компаниями, одинаковую информацию. Научная новизна работы заключается в попытке найти универсальный инструмент, который может автоматизировать рутинную работу переводчика. Особым вкладом авторов исследования является попытка впервые сравнить и проанализировать стремительно развивающийся функционал чат-ботов в контексте переводческой деятельности и выявить ключевые проблемы, которые не позволяют эффективно использовать данную технологию в переводе. В результате определено, что современная языковая модель GPT имеет множество ограничений и недостатков, которые не позволяют чат-ботам стать надежным источником информации. Были выделены проблемы, решение которых сделало бы возможным использование Chat GPT и других чат-ботов в переводческой деятельности.

Ключевые слова:

чат-бот, искусственный интеллект, Chat GPT, Computer-Aided Interpreting systems, нейросети, корпуса текстов, предпереводческий анализ, Sage, Perplexity, Chatsonic

Введение. На сегодняшний день достижения в сфере искусственного интеллекта уже давно применяются в переводческой деятельности [\[1, с. 51\]](#). Умение работать с Computer-Assisted Translation программами является необходимым навыком переводчика и требованием многих работодателей, так как эта технология значительно облегчает процесс перевода. Со временем были разработаны Computer-Aided Interpreting системы – программы для устных переводчиков, которые снимают с них часть нагрузки и позволяют сконцентрировать внимание на смысле слов. В основе этих программ лежат технологии Translation Memory, Machine Translation и Speech Recognition. Естественно, на данный момент в переводе искусственный интеллект используется для выполнения рутинной работы, которая обычно отнимает много времени [\[8, с. 264; 3, с. 112\]](#). Однако в работе переводчика все еще остаются задачи, с которыми приходится регулярно сталкиваться, и решение которых можно было бы автоматизировать с помощью чат-ботов, использующих технологии ChatGPT. К таким задачам можно отнести проверку частотности определенного слова или словосочетания, поиск коллокаций, сравнение синонимов и паронимов, поиск рифм, предпереводческий анализ. Мы предполагаем, что чат-боты могут совместить в себе целый ряд интернет-ресурсов, что позволило бы им стать универсальным инструментом в арсенале современного переводчика.

Целью данного исследования является:

- 1) проведение обзора исследований, посвященных чат-ботам, использующим технологии ChatGPT, их применению в переводе и некоторых смежных областях;
- 2) проведение эмпирического исследования для проверки способности чат-ботов предоставлять переводчику достоверную лингвистическую информацию и решать другие

переводческие задачи;

3) выяснить, насколько отличается качество информации, предоставляемой чат-ботами, использующими технологии компании OpenAI, в зависимости от того, кто их разрабатывал;

4) определение и обсуждение ключевых вопросов, связанных с эффективностью применения чат-ботов в переводческой деятельности.

Обзор литературы. Для начала рассмотрим, что собой представляет «чат-бот». Существует много определений данного понятия, но все они отмечают только те характеристики, которые важны для конкретной сферы применения. Так О. С. Биккулова и М. И. Ивкина, занимающиеся преподаванием русского языка, дают следующее определение: «Чат-бот – компьютерная программа, созданная для имитации реального диалога виртуального собеседника (искусственного интеллекта) с пользователем» [\[2, с. 92\]](#). А. В. Копытова, рассматривая особенности коммуникации между искусственным интеллектом и человеком, определяет чат-бот как «программу, цель которой заключается в интерпретации входного текста или речи и выводе соответствующего полезного ответа» [\[4, с. 124\]](#). Под чат-ботом Б. Луо, Раймонд Й. К. Лау, Ч. Ли и Й. В. Сы понимают «умные диалоговые агенты, которые взаимодействуют с пользователями на естественных языках» [\[11, с. 2\]](#). А. Н. Коробова и Н. Д. Чижик, рассматривая чат-бота в качестве помощника абитуриента при поступлении, определяют его как «специальную программу, которая облегчает жизнь пользователя, упрощая поиск необходимых данных и помогая в решении вопросов» [\[5, с. 71\]](#). В рамках данного исследования нам не столько важны способности чат-бота, работающего на основе искусственного интеллекта, имитировать диалог, сколько способность осуществлять быстрый поиск информации, анализировать её, собирать и представлять переводчику в удобной форме. Именно эти характеристики отмечены А. В. Копытовой и А. Н. Коробовой. Поэтому на основе приведенных выше определений и применительно к теме перевода при помощи компьютерных систем под чат-ботом предлагается понимать «программу, которая осуществляет поиск данных и помогает в решении вопросов, сначала интерпретируя входное сообщение, а затем выводя полезный ответ, взаимодействуя с пользователем на естественном языке в форме диалога» [\[7, с. 23\]](#). На сегодняшний день самым популярным чат-ботом с искусственным интеллектом является ChatGPT, разработанный компанией OpenAI. GPT расшифровывается как Generative Pre-trained Transformer, что означает «генеративный предварительно обученный трансформер». ChatGPT представляет собой языковую модель, которая обучена на огромном массиве данных. Он способен в диалоговом режиме писать код, создавать тексты, переводить и давать ответы на самые разные вопросы. Большинство чат-ботов используют технологию ChatGPT версии 3.5, которая была обучена на данных до сентября 2021 г. То есть любые изменения, произошедшие в языках за 2022-2023 гг., не будут учтены нейросетью при выдаче ответов.

М. В. Прошина рассматривает применение нейросетей в обработке естественного языка и выделяет вопросно-ответные системы и интеллектуальный анализ. Результаты исследования касаются темы данного исследования, так как чат-боты как раз и комбинируют вопросно-ответную систему и интеллектуальный анализ [\[6, с. 28\]](#). В статье отмечается, что нейронные сети могут генерировать ответы, как соответствующие действительности, так и абсолютно неверные. Это замечание очень важно, так как одна из целей нашего исследования заключается в том, чтобы выяснить, могут ли чат-боты,

быть надёжным источником информации для переводчиков.

Производя интеллектуальный анализ текстов, искусственный интеллект «механически выделяет информацию из всевозможных текстовых данных, таких как книги, научные журналы, клинические записи, новостные статьи, посты и комментарии и так далее» [\[5, с. 70\]](#). Таким образом, чат-боты должны располагать огромным количеством текстовой информации, что в теории позволяет им более полно отражать естественные языки, чем специализированные корпуса текстов. Стоит упомянуть и тесты, проведенные NewsGuard в отношении ChatGPT 3.5 [\[6\]](#). В результате проверки достоверности информации, предоставляемой ChatGPT, было выяснено, что ответы могут зависеть от языка, на котором был введен запрос (промт), так как для определенного языка чат-бот обучается на корпусе именно этого языка. Лингвистическим корпусом называют большой массив текстов, собранных в соответствии с определенными принципами, размеченных по определенному стандарту и обеспеченных специализированной системой управления текстовыми и лингвистическими данными. На сегодняшний день корпуса являются компьютерными, то есть представленными на определенном машинном носителе, что значительно упрощает работу исследователям.

Р. Фираиана и Д. Сулисворо пришли к выводу, что, хотя ChatGPT имеет некоторые ограничения, он может оказаться хорошей альтернативой в обучении, так как лекторы, выступающие как респонденты в исследовании, подтвердили, что использование чат-бота повысило их продуктивность и эффективность в поиске новой информации [\[9, с. 44\]](#).

М. Джаваид, А. Халеем, Р. Пратап Синх, Ш. Хан и И. Халеем Хан утверждают, что благодаря своим широким возможностям, таким как, например, предоставление целых списков терминов на определенную тему и их значений, ChatGPT может быть очень мощным инструментом как в повышении уровня знаний студентов, так и в работе преподавателей [\[10, с. 9\]](#).

Подобные исследования по использованию Chat-GPT по большей части в сфере образования доказывают логичность попытки найти применение чат-ботам в переводческой деятельности.

Материалы и методы. Эмпирическое исследование проводилось на базе кафедры лингвистики и перевода института гуманитарного образования ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» в 2023 году. Его целью была проверка способности трех чат-ботов Sage, Perplexity и Chatsonic, основанных на технологии GPT-3.5, эффективно выполнять функции помощников переводчиков, осуществляя поиск информации и решая некоторые другие переводческие задачи, а также определить, какие проблемы и вопросы нужно решить разработчикам GPT и чат-ботов, чтобы сделать использование диалоговых помощников эффективным.

В рамках исследования чат-ботам было необходимо дать требуемый ответ на запрос, сформированный в виде текстового сообщения. Промпты формировались с целью решения следующих переводческих задач:

- определение частоты употребления лексемы;
- поиск коллокаций;
- сравнение паронимов;
- поиск синонимов;

- подбор рифм;
- предпереводческий анализ текста.

Результаты исследования

1. Определение частоты употребления слова.

В данном разделе представлены результаты эксперимента, проведенного с тремя чат-ботами – Sage на платформе Poe.com, разработанный компанией Quora; Perplexity AI, разработанный небольшой командой Perplexity; и Chatsonic от компании Writesonic. Хотя все три используют технологии GPT-3.5., у каждого есть особенности. Мы будем составлять идентичные или похожие промпты, чтобы в конце выяснить, какой тип чат-бота лучше всего справляется с переводческими задачами. И первая задача, с которой чат-ботам нужно было справиться – это определить частотность слова. Для этого существуют корпуса текстов, но наша задача была узнать, можно ли сделать это с помощью чат-бота. Для поиска было выбрано слово «pollution», которое встречается в корпусе COCA 19195 раз. Чат-ботам было необходимо узнать, как часто это слово употребляется в американском варианте английского. На рисунках 1-3 видно, что ни один чат-бот не смог дать полезный ответ на вопрос. Тогда как Perplexity AI и Chatsonic отказались дать точную цифру, даже имея конкретный источник, где такая информация содержится, Sage и вовсе придумал её. Первый чат-бот не предоставил даже приблизительной частоты употребления слова. Тему недостоверной информации мы подробнее обсудим в соответствующем разделе.

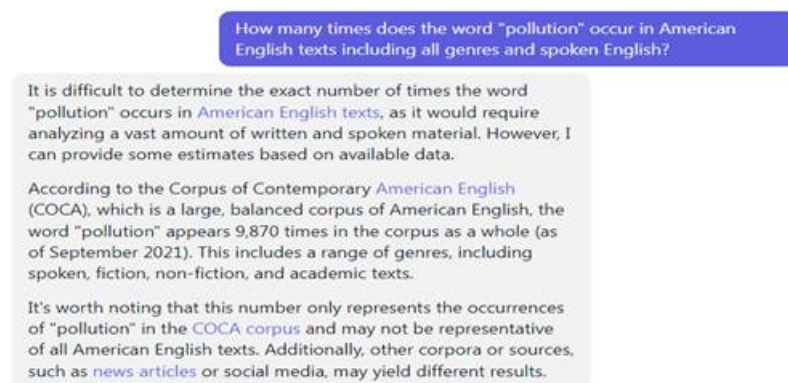


Рис. 1. Проверка частоты употребления слова в чат-боте Sage.

What's the frequency of the word "pollution" in American English texts according to the COCA corpus?

PERPLEXITY

According to the search results, the frequency of the word "pollution" in American English texts can be determined using the Corpus of Contemporary American English (COCA) ^① ^② ^③. However, the exact frequency of the word "pollution" in the COCA corpus is not provided in the search results. The COCA corpus contains 1.1 billion words of American English from 1990 to 2010 and includes frequency information for each word ^①. The search results also mention a word frequency list of American English that is based on the Corpus of Contemporary American English ^④.

Рис. 2. Проверка частоты употребления слова в чат-боте Perplexity AI.

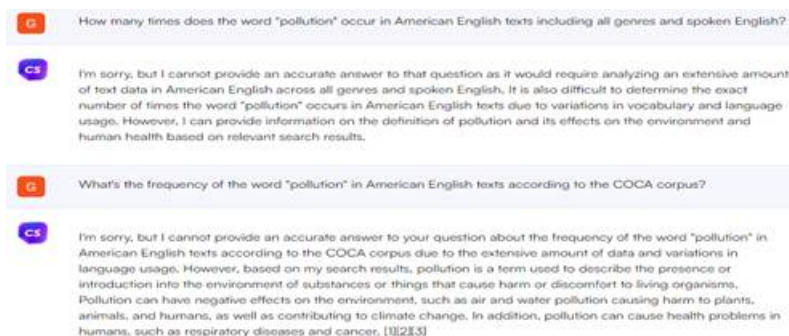


Рис. 3. Проверка частоты употребления слова в чат-боте Chatsonic.

2. Поиск коллокаций.

Кроме частоты употребления той или иной лексической единицы, в процессе работы переводчикам время от времени нужно проверить сочетаемость слов, чтобы избежать ошибок. Итак, чат-ботам было необходимо предоставить список из 10 слов, которые наиболее часто употребляются со словом «pollution». Список должен был быть составлен в таком порядке, где на первом месте находится слово, которое составляет коллокацию с «pollution» чаще всех остальных. На рис. 4 мы видим, что Sage снова обратился к корпусу COCA, но его ответы не соответствуют действительности. И в COCA, и в корпусе британского английского BNC прилагательное «environmental» не находится на первом месте. Результаты на рис. 5–6 были взяты чат-ботами с сайта the Adjective Finder. Однако на сайте нельзя найти никаких точных цифр и даже количества текстов, на основе которых составлялся этот список. Информация, полученная с помощью чат-ботов, может все еще быть полезной лишь в том случае, если единственной целью переводчика является узнать, какие существуют коллокации с каким-либо словом, или найти коллокации, чтобы лучше понять оттенки значения лексемы. Грубо говоря, чат-боты не выполняют требование данного запроса.

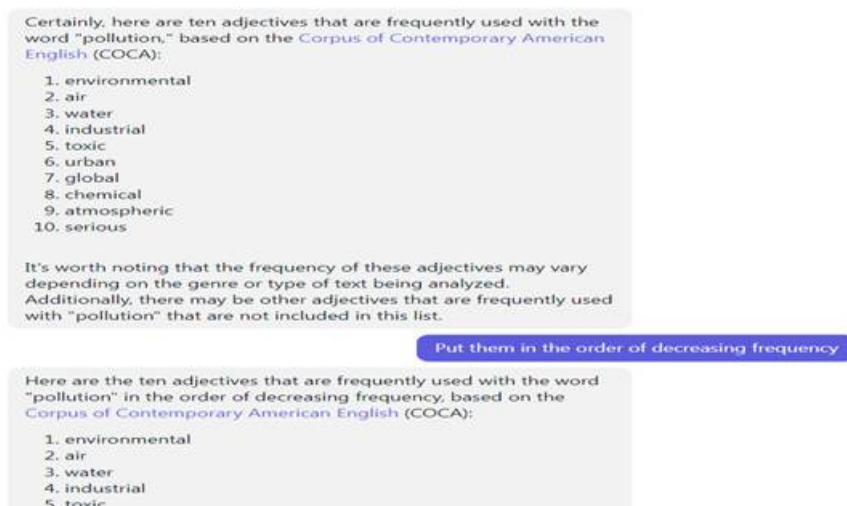


Рис. 4. Поиск коллокаций в чат-боте Sage.

Give me a list of 10 adjectives that are most frequently used with the word "pollution"

PERPLEXITY

Here is a list of 10 adjectives that are most frequently used with the word "pollution" based on the search results:

1. Environmental
2. Industrial
3. Atmospheric
4. Marine
5. Thermal
6. Indoor
7. Urban
8. Organic
9. Heavy
10. Transboundary

These adjectives are listed in order of popularity based on the Adjective Finder website [1]. Other adjectives related to pollution can be found in the search results as well, such as "toxic," "global," "severe," "possible," and "widespread" [2] [3] [4] [5].

Рис. 5. Поиск коллокаций в чат-боте Perplexity AI.

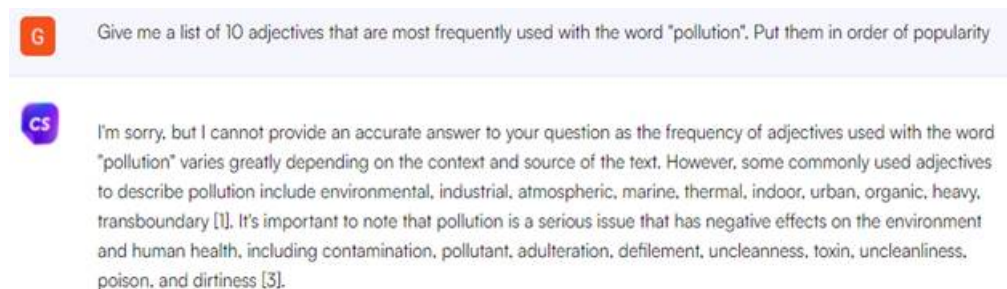


Рис. 6. Поиск коллокаций в чат-боте Chatsonic.

3. Сравнение паронимов.

Переводчик, безусловно, должен знать паронимы не только в своем родном языке, но и в том языке, с которым работает. Тем не менее, иногда приходится сравнивать два слова, чтобы лучше понимать, в чем их различия и в каких контекстах они используются. На этот раз чат-ботам было необходимо объяснить разницу между паронимами «sensitive» и «sensible», а также предоставить доступ к полным текстам, как это делают многие корпуса. На рис. 7. Sage действительно объяснил разницу между словами и дал примеры того, как следует использовать их в текстах. Однако чтобы получить доступ к полным текстам, нужно было запросить ссылки на них, что мы и сделали во втором уточняющем вопросе. Тот факт, что вам не нужно писать промпт полностью заново, является особенностью чат-ботов от OpenAI, которые запоминают ваши прошлые сообщения. Таким образом, даже если была совершена ошибка, всегда можно исправить её в следующем запросе. Perplexity AI обычно не нуждается в уточнении о том, что нам необходимы ссылки на исходные тексты, но мы все же сделали это. На рис. 8-9. видно, что напротив каждого предложения есть ссылка на источник, откуда оно было взято. Но ни одна из ссылок не была полезной по одной из трех причин: 1) ссылка нерабочая; 2) в тексте не было такого предложения с заданным словом; 3) предложение было взято из онлайн словаря, а не из реального текста. Что касается Chatsonic, то он предоставил всего лишь 3 ссылки, которые по тем же причинам оказались бесполезными (Рис. 10).

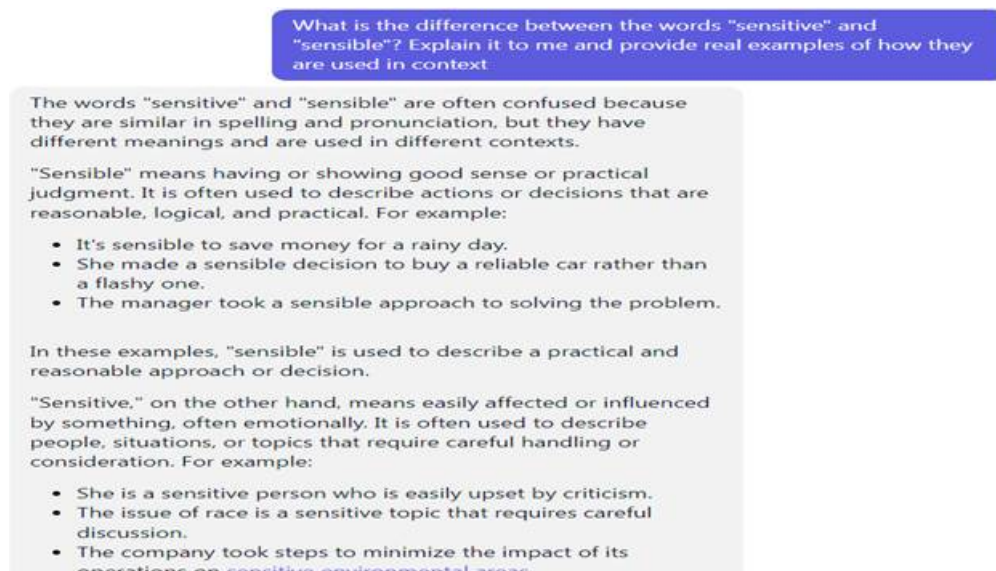


Рис. 7. Сравнение двух паронимов от чат-бота Sage

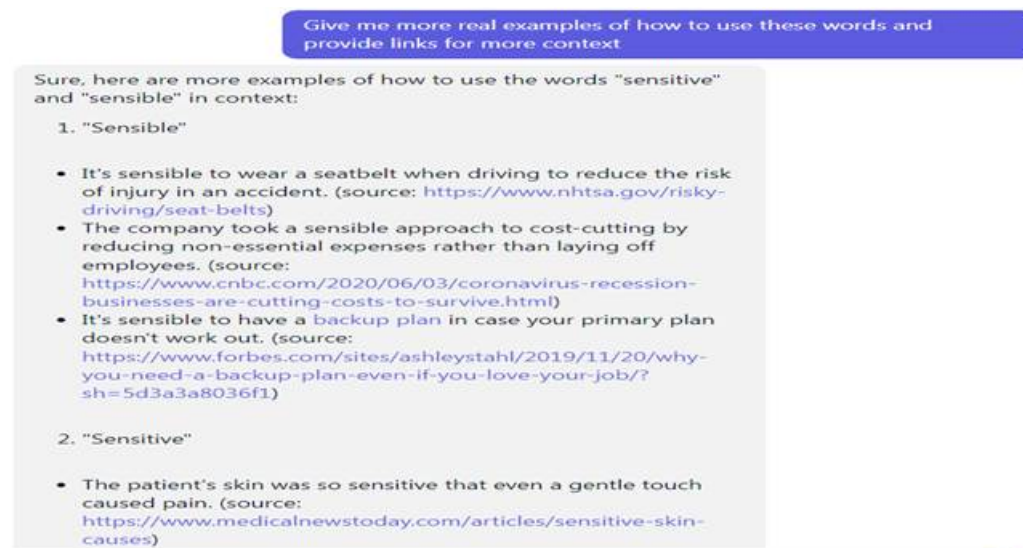


Рис. 8. Запрос ссылок у чат-бота Sage.

What is the difference between the words "sensitive" and "sensible"? Explain it to me and provide real examples of how they are used and provide links for more context

PERPLEXITY

The words "sensitive" and "sensible" are often confused with each other because they sound similar and share the root word "sense." However, they have different meanings and are used in different contexts. Here is a breakdown of the differences between the two words:

- "Sensitive" refers to a person's emotional state or ability to perceive and respond to the feelings of others. It can also refer to something that is easily affected or damaged by external factors. For example:
 - She is a sensitive person and gets upset easily. ①
 - The skin on your face is more sensitive than the skin on your arms. ②
 - The company's profits are sensitive to changes in the stock market. ③
- "Sensible" refers to a person's practicality or ability to make good judgments based on reason rather than emotion. It can also refer to something that is practical or reasonable. For example:
 - He made a sensible decision to save money instead of spending it all. ④
 - Wearing a helmet while riding a bike is a sensible safety precaution. ①
 - The company's sensible policies helped it weather the economic downturn. ③

In summary, "sensitive" is related to emotions and perception, while "sensible" is related to practicality and judgment.

Рис. 9. Сравнение двух паронимов от чат-бота Perplexity AI.



The adjectives "sensitive" and "sensible" have different meanings and are used in different contexts [1]. "Sensitive" means easily hurt or offended, highly perceptive, quick to respond to slight changes or differences, and concerned with secret or delicate matters. For example, "Sensitive information was leaked to the press." On the other hand, "sensible" means practical, reasonable, and having (or showing) good sense or sound judgment. For instance, "It's sensible to wear a mask during a pandemic." Here are a few links to articles that use these terms in context: [4] [5] [6].

To answer your second question, here are ten commonly used adjectives to describe "pollution": toxic, hazardous, harmful, dangerous, dirty, contaminated, polluted, foul, noxious, and poisonous. It's important to note that pollution is a serious issue that negatively affects the environment and human health [7].

Рис. 10. Сравнение двух паронимов от чат-бота Chatsonic.

Мы предположили, что, возможно, лучше указывать, откуда чат-боту нужно брать примеры, будь то СМИ или литература. Однако и эта попытка не увенчалась успехом. Чат-боты дают примеры, указывают названия и авторов произведений, но мы обнаружили, что таких предложений в текстах на самом деле нет (Рис. 11). Все примеры до единого были сгенерированы нейросетью, а не получены из реальных источников.

can you provide examples of how "sensible" and "sensitive" are used in literature

PERPLEXITY

Here are some examples of how "sensible" and "sensitive" are used in literature:

- "She was a sensible girl and did not panic." – From "The Secret Garden" by Frances Hodgson Burnett ①
- "He was a sensitive man, and he felt the cold keenly." – From "The Call of the Wild" by Jack London ②
- "She was a sensible woman, and she knew that there was no point in arguing with him." – From "Pride and Prejudice" by Jane Austen ③
- "He was a sensitive artist, and he poured his heart and soul into his paintings." – From "The Picture of Dorian Gray" by Oscar Wilde ④
- "She was a sensible nurse, and she knew exactly what to do in an emergency." – From "One Flew Over the Cuckoo's Nest" by Ken Kesey ⑤

Sources:

- ① <https://www.goodreads.com/quotes/104126-she-was-a-sensible-girl-and-did-not-panic>
- ② <https://www.goodreads.com/quotes/103944-he-was-a-sensitive-man-and-he-felt-the-cold>
- ③ <https://www.goodreads.com/quotes/103942-she-was-a-sensible-woman-and-she-knew-that-there>
- ④ <https://www.goodreads.com/quotes/103945-he-was-a-sensitive-artist-and-he-poured-his-heart>
- ⑤ <https://www.goodreads.com/quotes/103943-she-was-a-sensible-nurse-and-she-knew-exactly-what>

Рис. 11. Примеры из литературы от чат-бота Perplexity AI.

4. Поиск синонимов.

Переводчик всегда должен пополнять свой словарный запас, чтобы уметь подобрать подходящий эквивалент в самых разных ситуациях. Из-за незнания синонимов одного и того же понятия или недостаточной подготовки, переводчик может допустить стилистические ошибки. Мы решили проверить, как хорошо чат-боты умеют подбирать синонимы. На рис. 12–13 мы видим, что ими было предложено множество вариантов. Perplexity AI даже привел примеры их употребления, а Chatsonic оставил ссылки на словарные статьи.

Synonyms of the word "clever"

Here are some synonyms for the word "clever":

1. intelligent
2. smart
3. astute
4. sharp
5. shrewd
6. quick-witted
7. resourceful
8. inventive
9. ingenious
10. knowledgeable

Рис. 12. Синонимы от чат-бота Sage.

synonyms of the word "clever"

PERPLEXITY

Here is a list of synonyms for the word "clever" from various sources, including examples of how they are used in context:

- Astute: "He was an astute businessman who knew how to make a profit." ①
- Brainy: "She was a brainy student who always got top grades." ②
- Creative: "The artist was known for his creative use of color and form." ③
- Cunning: "The thief used cunning tactics to steal the diamond." ④
- Deft: "The chef's deft hands made quick work of the vegetables." ⑤
- Genius: "The inventor was a genius who came up with many groundbreaking ideas." ⑥
- Imaginative: "The writer's imaginative stories captivated readers."
- Ingenious: "The engineer's ingenious design solved a difficult problem."
- Resourceful: "The scout was resourceful and always found a way to solve problems."
- Smart: "The lawyer was a smart and savvy negotiator."

Рис. 13. Синонимы от чат-бота Perplexity AI.



Web Search Results: [1] Synonyms for CLEVER: intelligent, cunning, ingenious, bright, keen, quick, apt, smart, shrewd, alert, astute, sharp; [2] Synonyms for CLEVER: innovative, imaginative, inventive, creative, ingenious, useful, practical, artful; [3] Synonyms for CLEVER: amusingly ingenious, witty, nimble-witted.

The word "clever" can be synonymous with intelligent, cunning, ingenious, bright, keen, quick, apt, smart, shrewd, alert, astute, sharp, innovative, imaginative, inventive, creative, useful, practical, artful, amusingly ingenious, witty, and nimble-witted, among others [1][2][3].

Рис. 14. Синонимы от чат-бота Chatsonic.

После этого мы решили проверить, могут ли чат-боты подобрать к тому же слову синонимы, которые относятся к формальной лексике (Рис. 15–17). Кроме «intelligent» мы получили такие слова как «astute», «ingenious», «adroit» и «resourceful», которые действительно относятся к формальной лексике, если руководствоваться корпусом СОСА.

The formal synonym of the word "clever"

The formal synonym of the word "clever" is "intelligent". "Intelligent" is a more formal word than "clever" and is often used in academic or professional contexts to describe someone who has a high level of cognitive ability, reasoning skills, and critical thinking.

While "clever" can sometimes have a connotation of being quick-witted or cunning, "intelligent" emphasizes a broader range of mental abilities, including problem-solving, analysis, and comprehension.

Other formal synonyms of "clever" include "astute," "shrewd," and "resourceful," which also emphasize a high level of mental acuity and strategic thinking.

Рис. 15. Формальные синонимы от чат-бота Sage.

The formal synonym for the word "clever"

PERPLEXITY

Here is a list of formal synonyms for the word "clever" from various sources:

- Ingenious: "The inventor's ingenious design solved a difficult problem." ①
- Resourceful: "The scout was resourceful and always found a way to solve problems." ②
- Adroit: "The dancer's adroit movements were a joy to watch." ③
- Astute: "The astute businessman knew how to make a profit." ④
- Brilliant: "The brilliant scientist made groundbreaking discoveries." ⑤
- Gifted: "The gifted musician played the piano beautifully." ⑥
- Knowledgeable: "The knowledgeable professor taught his students with passion." ⑦
- Quick-witted: "The comedian's quick-witted jokes had the audience laughing." ⑧
- Sharp: "The sharp lawyer won the case with ease." ⑨
- Smart: "The smart student always got top grades." ⑩

Рис. 16. Формальные синонимы от чат-бота Perplexity AI.



The formal synonym for the word "clever"



A formal synonym for the word "clever" could be "astute." This term implies a high level of intelligence or shrewdness, particularly in matters of strategy or decision-making. Other formal synonyms for "clever" could include "adroit," "ingenious," or "resourceful," each of which suggests a high degree of skill or proficiency in a particular area. Ultimately, the choice of which synonym to use may depend on the context in which the word is being used, as well as the tone and style of the piece of writing.

Рис. 17. Формальные синонимы от чат-бота Chatsonic.

5. Подбор рифм.

Следующей задачей стало практическое применение чат-ботов в переводе поэзии. Мы не говорим о машинном переводе с помощью нейросетей, так как пока это считается недопустимым по вполне справедливым причинам. Мы предположили, что чат-боты могут подбирать наиболее подходящие рифмы к уже переведенным строкам. Переводя поэзию, переводчики давно используют специальные сайты, которые выдают списки рифм к заданному слову. Тот факт, что чат-боты способны учитывать контекст, мог бы стать их преимуществом, так как в теории они могли бы из всех возможных рифм подбирать те, которые лучше всего подходят по смыслу. Для эксперимента мы взяли стихотворение, на примере которого российский лингвист, переводчик и профессор Д. И. Ермолович в 6 выпуске цикла видео «Языковые тонкости» на сайте www.youtube продемонстрировал, как создается поэтический перевод. Чат-ботам необходимо было для третьей строчки найти слово, которое рифмовалось бы с первой, которую Д. И. Ермолович перевел так: «Душа утомлена – не хочет перемен». Sage подобрал слова «вреден» и «суетен», но они не рифмуются с первой строкой, так как в них ударение падает на первый слог, а не на последний (Рис. 18). Perplexity AI не удалось на основании оригинала найти рифму к слову «перемен». Зато чат-бот может дать список рифмующихся слов, не связанных по смыслу (Рис. 19). Краткое прилагательное «безмен», которое предложил Chatsonic и которое на самом деле означает «огромный, безмерный», совсем не подходит, хотя и рифмуется с первой строчкой (Рис. 20).

The poem:
Out upon change! It tires the heart
And weighs the noble spirit down
A vain, vain world indeed thou art
That can such vile condition own.

Find a rhyme to the third line if the first line is translated as "Душа утомлена - не хочет перемен"

If the first line is translated as "Душа утомлена - не хочет перемен" (meaning "The soul is tired - does not want changes"), a possible rhyme for the third line of the poem could be:
"Ты, мир, вреден и суетен" (pronounced "Ty, mir, vreden i suyeten")
Which means "You, world, are harmful and vain." This rhyme maintains the same rhyme scheme as the original poem (ABCB).

Other variants

Here are some other possible rhymes for the third line of the poem, using the same translation of the first line ("The soul is tired - does not want changes"):

- "Ты, мир, тесен и гнетущ" (pronounced "Ty, mir, tesen i gnetush") - which means "You, world, are narrow and oppressive." This rhyme also maintains the original rhyme scheme (ABCB).
- "Ты, мир, ложен и обманчив" (pronounced "Ty, mir, lozhen i obmanchiv") - which means "You, world, are false and

Рис. 18. Подбор рифм от чат-бота Sage.

What is a possible rhyme for the third line of the poem if the first line is translated as "Душа утомлена – не хочет перемен"

PERPLEXITY

I'm sorry, I could not find any sources that provide a rhyme for the third line of the poem "Out upon change! It tires the heart And weighs the noble spirit down A vain, vain world indeed thou art That can such vile condition own." without using a dictionary or English teaching website. However, you can use the following resources to find rhyming words:

- RhymeZone: <https://www.rhymezone.com/>
- WordHippo: <https://www.wordhippo.com/>
- YourDictionary: <https://www.yourdictionary.com/>

These resources allow you to search for rhyming words based on the word you enter. You can also filter the results by syllable count, primary vowel, and more.

1 rhymezone 2 archive 3 gutenberg 4 relatedwords 5 linguapress

what are some Russian words that rhyme with "перемен"

PERPLEXITY

Here are some Russian words that rhyme with "перемен":

- Одмен (odmen)
- Самообмен (samoobmen)
- Необъясним (neobyasnim)
- Необъятен (neobyaten)
- Непонятен (nepoyaten)
- Непонятлив (nepoyativ)

Рис. 19. Подбор рифм от чат-бота Perplexity AI.

G The poem:
Out upon change! It tires the heart
And weighs the noble spirit down
A vain, vain world indeed thou art
That can such vile condition own.

The first line is translated as "Душа утомлена – не хочет перемен". Find a rhyme in Russian to the word "перемен" that conveys the meaning of one of the words in the third line of the poem.

CS A possible rhyme for "перемен" in Russian that conveys the meaning of "vain" in the third line of the poem is "безмен" (bezmen). The word "безмен" means "useless," "worthless," or "futile" and can be used to describe something that serves no purpose or value. Therefore, the third line of the poem could be translated as "Ты, мир тщетный и безменный, где тлен и где порок гнездятся" (You, vain and worthless world, where decay and vice nest).

G Rhymes to the word "перемен" in Russian

CS Here's a rhyme for "перемен" in Russian: "время". This means "times" in English.

Рис. 20. Подбор рифм от чат-бота Chatsonic.

6. Предпереводческий анализ текста.

Предпереводческий анализ текста является неотъемлемой частью работы переводчика. Однако это рутинная работа, которую можно автоматизировать. Чат-ботам было необходимо на основании отрывка из текста ответить на заданные вопросы, что помогло бы переводчику лучше понять, с каким текстом он работает. Первый отрывок мы взяли из романа Марка Твена «Том Сойер», не указывая названия или какой-либо лишней информации. Полученные результаты отличались, и лучший ответ выдал чат-бот Sage (Рис. 21). Правильно определив автора и название произведения, он без труда нашел дату публикации текста и его жанр. Ответы на другие вопросы были тоже верными. Perplexity AI определил автора, название, но дату публикации ему найти не удалось (Рис. 22). Также ответ на 4 вопрос о целевой аудитории не дает нам никакой полезной информации («Целевая аудитория текста – это читатели книги «Приключения Тома Сойера»). Chatsonic не смог определить дату публикации текста и точно установить жанр текста (Рис. 22).



Рис. 21. Предпереводческий анализ «Тома Сойера» от чат-бота Sage.

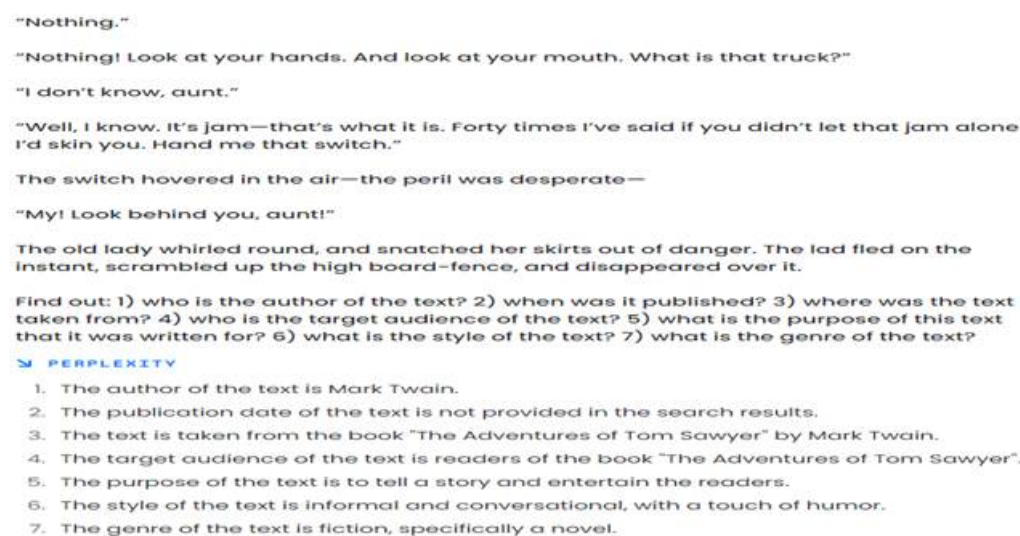


Рис. 22. Предпереводческий анализ «Тома Сойера» от чат-бота Perplexity AI.

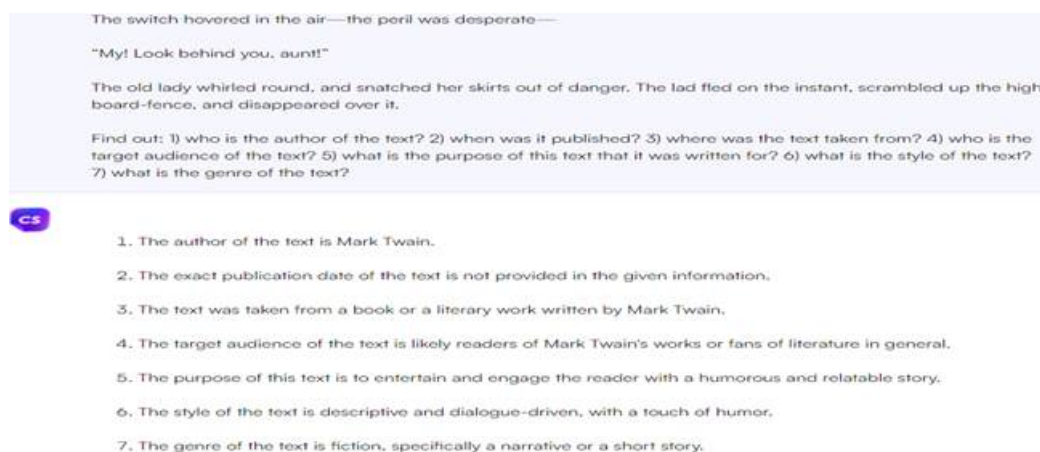


Рис. 23. Предпереводческий анализ «Тома Сойера» от чат-бота Chatsonic.

Следующий текст для анализа был взят с новостного сайта CNN. В этот раз ни одному чат-боту не удалось установить дату публикации или автора (Рис. 24–27). Как утверждает OpenAI, GPT-3.5 располагает только данными до сентября 2021 г., что, возможно, является причиной, почему нейросети не смогли определить дату публикации. Поэтому была найдена новость, относящаяся к 2019 г., про лесные пожары в Австралии и заданы повторные вопросы. Как мы видим на Рис. 25 чат-бот не может определить автора текста,

дату или источник. Другие два чат-бота также не смогли ответить на данные вопросы. Perplexity AI утверждает, что текст был взят с ресурса South China Morning Post (Рис.26). Мало вероятно, что тот же самый текст действительно был опубликован на данном сайте, так как с момента его публикации в CNN не прошло и суток, а ссылка, которую предоставил Perplexity AI оказалась нерабочей. Chatsonic вовсе не смог провести анализ текста и запросил источник, откуда была взята информация (Рис.27).

"There's probably some scrambling around in Beijing to figure out what this means for Putin going forward, especially if it means a more fractured Russia or a Putin who is very much weakened," said Chong Ja Ian, an associate professor of political science at the National University of Singapore.

Find out: 1) who is the author of the text? 2) when was it published? 3) where was the text taken from? 4) who is the target audience of the text? 5) what is the purpose of this text that it was written for? 6) what is the style of the text? 7) what is the genre of the text?

1. The author of the text is not specified.
2. The publication date of the text is not specified.
3. The text appears to be an article from a news or analysis publication, but the specific source is not given.
4. The target audience of the text is likely readers interested in international politics and China-Russia relations.
5. The purpose of the text is to analyze China's response to the recent insurrection in Russia and its potential impact on China-Russia relations and China's global strategy.
6. The style of the text is informative and analytical, with a focus on providing context and expert opinions on the topic.
7. The genre of the text is likely news analysis or commentary.

Рис. 24. Предпереводческий анализ публицистического текста от чат-бота Sage.

Meanwhile, across Victoria, over 200,000 hectares have already been burnt in the fires, according to the state's Emergency Management Commissioner, Andrew Crisp. He warned: "It is still a dynamic and dangerous situation."

Find out: 1) who is the author of the text? 2) when was it published? 3) where was the text taken from? 4) who is the target audience of the text? 5) what is the purpose of this text that it was written for? 6) what is the style of the text? 7) what is the genre of the text?

I'm sorry, but I cannot determine the author of the text as it was not provided in the given information. Also, I don't have access to the exact date the text was published, but it appears to be a recent news report.

The text was likely taken from a news website or publication that covers current events.

The target audience of the text is likely the general public who are interested in or affected by the ongoing fires in Victoria and New South Wales.

The purpose of the text is to inform readers about the current situation of the fires in Victoria and New South Wales, including the damage caused, the number of people affected, and the efforts being made to control the fires.

The style of the text is informative and descriptive, providing details about the situation and quotes from eyewitnesses.

The genre of the text is likely news or current events.

Рис. 25. Предпереводческий анализ текста 2019 г. от чат-бота Sage.

"There's probably some scrambling around in Beijing to figure out what this means for Putin going forward, especially if it means a more fractured Russia or a Putin who is very much weakened," said Chong Ja Ian, an associate professor of political science at the National University of Singapore.

Find out: 1) who is the author of the text? 2) when was it published? 3) where was the text taken from? 4) who is the target audience of the text? 5) what is the purpose of this text that it was written for? 6) what is the style of the text? 7) what is the genre of the text?

PERPLEXITY

1. The text does not have a specific author.
2. The date of publication is not provided in the text.
3. The text was taken from the news website, South China Morning Post.
4. The target audience of the text is readers of the South China Morning Post who are interested in international relations and politics.
5. The purpose of the text is to report on China's support for Russia after a short-lived insurrection and to provide analysis on the implications of this event for China's relationship with Russia and the United States.
6. The style of the text is formal and informative, with a focus on providing factual information and expert analysis.
7. The genre of the text is news report or analysis.

Sources:

Рис. 26. Предпереводческий анализ публицистического текста от чат-бота Perplexity AI.

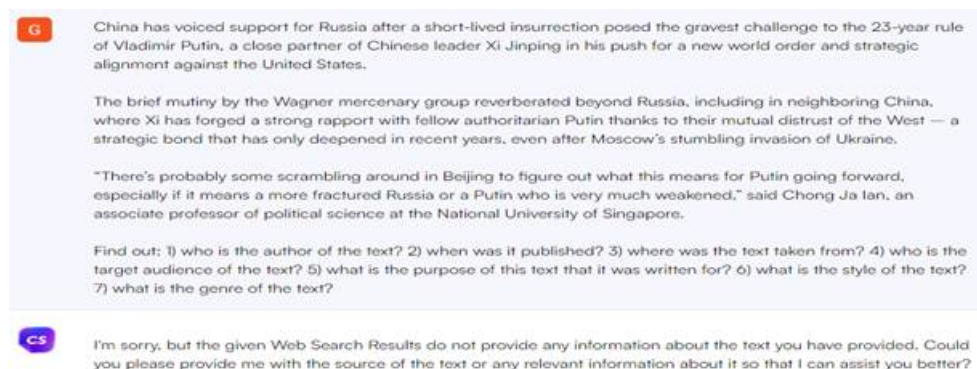


Рис. 27. Предпереводческий анализ публицистического текста от чат-бота Chatsonic.

Обсуждение результатов.

1. Качество предоставляемой информации.

Результаты исследования подтвердили утверждение М. В. Прошиной о том, что нейросети могут генерировать ответы не только соответствующие действительности, но и абсолютно неверные. Все три чат-бота не раз обращались к непроверенным сайтам в процессе поиска либо же на несуществующие источники, даже когда необходимая информация находилась в свободном доступе, как в эксперименте со сравнением двух паронимов. Они могут неверно определять значение слова. Единственный раз, когда ответы чат-ботов полностью удовлетворяли запрос, это поиск синонимов. В этом случае они обращаются к словарям и даже могут верно определить регистр слов несмотря на то, что даже самые проверенные словари не всегда указывают данную характеристику. Не всегда точные ответы были даны на запросы об анализе текста. Таким образом, чат-боты действительно могут быстро искать информацию, какой бы ни был запрос, однако, чтобы получить достоверные данные все еще приходится обращаться к традиционным методам поиска.

2. Способность анализировать информацию и другие возможности.

Выяснилось, что несмотря на то, что GPT-3.5 был обучен на огромном массиве лингвистических данных, чат-боты по какой-то причине не могут подсчитать, сколько раз в текстах было употреблено то или иное слово. Один из них обратился к корпусу английского языка COCA, но выдал недостоверную информацию, что наводит на мысль о том, что чат-бот, не имея возможности пользоваться корпусами, сам сгенерировал цифру. Похожая ситуация произошла и с поиском слов в контексте, когда чат-боты ссылались на специальные сайты для поиска цитат, откуда они якобы нашли предложения. На этих сайтах нам не удалось найти те же примеры, которые приводили чат-боты, что означает, они действительно не могут пользоваться функциями других сайтов. Не совсем понятно, зачем генерировать несуществующую информацию, когда есть множество открытых источников, где не обязательно использовать функции сайта, чтобы найти слова в тексте. Большинство чат-ботов могут правильно определить жанр текста и даже его цель, но не дату публикации или источник. Однако любой переводчик может с тем же успехом самостоятельно ответить на эти вопросы, бегло прочитав текст. Чат-ботами были предприняты попытки подобрать рифму к слову, но ими не были учтены ударения в словах. Тем не менее, полезной функцией чат-ботов остается возможность дополнять свои прошлые запросы, уточняя их.

3. Какой чат-бот лучше?

Начнем с того, что самым неэффективным чат-ботом оказался Chatsonic. Он не разбивал информацию на абзацы, что затрудняло восприятие текста. Кроме того, из трех чат-ботов Chatsonic приводил меньше всего примеров и источников при этом поиск ответа занимал в среднем 1–2 минуты. Хотя разработчики утверждают, что он может использовать актуальную информацию Гугла в поиске, его ответы не были полезнее, чем у других двух чат-ботов. В процессе работы с Chatsonic приходилось не раз столкнуться с ошибками и вводить запрос заново. Вдобавок ко всему этому, Chatsonic не смог провести анализ текста, даже когда вся необходимая информация для ответов на вопросы находилась в свободном доступе.

Sage и Perplexity AI были одинаково удобны в использовании: информация разбита по смыслу, каждый пример пронумерован, быстрые ответы. Тем не менее, мы отдаем предпочтение чат-боту Sage, так его анализ текста оказался самым полным. Недостатком Perplexity является его же преимущество, а именно то, что он всегда оставляет ссылки на то, откуда была взята информация. Когда вопрос касается какой-либо неочевидной информации или информации, которой чат-бот не знает, он генерирует собственную, но продолжает оставлять нерабочие ссылки.

4. Чат-бот на замену словарям и корпусам текстов: удобство в работе.

Сама идея проведения исследований или решения переводческих проблем без помощи каких-либо сложных программ, звучит привлекательно. Однако здесь есть два момента. С одной стороны, гораздо легче пользоваться одним инструментом, а все запросы составлять простым языком вместо того, чтобы изучать функционал нескольких инструментов, чтобы эффективно искать информацию. С другой стороны, научившись пользоваться, например, корпусами, переводчику требуется выполнить меньше действий и при этом получить качественную информацию. Используя чат-бот, пользователь вынужден учесть все, что может повлиять на ответ и выразить это с помощью слов. В итоге составление промпта может занять у переводчика слишком много времени. Кроме того, чат-боты не могут предоставить доступ к полному тексту, в то время как в корпусе практически всегда можно получить более широкий контекст. Стоит отметить, что им хорошо удалось объяснить различие между словами «sensitive» и «sensible», также искать синонимы, поэтому в теории, учитывая, что они оставляют ссылки на словарные статьи, их можно использовать вместо словарей.

Выводы. У диалоговых помощников есть свои плюсы и серьезные минусы. Качество предоставляемой информации, а также источники, к которым обращается искусственный интеллект, зависят от компании, которая разрабатывала чат-бот. Решение большинства переводческих задач все еще им не под силу, а их способность повысить эффективность и продуктивность в поиске информации, о которой утверждают Р. Фираиана и Д. Суливоро, остается под сомнением. Любая информация, полученная с помощью чат-ботов, нуждается в проверке на достоверность, что отнимает много времени. Языковая модель GPT-3.5, которую на сегодняшний день использует большинство чат-ботов, не позволяет им стать одним из инструментов в арсенале переводчика. По-прежнему удобнее обращаться к разным ресурсам в процессе перевода, чем составлять длинный запрос с учетом возможного недопонимания со стороны искусственного интеллекта. Тем не менее, у чат-ботов все же есть потенциал, и они могут стать полезными в работе, если будут решены следующие проблемы: а) фальсификация данных; б) неспособность пользоваться функциями поиска других сайтов; в) неспособность подсчитывать частоту употребления слов и выражений в текстах; г) указание ссылок на несуществующие источники; д) отсутствие учета ударений в словах при подборе рифм; е) невозможность получить доступ к полным текстам.

Библиография

1. Артамонова М. В. CAT-системы в подготовке специалистов-переводчиков // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования. 2022. Т. 13. № 2. С. 50–53.
2. Биккулова О. С., Ивкина М. И. Чат-бот в методике преподавания РКИ // Мир Русского слова. 2021. № 1. С. 91–96.
3. Зильберман Н. Н. Использование технологий чат-ботов при формировании говорения в преподавании иностранного языка. На примере русского языка как иностранного начального этапа обучения // Гуманитарная информатика. 2007. № 3. С. 110–116.
4. Копытова А. В. Лингвопрагматические особенности ситуации общения «человек – чат-бот» // Человек: Образ и сущность. Гуманитарные аспекты. 2023. №2 (54). С. 123–139.
5. Коробова А. Н., Чижик Н. Д. Использование чат-ботов в качестве дополнительного помощника для абитуриентов МРК // Научная конференция учащихся колледжа: материалы 58-й научной конференции аспирантов, магистрантов и студентов БГУИР. Минск, 2022. С. 70–73.
6. Прошина М. В. Современные методы обработки естественного языка: нейронные сети // Экономика строительства. 2022. №5. С. 27–42.
7. Хобсон Л., Ханнес Х., Коул Х. Обработка естественного языка в действии. Санкт-Петербург: Питер, 2020.
8. Aleksandrova E. V., Trofimova N. A., Rubtsova S. Yu., [et al.]. Audiovisual content analysis in the translation process // Journal for Educators, Teachers and Trainers. 2023. Vol. 14. No. 3. Pp. 262–268.
9. Firaina R., Sulisworo D. Exploring the Usage of ChatGPT in Higher Education: Frequency and Impact on Productivity // Buletin Edukasi Indonesia. 2023. Vol. 2. No. 1. Pp. 39–46.
10. Javaid M., Haleem A., Singh R. P., Khan S., Khan I. H. Unlocking the opportunities through ChatGPT Tool towards ameliorating the education system // BenchCouncil Transactions on Benchmarks, Standards and Evaluations. 2023. Vol. 3. No. 2. Pp. 1–12.
11. Luo B., Lau Y. K. R., Li C., Si Y-W. A critical review of state-of-the-art chatbot designs and applications // Wiley Interdisciplinary Reviews: Data Mining and Knowledge Discovery. 2022. No. 12(1). Pp. 1–26.

Результаты процедуры рецензирования статьи

В связи с политикой двойного слепого рецензирования личность рецензента не раскрывается.

Со списком рецензентов издательства можно ознакомиться [здесь](#).

Статья посвящена одной из актуальных проблем современности – чат-ботам, которые активно занимают действенные позиции в разных сферах жизни человека. Автор работы ориентирован на рассмотрение данных программ в режиме перевода, что поддерживает актуальность исследования, определяет его новизну. Как отмечается в начале труда, «на сегодняшний день достижения в сфере искусственного интеллекта уже давно применяются в переводческой деятельности. Умение работать с Computer-Assisted Translation программами является необходимым навыком переводчика и требованием многих работодателей, так как эта технология значительно облегчает процесс перевода.

Со временем были разработаны Computer-Aided Interpreting системы – программы для устных переводчиков, которые снимают с них часть нагрузки и позволяют сконцентрировать внимание на смысле слов. В основе этих программ лежат технологии Translation Memory, Machine Translation и Speech Recognition». Цель исследования уточнена, конкретизирована: 1) проведение обзора исследований, посвященных чат-ботам, использующим технологии ChatGPT, их применению в переводе и некоторых смежных областях; 2) проведение эмпирического исследования для проверки способности чат-ботов предоставлять переводчику достоверную лингвистическую информацию и решать другие переводческие задачи; 3) выяснить, насколько отличается качество информации, предоставляемой чат-ботами, использующими технологии компании OpenAI, в зависимости от того, кто их разрабатывал; 4) определение и обсуждение ключевых вопросов, связанных с эффективностью применения чат-ботов в переводческой деятельности. Работа имеет завершённый вид, она грамотно составлена, наличного текстового объема достаточно для раскрытия темы. Практический характер исследования наличен, обозначено, что «эмпирическое исследование проводилось на базе кафедры лингвистики и перевода института гуманитарного образования ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» в 2023 году. Его целью была проверка способности трех чат-ботов Sage, Perplexity и Chatsonic, основанных на технологии GPT-3.5, эффективно выполнять функции помощников переводчиков, осуществляя поиск информации и решая некоторые другие переводческие задачи, а также определить, какие проблемы и вопросы нужно решить разработчикам GPT и чат-ботов, чтобы сделать использование диалоговых помощников эффективным». Дробность текста на т.н. смысловые блоки позволяет потенциальному читателю двигаться вслед за автором, ступенчато осваивать материал. Стиль работы соотносится с собственно научным типом, терминологический блок используется верно. Уместно автор включает в работу пиктограммы, она аргументируют анализ, иллюстрируют ход исследования. Например, «кроме частоты употребления той или иной лексической единицы, в процессе работы переводчикам время от времени нужно проверить сочетаемость слов, чтобы избежать ошибок. Итак, чат-ботам было необходимо предоставить список из 10 слов, которые наиболее часто употребляются со словом «pollution». Список должен был быть составлен в таком порядке, где на первом месте находится слово, которое составляет коллокацию с «pollution» чаще всех остальных. На рис. 4 мы видим, что Sage снова обратился к корпусу COCA, но его ответы не соответствуют действительности. И в COCA, и в корпусе британского английского BNC прилагательное «environmental» не находится на первом месте. Результаты на рис. 5–6 были взяты чат-ботами с сайта the Adjective Finder», или «Переводчик, безусловно, должен знать паронимы не только в своем родном языке, но и в том языке, с которым работает. Тем не менее, иногда приходится сравнивать два слова, чтобы лучше понимать, в чем их различия и в каких контекстах они используются. На этот раз чат-ботам было необходимо объяснить разницу между паронимами «sensitive» и «sensible», а также предоставить доступ к полным текстам, как это делают многие корпусы. На рис. 7. Sage действительно объяснил разницу между словами и дал примеры того, как следует использовать их в текстах. Однако чтобы получить доступ к полным текстам, нужно было запросить ссылки на них, что мы и сделали во втором уточняющем вопросе. Тот факт, что вам не нужно писать промпт полностью заново, является особенностью чат-ботов от OpenAI, которые запоминают ваши прошлые сообщения. Таким образом, даже если была совершена ошибка, всегда можно исправить её в следующем запросе. Perplexity AI обычно не нуждается в уточнении о том, что нам необходимы ссылки на исходные тексты, но мы все же сделали это. На рис. 8-9. видно, что напротив каждого предложения есть ссылка на источник, откуда оно было взято» и т.д. На мой взгляд, основная цель исследования достигнута,

поставленные задачи решены. Выводы / итоги по тексту соотносятся с основным блоком: «У диалоговых помощников есть свои плюсы и серьезные минусы. Качество предоставляемой информации, а также источники, к которым обращается искусственный интеллект, зависят от компании, которая разрабатывала чат-бот. Решение большинства переводческих задач все еще им не под силу, а их способность повысить эффективность и продуктивность в поиске информации, о которой утверждают Р. Фираиана и Д. Сулисворо, остается под сомнением. Любая информация, полученная с помощью чат-ботов, нуждается в проверке на достоверность, что отнимает много времени. Языковая модель GPT-3.5, которую на сегодняшний день использует большинство чат-ботов, не позволяет им стать одним из инструментов в арсенале переводчика. По-прежнему удобнее обращаться к разным ресурсам в процессе перевода, чем составлять длинный запрос с учетом возможного недопонимания со стороны искусственного интеллекта. Тем не менее, у чат-ботов все же есть потенциал, и они могут стать полезными в работе, если будут решены следующие проблемы: а) фальсификация данных; б) неспособность пользоваться функциями поиска других сайтов; в) неспособность подсчитывать частоту употребления слов и выражений в текстах; г) указание ссылок на несуществующие источники; д) отсутствие учета ударений в словах при подборе рифм; е) невозможность получить доступ к полным текстам». Работа имеет цельно-завершенный вид, она будет интересна и полезна как профессионалам, так и только начинающим исследователям (переводчикам). Требования издания учтены, текст не нуждается в серьезной правке и коррективе. Рекомендую статью «Чат-бот как инструмент в работе переводчика» к публикации в журнале «Litera».