

Гольдфельд Яков

КЭО 2 курс

Подготовить доклад по результатам выполнения магистерской диссертации (или ее конкретного раздела)

Современное образование переживает этап активной цифровизации, ускоренный пандемией. Онлайн-платформы с нейронными сетями становятся ключевым инструментом для гибридного и дистанционного обучения. Однако многие учителя, особенно в области математики, остаются недостаточно подготовленными к эффективному использованию этих технологий, что создаёт разрыв между возможностями ИИ и их практическим применением в учебном процессе.

Нейронные сети позволяют анализировать данные об успеваемости учеников, адаптировать задания под индивидуальный уровень знаний и прогнозировать трудности. Обучение учителей работе с такими системами поможет реализовать персонализированный подход, повышая качество образования и сокращая время на рутинную проверку заданий.

Автоматизация рутинных процессов (проверка домашних работ, генерация задач) освобождает время педагогов для творческой работы с учениками. Корпоративное обучение позволит учителям освоить инструменты, которые оптимизируют их труд, например, платформы для визуализации сложных математических концепций или анализа типичных ошибок.

Российская система образования активно развивается в рамках реализации национальных проектов, таких как «Цифровая образовательная среда» и «Образование 2030». Внедрение искусственного интеллекта в обучение поддерживается на государственном уровне, а отечественные EdTech-платформы (например, «Учи.ру», «Яндекс.Учебник», «СберКласс») уже используют нейросети для адаптивного обучения и анализа данных. Однако для массового внедрения таких инструментов в школах требуется подготовка педагогов, особенно в предметной области математики, где нейронные сети могут применяться для генерации олимпиадных задач, автоматической проверки решений и визуализации абстрактных понятий.

Интерактивные платформы с элементами геймификации и мгновенной обратной связью повышают вовлечённость учащихся. Учителя, владеющие этими инструментами, могут сделать уроки динамичнее, используя нейросети для создания адаптивных задач или симуляторов.

Корпоративное обучение обеспечивает единые стандарты подготовки, обмен опытом и снижает сопротивление инновациям. Это особенно важно в математике, где нейросети могут применяться для генерации вариативных задач, анализа логики решений и поддержки учеников с особыми образовательными потребностями.

Внедрение ИИ требует понимания этических аспектов: защиты данных, предотвращения алгоритмической предвзятости. Обучение учителей должно включать не только технические навыки, но и критическое осмысление роли нейросетей в образовании.

В России молодое поколение активно включает нейронные сети в повседневную жизнь: школьники и студенты используют ChatGPT, Midjourney, ЯндексGPT и другие инструменты для решения задач, подготовки к экзаменам, создания презентаций и даже генерации творческих проектов. Однако многие учителя, особенно старшего поколения, остаются в стороне от этих технологий, что создаёт серьёзный разрыв в цифровой грамотности и взаимопонимании между педагогами и учениками.

Освоение нейросетей (например, через российские платформы «Яндекс.Практикум», «СберАкадемия») позволит педагогам говорить с учениками об их цифровых привычках, объяснять ограничения ИИ и направлять их применение в учёбе.

Знание возможностей ИИ поможет педагогам разрабатывать задания, которые невозможно решить простым копированием ответов из ChatGPT, а также научить школьников критически оценивать информацию, полученную от нейросетей.