

МБОУ ЦО №13 им. Е.Н. Волкова

Тема: «Интеграция генеративных нейросетей в практику школьного литературно-творческого проектирования как инструмент развития креативного мышления и навыков цифровой грамотности обучающихся»

ФИО спикера: учитель информатики и ИКТ,
Макешина Елизавета Максимовна



Актуальность запроса для современных школ

Конфликт клипового мышления и необходимости глубокого погружения в текст.



Нейросети не как угроза списывания, а как когнитивный тренажер и соавтор.

Страх чистого листа у подростков при написании творческих работ.



Цель и задачи интеграции ИИ в школьное творчество

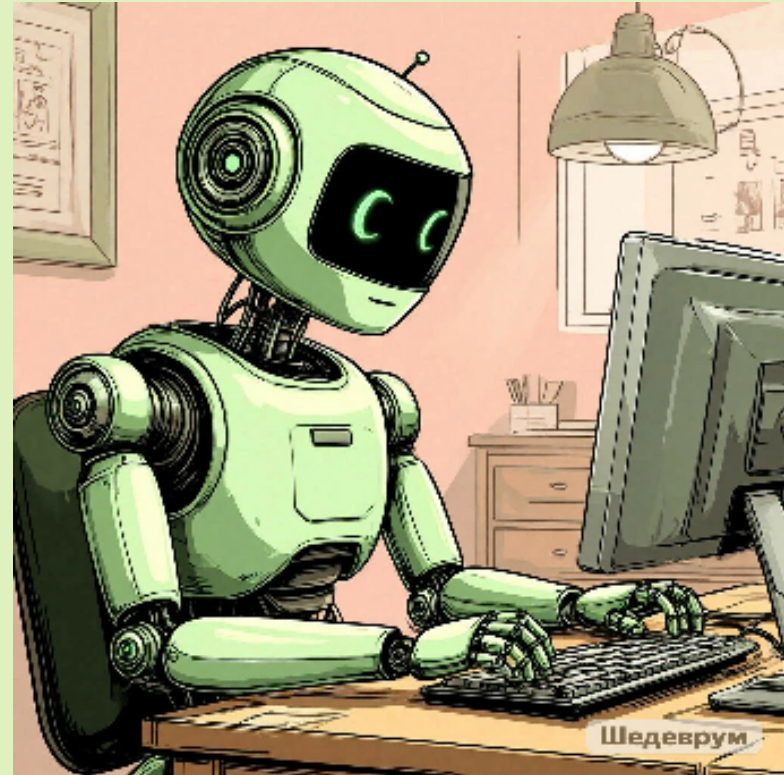


- Развитие дивергентного мышления (поиск нестандартных сюжетных ходов).
- Формирование навыка точной формулировки запросов (промт-инжиниринг) — ключевой элемент функциональной грамотности.
- Освоение этики работы с авторским правом и машинным текстом.
- Повышение мотивации через быстрый визуальный результат.

Что такое генеративные нейросети простым языком?

Разделение инструментов по модальностям:

- Текстовые (GigaChat, YandexGPT) — генерация идей, черновиков, диалогов.
- Графические (Kandinsky, Шедеврум) — создание иллюстраций к тексту.
- Аудио (генерация голосов персонажей, саунд-дизайн).



«Нейросеть как очень эрудированный стажер без жизненного опыта»

Педагогический дизайн задания



Переход от линейного написания текста к итерационному проектированию. Роль ученика меняется: он становится арт-директором, редактором и культурным консультантом проекта.

Связь с ФГОС и профилем Точки Роста



Работа над творческим проектом охватывает развитие метапредметных навыков (коммуникация, смысловое чтение, ИКТ-компетентность), используя ресурсы естественно-научного блока (логика алгоритмов, структурирование данных).

Реализованный кейс МБОУ ЦО № 13 им. Е.Н. Волкова — проект «Сказочный алгоритм»



Контекст: взаимодействие уровней образования в рамках единого образовательного пространства (школа — детский сад).

Участники: обучающиеся 10-11 классов Точки Роста, педагоги-наставники, воспитанники детского сада, педагоги дополнительного образования ДОО.

Реализация проекта осуществляется в рамках: программа дополнительного образования ДОО «Современные дети» (модуль «Информатика детям»), программа дополнительного образования ОО и СОО «Искусственный интеллект», реализация проекта психолого-педагогические классы.

Продукт: пилотный интерактивный учебник-раскраска для дошкольников «В мире информатики, или Как робот Топ-Топ искал потерянные пиксели».

Исходная задача и педагогическая проблема

Старшеклассникам было поручено разработать пропедевтический курс информатики для детей 6–7 лет. Главная сложность заключалась в преодолении барьера абстракции: понятия «цикл», «переменная» или «условный оператор» невозможно объяснить дошкольнику через сухую теорию.

Задача: упаковать базовые алгоритмические структуры в сюжетную сказку с понятной бытовой мотивацией, где каждый термин визуализирован и тактильно осязаем.



Создание нарративного каркаса (Текстовые нейросети)

Процесс: генерация сюжета по законам драматургии.

Пример промпта: «Напиши сцену знакомства героя с циклом while. Герой — маленький любопытный робот. Антагонист — злой вирус «Зацикль», который заставляет робота бесконечно поливать один и тот же фикус. Текст должен читаться в ритме считалки, но объяснять логику прерывания цикла нажатием кнопки-стоп».

Результат: сложное понятие бесконечного цикла превратилось в веселую игру-догонялки. Старшеклассники вручную адаптировали текст, добавляя локальные тульские детали (упоминание филимоновской игрушки, которую робот чинит, используя функцию копирования).



Проектирование интерфейса и визуальный язык (Графические нейросети Kandinsky / Шедеврум)



Проблема: стандартные изображения компьютеров и проводов скучны и непонятны детям.

Решение: разработка концепции «Ожившие предметы». Каждая команда программирования стала персонажем-животным.

Команда «Повтори» (Цикл): Хоровод из белок-белок-летяг.

Команда «Если... то...» (Условие): Умный еж, который сворачивается в клубок только если видит лису.

Переменная: Сундук с сокровищами, куда можно положить что угодно (яблоко, мячик или цифру).

Промпт-пример: «Детская иллюстрация к азбуке. Робот держит огромную коробку с надписью «Память». Из коробки выглядывают живые буквы А, Б, В в виде смешных зверьков. Стилль — мягкий пластилиновый 3D, пастельные тона, высокая детализация шерсти персонажей». Ученики генерировали десятки вариантов, пока не добились мимики, вызывающей эмпатию у малышей».

Саунд-дизайн и озвучка (Аудиомодели и работа в студии)

Действие: запись голоса главного героя. Десятиклассники записали реплики своим голосом, а затем пропустили их через аудиоредактор с легким эффектом дисторшена (искажения), чтобы голос звучал механистично, но дружелюбно. Для антагониста-вируса использовался пониженный тембр и эхо.

Звуковым фоном послужила генерация спокойной lo-fi музыки, в семплы которой были зашиты звуки печатной машинки (как ритм процессора)



Тестирование проекта



Формат презентации: не лекция, а театрализованная лаборатория. *Старшеклассники принесли распечатанные листы раскадровки сказки без текста. Воспитанникам детского сада предложили стать «редакторами»: они выбирали наклейки-эмодзи (весело, грустно, страшно) и клеили их на поля страниц, оценивая эмоции героев.*

Материальный результат как инструмент формирования ситуации успеха и субъектной позиции обучающегося

Этап проектирования	Содержание действия	Механизм создания ситуации успеха
1. Материализация замысла (Макетирование)	Перевод генеративного контента из виртуальной плоскости на бумажный носитель.	Обучающийся получает мгновенное визуальное подтверждение реализуемости идеи.
2. Редакторский суверенитет	Адаптация текста, сгенерированного ИИ, под психовозрастные особенности дошкольников. Замена абстрактных понятий на сенсорные образы.	Формирование экспертной позиции. Школьник осознает себя не пользователем алгоритма, а его когнитивным фильтром.
3. Процесс сборки продукта	Процесс верстки.	Преодоление фрустрации и развитие прогностического мышления. Поиск и устранение ошибок самостоятельно обеспечивает мощный прирост самооэффективности (по А. Бандуре).
4. Социальная валидизация продукта	Презентация книги в детском саду, получение обратной связи от дошкольников и воспитателей.	Переживание социальной значимости труда. Успех подтверждается не формальным баллом, а востребованностью продукта реальной аудиторией. Это переводит учебную деятельность в пространство социального служения и наставничества (эффект «старшего товарища»).

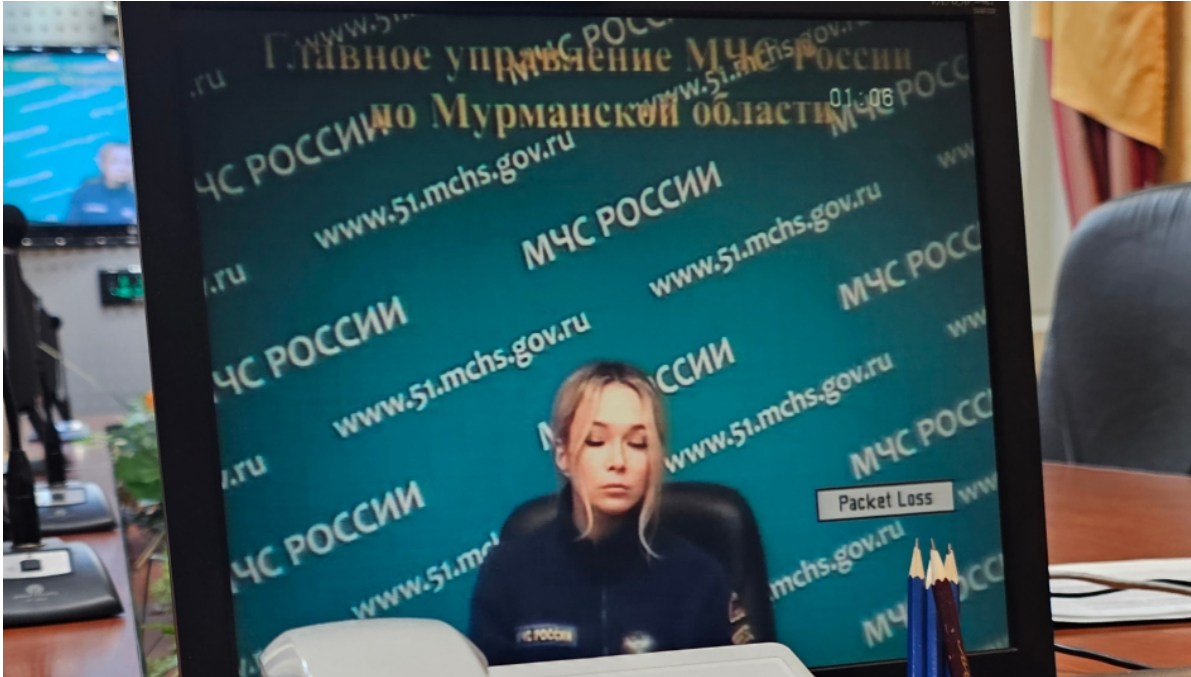
«Оценка результатов» (развитие функциональной грамотности)

- ① **Читательская грамотность:** навык адаптации сложного текста под конкретную задачу.
- ② **Математическая грамотность:** использование индекса Флеша-Кинкейда (или упрощенного подсчета среднего числа слогов на слово). Ученики генерировали несколько версий сказки нейросетью и программно или вручную выбирали ту, где синтаксические конструкции короче, обеспечивая когнитивный комфорт ребенка.
- ③ **Естественно-научная грамотность:** исследование явления поглощения и отражения света. Ученики проводили эксперименты: печатали одну и ту же картинку на меловке (глянцевая бумага) и на газетной бумаге. Они эмпирически вывели правило: чем выше впитываемость основы, тем сильнее растекается точка краски (увеличение размера растра), что снижает резкость.
- ④ **Креативное мышление:** способность генерировать нестандартные аналогии — ключевой метапредметный результат Точки Роста. Как нарисовать «переменную»?

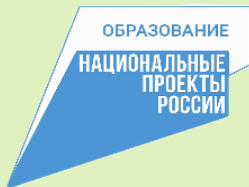
Цифровая грамотность: Ученики освоили роль «человека-в-интерфейсе».



Наши достижения



Обучающаяся образовательного центра стала Победителем второго сезона Всероссийского просветительского онлайн-проекта «Учимся сами, обучаем ИИ», проходившем в г. Мурманск.



МБОУ ЦО №13 им. Е.Н. Волкова

Спасибо за внимание!



ФИО спикера: учитель информатики и ИКТ,
Макешина Елизавета Максимовна