

А.В.Гусев
Учитель технологии
МКОУ Тинская ООШ
Саянский район

«Использование искусственного интеллекта развивает критичность, креативность, познавательный интерес, мотивацию к обучению»

«Современные методы обучения: применение текстовых нейросетей на уроках технологии»

В современном мире технологии играют все более важную роль в образовании. Применение искусственного интеллекта на уроках технологии является одним из инновационных методов, который может значительно улучшить процесс обучения, повысить мотивацию школьников.

В своей работе, я использую текстовый GPT OpenAI, который имеет свои особенности. Для получения более полной информации от модели GPT OpenAI, следует задавать вопросы максимально конкретно и ясно. Важно избегать двусмысленностей и формулировать вопрос так, чтобы он был понятен для бот чата максимально точно. Также стоит учитывать, что модель GPT может быть ограничена в своих знаниях и не всегда может дать полный и точный ответ на любой вопрос. Поэтому полезно задавать вопросы, на которые модель имеет достаточно информации, чтобы дать содержательный ответ.

ChatGPT OpenAI может быть полезным инструментом для учителей технологии в подготовке к урокам. Я использую его для получения дополнительной информации по теме урока, для поиска идей и материалов для урока, а также для проверки своих знаний и концепций перед тем, как представить их своим ученикам.

При подготовке к уроку в 5 классе по теме «Интерьер кухни, рациональное размещение мебели» для получения дополнительной информации, я использовал ChatGPT.

Пример:

<p><u>Педагог:</u></p> <p>Я учитель технологии. У меня в пятом классе есть тема «Интерьер кухни, рациональное размещение мебели». Подготовь, пожалуйста, для меня дополнительную информацию по этой теме.</p>	<p><u>ChatGPT:</u></p> <p>"Для подготовки урока на тему «Интерьер кухни, рациональное размещение мебели» в пятом классе, вы можете использовать следующую дополнительную информацию:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Принципы рационального размещения мебели в кухне, такие как оптимальное использование пространства, удобство и эргономичность.
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


--	<p>2. Типичные элементы мебели в интерьере кухни: столы, стулья, кухонные гарнитуры, шкафы, полки и т.д.</p> <p>3. Популярные стили интерьера кухни: современный, классический, прованс, скандинавский и др.</p> <p>4. Материалы, из которых изготавливают кухонную мебель и их особенности.</p> <p>5. Технические новшества и инновации в области кухонной мебели, такие как интегрированные умные системы, складные механизмы и т.д.</p>
----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Для получения более расширенной информации, можно один из пунктов расширить (п.3):

<p><u>Педагог:</u></p> <p>Теперь сформируй эти все стили, которые ты мне описал, в одну работу, чтобы ученик пятого класса, смог использовать в работе.</p>	<p><u>ChatGPT:</u></p> <p>1. Классический стиль - это стиль, основанный на элегантности, сдержанности и пропорциях. Он характеризуется использованием нейтральных цветов, простых линий и классических форм. Мебель в классическом стиле обычно имеет изящные детали, высокое качество исполнения и долговечность.</p> <p>2. Модернизм - это стиль, который отличается минимализмом, чистотой линий и простотой форм. Он характеризуется использованием современных материалов, таких как стекло, металл и пластик, а также ярких цветов и нестандартных форм. Мебель в стиле модернизма обычно имеет функциональный дизайн и удобство использования.</p> <p>3. Прованс - это стиль, вдохновленный французской провинциальной деревенской жизнью. Он характеризуется использованием натуральных материалов, пастельных цветов, легкости и воздушности. Мебель в стиле прованс обычно</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>имеет изящные детали, резные элементы и изношенный вид, создающий атмосферу уюта и комфорта.</p> <p>4. Современный стиль - это смесь современного и минималистического дизайна. Он характеризуется использованием современных материалов, простых форм, ярких акцентов и инновационных решений. Мебель в современном стиле обычно имеет гладкие поверхности, чистые линии и функциональный дизайн.</p> <p>5. Барокко - это стиль, который отличается роскошью, изобилием декора и изяществом форм. Он характеризуется использованием драгоценных материалов, барочных узоров, изогнутых линий и роскошных отделок. Мебель в стиле барокко часто имеет резные элементы, золочение и мягкие ткани с обильным декором.</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Работая с искусственным интеллектом можно задавать вопросы по конкретным темам, составлять задания для проверки знаний:

<p><u>Педагог:</u></p> <p>Я учитель технологии. Тема урока «Инструменты для обработки дерева». Придумай три задания для проверки знаний.</p> 	<p><u>ChatGPT:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Распознать и назвать инструменты для обработки дерева, показанные на картинках. 2. Описать назначение каждого инструмента и привести примеры ситуаций, когда он может быть использован при работе с деревом. 3. Провести демонстрацию навыков работы с выбранным инструментом для обработки дерева, показать правильную технику и безопасность при его использовании.
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Кроме того, ChatGPT помогает мне создавать интересные и привлекательные занятия, используя его для генерации идей, заданий и упражнений. Так, при изучении в 5 классе темы «Технологии получения и преобразования древесины и древесных материалов» отводится всего 2 часа, что для выполнения практической работы мало. Поэтому, на внеурочных занятиях я предложил ученикам выполнить проект с использованием древесных материалов.

Пятиклассники захотели изготовить светильник в виде сердца и использовали искусственный интеллект для разработки технологической карты:

<p><u>Ученица:</u></p> <p>Я хочу изготовить светильник в виде сердца. Затрудняюсь в составлении технологической карты. Можешь мне помочь?</p>	<p><u>ChatGPT:</u></p> <p>Технологическая карта изготовления светильника из фанеры в виде сердца:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Подготовка материалов и инструментов:<ul style="list-style-type: none">- Фанера толщиной 5 мм- Линейка, карандаш, ножовка по дереву- Шлифовальная бумага- Лак или краска для отделки- Сверло или дрель для отверстий2. Нарисовать на фанере контур сердца и вырезать его ножовкой по дереву.3. Отшлифовать края сердца шлифовальной бумагой для придания гладкости и равномерности.4. Сделать отверстие для лампочки или свечи в центре сердца с помощью сверла или дрели.5. Покрасить или покрыть лаком сердце для защиты от влаги и придания дополнительного декоративного эффекта.
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Мы дополнили технологическую карту и получили 3d модель светильника;



После выполненной работы у учеников появились вопросы по выбору цвета и камней для украшения изделия. И мы опять воспользовались возможностями искусственного интеллекта:

Ученица:

Я изготовила сердце, разукрасила его фиолетовым цветом. Так же я разукрасила подставку камнями агат, аметист, бирюза. Дай нам пожалуйста характеристику цветов и камней.



ChatGPT:

1. Фиолетовый цвет:

- Фиолетовый цвет ассоциируется с мистикой, роскошью и романтикой. Он также символизирует мудрость, творчество и духовное развитие. Этот цвет часто ассоциируется с королевскими красками и может придавать изделию элегантный и изысканный вид.

2. Камни:

- Аметист: Аметист - это камень, который ассоциируется с защитой и спокойствием. Он также считается камнем духовности и медитации, способствующим ясности мысли и интуиции.

- Агат: Агат - это камень гармонии и защиты. Он может помочь в балансировании энергии, укреплении самодисциплины и защите от негативных энергий.

	<p>- Бирюза: Бирюза - это камень дружбы, искренности и защиты. Он ассоциируется с исцелением и успокоением, способствует чувству уверенности и миролюбию. Таким образом, ваше изделие с фиолетовым сердцем и подставкой из камней аметиста, агата и бирюзы может символизировать духовное развитие, защиту, спокойствие и гармонию. Это красивое и значимое сочетание цветов и камней, которое может приносить вам радость и вдохновение.</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

После презентации выполненных моделей у классного руководителя и педагога-психолога, возник вопрос: «Как связаны между собой выбранный цвет изделия, камни для украшения и характер обучающегося»? Искусственный интеллект помог нам найти информацию по этому вопросу, которую мы использовали в дальнейшем для успешной адаптации обучающихся 5 класса в образовательную деятельность..

<p><u>Педагог:</u></p> <p>Ученик 5 класса изготовил модель сердца 3d и разукрасил ее в 3 цвета белый, синий, красный. Подставку украсил искусственной травой. Опиши мне его характер.</p>	<p><u>ChatGPT:</u></p> <p>Белый цвет, который ты использовал, может олицетворять чистоту, доброту и гармонию. Такие качества как у тебя, будут мудро использовать свою силу для добрых дел и помощи окружающим.</p> <p>Синий цвет, в свою очередь, обычно ассоциируется с мудростью, спокойствием и стабильностью. Ты, вероятно, обладаешь аналитическим мышлением, терпением и умением находить решения в сложных ситуациях.</p> <p>Красный цвет символизирует страсть, энергию и силу. Возможно, ты являешься эмоциональным и страстным человеком, способным вдохновлять других и привносить яркость в повседневную жизнь.</p> <p>Искусственная трава на подставке может указывать на твою любовь к</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	природе и желание привнести свежесть и естественность в окружающий мир. Такие люди как ты обычно обладают способностью создавать атмосферу комфорта и уюта в любой среде.
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

В ходе использования искусственного интеллекта ChatGPT на уроках технологии я пришел к выводу, что инновационные технологии могут значительно обогатить образовательный процесс и повысить мотивацию учащихся к изучению предмета «Технология». Учащиеся имеют возможность получить дополнительную информацию, задавать вопросы и углублять свои знания в интересующих их областях. Применение искусственного интеллекта на уроках технологии способствует развитию креативности, аналитического мышления и навыков решения проблем. Дальнейшее исследование и внедрение подобных технологий в образовательный процесс позволяет сделать уроки технологии более увлекательными и эффективными для учащихся. Но не стоит забывать, что применение искусственного интеллекта как помощника дополняет, а не заменяет роль учителя. Важным аспектом обучения является взаимодействие между учителем и ребенком. Только педагог способен адаптировать подход к каждому учащемуся, устанавливать эмоциональную связь и стимулировать интерес к изучаемому предмету.

Используемые ресурсы:

нейросети для учителей:

- 1: <https://ligaedu.ru/stati/nejroset-dlya-uchitelya-generiruem-tekst-izobrazheniya-i-dazhe-golos/> ""
- 2: <https://ya.zerocoder.ru/poleznye-nejroseti-dlya-uchitelej-i-obrazovaniya/> ""
- 3: <https://ai-collection.net/ru/education/> ""
- 4: <https://www.neuroscribe.ru/blog/197/nejroset-dlya-uchitelya-russkogo-yazyka-15-sposobov-primenenen> ""