

Нейросети в образовании: работа с текстом

*Инструктивно-методические материалы
по развитию цифровой среды*



**ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ
ОБРАЗОВАНИЯ**
Свердловской области

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования Свердловской области
«Институт развития образования»

НЕЙРОСЕТИ В ОБРАЗОВАНИИ: РАБОТА С ТЕКСТОМ

*Инструктивно-методические материалы
по развитию цифровой среды*

Екатеринбург
2024

ББК 74.204+32.813

Н 45

Рецензенты:

А. Л. Серебрякова, заместитель директора по учебной работе, учитель информатики МАОУ СОШ № 6, ГО Первоуральск;

Л. Е. Шмакова, заведующий кафедрой математики и информатики ГАОУ ДПО СО «ИРО», кандидат педагогических наук, доцент.

Авторы-составители:

Л. Г. Ефимова, методист Регионального центра цифровой трансформации образования ГАОУ ДПО СО «Институт развития образования»;

А. П. Лобанова, специалист Регионального центра цифровой трансформации образования ГАОУ ДПО СО «Институт развития образования»;

Л. Н. Трубчанинова, методист Регионального центра цифровой трансформации образования ГАОУ ДПО СО «Институт развития образования».

Н 45 Нейросети в образовании: работа с текстом: инструктивно-методические материалы по развитию цифровой среды / Министерство образования и молодежной политики Свердловской области, Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования Свердловской области «Институт развития образования»; авт.-сост.: Л. Г. Ефимова, А. П. Лобанова, Л. Н. Трубчанинова. – Екатеринбург: ГАОУ ДПО СО «ИРО», 2024. – 45 с.

Пособие предназначено для педагогов всех уровней образования. Раскрываются особенности применения нейросетей в образовании, в частности, в работе с текстом. Пособие включает рекомендации по составлению промптов, обзор популярных российских нейросетевых сервисов (GigaChat и YandexGPT), а также советы по использованию телеграм-ботов для автоматизации различных задач, связанных с текстовыми материалами.

Ответственность за содержание материалов и соблюдение этики цитирования источников несут авторы.

Утверждено Научно-методическим советом ГАОУ ДПО СО «ИРО» от 25.11.2024 № 11

ББК 74.204+32.813

©ГАОУ ДПО СО «Институт развития образования», 2024

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
СОСТАВЛЕНИЕ ПРОМПТА	7
САЙТЫ-НЕЙРОСЕТИ ДЛЯ РАБОТЫ С ТЕКСТОМ	8
GigaChat (ГигаЧат).....	8
YandexGPT	18
ТЕЛЕГРАМ-БОТЫ ДЛЯ РАБОТЫ С ТЕКСТОМ	32
Рекомендации по работе с телеграм-ботом @orforobot.....	34
Рекомендации по работе с телеграм-ботом @perebot.....	35
Рекомендации по работе с телеграм-ботом @YTranslateBot	37
Рекомендации по работе с телеграм-ботом @gigachat_bot	38
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	44
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	45

ВВЕДЕНИЕ

В эпоху стремительного развития информационных технологий и внедрения искусственного интеллекта (ИИ) в повседневную жизнь сфера образования также активно интегрирует передовые решения. Одним из наиболее перспективных направлений в этой области являются нейросети, демонстрирующие высокие показатели эффективности при анализе и обработке текстовых данных. Данные инструктивно-методические материалы посвящены представлению возможностей и преимуществ использования нейросетевых технологий в образовательной деятельности, а именно работе с текстом.

Нейросети представляют собой сложные математико-программные конструкции, которые воспроизводят принципы работы человеческого мозга. Их структура основана на взаимодействии множества взаимосвязанных узлов, называемых нейронами, каждый из которых способен принимать сигналы от других нейронов, обрабатывать их и передавать дальше. Этот процесс позволяет нейросети находить закономерности в больших массивах данных, обучаться на примерах и делать прогнозы, что делает ее мощным инструментом для обработки текстовой информации.

Искусственный интеллект позволяет не только значительно упростить некоторые задачи учителя, но и расширить возможности педагогического процесса посредством предоставления ответа на сформулированный промпт.

Применение нейросетей в образовательном процессе

1. Автоматизация проверки учебных заданий.

Одним из ключевых аспектов образовательного процесса является оценка знаний учащихся. Использование нейросетевой технологии может существенно упростить этот этап, обеспечивая автоматизацию процессов оценивания. Алгоритмы машинного обучения позволяют нейросети обучаться на базе большого массива выполненных обучающимися работ, что дает возможность точно и быстро оценивать качество выполненного задания, выявлять ошибки и определять степень усвоения материала. Такой подход помогает педагогам экономить время и силы, которые они могут направить на другие важные задачи.

2. Создание учебных материалов.

Еще одним важным направлением применения нейросетевых технологий является генерация учебного контента. Современные системы, работающие на основе нейросетей, способны автоматически создавать тексты, тестовые задания и упражнения различной степени сложности. Такие материалы могут использоваться преподавателями для повышения качества уроков и сокращения времени на подготовку занятий. Особенно ценно то, что эти материалы могут быть настроены под конкретные темы и уровни подготовки учеников, что обеспечивает индивидуальный подход к каждому ребенку.

3. Персонализация обучения.

Персонализированное обучение представляет собой одно из главных направлений развития современной образовательной системы. Нейросети помогают реализовывать эту концепцию, адаптируя учебный материал под нужды конкретного

ученика. Анализируя успеваемость и прогресс каждого обучающегося, система способна предложить индивидуальную программу обучения, которая будет учитывать сильные и слабые стороны учащегося. Таким образом, педагоги получают возможность лучше понимать динамику успехов своих подопечных и вовремя вносить необходимые коррективы в образовательный процесс.

4. Поддержка изучения иностранных языков.

Применение нейросетей в обучении иностранным языкам открывает новые горизонты. Современные языковые программы, использующие ИИ-технологии, предоставляют обучающимся возможность совершенствовать свои навыки чтения, письма, аудирования и говорения через интерактивные платформы. Например, системы автоматического перевода и распознавания речи позволяют учащимся тренировать устную речь, а специальные приложения дают моментальные подсказки относительно ошибок в грамматике и произношении.

5. Диагностика и раннее обнаружение проблем в обучении.

Нейросети могут использоваться для диагностики когнитивных способностей учащихся и выявления возможных трудностей в обучении на ранних стадиях. Анализируя ответы обучающихся на вопросы, их поведение в ходе выполнения заданий и другие параметры, такие системы могут выявить признаки дислексии, дефицита внимания или других нарушений, требующих особого подхода. Ранняя диагностика позволяет педагогам скорректировать методы обучения и обеспечить необходимую поддержку.

6. Обработка больших объемов данных.

Современные образовательные учреждения накапливают огромное количество данных о своих учениках: академическую успеваемость, посещаемость, участие в внеклассных мероприятиях и многое другое. Нейросети способны анализировать эти данные, выявляя корреляции между различными факторами и помогая педагогам лучше понять причины успеха или неудач отдельных обучающихся. Это позволяет разрабатывать более эффективные стратегии управления учебным процессом.

7. Прогнозирование результатов экзаменов и тестов.

Нейросети могут предсказывать будущие результаты обучающихся на основе их предыдущих достижений и текущих показателей. Это дает возможность заблаговременно определить тех, кто нуждается в дополнительной поддержке, и разработать соответствующие меры для предотвращения получения низких результатов при проведении контрольных мероприятий.

8. Развитие критического мышления и креативности.

Некоторые современные нейросети разработаны таким образом, чтобы стимулировать развитие у обучающихся критического мышления и творческих способностей. Например, системы, предлагающие ученикам нестандартные задачи и сценарии, требуют от них поиска оригинальных решений и развивают умение мыслить нестандартно. Учитывая то, что нейронные сети могут выдавать ложную информацию, у обучающихся возникает необходимость анализировать информацию на достоверность, что способствует развитию критического мышления.

9. Помощь в проведении научных исследований.

Обучающиеся в ходе изучения ряда тем нередко ведут научно-исследовательскую деятельность. Нейросети способны помогать в анализе больших массивов данных, полученных в результате экспериментов, и ускорять процесс обработки информации. Это особенно актуально в областях, связанных с естественными науками, где требуется обработка сложных данных.

Таким образом, внедрение нейросетей в сферу образования открывает широкие перспективы для оптимизации учебного процесса, улучшения качества преподавания и адаптации образовательных программ под индивидуальные особенности каждого учащегося. Несмотря на существующие вызовы, связанные с необходимостью дальнейшего развития технологий и интеграции их в существующую систему образования, потенциал нейросетей уже сегодня демонстрирует значительные возможности для трансформации традиционного подхода к обучению.

СОСТАВЛЕНИЕ ПРОМПТА

Для работы с нейросетевыми технологиями необходимо четко и качественно формулировать запрос или промпт.

Промпт – это инструкция для нейросети, которая описывает, какой именно текст вы хотите получить.

Для того чтобы составить эффективный промпт, рекомендуется следовать следующим правилам.

1. Определение цели и задач.

Прежде чем приступить к составлению промпта, необходимо четко сформулировать цель и задачи вашего проекта. Например, целью может быть «Разработка сценария урока, направленного на формирование у учащихся знаний о базовых принципах кибербезопасности, развитие навыков безопасного поведения в сети Интернет и осознанного использования цифровых технологий».

Задачи:

- формирование представлений об основных угрозах в киберпространстве (вирусы, фишинг, вредоносные программы);
- объяснение важности создания сложных паролей и регулярного их обновления;
- ознакомление с основными методами защиты личной информации в интернете.

2. Конкретизация запросов и примеров.

Для повышения точности и качества итогового продукта, предоставляемого нейросетью, промпт должен содержать конкретные запросы и примеры ожидаемых результатов. Чем подробнее представлена информация, тем качественнее контент будет создавать нейросеть.

Примеры:

- Придумай сценарий урока по кибербезопасности для обучающихся 6-го класса так, будто эту инструкцию пишет агент по кибербезопасности, отслеживающий шпионов в сети Интернет.
- Напиши инструкцию по безопасному поведению в сети Интернет для учеников 3-го класса в стиле фильма «Звездные войны».

3. Длина и специфика промпта.

Промпт не должен быть излишне длинным, чтобы избежать путаницы. Оптимальная длина – около 250–400 символов. Важно избегать многословия и неопределенности, а также формулировать запросы лаконично и точно. Промпт может содержать запрос на добавление схем и таблиц.

Пример промпта для создания сценария урока: *Создать сценарий совместного с родителями интерактивного урока «Кибербезопасность в младшем школьном возрасте» для учеников 2-го класса. Сценарий должен включать доступные для детей теоретические основы кибербезопасности, примеры использования гаджетов, соревновательный элемент, рекомендуемые онлайн-ресурсы, а также инструкции, регламентирующие действия родителей в случае киберугрозы для ребенка.*

Такой промпт обеспечит достаточную глубину и ясность для нейросети, что позволит ей создать качественный материал.

САЙТЫ-НЕЙРОСЕТИ ДЛЯ РАБОТЫ С ТЕКСТОМ

Использование нейросетей в образовании и текстовых редакторах открывает широкие возможности. Их можно применять через браузер на ПК или мобильном устройстве, а также с помощью специальных приложений. Рассмотрим две наиболее популярные и удобные российские нейросети: GigaChat и Yandex.GPT. Они позволяют автоматизировать некоторые процессы в работе педагога и создавать учебно-методические материалы.

Для наглядности сравнения чатов будет осуществлено по одним и тем же типам заданий и промптов:

- создание плана урока,
- создание упражнений, тестов,
- генерация примеров,
- составление задачи,
- проверка работы ученика.

Такой метод сравнения позволит наглядно продемонстрировать особенности работы и сильные и слабые стороны каждой из нейросетей.

GigaChat (ГигаЧат)

GigaChat (<https://giga.chat/>) – это продукт, созданный Сбером на основе технологий искусственного интеллекта. Он может поддерживать диалог с пользователями, создавать тексты и изображения, а также писать код для программ.

В данном разделе мы рассмотрим только возможности генерации текстового материала и работы с готовым текстом.

Интерфейс нейросети интуитивно понятен, вход осуществляется по номеру телефона либо по QR-коду через Сбер ID (быть клиентом Сбербанка при этом не обязательно) (рис. 1).

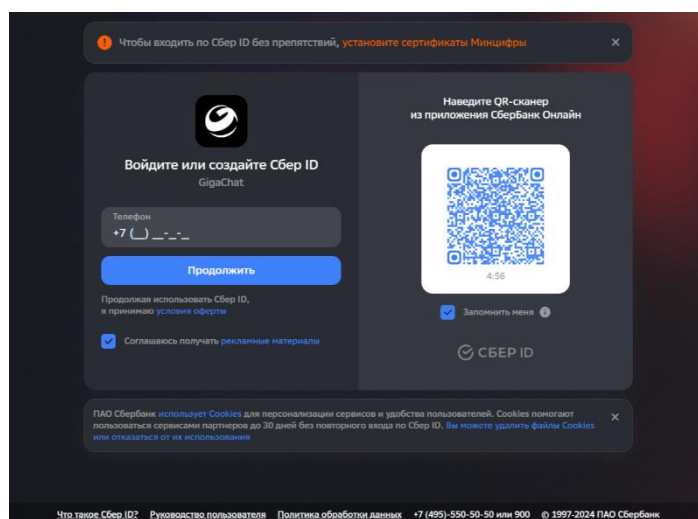


Рис. 1. Вход в GigaChat

После регистрации/входа пользователю доступна стартовая страница чата (рис. 2).

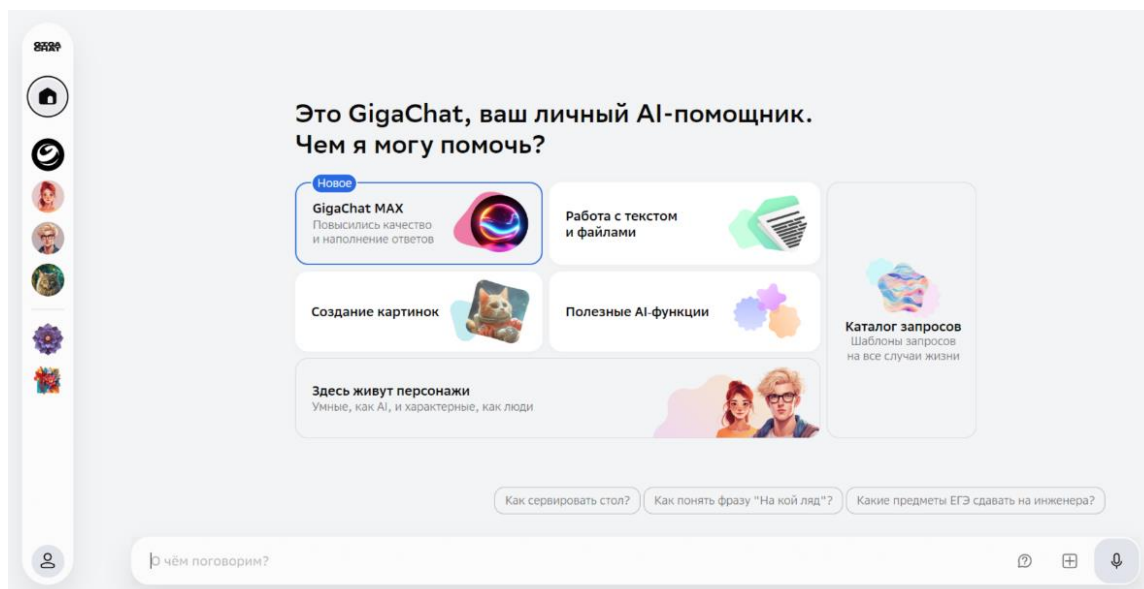


Рис. 2. Стартовая страница GigaChat

Возможности работы в текстовом формате предоставляют GigaChat MAX и модуль «Работа с текстом и файлами». Рассмотрим возможности каждого из модулей.

Модуль «GigaChat MAX» позволяет получить ответ на интересующий вопрос, выполнить задание по введенному промпту (запросу).

Особенностью этого чата является возможность создания тематических диалогов, сохранения истории запросов и ответов, добавления необходимых чатов в избранное.

Для начала нового диалога необходимо нажать кнопку «Новый чат» (1) и ввести запрос в строку запросов (3). Также можно продолжить какой-либо из имеющихся диалогов, кликнув на соответствующую кнопку в списке (2) (рис. 3).

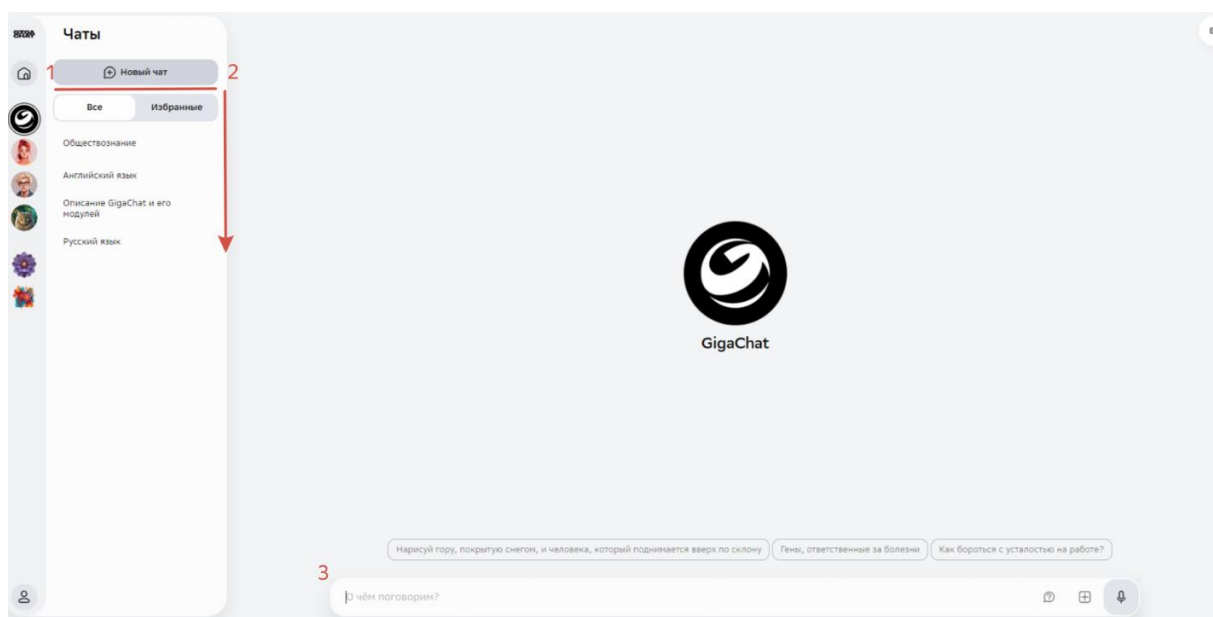


Рис. 3. Начало работы

Для начала попросим **создать план урока**. Для этого вводим запрос, содержащий задачу (создание плана урока), предмет, тему урока и целевую группу (класс, возраст или уровень владения предметом), при необходимости – иные детали.

На скриншоте приведен пример плана урока по английскому языку (рис. 4).

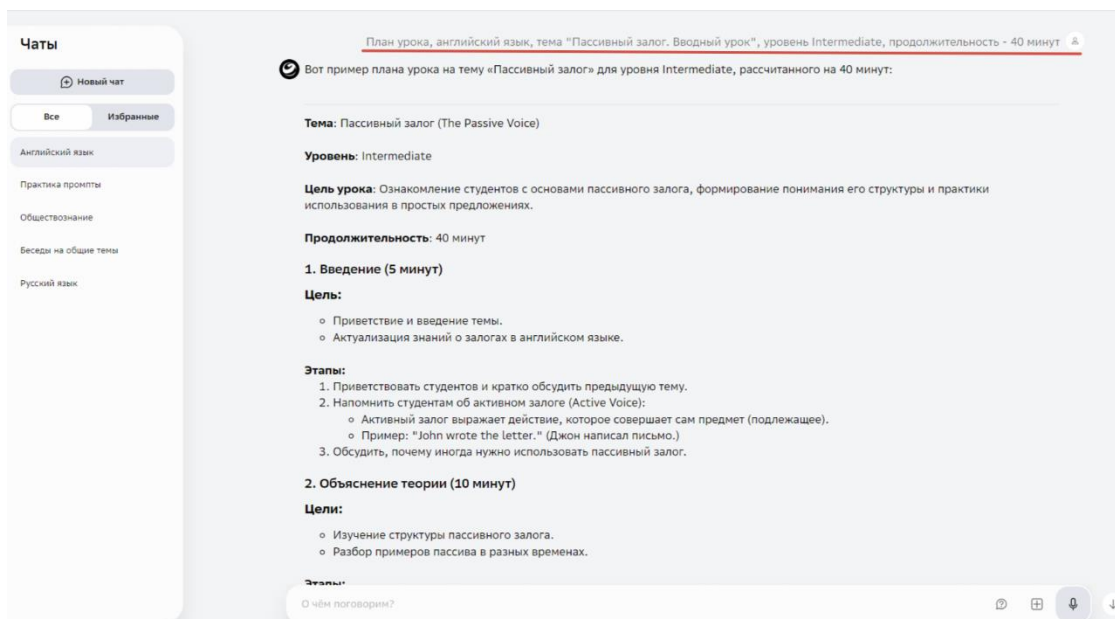


Рис. 4. План урока

Вторая задача для нейросети – **составление теста или контрольного задания** по определенной тематике (ссылка на полную версию теста – <https://giga.chat/link/gcsMkdEmWI>). В запросе указываем как можно больше деталей и требований к тесту. От этого зависит полнота и качество ответа (рис. 5).

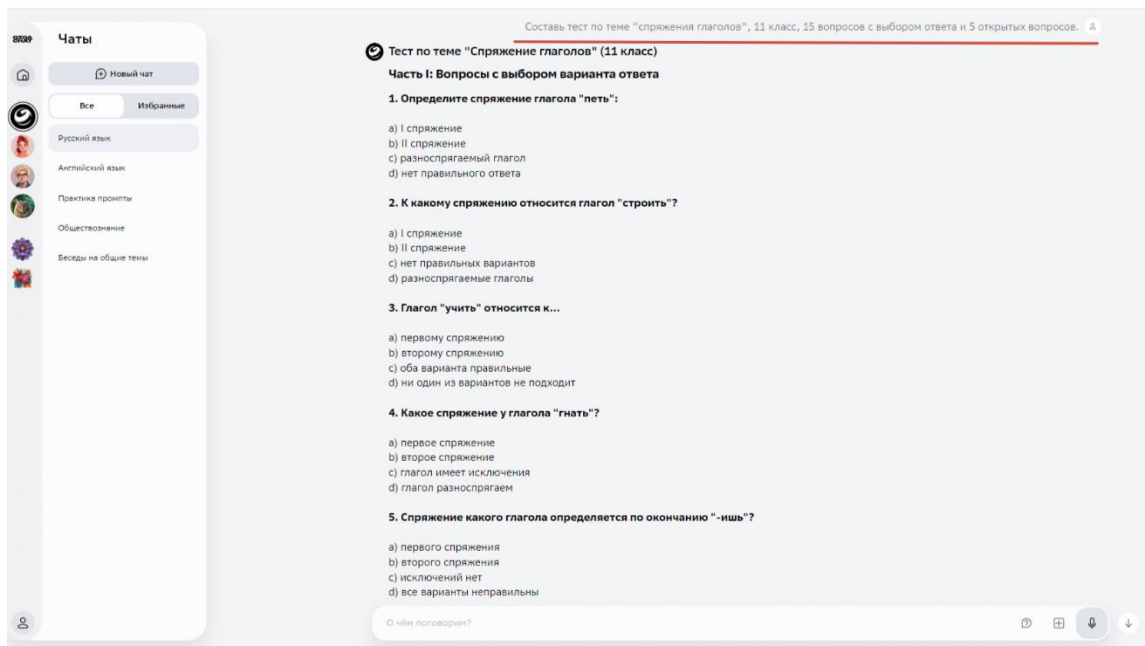


Рис. 5. Тест

Крайне важно отметить, что после выдачи результата необходимо обязательно проверить корректность составленных вопросов и предлагаемых ответов.

Вот пример неудачного выполнения запроса, несмотря на достаточно подробные требования, сформулированные в запросе (полная версия теста – <https://giga.chat/link/gcsTtoiWfz>) (рис. 6).

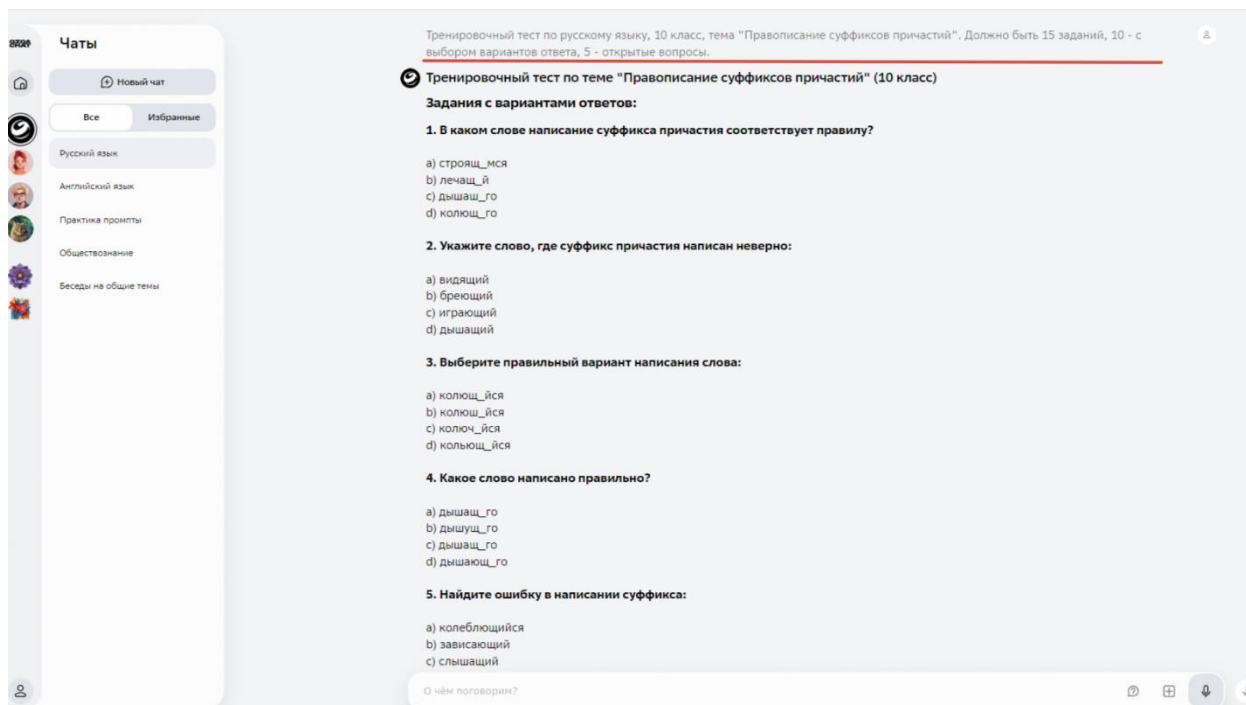


Рис. 6. Пример неудачного выполнения промпта

Как можно увидеть, в ряде вопросов повторяются ответы, некоторые ответы не соответствуют цели задания, где-то вообще нет верного ответа.

Вполне успешно чат справляется с **составлением задач** (ссылка на задачу – <https://giga.chat/link/gcsmLbTvGd>) (рис. 7, 8).

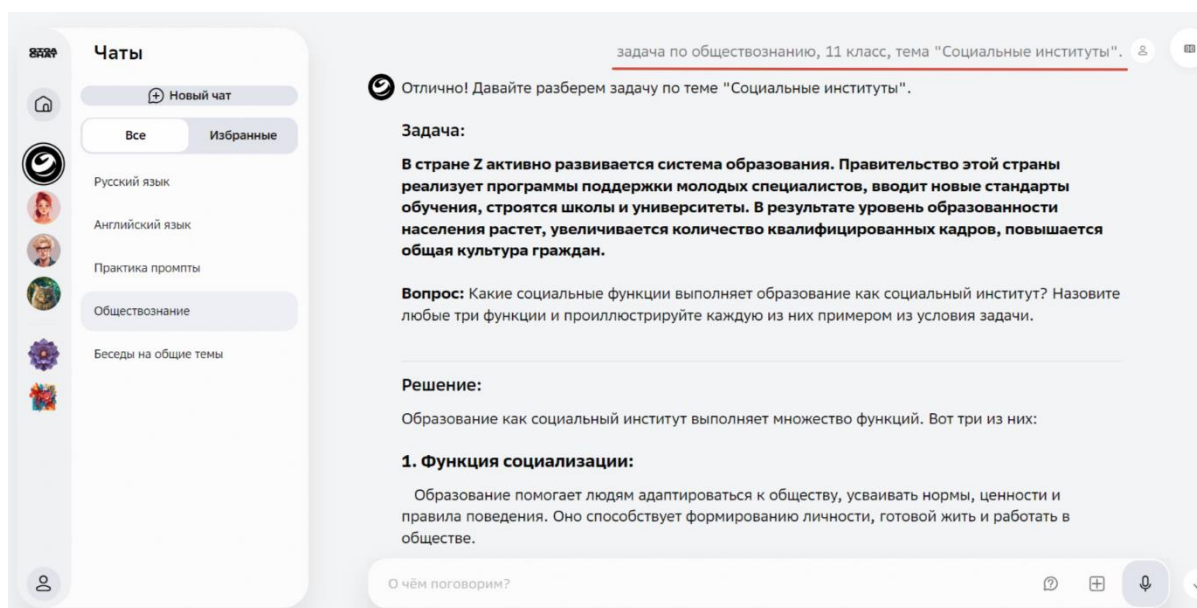


Рис. 7. Задача по обществознанию

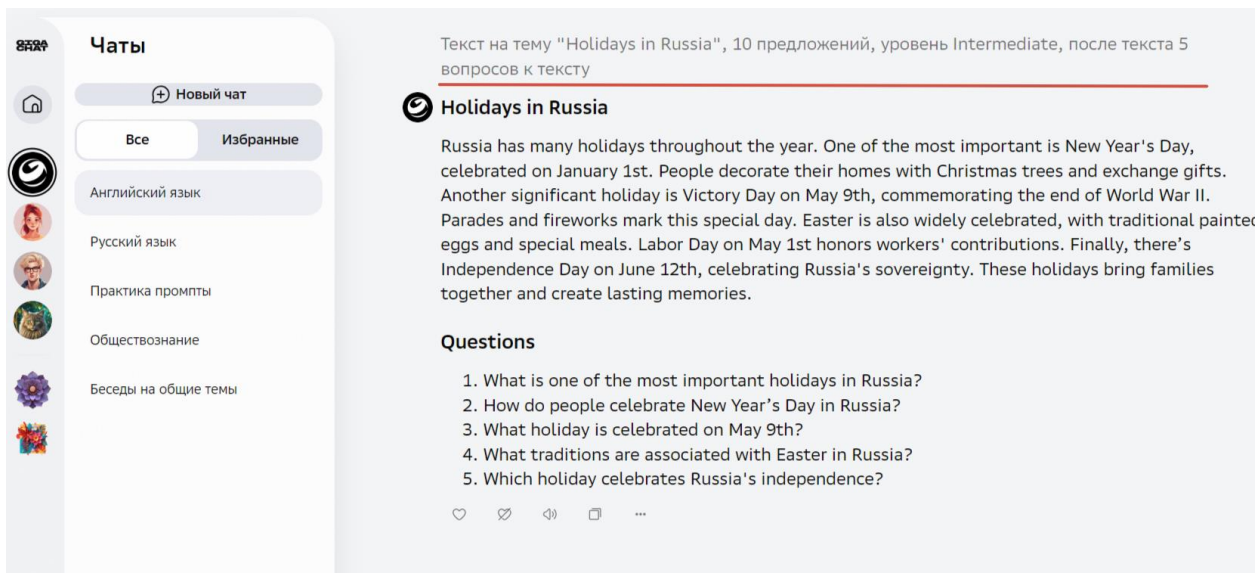


Рис. 8. Задание по английскому языку

GigaChat хорошо показывает себя в несложных запросах на **составление и подбор примеров** (рис. 9).

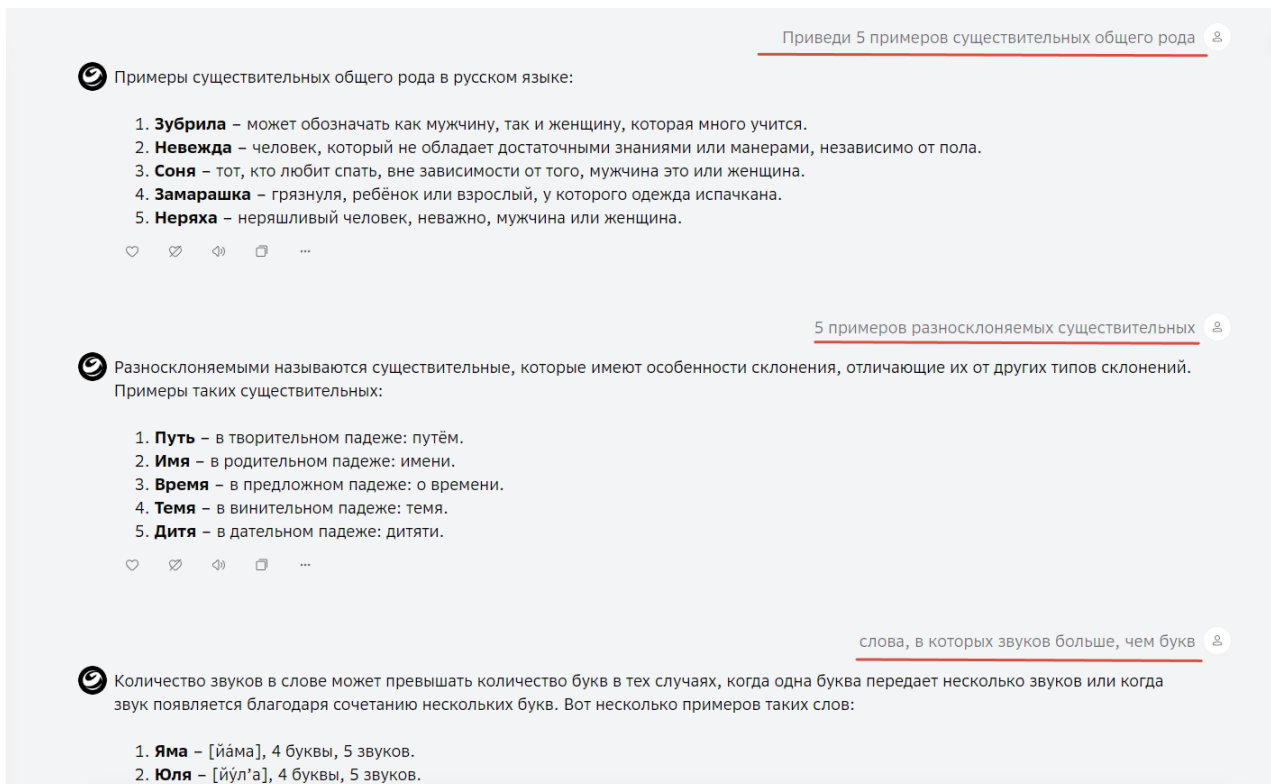


Рис. 9. Подбор примеров

Пример более сложного запроса (рис. 10):

примеры из новейшей истории, когда упадок в экономике привел к росту и развитию в области культуры

Есть несколько примеров из новейшей истории, когда экономические трудности привели к культурным достижениям или изменениям. Рассмотрим некоторые из них:

- 1. Советский Союз после Великой Отечественной войны (1940-е–1950-е годы)**

После окончания Великой Отечественной войны СССР столкнулся с огромными экономическими трудностями. Страна была разрушена, промышленность лежала в руинах, миллионы людей остались без крова. Однако именно в этот период началось активное восстановление культурной жизни. Советское государство инвестировало значительные средства в культуру, искусство и науку. В эти годы были созданы выдающиеся произведения литературы, кино, музыки и живописи. Например:

 - **Литература:** Произведения Александра Солженицына, Михаила Шолохова, Бориса Пастернака стали символами советской литературы.
 - **Кино:** Фильмы Сергея Эйзенштейна, Григория Александрова и Ивана Пырьева получили международное признание.
 - **Наука:** Успехи в науке, такие как запуск первого искусственного спутника Земли («Спутник-1») в 1957 году, продемонстрировали миру достижения Советского Союза.
- 2. Испания в эпоху Франко (1939–1975 годы)**

Диктатура генерала Франсиско Франко привела к значительным экономическим трудностям в Испании. Тем не менее, в этот же период произошло возрождение испанской культуры. Несмотря на строгий контроль над обществом, художники, писатели и музыканты нашли способы выразить себя через свои работы. Среди ярких культурных достижений этого времени:

 - **Живопись:** Работы Сальвадора Дали и Хуана Миро стали известны далеко за пределами Испании.
 - **Архитектура:** Архитектурные проекты Антонио Гауди, начатые еще до диктатуры, продолжали вдохновлять архитекторов всего мира.
 - **Музыка:** Испанская музыка, включая фламенко, стала популярной благодаря таким исполнителям, как Пако де Лусия и Камарон де ла Исла.
- 3. Россия в 1990-х годах**

После распада Советского Союза Россия столкнулась с глубоким экономическим кризисом. Гиперинфляция, обнищание значительной части населения, развал промышленности — все это сопровождалось серьезными социальными проблемами. Однако в этот сложный период произошел всплеск в культуре. Многие молодые художники, музыканты и кинематографисты использовали свободу

Рис. 10. Сложный запрос примера

Как и в предыдущих задачах, не исключены неудачные и некорректные ответы (рис. 11):

есть ли слова, в которых одновременно присутствуют сочетания букв "ch" и "sh"

Да, такие слова существуют. Вот некоторые примеры:

1. **Church** – церковь
2. **Bunch** – пучок, связка
3. **Branch** – ветвь
4. **Crouch** – приседать, наклоняться
5. **Crush** – давить, разрушать
6. **Lunch** – обед
7. **Watch** – смотреть, наблюдать
8. **Wash** – мыть, стирать
9. **Switch** – переключатель, выключатель
10. **Dishwasher** – посудомоечная машина

Эти слова демонстрируют, как сочетания "ch" и "sh" могут встречаться в одном слове, придавая ему особое звучание и значение.

Рис. 11. Некорректный ответ на промпт

Последний рассматриваемый вариант возможного использования нейросети в работе учителя – **упрощение проверки домашнего задания**. Рассмотрим, как нейросеть справляется с большинством упражнений закрытого и открытого типа, а также может ли проверить перевод текста, наличие орфографических и пунктуационных ошибок.

Первый пример – упражнение по русскому языку (рис. 12, 13).

Распредели слова на 3 группы: 1) с разделительным Ъ, 2) с разделительным Ь, 3) без Ъ и Ь.

Из...ясняться, п...едестал, под...ёмный, фел...етон, интерв...ю, из...ять, под...ячий, д...явол, компан...он, обез...яничать, с...узить, п...еса, волеиз...явление, барел...еф, прем...ера, павил...он, двух...атная (пьеса), трёх...язычный, трёх...осный (автомобиль), ад...ютант, суб...ективный, об...ективный, четырёх...элементный, бар...ер, ин...яз, с...ежиться, от...явленный, пред...явить, раз...учить, раз...яриться, с...экономить.

🕒 Распределяю слова согласно вашему запросу:

1. Слова с разделительным Ъ:

- изъясняться
- подъёмный
- подъездной
- предьявить

2. Слова с разделительным Ь:

- интервью
- компаньон
- обезьяничать
- барельеф
- премьеры
- павильон
- трёхязычный
- трёхосный (автомобиль)
- разучить
- разъяриться
- съэкономить

Рис. 12. Задание по русскому языку (распределение слов по группам)

Рассредоточить, исжарить, заплакал расстроганно, розлив реки, нелепые розсказни, преддипломный, одтиск, расстегай, разценка, изстари, бесвкусица, предсказание, без пошлинный, воздаяние, полностью рассориться, бездефицитный, воссоздание, иххлестать, разжаловать, крупная разфасовка.

🕒 Давайте проверим каждое слово и вставим нужные буквы:

1. **Рассредоточить** – всё верно.
2. **Исжарить** → **зажарить** (здесь нужно использовать приставку "за").
3. **Заплакал расстроганно** → замена "расстроганно" на "расстроено".
4. **Розлив реки** → заменяем "розлив" на "разлив".
5. **Нелепые розсказни** → меняем "розсказни" на "россказни".
6. **Преддипломный** – верно.
7. **Оттиск** → вместо "одтиск" используем "оттиск".
8. **Расстегай** – корректно.
9. **Рацензка** → необходимо изменить на "рассчитывать" (заменяется вся часть).
10. **Издавна** → корректируем "изстари" на "издавна".
11. **Безвкусица** → меняется "бесвкусица" на "безвкусица".
12. **Предсказание** → в корне "каз" должно быть "ска", поэтому исправляем на "предсказание".
13. **Беспошлинный** → убираем лишнюю букву "л" в слове "без пошлинный".
14. **Воздаяние** – без ошибок.
15. **Полностью рассориться** – правильно.
16. **Бездефицитный** → исправляем "бездефицитный" на "бесконечный".
17. **Воссоздание** – никаких изменений.
18. **Иххлестать** → изменяем "иххлестать" на "исхлестать".
19. **Разжаловать** → правильно будет "разжаловать".
20. **Крупная разфасовка** – все верно.

Рис. 13. Задание по русскому языку (работа со словами)

Корректным назвать ответ нельзя: в ряде примеров объяснение не соответствует правилу, часть слов проверена неверно, часть – исправлена необоснованно. Примечательно, что на прямой вопрос о написании слова тоже не всегда следует верный ответ (рис. 14).

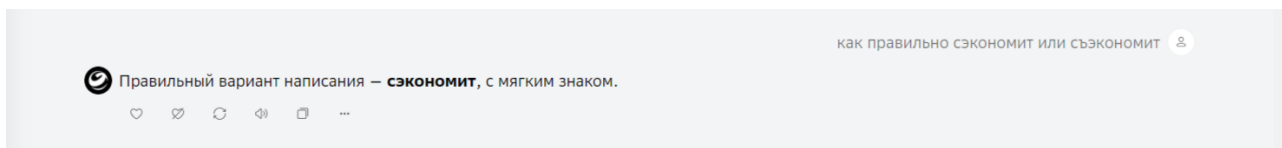


Рис. 14. Пример некорректного ответа

Протестируем GigaChat на примере задания, проверяющего знание фактической информации. Зададим произвольный текст с упоминанием исторических событий, дат, личностей (рис. 15).

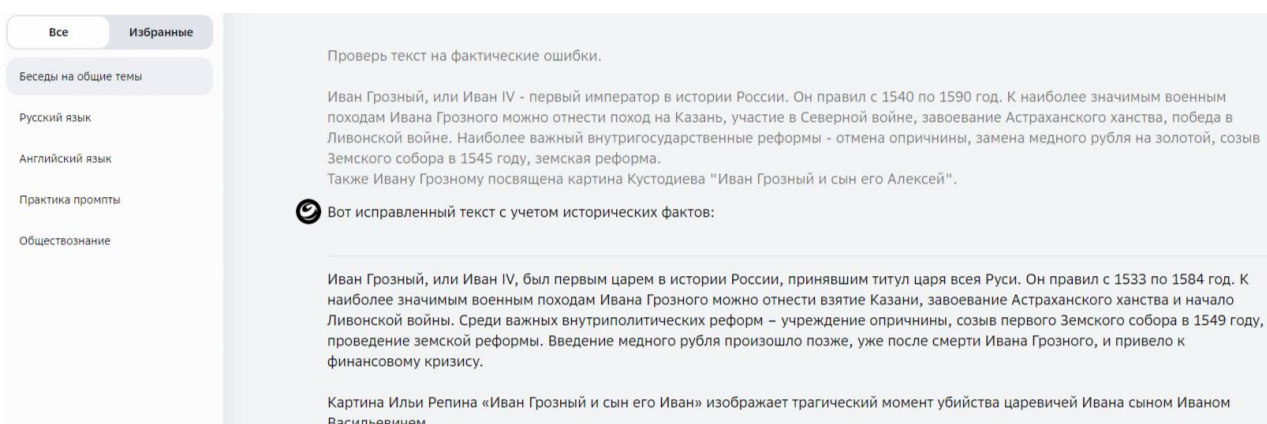


Рис. 15. Задание с упоминанием исторических событий, дат, личностей

Как можно видеть, проверка фактов на достоверность прошла намного успешнее.

Протестируем теперь, насколько хорошо нейросеть справится с проверкой текста на заимствования из интернета. В качестве примера взят текст сочинения с одного из сайтов, предлагающих примеры ответов на задания ЕГЭ (рис. 16).



ПРИМЕР СОЧИНЕНИЯ ЕГЭ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ 2020 ПО ТЕКСТУ ГРИШКОВЦА О ПРОФЕССИИ.

Сочинение ЕГЭ по русскому языку 2020 по тексту Гришковца: *"Как же я всё-таки выбрал то образование, которое в итоге получил (и другого у меня нет)? (2) Я помню процесс выбора и помню все возможные варианты..."*

Исходный текст

Каковы критерии выбора профессии? Ответ на этот вопрос волнует автора текста.

Раскрывая проблему, Гришковец повествует о том, как он посетил день открытых дверей биологического факультета (32-35). Автор потерян и разочарован, так как он пошёл туда лишь потому, что члены его семьи были представителями этой профессии. Так автор показывает негативный пример критериев выбора профессии.

Также стоит обратить внимание на предложения (52-55). Здесь автор, напротив, описывает позитивный пример критерия выбора профессии. Впечатление автора от посещения библиотеки показывает, что обучение на филологическом факультете может быть ему интересно.

Противопоставляя эти примеры, Гришковец показывает разницу между правильными и неправильными критериями выбора профессии.

После анализа текста авторская позиция становится очевидной. Гришковец убеждён, что важнейшими критериями выбора профессии являются собственные ощущения и интересы.

Рис. 16. Проверка текста на заимствования из интернета

Копируем текст дословно и просим GigaChat проверить ответ ученика на оригинальность (рис. 17).

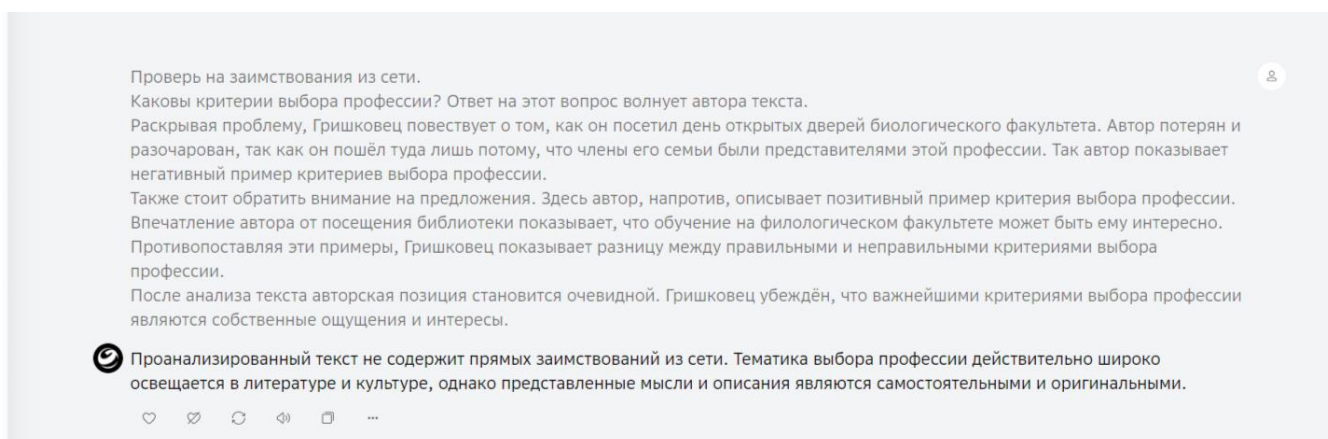


Рис. 17. Результат проверки текста на заимствования из интернета

Как видим, несмотря на прямое цитирование, чат не идентифицировал ответ как «списанный», что нельзя считать успешной проверкой.

Наконец рассмотрим возможности по проверке тестового задания при условии предоставления критериев оценки. Сформулируем запрос (рис. 18):

Проверь тест. Выбранный ответ обозначен символом "*". За каждый верный ответ поставь по 1 баллу. Поставь оценку: 5 баллов - отлично, 4 - хорошо, 3 - удовлетворительно, 2 - неудовлетворительно, 1 - очень плохо, 0 - отвратительно.

Вопрос 1. Use the required tense instead of the infinitives in brackets : My mother (to have) a bad headache.
am
has
*has got
have got

Вопрос 2. Use the required tense instead of the infinitives in brackets : my friend (to study) two foreign languages?
Do study...
*Does my friend studies ..
Do my friend studys ...
Does my friend study..

Вопрос 3. Use the required tense instead of the infinitives in brackets : The teacher (to point) at the blackboard when he (to want) to explain something
The teacher points at the blackboard when he wants to explain something
The teacher point at the blackboard when he want to explain something
*The teacher pointed at the blackboard when he wanted to explain something

Вопрос 4. Use the required tense instead of the infinitives in brackets : The teacher (to give out) us English magazines at every lesson.
*gives out
give out
will give out
gave out

Вопрос 5. Use the required tense instead of the infinitives in brackets : Every morning, she (to hurry) to the University.
hurry
hurries
will hurry
hurried
*hurrys

Рис. 18. Проверка теста

Получим развернутую обратную связь и проверенный тест с выставленной оценкой (рис. 19).

hurries
will hurry
hurried
*hurrys

🗨 Давайте проверим каждый вопрос и подсчитаем баллы:

Вопрос 1:
"has got" - Неправильно. Верный ответ: "has".
Балл: 0

Вопрос 2:
"Does my friend studies .." - Неправильно. Правильный ответ: "Does my friend study..".
Балл: 0

Вопрос 3:
"The teacher pointed at the blackboard when he wanted to explain something." - Правильно. Этот вариант соответствует Past Simple, который подходит для описания ситуации в прошлом.
Балл: 1

Вопрос 4:
"gives out" - Верно. Эта форма глагола соответствует Present Simple и правильно используется для третьего лица единственного числа ("teacher").
Балл: 1

Вопрос 5:
"hurrys" - Неверно. Правильная форма глагола в Present Simple для третьего лица единственного числа - "hurries".
Балл: 0

Суммарный балл: 2 балла.

Оценка: неудовлетворительно.

Рис. 19. Результат проверки теста

Таким образом, можно сделать вывод, что данная нейросеть достаточно успешно справляется со следующими задачами:

- составление плана урока,
- проверка фактов на достоверность,
- проверка тестов с вопросами закрытого типа,
- составление упражнений в виде текстов и заданий на работу с текстом.

Однако при проверке текста на заимствования (плагиат) нейросеть не смогла справиться с задачей. Неудовлетворительным был и результат проверки решения упражнения с вопросами открытого типа, а также самостоятельное решение нейросетью подобных упражнений.

YandexGPT

Вторая сеть, которую мы можем рекомендовать к использованию в образовательном процессе, – YandexGPT. Эта языковая модель, разработанная компанией «Яндекс», может генерировать тексты на основе предоставленных ей данных. Нейросеть доступна в виртуальном помощнике «Алиса», в приложениях «Яндекс» и «Яндекс Старт»; в «Яндекс Браузере», «Яндекс Станциях», а также в умных телевизорах с «Алисой». Для целей настоящего пособия подробнее рассмотрим браузерную версию чата.

Вход осуществляется через аккаунт в Яндексе, стартовая страница предлагает на выбор несколько модулей: работу с текстом, работу с изображением, классификаторы Few-shot (рис. 20).

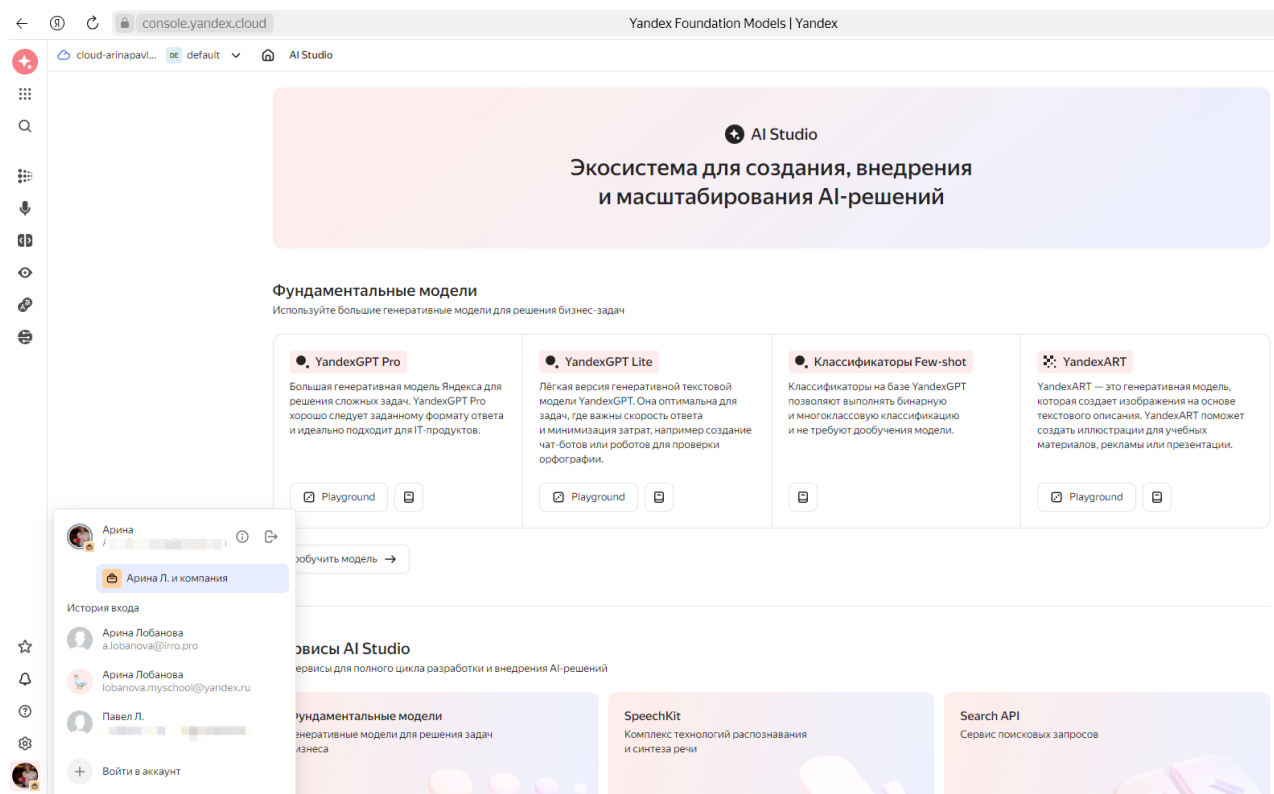


Рис. 20. Стартовая страница

Работа с текстами возможна на базе двух генеративных моделей – YandexGPT Pro и YandexGPT Lite (рекомендуется для цели знакомства и первоначального освоения). После авторизации и выбора модуля программа предложит несколько режимов. Рекомендуем начать знакомство с Режимом «AI Playground». В режиме чата также поддерживается контекст, однако создание нескольких веток диалога невозможно. И при переходе с одного контекста на другой достаточно сложно вернуться к предыдущему контексту (рис. 21).

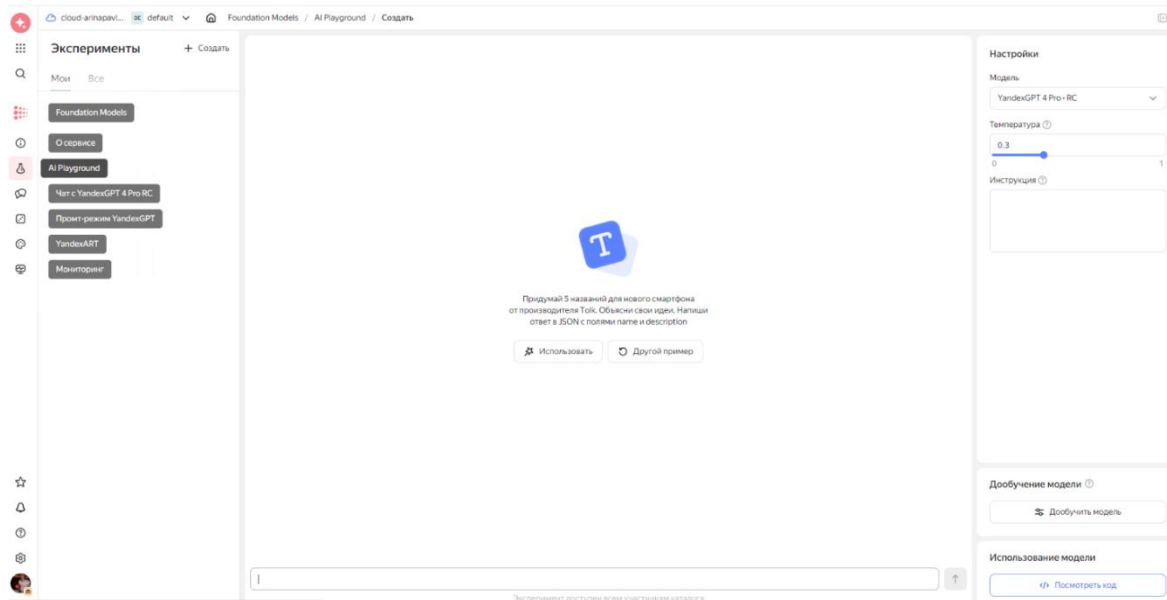


Рис. 21. Страница диалогов

Новым пользователям без платежного аккаунта доступно 10 бесплатных запросов в час. Чтобы иметь возможность увеличить квоты на потребление, привяжите платежный аккаунт к своему облаку. Также необходимо обратить внимание, что создание нескольких диалогов (Экспериментов) возможно только в случае создания платежного аккаунта и привязки банковской карты к аккаунту.

Для создания диалога необходимо нажать на кнопку «Создать» (1) либо выбрать уже имеющийся эксперимент (рис. 22).

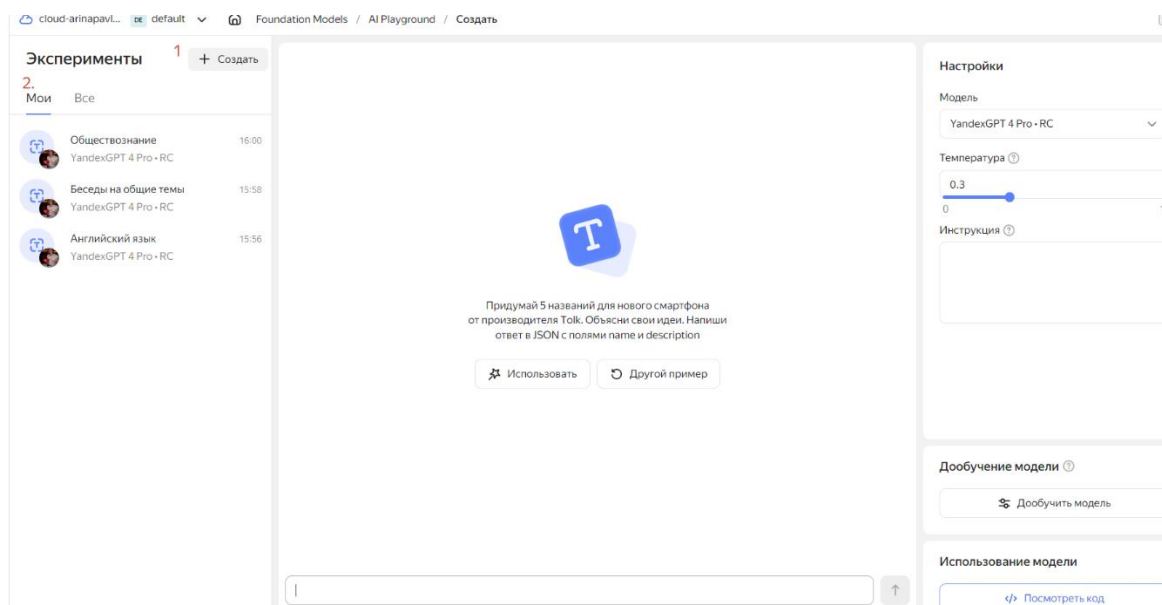


Рис. 22. Создание диалогов

В настройках есть возможность выбора модели нейросети (доступны текущая и предыдущая версии), установления степени вариативности (креативности) ответа и специальное окошко для ввода инструкций (условий).

Первая задача – **составление плана урока**. Берем те же параметры, что и с GigaChat – в поле «Инструкция» (1) вводим продолжительность урока, предмет, уровень владения языком и тему. В строке для запроса (2) вводим саму задачу – составление плана урока. Далее необходимо нажать на стрелку для генерации ответа (3) (рис. 23).

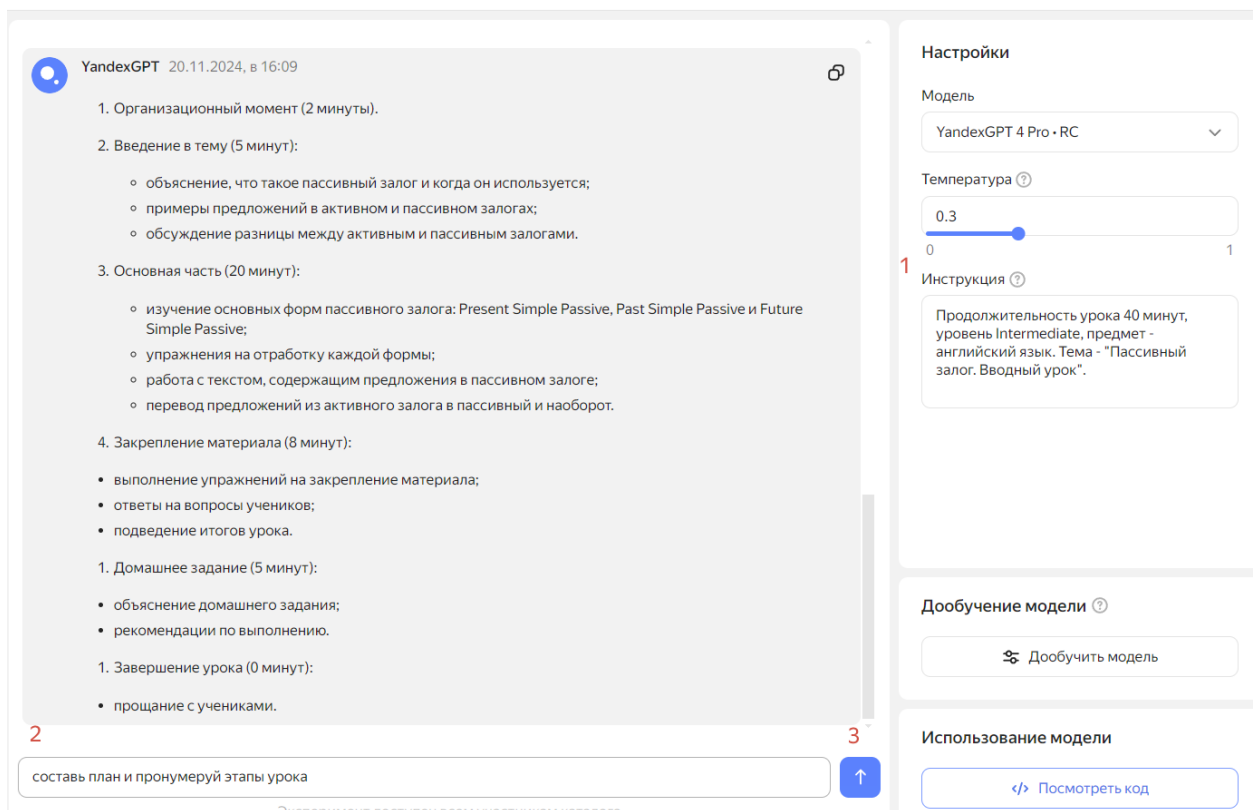


Рис. 23. Составление плана урока

Скорость ответа данной нейросети выше, чем скорость ответа в GigaChat, однако можно сравнить результат и увидеть, что нейросеть Яндекса сгенерировала план более небрежно в плане нумерации этапов урока и продолжительности ряда этапов. Хотя по сути их содержание сформулировано успешно.

Вторая задача для нейросети – **составление теста или контрольного задания**. Нейросеть Яндекса справилась намного лучше, чем нейросеть Сбера. Вопросы составлены корректнее, варианты ответа – тоже (рис. 24, 25).

Тренировочный тест по русскому языку для 10 класса. Тема: «Правописание суффиксов причастий»

Часть 1. Выберите правильный вариант ответа.

- В каком причастии пишется суффикс -ущ-?
 - Стро...щий дом;
 - Кле...щий обои;
 - Держ...щий в руках;
 - Слыш...щий издали.
- В каком причастии пишется суффикс -им-?
 - Реша...мая задача;
 - Движ...мый чувством;
 - Вид...мые издали;
 - Стел...щийся туман.
- В каком ряду во всех словах пишется одна и та же буква?
 - Завис...вший от обстоятельств, разве...нные сомнения;
 - Раста...вший снег, слыш...вший шорох;
 - Увид...вший друга, постро...вший дом;
 - Рассе...нный человек, замеш...ное тесто.
- В каком варианте ответа указаны все слова, в которых на месте пропуска пишется буква Е?
 - Обстрел...нный, засе...нный;
 - Отта...вшая земля, встрет...вший;
 - Потер...нный, увид...вший;
 - Услыш...нный, смеш...нные (чувства).
- В каком слове перед суффиксом -нн- пишется буква а?
 - Выкач...нная (из гаража машина);
 - Замеш...нное (тесто);
 - Подстрел...нный (хищник);
 - Раскач...нные (качели).
- В каком случае в обоих словах пишется буква Я?
 - Завис...вший от обстоятельств, разве...нные сомнения;
 - Раста...вший снег, слыш...вший шорох;
 - Увид...вший друга, постро...вший дом;
 - Рассе...нный человек, замеш...ное тесто.

Составь тест

Эксперимент доступен всем участникам каталога

Настройки

Модель
YandexGPT 4 Pro - RC

Температура ①
0.3

Инструкция ②
Тренировочный тест по русскому языку, 10 класс, тема "Правописание суффиксов причастий". Должно быть 15 заданий, 10 - с выбором вариантов ответа, 5 - открытые вопросы.

Дообучение модели ②
Дообучить модель

Использование модели
Посмотреть код

Рис. 24. Составление теста

Тренировочный тест по русскому языку для 10 класса. Тема: «Правописание суффиксов причастий»

Часть 1. Выберите правильный вариант ответа.

- В каком предложении есть слово с ошибкой?
 - Он был неколебим в своём решении.
 - На разбушевавшейся Волге было тревожно.
 - Мы увидели стелющийся над рекой туман.
 - При колышущемся пламени свечи всё вокруг приобрело загадочный вид.
- В каком словосочетании есть действительное причастие?
 - Найденная вещь;
 - Обиженный ребёнок;
 - Прочитанная книга;
 - Ожидаемый результат.
- В каком предложении причастие выступает в роли сказуемого?
 - В комнате стоял стол, покрытый белоснежной скатертью.
 - Человек, вышедший из дома, направился к машине.
 - Я долго разговаривал с другом, приехавшим из города.
 - Речь, отражающая смысл, — правильная речь.

Часть 2. Открытые вопросы.

- Напишите, как определить, какой суффикс пишется в причастиях настоящего времени. Приведите примеры.
- Объясните, когда в страдательных причастиях прошедшего времени пишется суффикс -енн-, а когда -нн-. Приведите примеры.
- Расскажите о правописании гласных перед суффиксами -вш- и -ш- в действительных причастиях прошедшего времени. Приведите примеры.
- Опишите правила написания суффиксов -ем-/-ом- и -им- в страдательных причастиях настоящего времени. Приведите примеры.
- Как определить написание гласной перед суффиксом действительного причастия настоящего времени? Приведите примеры.

Составь тест

Эксперимент доступен всем участникам каталога

Рис. 25. Составление теста с открытыми вопросами

Для того чтобы убедиться в этом, приведем пример составления теста по иной тематике, усложнив инструкцию (рис. 26):

YandexGPT 20.11.2024, в 16:29
Тест по теме «Права и обязанности ребёнка»

1. Какие права имеет ребёнок?
а) Право на жизнь;
б) Право на образование;
в) Право на отдых;
г) Право на труд;
д) Право на свободу слова;
е) Все перечисленные варианты.

2. Какие обязанности есть у ребёнка?
а) Соблюдать законы;
б) Учиться в школе;
в) Помогать родителям;
г) Бережно относиться к природе;
д) Выполнять домашние задания;
е) Всё перечисленное.

3. С какого возраста ребёнок имеет право выражать своё мнение?
а) С 7 лет;
б) С 10 лет;
в) С 14 лет;
г) С 16 лет;
д) С рождения;
е) С 18 лет.

4. Кто несёт ответственность за воспитание и развитие ребёнка?
а) Родители;
б) Школа;
в) Государство;
г) Родственники;
д) Друзья;
е) Никто из перечисленных.

создай тест

Эксперимент доступен всем участникам каталога

Настройки

Модель
YandexGPT 4 Pro - RC

Температура ?
0.3

Инструкция ?
Тема "Права и обязанности ребенка", 11 класс.
10 вопросов с вариантами ответа (не менее 5 вариантов ответа), в том числе один вопрос на установление соответствий, 3 вопроса открытого типа и 1 вопрос - написать эссе на тему в рамках темы теста.

Дообучение модели ?
Дообучить модель

Использование модели
Посмотреть код

5. В каких случаях ребёнок может обратиться в суд?

- Если нарушены его права;
- Если он хочет изменить фамилию;
- Если ему не дают учиться;
- Если его обижают в школе;
- Во всех перечисленных случаях;
- Ни в одном из перечисленных случаев.

6. Установите соответствие между правами и обязанностями ребёнка и их проявлениями.

Права и обязанности	Проявления
Право на жизнь	А. Ребёнок имеет право на защиту от насилия со стороны родителей
Право на образование	Б. Ребёнок обязан посещать школу
Обязанность заботиться о природе	В. Ребёнок должен беречь окружающую среду

7. Что такое Конвенция о правах ребёнка?

- Международный договор, защищающий права детей;
- Закон, регулирующий отношения между родителями и детьми;
- Правила поведения для детей и подростков;
- Документ, определяющий обязанности учителей;
- Ничего из перечисленного.

8. Какие организации защищают права детей?

- ЮНИСЕФ;
- ООН;
- Совет Европы;
- Правительство РФ;
- Все перечисленные;

9. Как можно защитить свои права, если они нарушены?

- Обратиться в полицию;
- Поговорить с родителями;
- Пожаловаться учителю;
- Идти в суд;
- Рассказать друзьям;
- Сделать всё перечисленное.

10. Что такое эмансипация?

- Освобождение от зависимости;
- Получение паспорта;
- Достижение совершеннолетия;
- Отказ от родителей;
- Переход в другую школу;
- Ничего из перечисленного.

Ответы:

1 — е; 2 — е; 3 — б; 4 — а; 5 — д; 6 — А — а, Б — б, В — в; 7 — а; 8 — д; 9 — г; 10 — а.

Открытые вопросы:

- Какие права ребёнка вам кажутся наиболее важными? Почему?
- Как вы думаете, какие обязанности должны быть у детей?
- Напишите эссе на тему «Роль прав и обязанностей в жизни ребёнка».

Этот тест поможет проверить знания учащихся о правах и обязанностях ребёнка, а также развить навыки анализа и критического мышления.

Рис. 26. Составление усложненной формы теста

Некоторые вопросы (например, вопрос 6, открытые вопросы) сформулированы не вполне удачно, однако в том же диалоговом окне можно внести правки (рис. 27):



Арина 20.11.2024, в 16:36

усложни шестой вопрос этого теста



YandexGPT 20.11.2024, в 16:36

Установите соответствие между правами и обязанностями ребёнка и их проявлениями.

Права и обязанности	Проявления
Право на жизнь	А. Ребёнок имеет право на защиту от насилия со стороны родителей
Право на образование	Б. Ребёнок обязан посещать школу
Обязанность заботиться о природе	В. Ребёнок должен беречь окружающую среду
Право выражать своё мнение	Г. Ребёнок может высказывать свои мысли и идеи по разным вопросам
Право на защиту своих прав и законных интересов	Д. Ребёнок может обратиться в суд, если его права нарушены



Арина 20.11.2024, в 16:37

перемешай варианты в столбце "Проявления"



YandexGPT 20.11.2024, в 16:37

Установите соответствие между правами и обязанностями ребёнка и их проявлениями.

Права и обязанности	Проявления
Право на жизнь	Д. Ребёнок может обратиться в суд, если его права нарушены
Обязанность заботиться о природе	А. Ребёнок имеет право на защиту от насилия со стороны родителей
Право выражать своё мнение	Б. Ребёнок должен беречь окружающую среду
Право на образование	В. Ребёнок может высказывать свои мысли и идеи по разным вопросам
Право на защиту своих прав и законных интересов	Г. Ребёнок обязан посещать школу

Рис. 27. Внесение правок

Составление задач также возможно в нейросети Yandex.GPT. Зададим те же параметры, что и в запросе GigaChat (рис. 28):

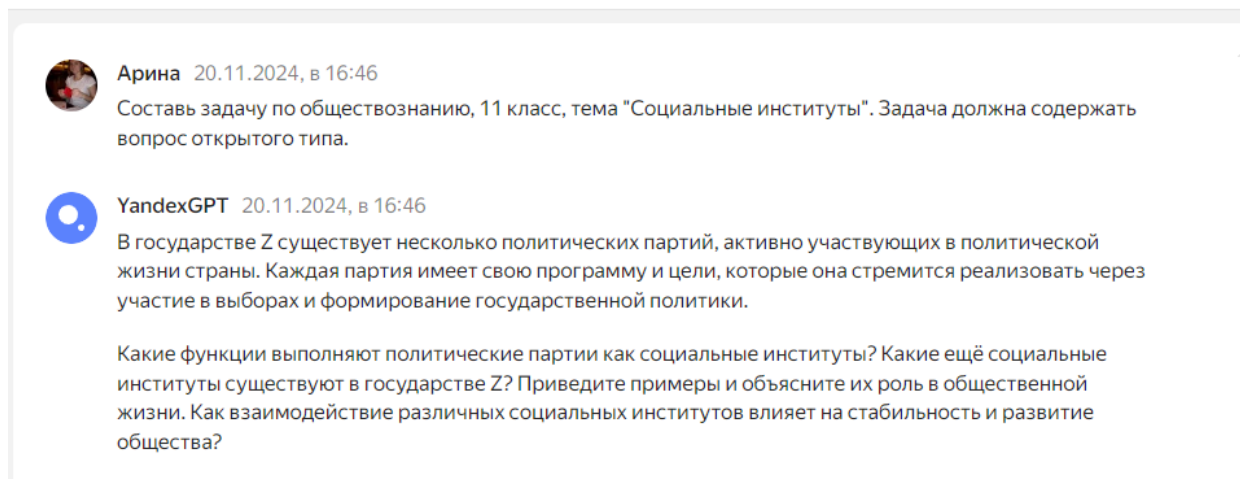


Рис. 28. Составление задачи

Задача и ответ даны вполне корректно, однако представляется, что ответ GigaChat структурирован лучше (рис. 29).

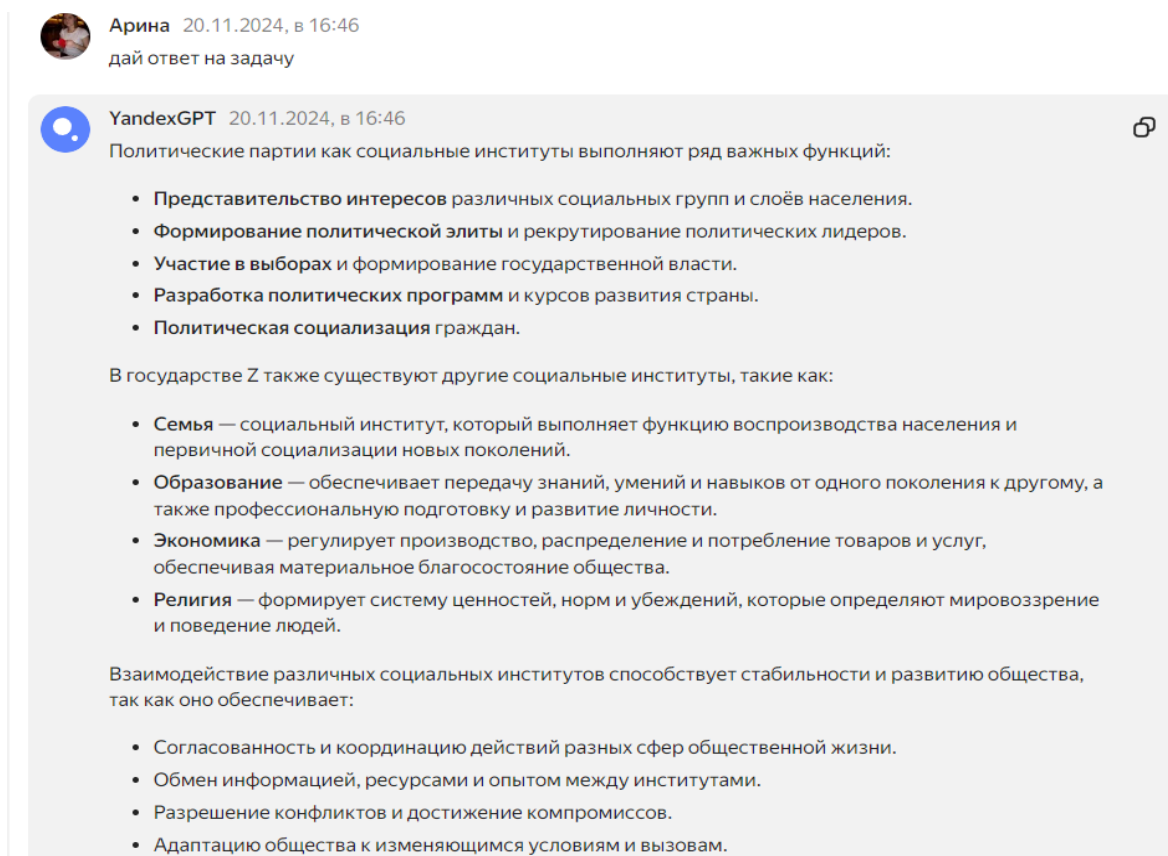


Рис. 29. Ответ нейросети на составление задачи

Рассмотрим пример упражнения по английскому языку (рис. 30):

The screenshot shows a chat window on the left and a settings panel on the right. The chat window contains a user message from 'Арина' asking to 'составь текст' (compose text) and a response from 'YandexGPT' titled 'Holidays in Russia'. The response provides a paragraph of text and a list of five holidays with descriptions. Below the text are five questions related to the content. The settings panel on the right shows 'Модель' (Model) set to 'YandexGPT 4 Pro - RC', 'Температура' (Temperature) set to 0.3, and an 'Инструкция' (Instruction) field containing the prompt: 'Тема "Holidays in Russia", 10 предложений, уровень Intermediate, после текста 5 вопросов к тексту.' At the bottom of the settings panel is a 'Дообучение модели' (Fine-tune model) section with a 'Дообучить модель' (Fine-tune model) button.

Арина 20.11.2024, в 16:51
составь текст

YandexGPT 20.11.2024, в 16:51
Holidays in Russia

Russia is a country with a rich cultural heritage, and it has many national holidays that are celebrated throughout the year. Some of the most popular holidays include:

- **New Year's Eve** — one of the favorite holidays in Russia, which is celebrated on December 31st. People decorate their homes with Christmas trees and lights, exchange gifts, and watch fireworks displays.
- **Christmas Day** — a religious holiday that is celebrated on January 7th. It is a time for family gatherings and feasting.
- **Maslenitsa** — a traditional Slavic holiday, celebrated during the week before Great Lent. It is associated with eating pancakes and other delicious treats.
- **Easter** — a Christian holiday celebrating the resurrection of Jesus Christ. It is usually celebrated in April or May.
- **Victory Day** — a national holiday commemorating the victory over Nazi Germany in 1945. It is marked by military parades and fireworks displays.

These are just some of the many holidays celebrated in Russia. Each holiday has its own unique traditions and customs, which reflect the country's rich history and culture.

Questions:

1. What is the most favorite holiday in Russia?
2. When is Maslenitsa celebrated?
3. What does Victory Day commemorate?
4. How is Easter celebrated in Russia?
5. Why is it important to study Russian holidays and traditions?

Модель
YandexGPT 4 Pro - RC

Температура ?
0.3
0 1

Инструкция ?
Тема "Holidays in Russia", 10 предложений, уровень Intermediate, после текста 5 вопросов к тексту.

Дообучение модели ?
Дообучить модель

Рис. 30. Упражнение по английскому языку

В данном случае оба чата успешно справились с задачей, однако вопросы чата от Яндекс представляются более разнообразными. Уровень сложности текста немного выше, но остается в пределах установленных параметров.

Следующий способ использования нейросети в работе педагога – **поиск и генерация примеров**. Любопытно сравнить ответы двух моделей на одни и те же вопросы (рис. 31):

The screenshot shows a chat window with a user message from 'Арина' asking for '5 примеров существительных общего рода' (5 examples of general gender nouns) and two responses from 'YandexGPT'. The first response lists: 1. Вельможа, 2. Визави, 3. Копуша, 4. Староста, 5. Ябеда. The second response lists: 1. Бремя, 2. Время, 3. Вымя, 4. Имя, 5. Пламя. A second user message from 'Арина' asks for '5 примеров разносклоняемых существительных' (5 examples of irregularly inflected nouns) and a third response from 'YandexGPT' lists: 1. Ёлка, 2. Юла, 3. Ягода, 4. Якорь, 5. Маяк.

Приведи 5 примеров существительных общего рода

YandexGPT 20.11.2024, в 17:14

1. Вельможа.
2. Визави.
3. Копуша.
4. Староста.
5. Ябеда.

Арина 20.11.2024, в 17:15
5 примеров разносклоняемых существительных

YandexGPT 20.11.2024, в 17:15

1. Бремя.
2. Время.
3. Вымя.
4. Имя.
5. Пламя.

Арина 20.11.2024, в 17:15
слова, в которых звуков больше, чем букв

YandexGPT 20.11.2024, в 17:15

1. Ёлка.
2. Юла.
3. Ягода.
4. Якорь.
5. Маяк.

Рис. 31. Поиск и генерация примеров

В данном случае разница между ответами двух нейросетей ощутима – GigaChat дал более подробный ответ с пояснением. Для того чтоб получить пояснения от YandexGPT, необходимо задать уточняющие вопросы (рис. 32).

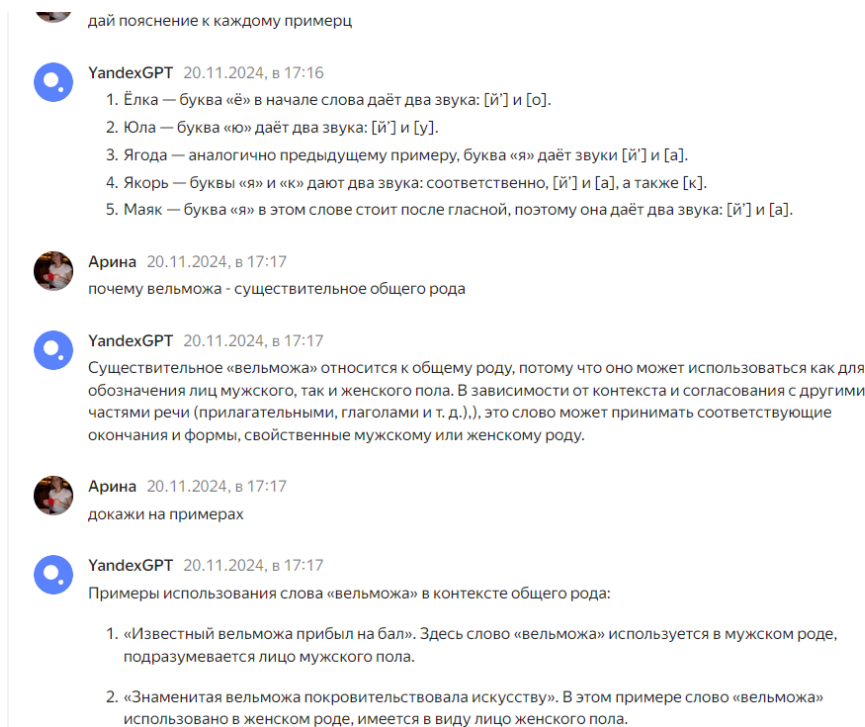


Рис. 32. Внесение уточнений

Пример более сложного запроса и достаточно распространенного ответа нейросети. Примечательно, что приведены новые примеры, отличающиеся от примеров нейросети от Сбера (рис. 33).

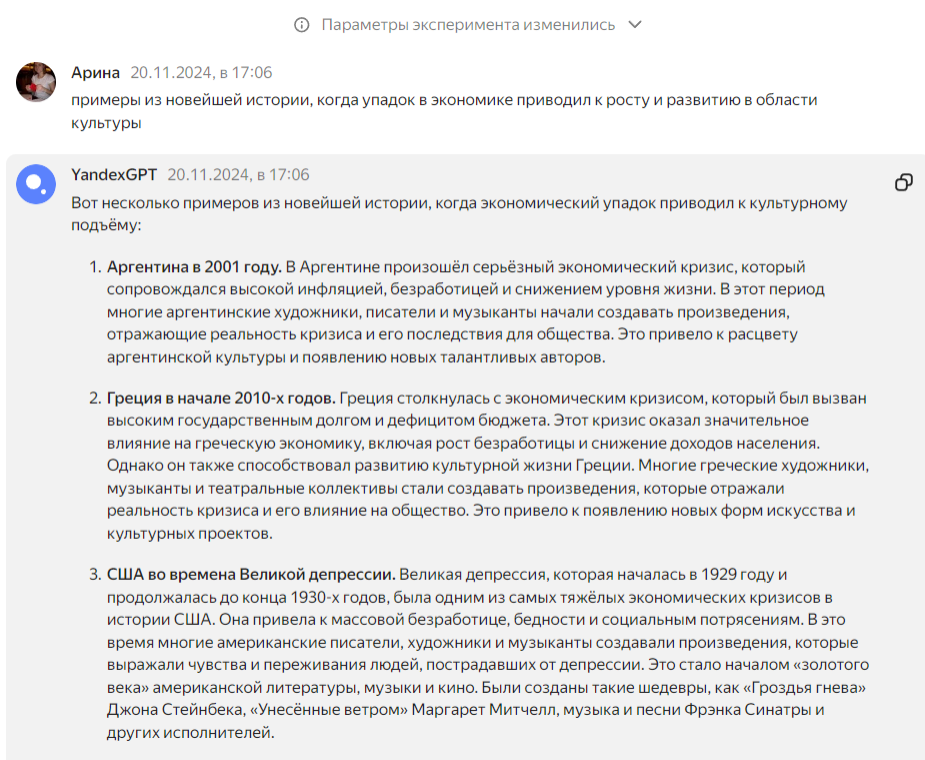


Рис. 33. Запрос примера из новейшей истории

Также Yandex.GPT дает более корректный ответ при отсутствии информации на вопрос или при отсутствии примеров в рамках заданных параметров (рис. 34):

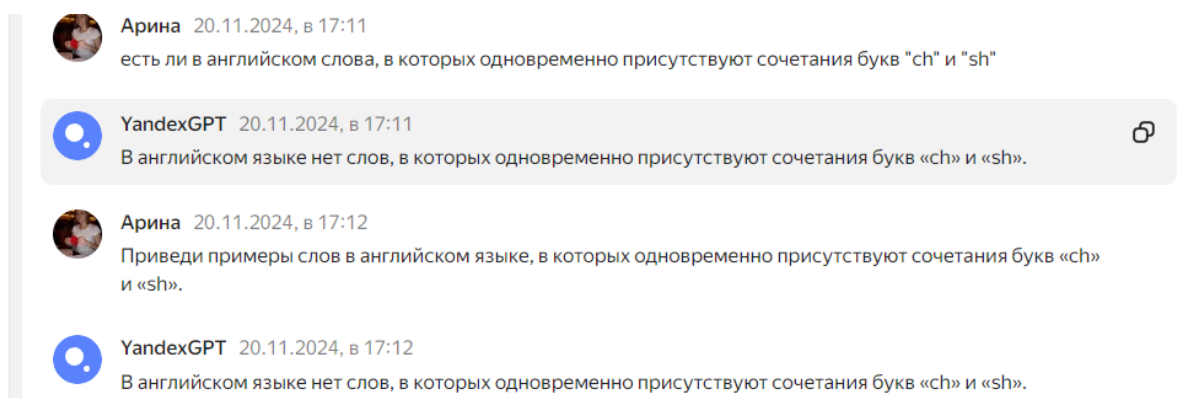


Рис. 34. Диалог с нейросетью при отсутствии заданных параметров

Наконец последний параметр сравнения и вариант использования Yandex.GPT – упрощение проверки домашнего задания.

Загружаем на проверку то же упражнение по русскому языку (рис. 35).

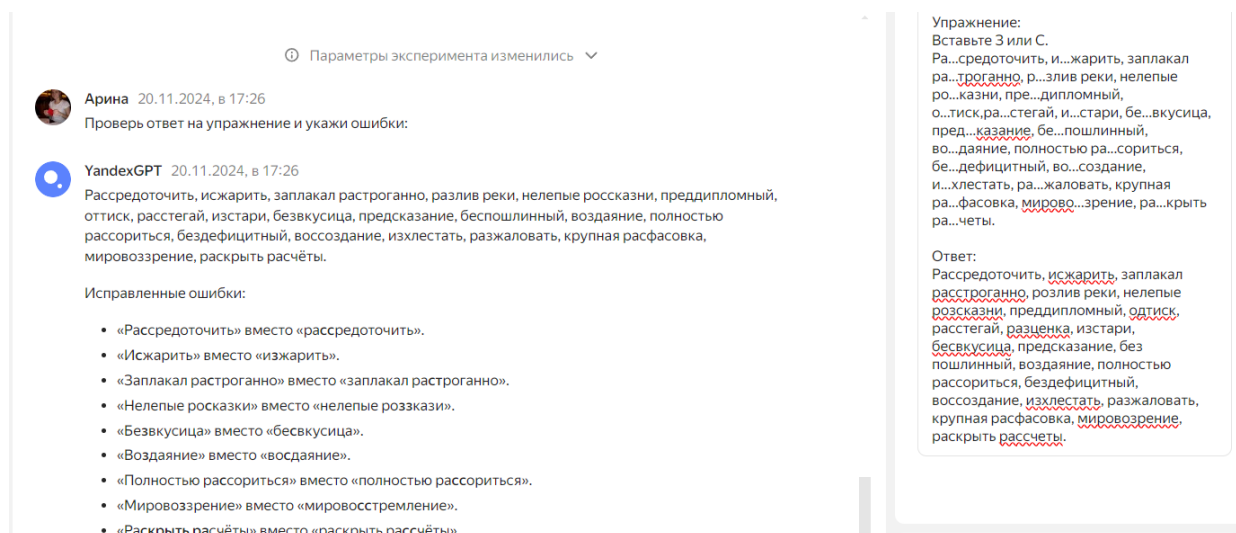


Рис. 35. Проверка задания

Проверка прошла более корректно, по сравнению с GigaChat, но успешной ее назвать тоже нельзя: исправлены не все ошибки, некоторые слова исправлены верно в ответе, но не отражены в объяснении, часть слов написана по-прежнему с ошибками. Допущены ошибки и в ответе на уточняющие вопросы (рис. 36).

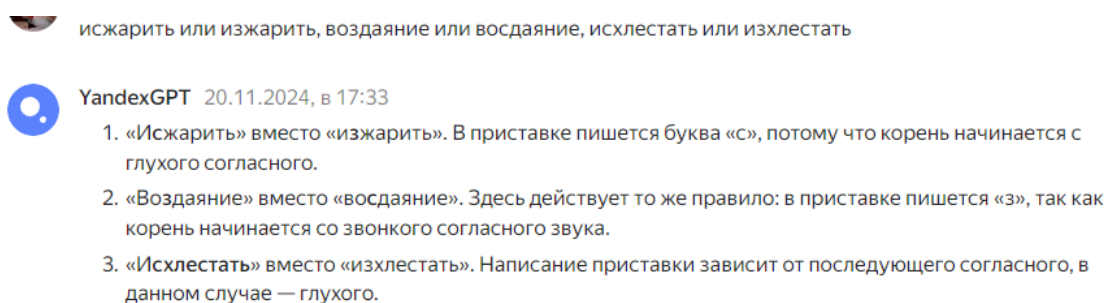
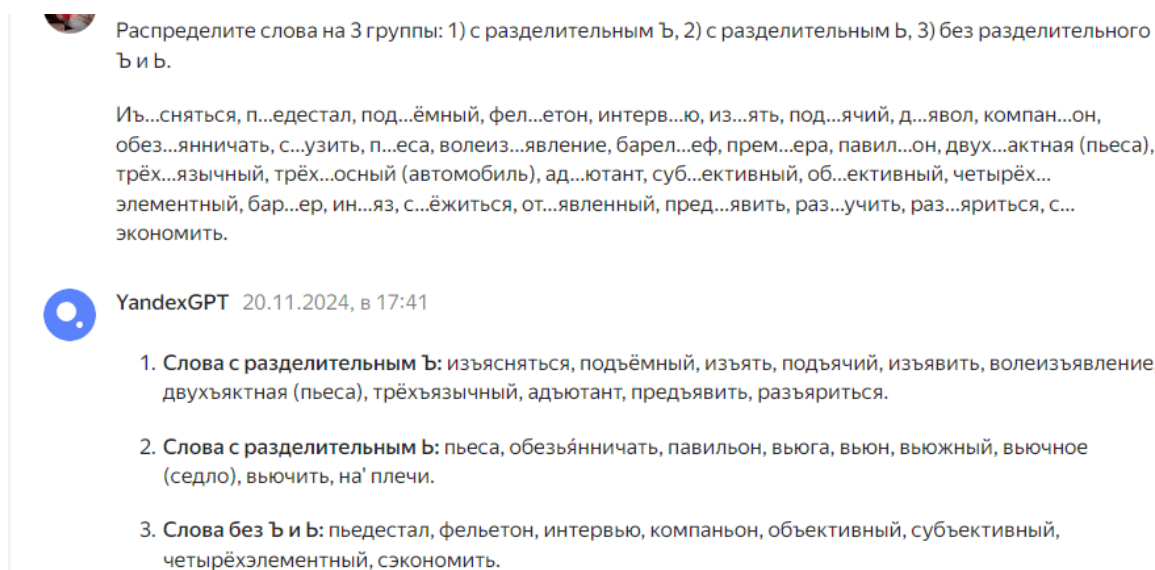


Рис. 36. Ошибки нейросети

Проверка способности распределить данные по группам в рамках запроса (второе упражнение по русскому языку) (рис. 37):



Распределите слова на 3 группы: 1) с разделительным Ъ, 2) с разделительным Ь, 3) без разделительного Ъ и Ь.

Ить...сняться, п...едестал, под...ёмный, фел...етон, интерв...ю, из...ять, под...ячий, д...явол, компан...он, обез...яничать, с...узить, п...еса, волеиз...явление, барел...еф, прем...ера, павил...он, двух...актная (пьеса), трёх...язычный, трёх...осный (автомобиль), ад...ютант, суб...ективный, об...ективный, четырёх...элементный, бар...ер, ин...яз, с...ежаться, от...явленный, пред...явить, раз...учить, раз...яриться, с...экономить.

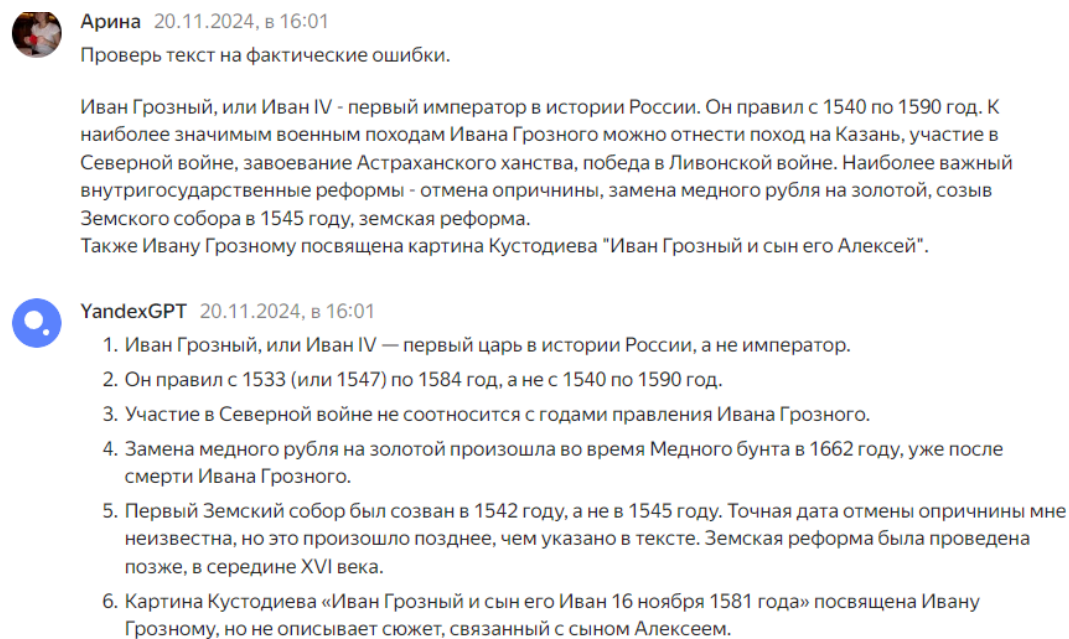
YandexGPT 20.11.2024, в 17:41

1. Слова с разделительным Ъ: изъясняться, подъёмный, изъять, подъячий, изъявить, волеизъявление, двухъяктная (пьеса), трёхязычный, адъютант, предъявить, разъяриться.
2. Слова с разделительным Ь: пьеса, обезьяничать, павильон, вьюга, вьюн, вьюжный, вьючное (седло), вьючить, на' плечи.
3. Слова без Ъ и Ь: пьедестал, фельетон, интервью, компаньон, объективный, субъективный, четырёхэлементный, сэкономить.

Рис. 37. Задание на распределение слов по группам

Упражнение вновь выполнено намного лучше, однако ряд слов вызвал затруднение, а также не все слова удалось распределить по группам. Таким образом, ответ Yandex.GPT на запросы такого типа требует также последующей проверки, что снижает его ценность с точки зрения экономии времени и оптимизации процесса.

Попробуем проверить задание, содержащее фактическую информацию (рис. 38).



Арина 20.11.2024, в 16:01
Проверь текст на фактические ошибки.

Иван Грозный, или Иван IV - первый император в истории России. Он правил с 1540 по 1590 год. К наиболее значимым военным походам Ивана Грозного можно отнести поход на Казань, участие в Северной войне, завоевание Астраханского ханства, победа в Ливонской войне. Наиболее важный внутригосударственные реформы - отмена опричнины, замена медного рубля на золотой, созыв Земского собора в 1545 году, земская реформа. Также Ивану Грозному посвящена картина Кустодиева "Иван Грозный и сын его Алексей".

YandexGPT 20.11.2024, в 16:01

1. Иван Грозный, или Иван IV — первый царь в истории России, а не император.
2. Он правил с 1533 (или 1547) по 1584 год, а не с 1540 по 1590 год.
3. Участие в Северной войне не соотносится с годами правления Ивана Грозного.
4. Замена медного рубля на золотой произошла во время Медного бунта в 1662 году, уже после смерти Ивана Грозного.
5. Первый Земский собор был созван в 1542 году, а не в 1545 году. Точная дата отмены опричнины мне неизвестна, но это произошло позднее, чем указано в тексте. Земская реформа была проведена позже, в середине XVI века.
6. Картина Кустодиева «Иван Грозный и сын его Иван 16 ноября 1581 года» посвящена Ивану Грозному, но не описывает сюжет, связанный с сыном Алексеем.

Рис. 38. Задание на выявление ошибок

С проверкой этого задания чат Yandex.GPT справился гораздо хуже. Формально найдены все ошибочные факты, однако исправлены они на не менее ошибочные.

Попробуем протестировать чат на обнаружение плагиата в ответе. Для удобства напомним текст сочинения (рис. 39):

 21 **ПРИМЕР СОЧИНЕНИЯ ЕГЭ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ 2020 ПО ТЕКСТУ ГРИШКОВЦА О ПРОФЕССИИ.**

Сочинение ЕГЭ по русскому языку 2020 по тексту Гришковца: *"Как же я всё-таки выбрал то образование, которое в итоге получил (и другого у меня нет)? (2)Я помню процесс выбора и помню все возможные варианты..."*

Исходный текст

Каковы критерии выбора профессии? Ответ на этот вопрос волнует автора текста.

Раскрывая проблему, Гришковец повествует о том, как он посетил день открытых дверей биологического факультета (32-35). Автор потерян и разочарован, так как он пошёл туда лишь потому, что члены его семьи были представителями этой профессии. Так автор показывает негативный пример критериев выбора профессии.


Также стоит обратить внимание на предложения (52-55). Здесь автор, напротив, описывает позитивный пример критерия выбора профессии. Впечатление автора от посещения библиотеки показывает, что обучение на филологическом факультете может быть ему интересно.


Противопоставляя эти примеры, Гришковец показывает разницу между правильными и неправильными критериями выбора профессии.


После анализа текста авторская позиция становится очевидной. Гришковец убеждён, что важнейшими критериями выбора профессии являются собственные ощущения и интересы.


Рис. 39. Пример сочинения

И ответ нейросети (рис. 40):

 **Арина** 20.11.2024, в 17:56
Проверь на заимствования из сети.
Каковы критерии выбора профессии? Ответ на этот вопрос волнует автора текста. Раскрывая проблему, Гришковец повествует о том, как он посетил день открытых дверей биологического факультета. Автор потерян и разочарован, так как он пошёл туда лишь потому, что члены его семьи были представителями этой профессии. Так автор показывает негативный пример критериев выбора профессии.
Также стоит обратить внимание на предложения. Здесь автор, напротив, описывает позитивный пример критерия выбора профессии. Впечатление автора от посещения библиотеки показывает, что обучение на филологическом факультете может быть ему интересно.
Противопоставляя эти примеры, Гришковец показывает разницу между правильными и неправильными критериями выбора профессии.
После анализа текста авторская позиция становится очевидной. Гришковец убеждён, что важнейшими критериями выбора профессии являются собственные ощущения и интересы.

 Параметры эксперимента изменились 

 **YandexGPT** 20.11.2024, в 17:56
Этот текст не содержит заимствований из сети. Он представляет собой рассуждение на тему критериев выбора профессии, написанное в едином стиле и с использованием характерных для публицистического стиля конструкций.

 **Арина** 20.11.2024, в 17:56
укажи источник текста


 **YandexGPT** 20.11.2024, в 17:56
Этот текст не содержит прямых указаний на конкретный источник. Он представляет собой рассуждение на тему критериев выбора профессии, написанное в едином стиле и с использованием характерных для публицистического стиля конструкций.

Рис. 40. Ответ нейросети на заимствование

Как и GigaChat, Yandex.GPT не обнаружила, что текст полностью повторяет уже имеющийся и легко обнаруживаемый в сети.

Наконец рассмотрим возможности по проверке тестового задания при условии предоставления критериев оценки. В качестве примера был задан такой же тест, как и для GigaChat (рис. 41).

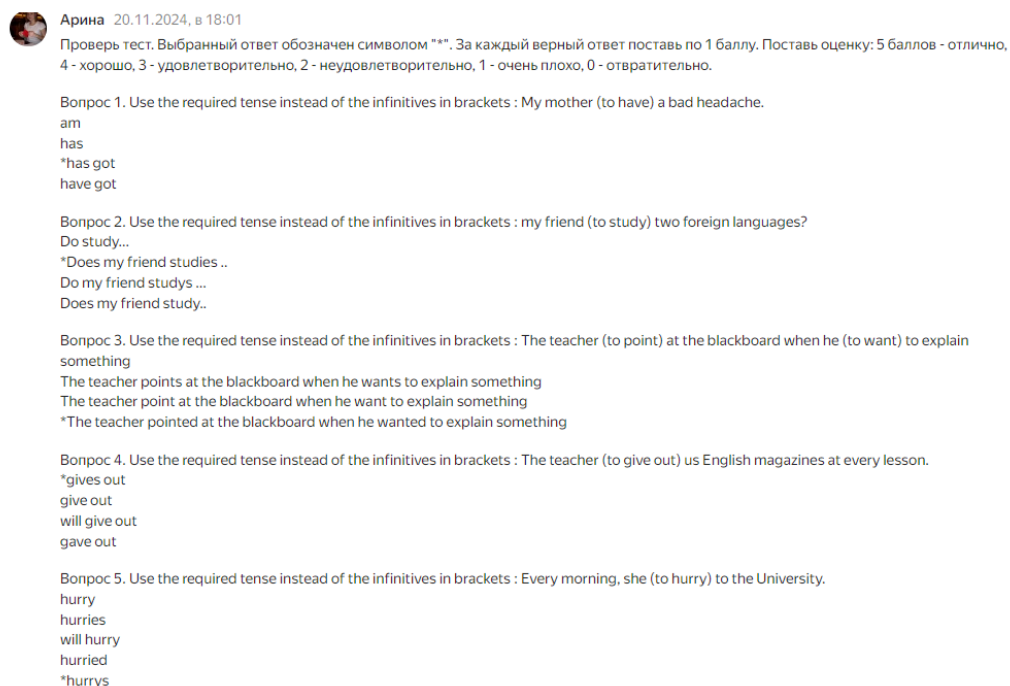


Рис. 41. Проверка тестового задания

Однако особенность данной нейросети – самостоятельное исправление опечаток, даже если это намеренная ошибка (как в вариантах ответа в тесте). Поэтому проверка теста прошла некорректно, и были засчитаны в качестве верных вариантов неверные (рис. 42).

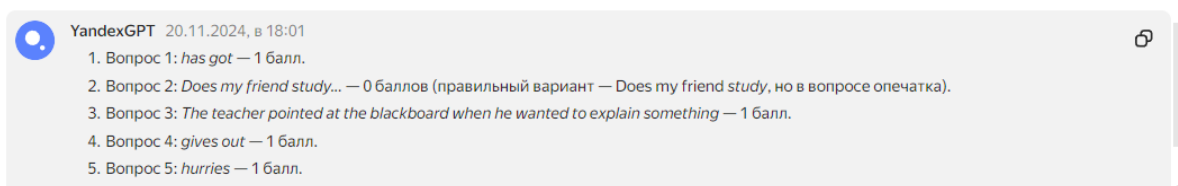


Рис. 42. Результат проверки тестового задания

Таким образом, Yandex.GPT показала себя отлично при составлении тестовых заданий (с открытыми и закрытыми вопросами), упражнений на понимание текста и в поиске примеров (в том числе в условиях запроса, предполагающего «нулевой» ответ). Удовлетворительный результат был дан при составлении плана урока. Гораздо хуже происходит проверка орфографии, распределение элементов текста по группам и проверка фактов.

В заключение приведем сравнительную таблицу двух нейросетей по имеющимся навыкам в контексте работы учителя с текстовым материалом при подготовке и проведении занятий. По каждому критерию выставлена оценка по десятибалльной шкале (табл. 1).

Таблица 1

Сравнительный анализ нейросетей

	GigaChat	Yandex.GPT
Интуитивно понятный интерфейс и простота регистрации	10	8
Возможность бесплатного и безлимитного использования	10	7
Скорость выдачи ответа	8	10
Создание плана урока	10	9
Создание упражнений, задач	9	10
Создание тестовых заданий	5	10
Генерация и подбор примеров	9	10
Проверка фактических данных	8	5
Проверка на заимствования	0	0
Проверка тестовых заданий по критериям	9	7
Проверка орфографических и пунктуационных ошибок	6	8

ТЕЛЕГРАМ-БОТЫ ДЛЯ РАБОТЫ С ТЕКСТОМ

Telegram как мессенджер активно используется многими педагогическими работниками, но лишь немногие знают, что данный ресурс можно использовать для автоматизации различных педагогических задач. В рамках этой тенденции особое значение приобретают телеграм-боты, позволяющие решать задачи, связанные с обработкой текстовой информации. В данной методической рекомендации мы рассмотрим возможности использования телеграм-ботов для работы с текстами в образовательной деятельности.

Телеграм-бот – это специальная программа, которая автоматизирует определенные задачи и взаимодействие с пользователями в мессенджере Telegram.

Само слово «бот» – сокращение от слова «робот». Эти специальные аккаунты создаются автоматически и выполняют различные задачи в рамках мессенджера, реагируя на текстовые команды, которые вводит пользователь. Общение с ними происходит по принципу «вопрос-ответ»: после ввода команды бот выполняет операцию и возвращает результат.

Существуют определенные признаки, которые позволяют отличить бота от обычного аккаунта:

- название содержит слово «bot»;
- бот не инициирует диалог самостоятельно и не имеет статусов «онлайн» или «оффлайн»;
- взаимодействие осуществляется исключительно через текстовые сообщения.

Работа с ботом обладает целым рядом преимуществ, позволяющих решить свои задачи оперативно и в удобное время, т. к. работа бота осуществляется круглосуточно, его реагирование чаще всего моментально, управление максимально простое, отсутствует необходимость установки дополнительных программ, и, что очень важно, бот не собирает личную информацию без прямого разрешения пользователя.

Взаимодействие с ботом происходит следующим образом:

1. Пользователь отправляет команду.
2. Команда направляется на сервер.
3. Программа на сервере обрабатывает запрос.
4. Ответ возвращается пользователю через бота.

Этот цикл повторяется каждый раз, когда происходит взаимодействие с ботом.

Иногда пользователи сталкиваются с проблемой отсутствия ответа от бота. Причинами такого поведения могут быть:

- неправильная команда: возможно, используются неверные команды;
- языковая проблема: бот может не понимать язык ввода;
- ошибка на сервере: необходимо перезагрузить бота и вновь начать работать через некоторое время;
- программные сбои: возможны ошибки в коде самого бота.

Существует несколько видов телеграм-ботов, которые могут быть использованы для работы с текстовыми материалами (табл. 2).

Классификация телеграм-ботов

Телеграм-боты	Функционал
Боты для проверки орфографии и грамматики	Проверка текста на наличие ошибок
Боты-переводчики	Перевод текста на разные языки
Боты-сумматоры	Создание кратких изложений длинных текстов при сохранении основной мысли и ключевых пунктов
Боты-генераторы текстов	Создание текста на основе заданных параметров
Боты-аналитики	Выполнение статистического анализа текста, выделение ключевых слов и предложений

Использование данного ресурса в образовательной практике обладает рядом преимуществ:

- повышает **эффективность и скорость выполнения задач**, таких как проверка текстов и генерация учебных материалов;
- способствует **объективности** в оценке учебных работ, минимизируя влияние субъективного фактора;
- помогает **снижению уровня плагиата** среди учащихся;
- улучшает доступ к образовательным ресурсам, делая образование более доступным и интерактивным.

Работа с телеграм-ботами довольно простая, но требующая некоторых навыков. Для начала необходимо зарегистрировать аккаунт в Telegram.

Существует три основных варианта использования мессенджера Telegram:

- войти через Telegram Web;
- скачать бесплатное приложение для смартфона из магазина приложений;
- установить полную версию Telegram Online на компьютер или ноутбук.

По сути, разницы между ними нет – Telegram удобен независимо от того, какой вариант вы выберете. Единственное условие – для доступа к веб-версии требуется регистрация в Telegram, поэтому сначала необходимо создать аккаунт через смартфон или компьютер, а затем использовать браузерную версию.

Веб-версия доступна по адресу: <https://web.telegram.org/>. Для входа потребуется сканирование QR-кода с помощью телефона, после чего вы сможете воспользоваться мессенджером.

Десктопную версию для компьютера или ноутбука можно найти по адресу: <https://desktop.telegram.org/>.

Процесс взаимодействия с ботами характеризуется простотой и интуитивностью.

Для добавления бота необходимо ввести его название в окно поиска (рис. 43).

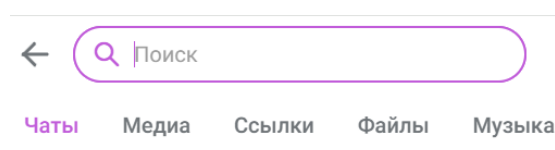


Рис. 43. Окно поиска в Telegram

Для добавления бота следует выбрать в меню пункт «Добавить контакт», а затем ввести команду /start в чате с ним. Затем бот предоставит либо набор кнопок для управления его функциями, либо перечень доступных команд. Чтобы отключить бота, достаточно выбрать опцию «Заблокировать» или «Удалить чат» в меню бота (рис. 44).

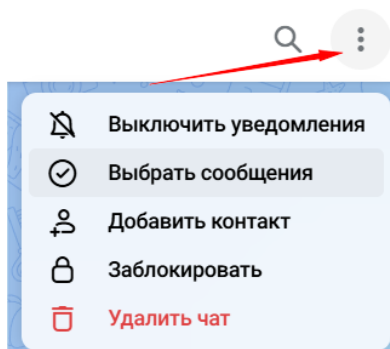


Рис. 44. Меню бота

Рекомендации по работе с телеграм-ботом @orforobot

Telegram-бот @orforobot умеет проверять и исправлять орфографические ошибки. Следует учитывать, что работа бота не всегда корректна и некоторые ошибки он все же пропускает. Поиск бота осуществляется так же, как и любого другого, – с указанием его имени в окне поиска (рис. 45).

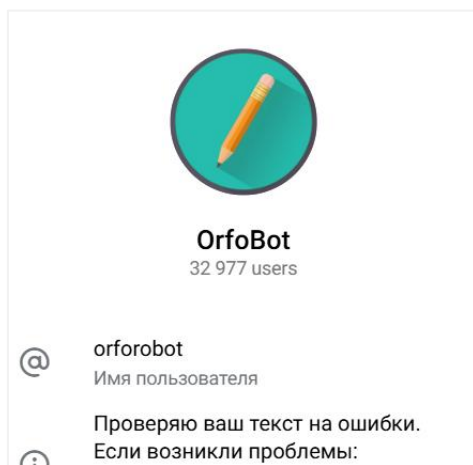


Рис. 45. Бот @orforobot

Для начала работы необходимо кликнуть по команде /start (рис. 46).

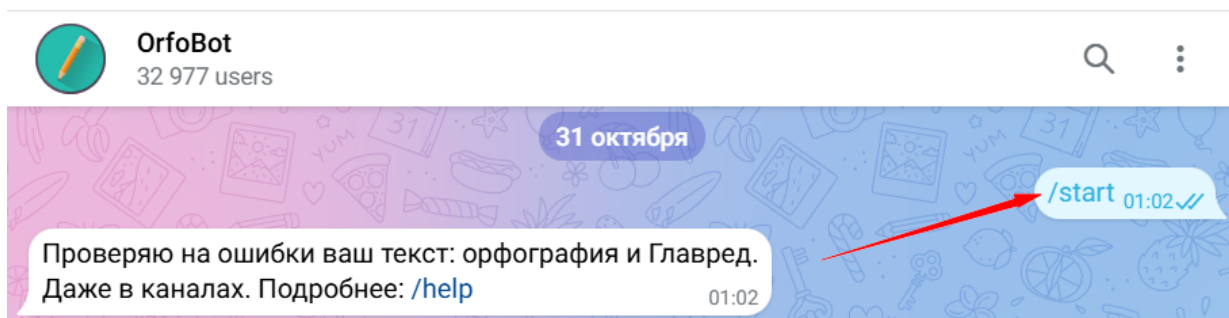


Рис. 46. Начало работы с ботом @orforobot

После старта можно вставлять текст, подготовленный для проверки, в окно сообщения (рис. 47).

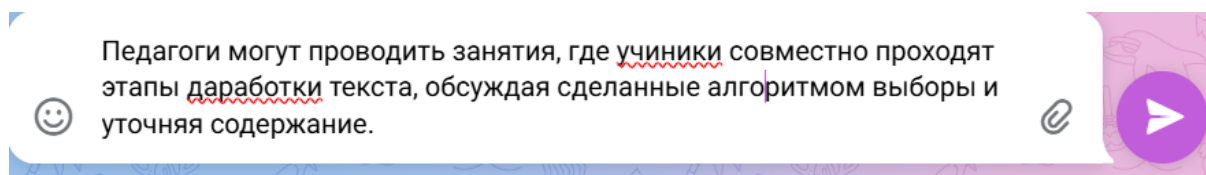


Рис. 47. Размещение текста

Завершив проверку, бот выделяет ошибки и предлагает исправленные варианты (рис. 48).

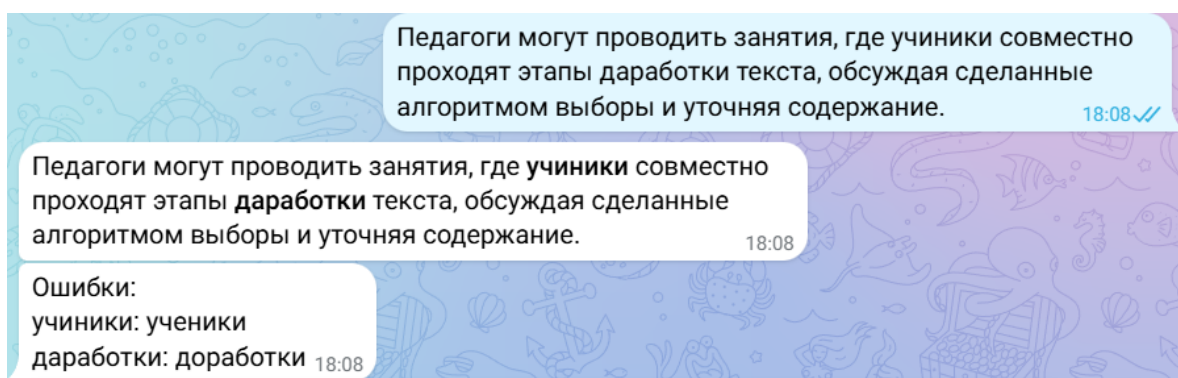


Рис. 48. Проверка текста

Данный бот может быть рекомендован не только педагогам, но и обучающимся для выполнения самопроверки, так как большинство ошибок он все же обнаруживает.

Рекомендации по работе с телеграм-ботом @perebot

Telegram-бот @perebot умеет переводить текст путем размещения его в текстовом окне или путем считывания с фото. Кроме того, бот озвучивает как оригинал, так и результат. Любую фразу можно добавить в «Избранное» и учить прямо в боте. Поиск бота осуществляется так же, как и любого другого, – с указанием его имени в окне поиска (рис. 49).

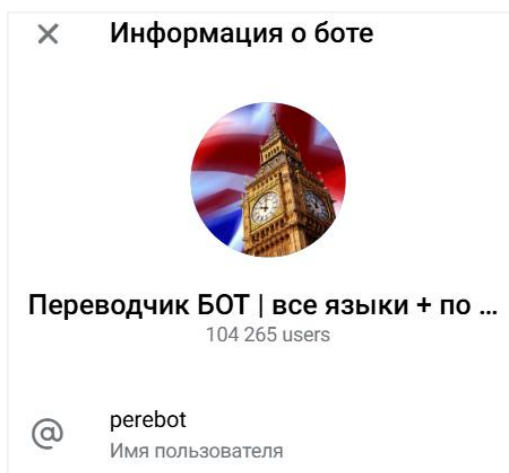


Рис. 49. Бот @perebot

По умолчанию осуществляется англо-русский перевод, но есть возможность выбора языка (рис. 50).

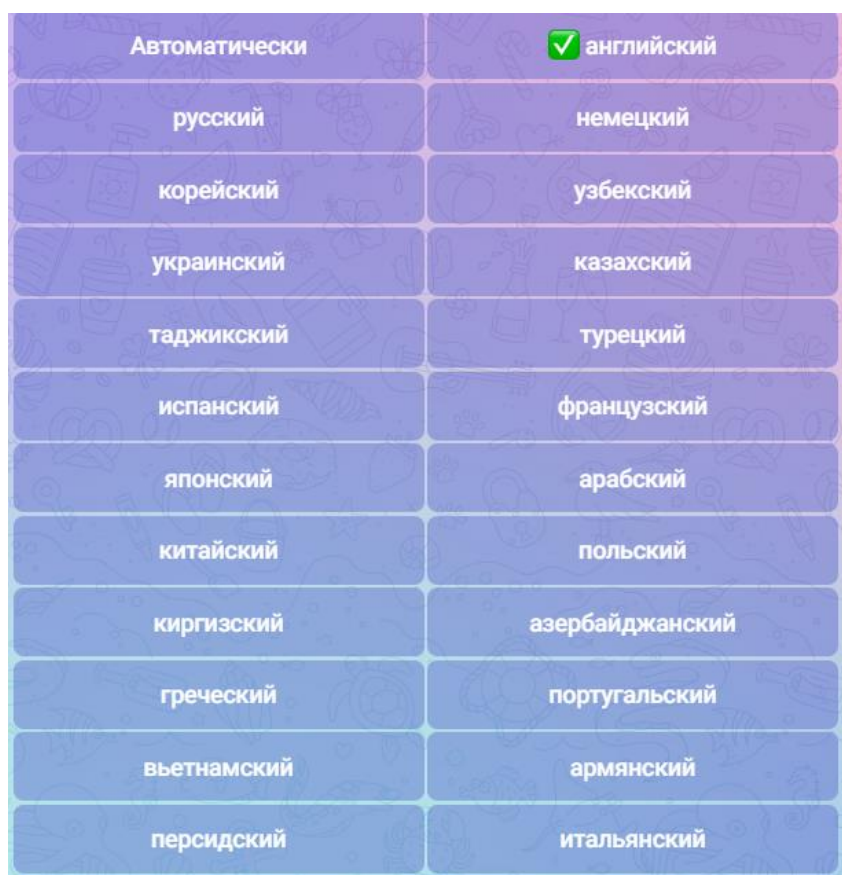


Рис. 50. Выбор языка

Пример работы с ботом представлен на рис. 51:

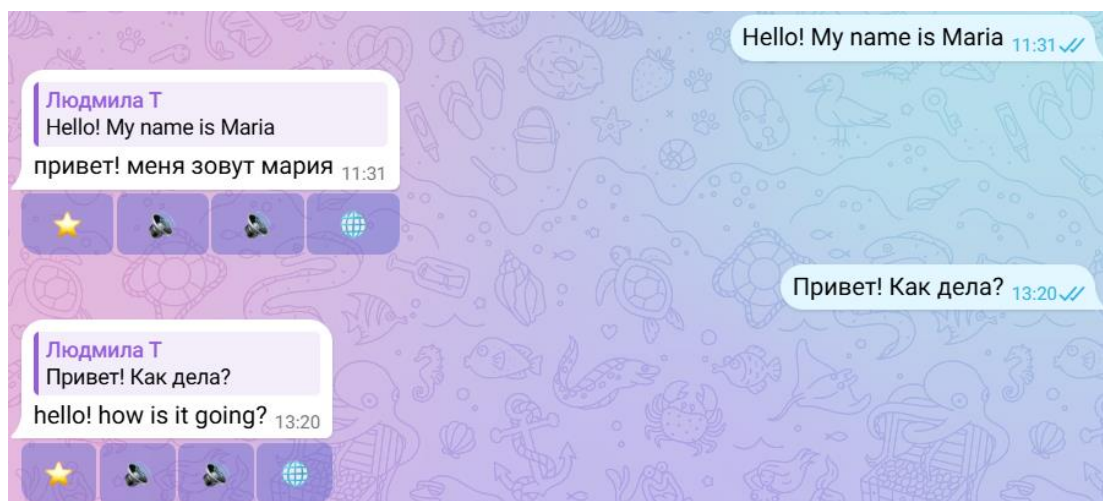


Рис. 51. Пример работы с ботом

Кликнув по значкам под результатом перевода, можно добавить фразу в «Избранное» и прослушать озвученный текст, что очень хорошо помогает при аудировании.

Рекомендации по работе с телеграм-ботом @YTranslateBot

Телеграм-бот @YTranslateBot (рис. 52) разработан компанией «Яндекс» и предназначен для перевода текста.

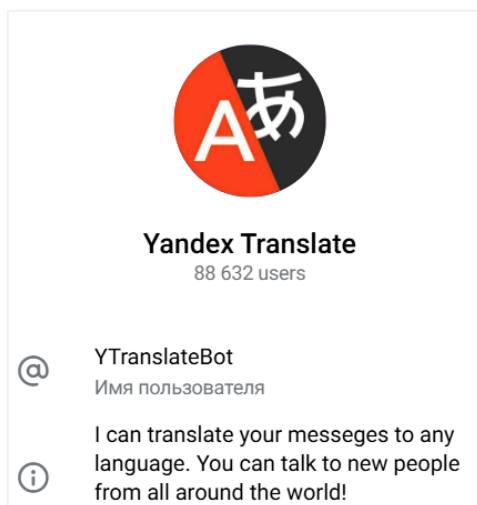


Рис. 52. Бот @YTranslateBot

В начале работы бот приветствует сообщением *«Hi, guys! I will translate all messages in this chat so that all people can understand each other. Everybody, start by texting in your native language so I could learn you better. You can always change settings of translation with /setmylang & /tolang commands. But I think my magic will figure everything out. Feel free to report or suggest anything to Support: <https://yandex.com/support/translate/troubleshooting.html>.»*, что в переводе на русский язык означает *«Привет, ребята! Я буду переводить все сообщения в этом чате, чтобы все люди могли понимать друг друга. Начните с того, что напишите мне сообщение на вашем родном языке, чтобы я мог лучше вас выучить. Вы всегда можете изменить настройки перевода с помощью команд /setmylang и /tolang. Но я думаю, что моя магия сама во всем разберется. Не стесняйтесь сообщать или предлагать что-либо в поддержку»*.

По умолчанию осуществляется русско-английский перевод, но есть возможность воспользоваться функцией смены языка, запустив команду /setmylang или /tolang (рис. 53).

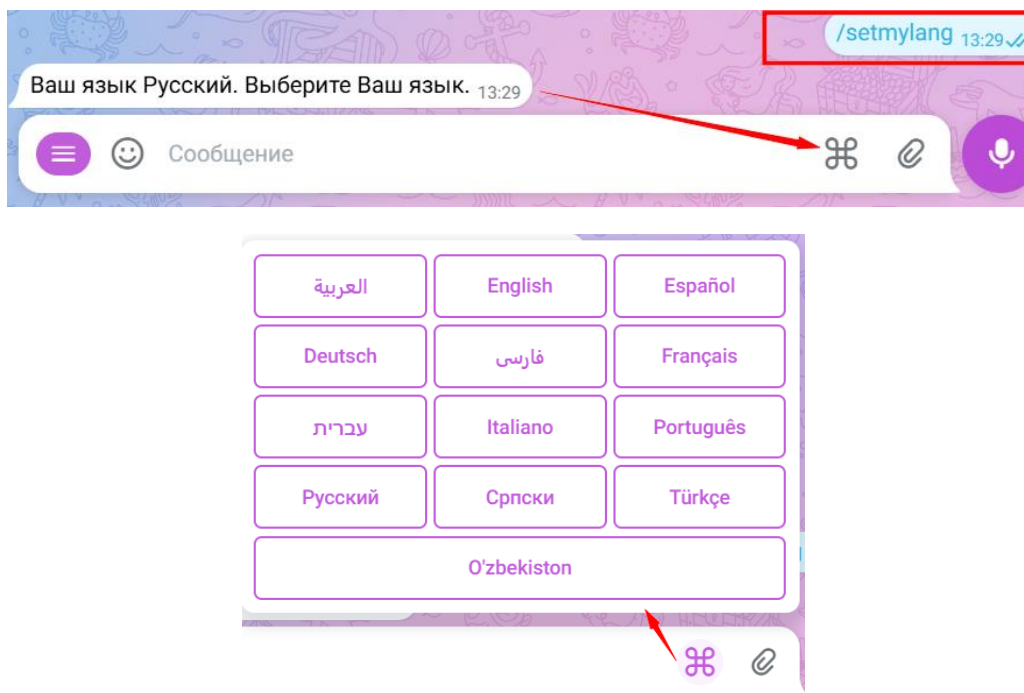


Рис. 53. Смена языка перевода

Пример перевода с помощью бота представлен на рис. 54:

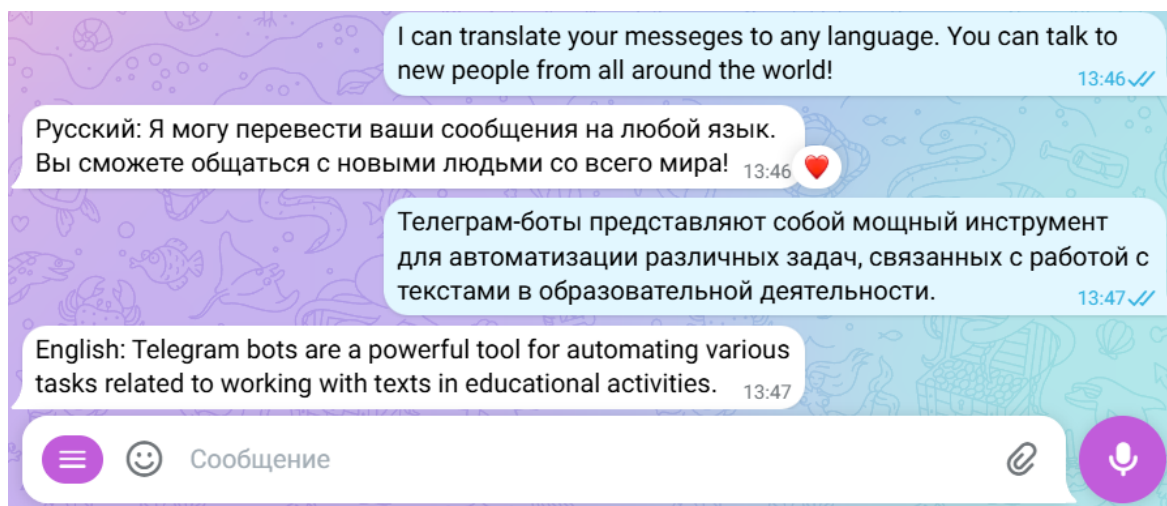


Рис. 54. Пример перевода

Голосовые сообщения в чате размещаются, но ботом не обрабатываются, поэтому в данном случае необходимо использовать только текст.

Рекомендации по работе с телеграм-ботом @gigachat_bot

Telegram-бот @gigachat_bot разработан компанией «Сбер». Его отличительной особенностью является многофункциональность и простота использования (рис. 55).

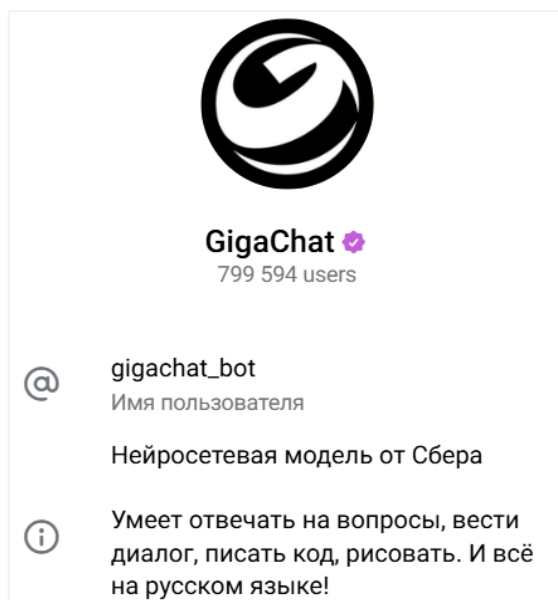


Рис. 55. Бот @gigachat_bot

На промпт **«Опиши себя как бота»** @gigachat_bot выдает следующий результат.

Моя главная задача – помогать пользователям решать их вопросы и задачи максимально эффективно и точно. В зависимости от ситуации я могу выполнять разные функции:

- 1. Ответы на вопросы: Я предоставляю информацию по различным темам, будь то наука, культура, история, технологии и многое другое. Стараюсь делать ответы точными, понятными и полезными для пользователя.*
- 2. Помощь в решении задач: Могу помочь с математическими задачами, программированием, анализом текстов и другими техническими вопросами. Также могу предложить идеи и подходы к решению различных проблем.*
- 3. Генерация контента: Я умею создавать тексты разных форматов, включая статьи, эссе, сценарии, письма и даже стихи. Это может быть полезно при написании учебных работ, творческих проектов или просто для развлечения.*
- 4. Обучение и объяснение: Объясняю сложные концепции простым языком, помогаю разобраться в новых темах и учусь вместе с пользователем.*
- 5. Поддержка диалога: Могу вести беседу на различные темы, делиться интересными фактами и идеями, а также поддерживать разговор в приятной и непринужденной манере.*
- 6. Создание изображений: При необходимости могу генерировать изображения по текстовым описаниям, чтобы визуализировать мысли и идеи.*
- 7. Развлечение: Иногда моя задача – просто развлечь пользователя, предложив интересные факты, загадки или шутки.*

В целом, моя цель – сделать взаимодействие с пользователем полезным, приятным и продуктивным.

Для работы с текстом данный бот можно использовать в самых различных целях.

1. Проверка орфографических и грамматических ошибок (рис. 56).

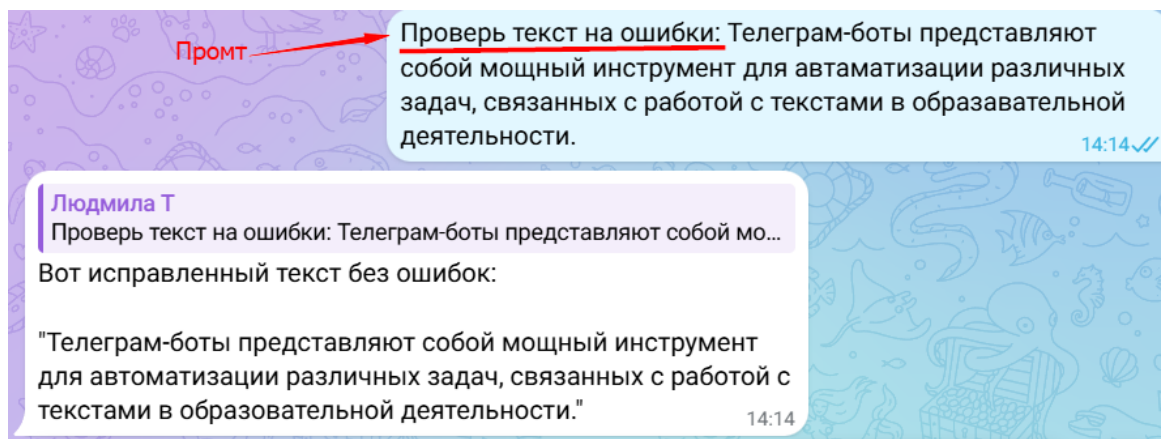


Рис. 56. Проверка текста на ошибки

2. Перевод текста на разные языки (рис. 57).

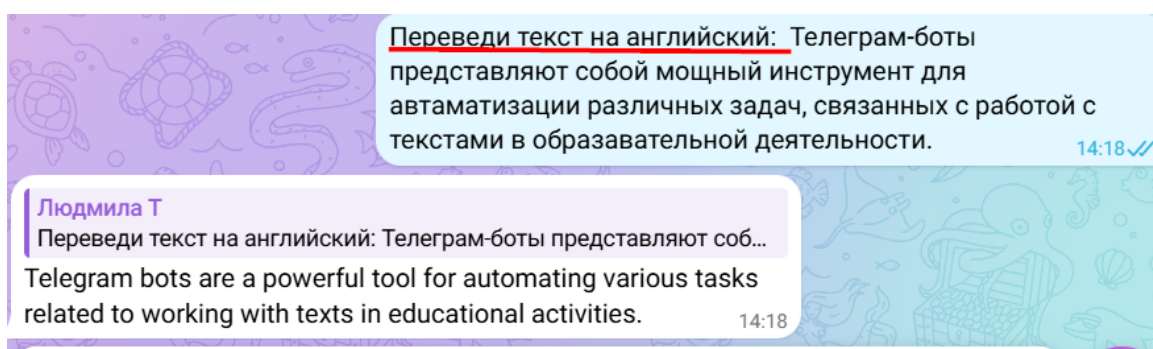


Рис. 57. Перевод текста

3. Создание кратких изложений длинных текстов при сохранении основной мысли и ключевых пунктов (рис. 58).

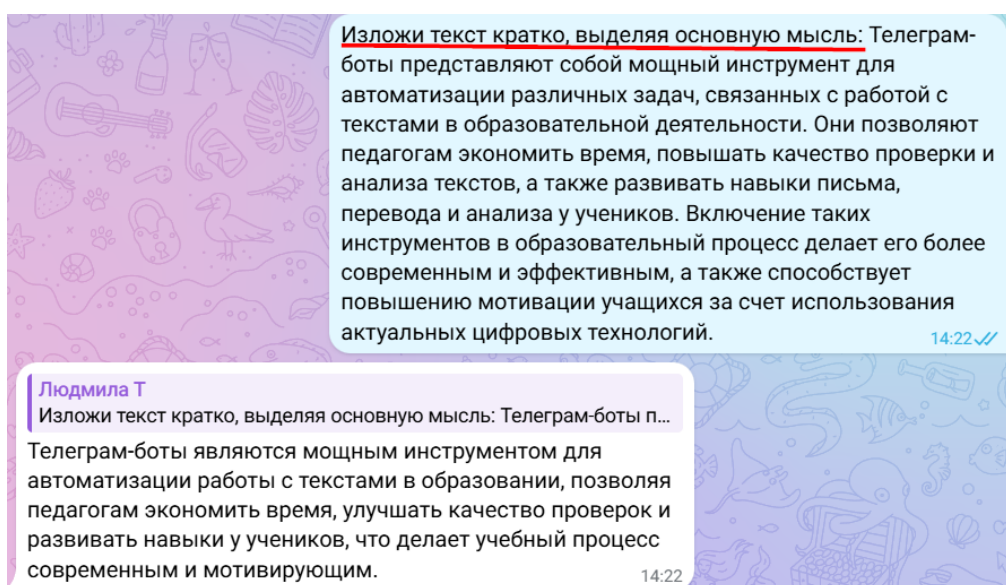


Рис. 58. Краткое изложение текста

4. Создание текста на основе заданных параметров (рис. 59).

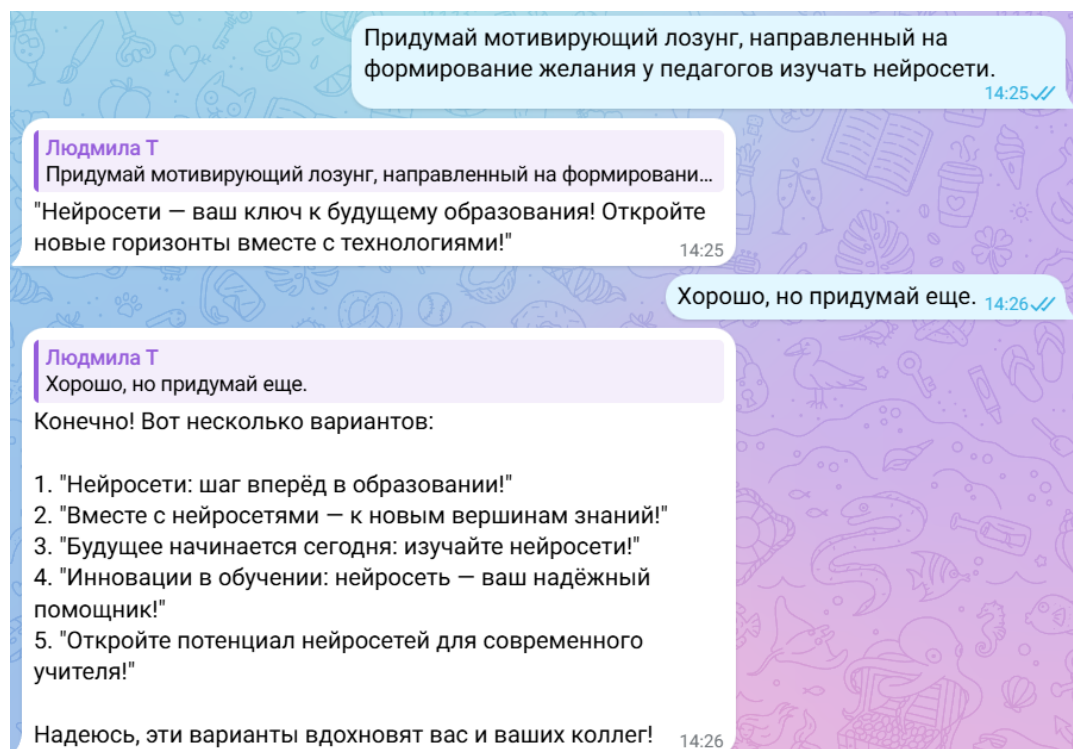


Рис. 59. Создание текста.

Как видно из примера, с ботом можно вступать в диалог так же, как с человеком. Можно выражать свое одобрение и недовольство, просить доработать или исправить результат.

@gigachat_bot умеет работать с файлами (рис. 60). Для этого необходимо кликнуть по значку «Скрепка» и загрузить документ.

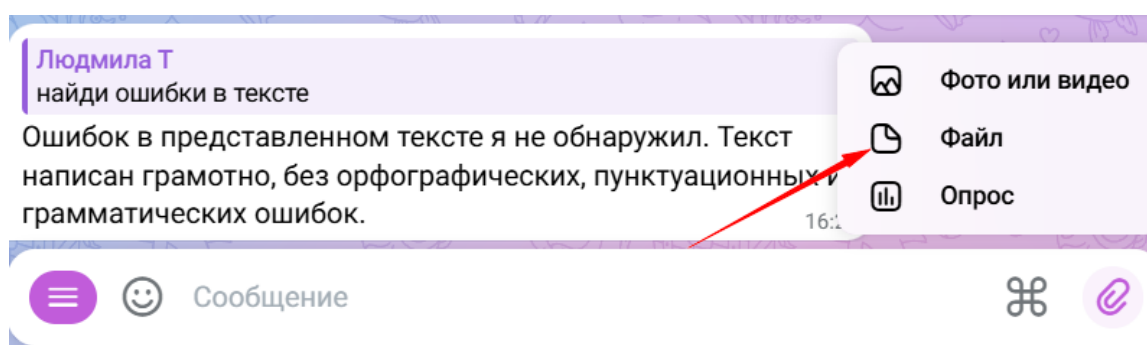


Рис. 60. Загрузка файла

Получив документ, бот запрашивает задачу. Задачу можно написать в качестве запроса в текстовой строке или выбрать из меню (рис. 61).

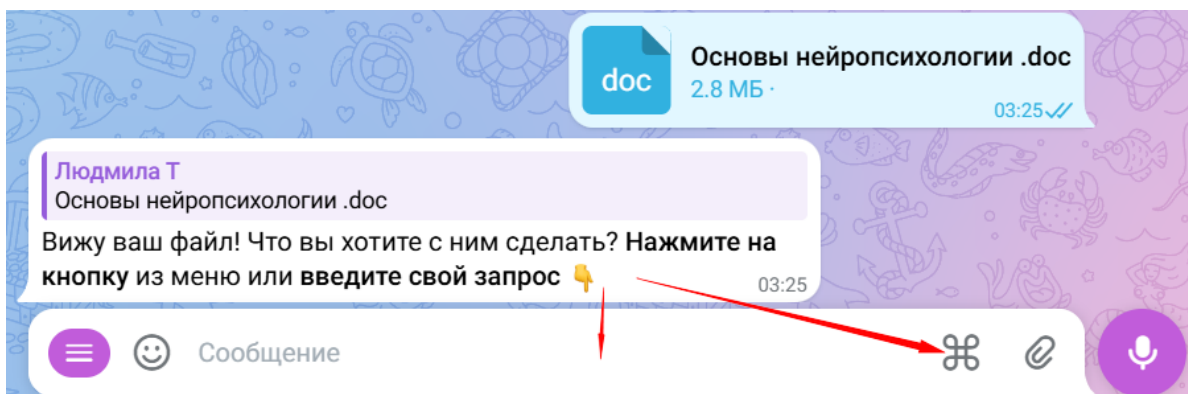


Рис. 61. Постановка задачи для работы с файлом

Для примера можно запросить краткий пересказ документа из меню бота (рис. 62).

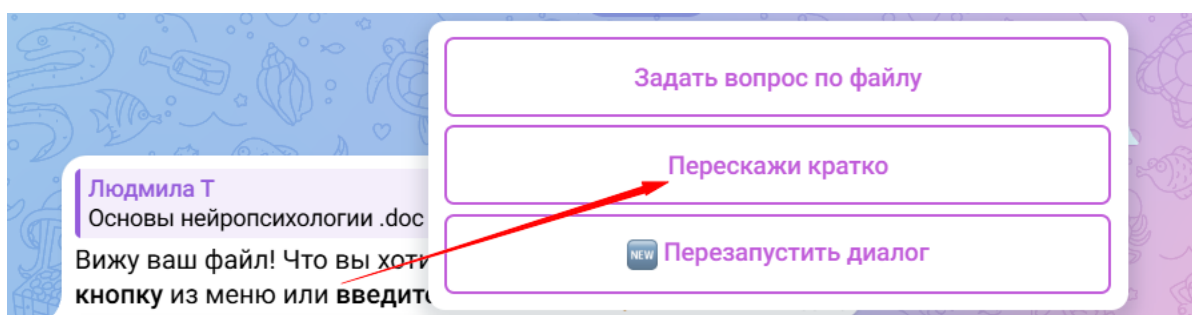


Рис. 62. Выбор задачи

Через несколько секунд ответ бота выглядит следующим образом (рис. 63):

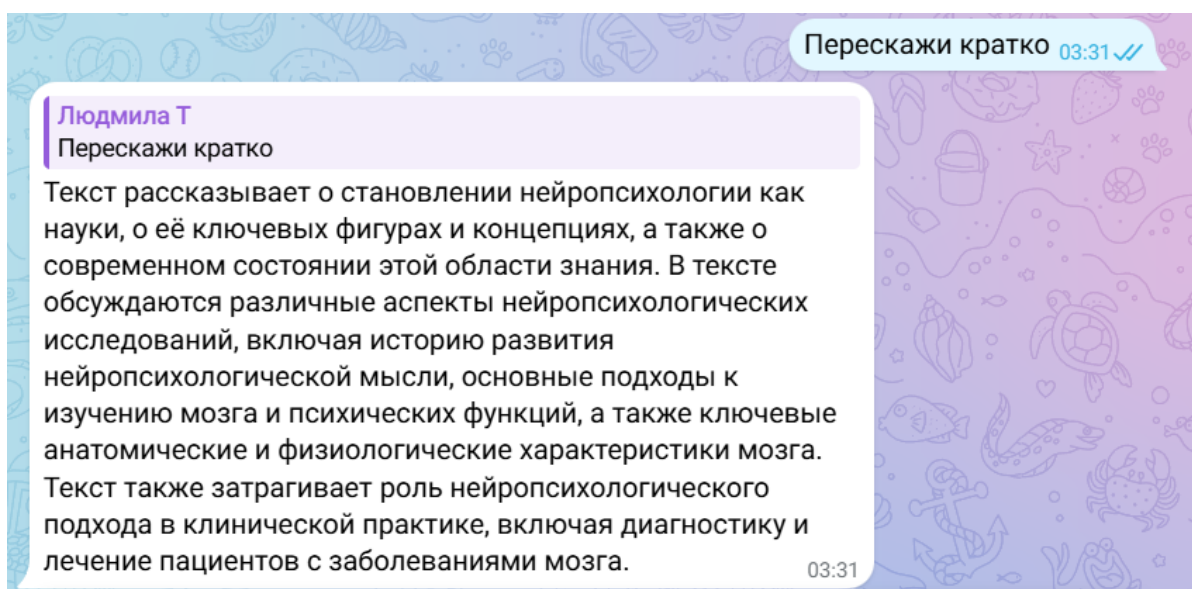


Рис. 63. Ответ бота

Таким образом, можно сделать вывод, что телеграм-боты представляют собой мощный инструмент для автоматизации различных задач, связанных в образовательной деятельности с работой с текстами. Они позволяют педагогам экономить время, повышать качество проверки и анализа текстов, а также разви-

вать навыки письма, перевода и анализа у учеников. Включение таких инструментов в образовательный процесс делает его более современным и эффективным, а также способствует повышению мотивации учащихся за счет использования актуальных цифровых технологий. Стоит отметить, что если требуется объемный ответ, то в этом случае телеграм-бот не будет являться качественным выбором, так как его ответ ограничивается размером сообщения в мессенджере. В этом случае лучше обратиться к нейросетевым сайтам.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключении данных инструктивно-методических рекомендаций хотелось бы акцентировать внимание на значимости и перспективности использования нейросетевых технологий в сфере образования. Интеграция нейросетей в учебные процессы предоставляет уникальные возможности для оптимизации труда педагогов, улучшения качества образовательных услуг и персонализации подходов к обучению. Применение нейросетевого анализа и генерации текстов позволяет автоматизировать рутинные операции, такие как проверка домашних заданий, создание учебных материалов и проведение научных исследований, освобождая учителей для более творческой и индивидуальной работы с учениками.

Несмотря на очевидные преимущества, внедрение нейросетей сталкивается с рядом вызовов, включая необходимость постоянного совершенствования алгоритмов, обеспечения безопасности данных и преодоления возможных этических дилемм. Однако эти трудности не должны затмевать огромный потенциал, который предлагают нейросетевые технологии для преобразования традиционных методов обучения и воспитания. Постепенное освоение этих инструментов и интеграция их в образовательную практику способствуют созданию более гибкого, адаптивного и современного образовательного пространства, отвечающего требованиям XXI века.

Важно также отметить, что успех внедрения нейросетевых решений напрямую зависит от готовности педагогического сообщества к изменениям и открытости новым технологиям. Педагоги, обладающие необходимыми знаниями и навыками работы с искусственным интеллектом, смогут эффективнее использовать возможности нейросетевых систем, создавая инновационные методики и подходы к обучению. Таким образом, повышение квалификации преподавателей в области цифровых технологий становится одной из приоритетных задач для успешного перехода к новому уровню образования.

Подводя итоги, можно утверждать, что нейросети имеют все шансы стать неотъемлемой частью современного образовательного процесса, способствуя его модернизации и улучшению. Внедрение этих технологий должно происходить постепенно, с учетом специфики образовательных учреждений и потребностей конкретных учебных дисциплин. Только комплексный и взвешенный подход позволит извлечь максимальную пользу из потенциала нейросетей и обеспечить качественное и доступное образование для всех участников образовательного процесса.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Осипова, Л. Б. Искусственный интеллект в образовании: реальные возможности и перспективы / Л. Б. Осипова // Вестник ПНИПУ. Социально-экономические науки. – 2024. – № 1. – С. 60–73.
2. Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года [Электронный ресурс] : утверждена Указом Президента Российской Федерации от 10 октября 2019 г. № 490. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72738946/#1000> (дата обращения: 15.11.2024).
3. Черкесов, Е. Нейросеть ChatGPT написала диплом российскому студенту. Защита прошла суперуспешно [Электронный ресурс]. – URL: https://www.cnews.ru/news/top/2023-02-01_nejroset_chatgpt_napisala_diplom (дата обращения: 17.11.2024).
4. Технологии искусственного интеллекта для обеспечения экономического роста [Электронный ресурс]: материалы междунар. конф. по искусственному интеллекту и машинному обучению Artificial Intelligence Journey. 24.11.2022. – URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/69927> (дата обращения: 14.11.2024).