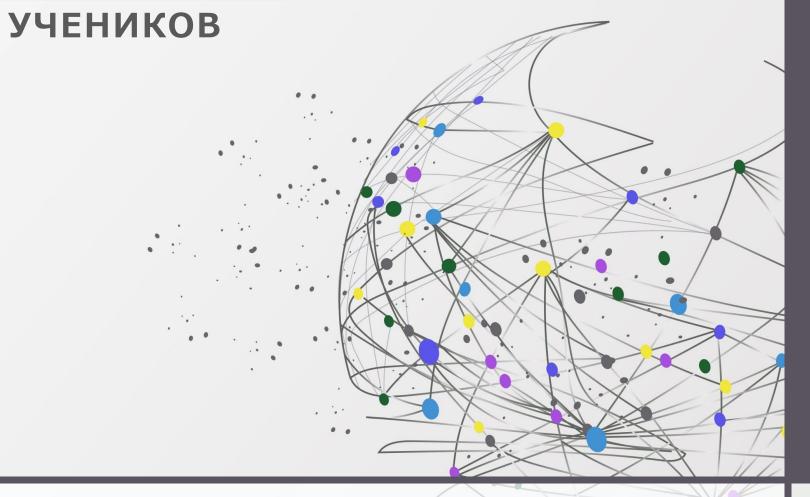
### ИИ В ОБРАЗОВАНИИ: КАК НЕЙРОСЕТИ ОТКРЫВАЮТ НОВЫЕ

горизонты для педагогов и



Тимошкина Наталья Сергеевна

АНО ДПО «ТОЦ»

Частная школа «Циркуль»

Стратегия развития образования в РФ. Направления и вызовы

Трансформация миропорядка и ценностная война против

Необходимость обеспечения технологического лидерства и устойчивой и динамичной экономики

Стремительное развитие искусственного интеллекта и цифровых технологий

Неравные стартовые возможности и разобщенность социальных групп

Демографичес кая ситуация

Цифровая грамотность Цифровые помощники учителя Индивидуальные образовательные траектории для 80% обучающихся

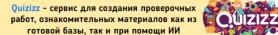
Информационная безопасность





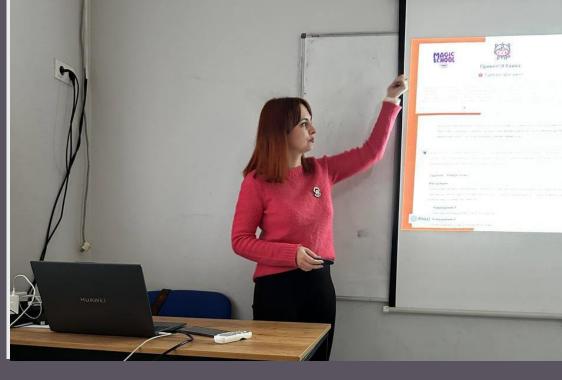
фармаек - сервис по созданию разного рода продуктов:
 вопросы для теста, карточки для проверки знаний, контрольные, текстовые задачи и многое другое (даже научные статьи и запросы для обычной жизни)

MagicSchool - великолепный набор сервисов на основе ИИ для работы учителя: от создания презентаций до рабочих листов, сторителлинга и др.



Freepik - сток изображений хорошего качества, возможность создания разного рода материалов при помощи ИИ - презентации, изображения и т.д.







## ОПЫТ НАШЕЙ ШКОЛЫ



## РЕЗУЛЬТАТЫ, КОТОРЫХ МОЖНО ДОСТИЧЬ

- Экономия времени: До 30-40% времени на рутину;
- Повышение мотивации: Ученики более вовлечены в процесс;
- Развитие креативности: И у педагогов, и у учеников;
- Внедрение персонализированных образовательных траекторий;
- Использование ИИ для анализа успеваемости;
- Разработка собственных ИИ-проектов в школе;
- И многое, многое другое!..



## ДЕЛЕГИРОВАНИЕ РУТИННЫХ ЗАДАЧ





Проанализируй приложенный файл - результаты ВПР по математике в 8 классе, сделай развернутые выводы, подготовь рекомендации учителю по подготовке детей, отработке заданий, в которых больше всего допущено ошибок

#### 2. Сильные стороны

- Высокий процент выполнения заданий №5 (95,45%), №6 (90,91%), №7 (90,91%) это задания на:
- Работу с функциями;
- Действия с действительными числами;
- Преобразование рациональных выражений.
- Задания №1, №2, №3, №4 также выполнены уверенно (свыше 72%).
- Учащиеся хорошо справляются с заданиями базового уровня (№1–№12), особенно с теми, где требуется алгоритмическое решение.

#### 3. Слабые места

Наибольшие трудности вызвали задания №13-№18, особенно:

Задание	Макс. балл	% выполнения в ГБОУ ШКОЛА	% по РФ
13	2	61,36	45,22
14	2	84,09	80,04



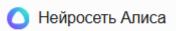
#### 🧩 Рекомендации для учителя

#### 1. Акцент на задания высокой сложности (№13–18)

- Проводить разбор типовых заданий №15 и №18 с акцентом на:
- Анализ условия;
- Составление математической модели;
- Интерпретацию результата.
- Включить в уроки регулярные мини-задачи на построение моделей из реальных ситуаций.

#### 2. Углублённая работа с геометрией и тригонометрией

- Задания №10, №17, №18 требуют уверенного владения:
- Теоремой Пифагора;
- Тригонометрическими функциями;
- Построением чертежей.
- Рекомендуется:



#### Рекомендации для учителя

#### 1. Коррекция пробелов в геометрии:

#### • Теорема Пифагора:

- Включать задачи на нахождение высот, диагоналей в призмах, составных фигурах.
- Использовать интерактивные ресурсы для визуализации (например, 🛕 GeoGebra ).

#### • Практико-ориентированные задачи:

- Разбирать кейсы из ЕГЭ (например, расчет материалов для ремонта, анализ тарифов связи).
- ∘ Проводить уроки-квесты с расчетом маршрутов или бюджетов. w multiurok.ru

#### 2. Работа с алгебраическими выражениями:

#### • Квадратные корни:

• Тренировать упрощение выражений через разложение на множители:

$$\sqrt{75} - \sqrt{12} = 5\sqrt{3} - 2\sqrt{3} = 3\sqrt{3}.$$

- $\circ$  Добавить задания на рационализацию знаменателей:  $\frac{5}{\sqrt{3}}$ .
- ∘ Использовать карточки для отработки шаблонов. 🖋 maneuveringthemiddle.com

#### Детальный анализ заданий

#### Наиболее успешные темы (выполнение >80%):

- Задание 1 (Действительные числа) 90.91%
  Ученики уверенно оперируют числами, включая округление и сравнение.
- Задание 3 (Составление уравнений) 81.82%
  Хорошо развито умение формализовать условие задачи.
- Задание 6 (Решение уравнений) 90.91%
  Успешное применение алгоритмов решения линейных уравнений.

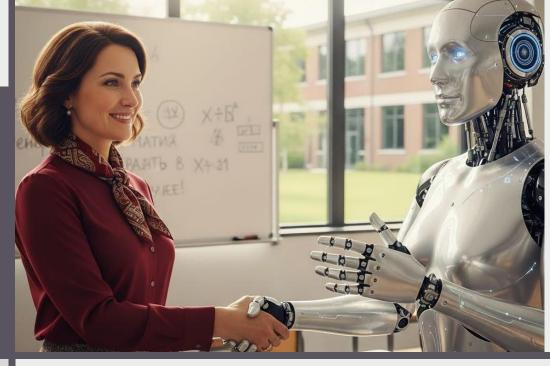
#### Критические проблемы:

- Задание 18 (Практико-ориентированные задачи) 11.36%
  Сложности с интерпретацией реальных ситуаций (расчет стоимости, анализ графиков).
  Пример: задача на оптимизацию маршрута или выбор тарифа.
- Задание 15 (Построение алгебраических моделей) 47.73%
  Ошибки в переводе текстовых условий в уравнения (например, задачи на движение или производительность).
- 3. Задание 17 (Квадратные корни) 52.27% Трудности с упрощением выражений вида  $\sqrt{50}-2\sqrt{2}$ .



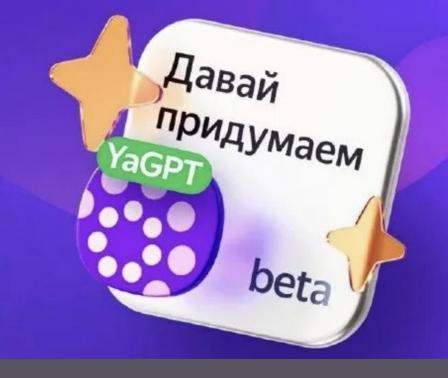
Проанализируй приложенный файл - результаты ВПР по математике в 8 классе, сделай развернутые выводы, подготовь рекомендации учителю по подготовке детей, отработке заданий, в которых больше всего допущено ошибок

ИЗ ОПЫТА ВНЕДРЕНИЯ СЕРВИСОВ В ПРАКТИКУ УЧИТЕЛЕЙ











ИНСТРУМЕНТЫ НА ОСНОВЕ ИИ

## ДЛЯ СНИЖЕНИЯ РУТИНЫ







#### ИИ-помощник учителя

Готовиться к уроку





## Внедрение в работу педагогического коллектива

- Мастер-классы формата «учителяучителям»
- Сборник сервисов с кратким описанием функционала каждого
- Коллективная работа над формированием банка универсальных образцов запросов (промптов), идей, сервисов,

Обратная связь и подарок здесь:



# Спасибо за внимание!

#### Контакты:

Электронная почта: timns@cirkulschool.ru

Канал в Телеграм: @iteacherns

