ПРОСВЕЩЕНИЕ

Реализация личностно-ориентированной модели обучения через образовательные сервисы на базе ИИ

Рассказова Юлия Андреевна,
Руководитель центра цифровых образовательных продуктов «Просвещение»

ДЕКАБРЬ 2024



Развитие моделей обучения



Информационная модель
(1970 — 1980-е гг.)



Технологическая модель
(1980 — 1990-е гг.)



Личностно-ориентированная модель
(1990-е — 2000 гг.)



Личностно-стратегическая модель
(до 2020-х)



?

(с 2020-х)

Описание	Образование сосредоточено на передаче знаний через объяснение и заучивание. Учитель выступает центральной фигурой.	Усвоение содержания через выполнение учебных заданий. Прогноз действий учащегося и способов выполнения задания	Ориентирована на раскрытие потенциала ученика через индивидуализированные задачи и учет субъективного опыта.	Образование направлено на формирование жизненных стратегий и навыков планирования.	
Технологии	Телефонная связь, телевидение, первые шаги в ЭМВ	Персональные компьютеры, сотовая связь	Развитие интернета, электронные учебники	Социальные сети, ФГИС «Моя школа», МЭШ	ИИ, все в онлайн, стратегия образования 2030

Источник – А.И. Уман, Современные дидактические модели в отечественном образовании

ИИ-помощник по русскому языку
(в настоящее время – апробация продукта)





Привет! Какие у тебя вопросы по русскому языку?

Мирон Сочинитель

Аудитория: ученики 5-11 классов, учителя русского языка

Число участников апробации: 1,5 тыс. человек

Учебные ситуации:

- Помощь в выполнении домашних заданий, но не дает готовых ответов
- Помощь в написании сочинений, но не пишет сочинение за ученика
- Поможет с разобраться непонятными темами

Период проведения эксперимента: октябрь 2024 – февраль 2025)

Примеры запросов учеников



Привет! Помоги написать сочинение на тему Что делает человека истинно счастливым?



Как разобрать синтаксический разбор: сегодня я пошел гулять, а завтра я поеду в деревню



Я не понял тему в классе «Написание нн». Можешь помочь?

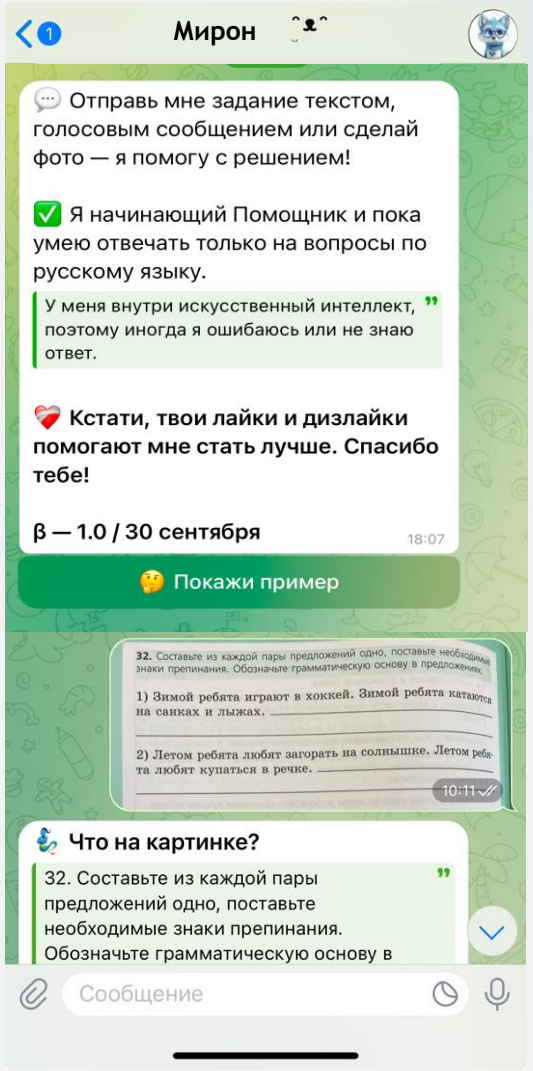


Можешь решить упражнение?

На дв..ре появились первые лужицы. К ним со всех ст..рон с в..сёлым чириканьем сл..таются воробьи. Воробышки купаются, радуются свету и в..де. Крупные брызги л..тят во все стор..ны, а воробьишки от этого ещё в..селее щ..бечут.

(А. Дорохов)

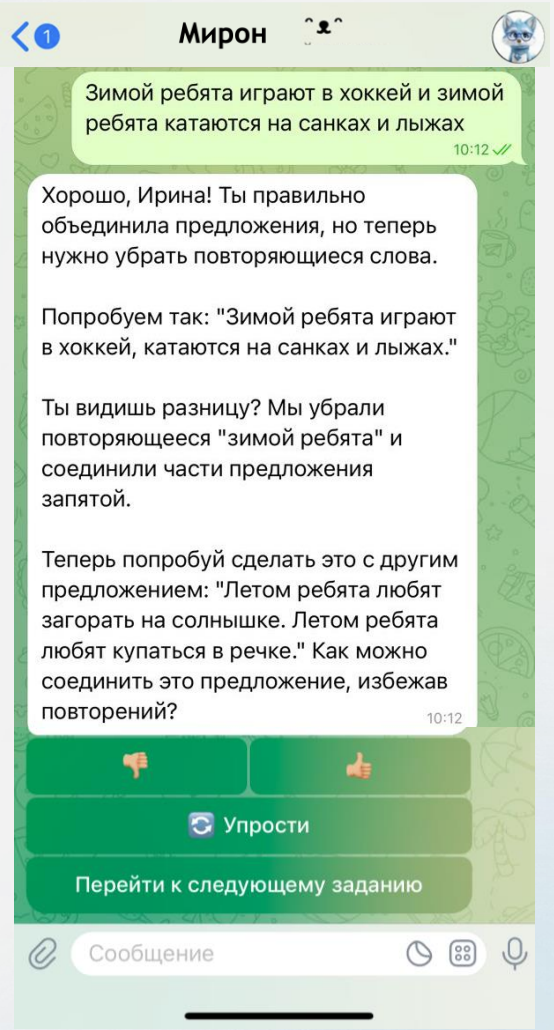
Как ИИ-помощник работает сейчас



Умеет распознавать фото и голос



Последовательно подводит к решению задания



Собирает подробную обратную связь и аналитику о ходе решения для дообучения помощника

Основные характеристики современной модели образования под влиянием ИИ

Индивидуализация обучения



Источник – А.И. Уман «Современные дидактические модели в отечественном образовании», В. В. Сериков «Личностно-ориентированное образование»

Индивидуализация обучения

- Учитывает уровень подготовки ученика, его знания и ошибки.
- Подбирает объяснения разного уровня сложности (от простых до углубленных).
- Последовательно ведет ученика к решению учебной задачи, выдавая теорию, углубляя и давая понятные примеры.
- Разделяет процесс написания сочинения на этапы (подбор аргументов, планирование текста, финальная редактура).

> ИИ-помощник позволяет охватить вниманием каждого ребёнка. Например, сочинение как продукт, требует по-хорошему подхода и всех сразу учителю вести невозможно.

Пример общения с ИИ-помощником:



Я не понимаю, как определить род у существительного.



В русском языке существует три рода: мужской, женский и средний. Обычно, род существительного часто можно определить по его окончанию: слова с окончанием на согласную, как правило, мужского рода (например, «стол») …. (далее определение)



Не знаю.



Чтобы определить род существительного, обрати внимание на его окончание. Слова с окончанием на согласную обычно мужского рода, на "а" или "я" — женского, на "о" или "е" — среднего. Какое окончание у слова "книга" и какого оно, по твоему мнению, рода?



Окончание а, род - женский наверное. Так?

Основные характеристики современной модели образования под влиянием ИИ

Субъект-субъектные взаимодействия

Индивидуализация обучения



Источник – А.И. Уман «Современные дидактические модели в отечественном образовании», В. В. Сериков «Личностно-ориентированное образование»

Субъект-субъектные взаимодействия

Двухуровневое образовательное пространство. Учитель – наставник, а ученик – активный участник образовательного процесса.

Внешний уровень:

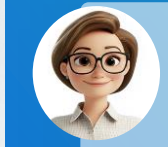
- Педагог ставит задачу и следит за выполнением.
- Педагоги самостоятельно придумывают сценарии использования инструмента.

Внутренний уровень:

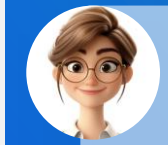
- Ученик работает с ИИ-помощником самостоятельно, получает пояснения и исправляет свои ошибки.

> Я ему столько глупых вопросов задал, а он не обиделся и объяснял, пока я не понял тему

Примеры сценариев работы «учитель - ученик» на примере подготовки к итоговому сочинению



Дети с Сочинителем отрабатывали разные части сочинения, выстраивали под его присмотром логику рассуждения. После одного занятия я задала домашнее задание – отработать введение, после другого – найти примеры из литературных произведений.



Мы за на уроке вместе с учениками пробовали работать с инструментом в классе, где-то за час мы подробно проходили все части сочинения. А затем я всем ученикам выдавала на дом разные темы для работы. После этого выборочно в классе обсуждали полученные результаты.

Основные характеристики современной модели образования под влиянием ИИ

Развитие рефлексии и самоконтроля

Субъект-субъектные взаимодействия

Индивидуализация обучения



Источник – А.И. Уман «Современные дидактические модели в отечественном образовании», В. В. Сериков «Личностно-ориентированное образование»

Развитие рефлексии и самоконтроля

- Ученик получает обратную связь от ИИ о своих ошибках и предложениях по их исправлению.
- Ученик анализирует свои действия, оценивает результаты и корректирует их

> Когда я сделал ошибку, ИИ не просто указал на неё, а объяснил, почему так нельзя, и предложил, как исправить. Это помогло мне понять правило и больше не допускать таких ошибок.

Пример общения с ИИ-помощником:


Я написал, но мне кажется, что что-то не так. Поможешь?


Давай посмотрим. Вот твоя фраза: «Милосердие — это помощь людям, даже если они не заслуживают её.» Это хорошая идея, но ты можешь привести пример из литературы?


Например из «Войны и мира»?


Отлично! Вспомни сцену, где Наташа Ростова помогает раненым. Как ты можешь связать это с твоей мыслью?


Она помогала им, хотя сама была напугана


Отлично! Добавь это в свой текст. И ещё: посмотри, ты в одном месте повторил слово «милосердие» дважды. Сможешь подобрать синоним?

Основные характеристики современной модели образования под влиянием ИИ

Развитие рефлексии и самоконтроля

Смыслообразование



Субъект-субъектные взаимодействия

Индивидуализация обучения

Источник – А.И. Уман «Современные дидактические модели в отечественном образовании», В. В. Сериков «Личностно-ориентированное образование»

Смыслообразование

- ИИ-помощник помогает ученику осознать, как учебный материал связан с его жизненным опытом и реальными ситуациями.
- Формирует у ученика умение выделять главные идеи и смыслы в тексте.

> ИИ помог мне понять, почему тема важна. Когда он связал её с примером из моей жизни, я смог написать сочинение, и оно оказалось гораздо лучше, чем я ожидал

Пример общения с ИИ-помощником:


А зачем вообще учиться писать правильно? Все равно есть инет и ChatGPT


Хороший вопрос! Но ты задумывался, что программа не всегда понимает, что ты хочешь сказать? Например, напишешь «ложить» вместо «класть», и программа может это пропустить.


Ну и что? Поймут что я хотел сказать


А если это будет важное письмо учителю или даже в будущем — работодателю? Ошибки могут создать впечатление, что ты не внимателен. Хочешь пример?


Давай


Представь, что ты пишешь: «Я ложу документ в приложении.» Это ошибка. Правильно будет: «Я кладу документ в приложении». Ошибка может сбить человека с толку


Ого, не думал про такое

Основные характеристики современной модели образования под влиянием ИИ

Развитие рефлексии и самоконтроля

Смыслообразование



Субъект-субъектные взаимодействия

Мотивация

Индивидуализация обучения

Источник – А.И. Уман «Современные дидактические модели в отечественном образовании», В. В. Сериков «Личностно-ориентированное образование»

Мотивация к изучению предмета

- Формирует эмпатию. Дружелюбный тон и ободряющие комментарии снижают страх ошибки и помогают ученикам справляться с трудностями.
- ИИ – это такой же ученик, разговаривает с учеником на равных.
- Мотивирует к продолжению диалога и изучению предмета через примеры и шутки.

> Он постоянно меня подбадривал, когда ничего не получалось. Я просила его упростить и что он мне написал я запомнила и получила оценку 4!

Пример общения с ИИ-помощником:



Как дела?



Привет! У меня всё хорошо, спасибо. Только что закончил решать задание на спряжения глаголов. А как у тебя дела? Как успехи в школе? :)



Не очень. Три получила 😒 Не понимаю я эти шипящие …



Да, для меня тоже тема малоприятная, давай разберемся вместе?



Давай попробуем… но я уже совсем запуталась.



Ничего страшного, мы разберёмся! Давай начнём с простого. Когда на конце слова после шипящих пишется "ь"? Например, в слове "мяч".



Когда?

Показатели апробации

Метрика	
Доля негативных оценок реплик Помощника на всех этапах эксперимента	6%
Возвращаются к помощнику не менее 1 раза в неделю	36%
Готовность учеников рекомендовать Помощника друзьям	47%
Готовность учитель порекомендовать Помощника коллегам и ученикам	57%

«ИИ-помощник понравился мне всем он смог объяснить мне темы которые я не мог понять и помогал с домашним заданием спасибо ему»

«Он не давал просто ответы как в ГДЗ, а помогал понять и решить задание и это очень хорошо»

«он добрый, хорошо помогает»

«В общении с ИИ-помощником мне понравилось всё!!!
Он умеет не только отвечать на вопросы касаемые дз , а ещё и просто умеет поддержать разговор.»

«дает возможность найти ответ на вопрос самим, заставляет самому додуматься»

«… Жалко что он может ответить только на вопросы по русскому языку.»

Спасибо за внимание!

Контакты для связи

Рассказова Юлия Андреевна,
Руководитель центра цифровых продуктов
«Просвещение»

@YRASSKAZOVA

8(916)202-88-30

yrasskazova@prosv.ru

ПРОСВЕЩЕНИЕ

