**РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОВРЕМЕННОГО ПЕДАГОГА КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ И ДИЗАЙНА**

Тукубекова Венера Мансуровна

педагог

г. Караганда, Казахстан

КГКП «Детская школа искусств №2»

87009173419@mail.ru

**Аннотация**

В статье рассматривается роль искусственного интеллекта в образовательном процессе, в особенности применение искусственного интеллекта на уроках компьютерной графики и дизайна, а также как новейшие компьютерные возможности трансформирует традиционные методы преподавания и предоставляет новые пути для персонализированного обучения. Основная мысль работы заключается в том, что искусственный интеллект, будучи мощным инструментом, не только оптимизирует рутинные задачи педагогов, но и меняет их роль в классе, делая их модераторами процесса обучения, а не лишь носителями знаний.

**Ключевые слова**

искусственный интеллект, нейросеть, педагог, цифровизация, образование, компьютерная графика и дизайн.

**Введение**

Роль искусственного интеллекта в деятельности современного педагога становится все более значимой в условиях цифровизации образования. Он постепенно становится неотъемлемой частью образования, и его внедрение в уроки компьютерной графики открывает новые возможности для преподавателей. Искусственный разум способен трансформировать традиционные методы обучения, предлагая индивидуализированный подход к каждому ученику. Адаптивные образовательные платформы анализируют уровень знаний и предпочтения учащихся, позволяя педагогам разрабатывать персонализированные учебные планы, которые соответствуют их потребностям и возможностям. Кроме того, искусственный интеллект помогает в автоматизации рутинных задач, таких как оценка работ и ведение документации, что освобождает время для взаимодействия с учениками. Педагог теперь может сосредоточиться на более творческих аспектах своей деятельности, таких как формирование критического мышления и развитие социальных навыков у учащихся. Применение искусственного интеллекта стало неотъемлемой частью образовательного процесса. Современные педагоги активно интегрируют его в свою работу, чтобы повысить качество обучения и облегчить выполнение повседневных задач.

В данной статье рассматриваются методы применения искусственного интеллекта в обучении компьютерной графике, а также представлены результаты проведенного исследования. Целью данного исследования является выявление положительных и отрицательных сторон искусственного интеллекта в системе образования.

В исследовательской работе выбранная тема заслуживает внимания так как ее изучение может дать ценные результаты. В нынешних условиях быстрого развития технологического прогресса, педагогам необходимо постоянно обновлять свои знания о том, как использовать искусственный интеллект в образовании, а изучение роли и значении искусственного интеллекта в деятельности современного педагога требует комплексного подхода и использования различных методов исследования. Для изучения влияния искусственного интеллекта на эффективность обучения компьютерной графике и дизайна были использованы следующие методы:

- Анализ литературы: изучены современные подходы к использованию искусственного интеллекта в образовательной сфере, а также предыдущие исследования в области компьютерной графики. Целью данного методаявляется изучение существующей литературы и теорий по теме искусственного интеллекта и его применения в педагогике. А также анализ научных публикаций, что включает в себя изучение статей, книг, отчетов и других источников, связанных с искусственным интеллектом в образовании.

- Экспериментальное обучение: проведены занятия с использованием компьютерного разума, таких как генеративные сети и алгоритмы машинного обучения.

- Анкетирование и интервью: собраны отзывы учащихся и преподавателей о внедрении нейросетей в учебный процесс.

- Анализ данных: проведен сравнительный анализ успеваемости студентов до и после внедрения искусственного интеллекта-технологий в учебный процесс.

Использование этих методов позволяет получить представление о том, как искусственный интеллект может поддерживать и улучшать деятельность современного педагога, а также выявить возможные проблемы и барьеры на пути его внедрения.

Искусственный интеллект постепенно внедряется в различные сферы образования, включая уроки компьютерной графики и дизайна. Рассмотрим основные преимущества и недостатки использования компьютерного разума в этом контексте.

1. *Персонализация обучения*. Искусственный интеллект может анализировать прогресс каждого ученика и адаптировать учебные материалы в соответствии с его индивидуальными потребностями. Это позволяет школьникам учиться в удобном для них темпе и более эффективно осваивать новые навыки.
2. *Автоматизация рутинных задач.* Искусственный интеллект может выполнять повторяющиеся и трудоемкие задачи, такие как рендеринг или базовая обработка изображений, освобождая время для более творческой работы. Это позволяет обучающимся сосредоточиться на развитии своих художественных навыков и инновационных подходах.
3. *Анализ учебных данных.* Системы искусственного интеллекта могут собирать и анализировать данные об успеваемости учеников, помогая преподавателям выявлять проблемные области и корректировать учебные программы. Это позволяет создавать персонализированные учебные планы, которые учитывают сильные и слабые стороны каждого ученика.

*Доступ к передовым технологиям*. Использование нейросетей на уроках предоставляет ученикам доступ к последним достижениям в области компьютерной графики. Это может включать в себя работу с алгоритмами машинного обучения для создания более реалистичных изображений или анимации. Используя обучающие платформы, основанные на искусственном интеллекте, учащиеся могут работать в командах, решая сложные проблемы и развивая навыки совместной работы. Это становится особенно актуально в условиях, когда обучение все чаще происходит дистанционно.

*Повышение мотивации и вовлеченности.* Интерактивные инструменты, основанные на искусственном интеллекте, могут сделать процесс обучения более увлекательным и интересным, что повышает мотивацию учеников. Различные игровые элементы и визуализации могут способствовать лучшему усвоению материала. Использование виртуальных помощников, основанных на искусственном интеллекте, могут стать незаменимыми процессе обучения, проводя интерактивные занятия и поддерживая учеников в процессе обучения:

- Интерактивные уроки: виртуальные помощники могут проводить уроки с использованием мультимедийных материалов, делая процесс обучения более интересным и увлекательным.

- Помощь в обучении: ученики могут задавать вопросы виртуальному помощнику и получать объяснения, что способствует самостоятельному изучению материала.

5. *Обратная связь и оценка.* Искусственный интеллект может предоставлять подробную обратную связь как ученикам, так и учителям, помогая им улучшать процесс обучения. Он может предоставлять отчеты об успеваемости учеников, что позволяет учителям оперативно реагировать на трудности и корректировать учебные подходы. Обратная связь в реальном времени: Во время выполнения заданий искусственный интеллект может давать советы и подсказки ученикам, что способствует более глубокому пониманию материала.

7. *Развитие критического мышления*. Использование нейросетей на уроках компьютерной графики и дизайн может способствовать развитию критического мышления у учеников, предлагая им анализировать данные и делать выводы. Например:

- Решение проблем: искусственный интеллект может создавать симуляции и сценарии, в которых ученикам нужно решать сложные задачи и принимать решения.

- Проектная работа: ученики могут использовать компьютерные возможности для анализа данных в рамках проектной деятельности, развивая навыки исследования и анализа.

Но, несмотря на очевидные преимущества, использование искусственного интеллекта в образовании сопряжено с определенными вызовами:

* Этика и конфиденциальность: Использование компьютерных сетей требует ответственного подхода к вопросу защиты данных. Важно обеспечить конфиденциальность и безопасность информации об учениках.
* Зависимость от технологий: Чрезмерная зависимость от компьютерного разума может привести к снижению роли преподавателя.
* Учителям необходимо время и усилия для освоения новых технологий.
* Неравномерный доступ: Не все школы и ученики имеют равный доступ к современным технологиям, что может усугубить существующее неравенство в образовании.
* Внедрение и поддержка технологий искусственного интеллекта могут требовать значительных финансовых вложений.

Этот список не является исчерпывающим, но он даёт общее представление о том, как искусственный интеллект может влиять на образовательный процесс.

Компьютерные технологии играют важную роль в современном образовании, предлагая уникальные возможности для улучшения учебного процесса. Однако внедрение компьютерного разума требует осторожного и продуманного подхода, чтобы минимизировать риски и максимально использовать преимущества. Педагоги должны быть готовы к постоянному обучению и адаптации к новым технологиям, чтобы эффективно использовать искусственный интеллект в своей работе.

Результаты исследования показали, что использование искусственного интеллекта на уроках компьютерной графики и дизайн значительно увеличивает эффективность обучения. Основные выводы представлены в таблице:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Параметр | До внедрения искусственного интеллекта | После внедрения искусственного интеллекта |
| Средний балл | 3,9 | 4,8 |
| Уровень удовлетворенности | 67% | 85% |
| Время на выполнение задания | 80 минут | 40 минут |

Анализ результатов показывает, что применение нейросетей на уроках компьютерной графики и дизайн способствует более глубокому пониманию материала и снижению времени, необходимого на выполнение заданий. Эти результаты согласуются с предыдущими исследованиями, которые также подчеркивают положительное влияние искусственного интеллекта на образовательный процесс. Таким образом, педагог, используя инструменты искусственного интеллекта, может не только повысить качество образования, но и сформировать новое образовательное пространство, где ученик становится активным участником процесса. Эта новая реальность требует от педагогов гибкости, готовности к изменениям и умения работать с современными образовательными технологиями, что в конечном итоге ведет к более качественному и осмысленному обучению.

**Заключение**

Применение искусственного интеллекта в обучении компьютерной графике открывает новые горизонты для образовательных практик, делая их более интерактивными и результативными.

Несмотря на все преимущества, важно не забывать об этических аспектах использования нейросети в образовании. Педагогам необходимо развивать цифровую грамотность, чтобы эффективно интегрировать новые технологии в учебный процесс. Будучи мощным инструментом, компьютерный разум должен восприниматься как дополнение к традиционной педагогике, а не замена ей. Важность человеческого фактора и личного взаимодействия в образовательном процессе остаются ключевыми, и учителя должны активно участвовать в адаптации технологий для создания новой образовательной площадки, способствующей осмысленному и качественному обучению. Таким образом, педагог становится не только носителем знаний, но и модератором в мире, где технологии и человечность идут рука об руку.

Список использованных источников:

Интернет источники:

1. [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: https://aicomb.ru/vvedenie-v-ii/iskusstvennyj\_intellekt\_v\_obrazovanii/
2. [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: https://aicomb.ru/iskusstvennyj-intellekt/iskusstvennyi-intellekt-v-adaptivnyh-obrazovatelnyh-platformah-novaja-realnost-obuchenija-kotoraja-pomogaet-kazhdomu-ucheniku-dostich-svoih-celei/
3. [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: https://braininfo.ru/gumanitarnye-nauki/vlijanie\_iskusstvennogo\_intellekta\_na\_sovremennoe\_obrazovanie/
4. [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: https://neuralpoint.ru/obuchenie-ai/iskusstvenniy-intellekt-i-personalizirovannoe-obuchenie-buduschee-obrazovaniya/