

Цифровые инструменты и ИИ на уроках музыкального воспитания

Интеграция искусственных и нейросетевых технологий в музыкальном образовании

Автор: Сабурова Юлия Сергеевна



Актуальность
Почему это важно сегодня?

Искусственный интеллект назван одной из важнейших технологий в «Национальной стратегии развития ИИ до 2030 года».

Современные дети живут в цифровой среде — уроки музыки должны быть в соответствие с их жизненному опыту.

Более 30 тысяч преподавателей уже прошли курсы повышения квалификации по работе с ИИ.

ИИ перестаёт быть экзотикой и становится рабочим инструментом педагога

Что такое ИИ и нейросети?
Искусственный интеллект vs Нейронная сеть

Искусственный интеллект (ИИ)	Нейронная сеть
Широкое понятие, включающее различные компьютерные системы, выполняющие задачи, требующие интеллекта	Компьютерная программа, состоящая из множества связанных узлов, имитирующая работу человеческого мозга
Роботы, голосовые помощники, системы принятия решений	Один из видов ИИ — инструмент для распознавания образов, генерации, анализа



Возможности ИИ в музыкальном образовании

Что умеет ИИ сегодня?

- **Автоматизация оценки** музыкальных способностей и навыков учеников
- **Анализ музыкальных предпочтений** и помощь в выборе инструмента для обучения
- **Создание персонализированных** программ обучения и онлайн-курсов
- **Разработка интерактивных** учебных материалов
- **Генерация музыки** — от фоновых треков до полноценных аранжировок

Конкретные ИИ-сервисы для музыки
Популярные инструменты

Сервис	Назначение
AIVA	Создание музыкальных композиций в разных стилях
Soundraw / Mubert	Генерация фоновой музыки, создание минусовок
Yousician / Kena.AI	Интерактивное обучение игре на инструментах
Moises	Разделение аудиодорожек, анализ музыки
Solfy	ИИ-распознавание голоса с мгновенной обратной связью для вокала
Chordify	Автоматическое определение аккордов



От пассивного слушания к соавторству

Как меняется роль ученика
Главная задача — не научить нажимать кнопки генерации, а **развить критическое мышление** и **снять страх перед творчеством**

Что даёт работа с ИИ ученикам:
Анализ структуры — сравнение музыки человека и машины

Снижение барьера — ИИ как безопасный партнёр для экспериментов

Актуальность — связь с современной цифровой культурой

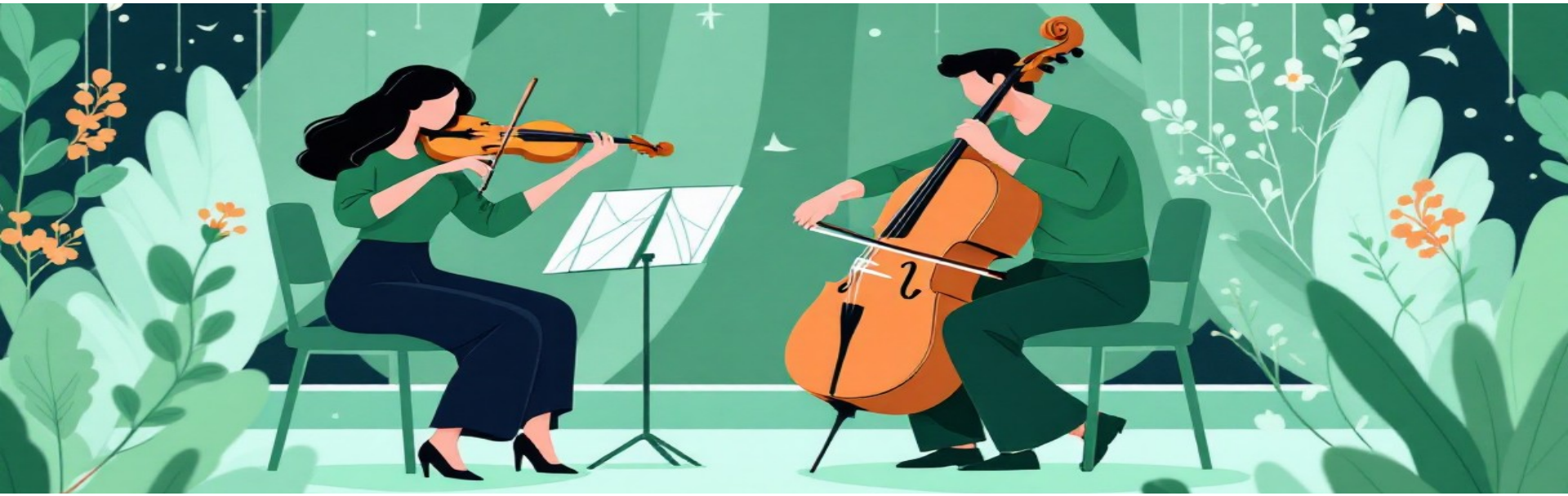
Практический сценарий: «Соавторство с ИИ»

Пошаговый алгоритм

Этап	Действие	Результат
1. Создание основы	Ученики пишут короткий мелодический фрагмент	Собственная музыкальная идея
2. Генерация	Загрузка в AIVA/Soundraw → 5–10 вариантов развития	Множество интерпретаций
3. Критический анализ	Обсуждение по критериям: логика, кульминация, запоминаемость	Развитие аналитического слуха
4. Финальная доработка	Выбор лучшего варианта, ручное редактирование	Готовое произведение
5. Презентация	Прослушивание и рефлексия	Осознанный творческий опыт

Проект «Музыкальная машина времени»
Исследование музыки разных эпох с помощью ИИ

Исследование музыки разных эпох с помощью ИИ
Выбор эпохи — от григорианского хорала до рока
Изучение первоисточников — 10+ произведений, создание «паспорта стиля»
Генерация через ИИ — 5–7 вариантов «в стиле» эпохи
Сравнительный анализ — таблица: оригинал vs ИИ-генерация
Критическая оценка — что совпало, а что нет?



Уровни внедрения технологий

От базового до исследовательского

Уровень	Оснащение	Возможности
Базовый	Компьютер + проектор	Голосовые помощники, генерация фоновой музыки, игра «Человек vs Машина»
Продвинутый	Планшеты/ноутбуки	Персонализированное обучение композиции, вариации и аккомпанемент от ИИ
Исследовательский	Специализированные датасеты	Анализ исполнительского «почерка», выявление уникальных мелодий

Заключение

«Искусственный интеллект — это не просто будущее, это реальность, которая уже меняет наш мир»



ИИ открывает **новые горизонты** для освоения музыкальных навыков.

Делает процесс обучения **более наглядным, интерактивным и увлекательным.**

Помогает **развивать критическое мышление** и **творческий потенциал** учеников.

При грамотном использовании **дополняет, а не заменяет** традиционную педагогику

Преимущества и вызовы

Плюсы	Ограничения
Экономия времени учителя	Алгоритмическая предвзятость
Персонализация обучения	Недостаток культурной и стилистической чувствительности
Развитие креативности	Сложность передачи выразительных музыкальных элементов
Повышение интереса к учёбе	ИИ не заменяет живого учителя с его эмпатией и чувствительностью
Мгновенная обратная связь	Проблемы интеграции педагогики с технологией

Баланс традиций и инноваций
Живое общение + цифровые технологии = баланс



ИИ — это **педагогический инструмент поддержки**, а не замена учителя

Технологии
сохраняют **человеческую связь**, необходимую для музыкального роста

Педагоги остаются основой — цифровые технологии добавляют новое измерение

Практические рекомендации



С чего начать внедрение?

Начните с малого — голосовые помощники («Алиса», «Маруся») на уроке

Освойте базовые сервисы — Soundraw, Mubert для генерации фоновой музыки

Правильно формулируйте запросы — качество результата зависит от промпта

Используйте ИИ для рутины — создание тестов, упражнений, иллюстраций

Вовлекайте учеников — проекты «Соавторство с ИИ» и «Машина времени»