

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 13.14/2024

SJIF 2024 = 5.444

Том 3, Выпуск 11, Декабря

РОЛЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБРАЗОВАНИИ

Хурсанов Шерзод Улабоевич

Преподаватель Термезского филиала Ташкентского государственного
медицинского университета

xursanovsherzod2928@gmail.com

Худжаярова Хофиза Бахтиёровна

Студентка Термезского филиала Ташкентского государственного
медицинского университета

X2743581@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada sun'iy intellektini ta'limda qo'llashning ijobiy va salbiy oqibatlari ko'rib chiqamiz. Sun'iy intellektning ijobiy tomonlariga keladigan bo'lsak, u inson xatosini va xavfni kamaytiradi, odamlar dan farqli ravishda tanaffuslar va yangilanishlarni talab qilmaydi, takroriy ishlarni bajaradi, tezroq qaror qabul qiladi, kundalik ilovalar, xavfli vaziyatlarda asqotadi, ta'limni shaxsiylashishiga olib keladi, ITS (Intelligent Repetiting Systems) rivojlanadi, moslashuvchan guruhni shakllantira oladi, intellektual moderatsiya hamda virtual haqiqatni o'rganadi, haqiqiy vaqtda hal qilishni baholaydi.

Kalit so'zlar: Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, ITS, telekommunikatsiya, dasturiy ta'minot, ta'limda sun'iy intellekt.

Аннотация: В данной статье мы рассмотрим положительные и отрицательные последствия использования искусственного интеллекта в образовании. Что касается положительных сторон искусственного интеллекта, то он снижает человеческий риск и ошибки, не требует перерывов и обновлений, в отличие от человека, выполняет повторяющиеся задачи, быстрее принимает решения, помогает в повседневных задачах, в опасных ситуациях, способствует персонализации образования, развивает интеллектуальные системы повторения (ИСП), может формировать гибкие группы, обучается интеллектуальной модерации и виртуальной реальности, оценивает решения в режиме реального времени.

Ключевые слова: Информационно-коммуникационные технологии, ИПС, телекоммуникации, программное обеспечение, искусственный интеллект в

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 13.14/2024

SJIF 2024 = 5.444

Том 3, Выпуск 11, Декабря

образовании.

Abstract: In this article, we will consider the positive and negative consequences of using artificial intelligence in education. As for the positive aspects of artificial intelligence, it reduces human error and risk, does not require breaks and updates unlike humans, performs repetitive tasks, makes decisions faster, helps in everyday applications, in dangerous situations, leads to personalization of education, develops ITS (Intelligent Repetiting Systems), can form a flexible group, learns intellectual moderation and virtual reality, evaluates solutions in real time.

Keywords: Information and communication technologies, ITS, telecommunications, software, artificial intelligence in education.

ВХОД

Особое внимание уделяется воспитанию подрастающего поколения в глобальном масштабе. Ведётся последовательная работа по созданию условий для получения молодёжью современных знаний и воспитания высоконравственных личностей. К XXI веку наука достигла такого уровня развития, что невозможно представить ни дня нашей жизни без научных достижений и технологий. В частности, такие понятия, как информационное общество и искусственный интеллект, прочно вошли в нашу жизнь. Если говорить о концепции искусственного интеллекта, которая часто встречается в нашем обществе, то, прежде всего, необходимо разобраться в самом понятии интеллекта. Проводимая в нашей стране работа по совершенствованию всех звеньев системы образования – дошкольного, школьного, среднего специального и высшего, строительству новых и реконструкции действующих учреждений – даёт свои плоды в развитии молодёжи.

Искусственный интеллект — это быстро развивающаяся область технологий, занимающаяся созданием интеллектуальных машин, способных имитировать поведение человека и выполнять задачи с точностью, близкой к человеческой. В области искусственного интеллекта основное внимание уделяется созданию программного обеспечения и систем, способных обучаться на основе данных, рассуждать, понимать естественный язык, воспринимать изображения и звуки, а также принимать решения на основе информации, собранной различными способами.

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 13.14/2024

SJIF 2024 = 5.444

Том 3, Выпуск 11, Декабря

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Искусственный интеллект — не новая для нас концепция. В фэнтезийных произведениях, таких как научно-фантастический шедевр Мэри Шелли «Франкенштейн» и классический фильм Фрица Ланга «Метрополис», также отражено стремление к созданию существ, способных выполнять функции, подобные человеческим.

Первые реальные работы в области искусственного интеллекта начались в 1950-х годах и были сосредоточены на создании алгоритмов, способных имитировать человеческий интеллект. Ранние исследования были сосредоточены на символьном искусственном интеллекте, который пытался воссоздать человеческое мышление, кодируя его в экспертные системы. Это включало создание компьютерных программ, способных следовать набору правил для манипулирования символами, что иногда приводило к чрезмерно упрощенным системам, не связанным с реальными характеристиками. Позднее, в 1990-х годах, исследователи разработали машинное обучение – категорию искусственного интеллекта, позволяющую машинам обучаться на основе данных нетрадиционными способами без явного программирования. При обучении с учителем машины обучаются на образцах статей, размеченных людьми, в то время как при обучении без учителя они изучают закономерности в наборе данных без конкретных инструкций. Глубокое обучение, недавнее развитие машинного обучения, предполагает изучение больших объемов данных с помощью многоуровневых нейронных сетей. Здесь большие объемы данных передаются в алгоритмы для обучения или выполнения сложных задач. В настоящее время приложения ИИ стали более сложными и варьируются от голосовых помощников до алгоритмов прогнозирования фондового рынка, обработки естественного языка и программ распознавания изображений. ИИ используется в робототехнике и разрабатывает машины, автоматизирующие рутинные задачи. В сфере здравоохранения ИИ помогает выявлять различные опухоли, анализируя большие объемы медицинских изображений.

Концепция искусственного интеллекта меняет правила игры во многих отраслях по всему миру, превращая её из мифа в конкретные действия в реальном мире, поскольку технологии бросают вызов самому представлению о том, насколько далеко мы можем пойти. Важно помнить, что успех и конструктивное использование искусственного интеллекта зависят от

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 13.14/2024

SJIF 2024 = 5.444

Том 3, Выпуск 11, Декабря

тщательного управления и предвидения, направленного на оптимизацию и предотвращение злоупотреблений этим инструментом. Насколько наука облегчила жизнь человека, настолько же она создала и проблемы. Поэтому философский подход к этому вопросу позволяет нам увидеть как положительные, так и отрицательные стороны искусственного интеллекта.

Инструменты искусственного интеллекта и моральные чувства настолько тесно переплетены в жизни человека, что мы видим наглядный пример этих процессов в современных ИКТ, социальных сетях и средствах массовой информации. Поэтому будущее человечества зависит от того, как оно сможет использовать инструменты искусственного интеллекта. завершено.

Искусственный интеллект имеет множество преимуществ:

Сокращение числа ошибок, связанных с человеческим фактором: одно из важнейших преимуществ искусственного интеллекта заключается в снижении числа ошибок, связанных с человеческим фактором. В отличие от людей, компьютеры, если они правильно запрограммированы, не совершают ошибок, в то время как люди иногда ошибаются. Таким образом, искусственный интеллект может обучаться на основе ранее сохранённых данных, снижая вероятность ошибок и уменьшать и каждый как задачи точность и точность увеличивать через некоторый Использует набор алгоритмов. Это означает, что искусственный интеллект может помочь решить сложные задачи, требующие сложных вычислений, и может быть выполнен без ошибок. [1]

Снижение рисков: это также одно из самых больших преимуществ искусственного интеллекта. Технология создания роботов с искусственным интеллектом способна преодолеть многие опасные ограничения, присущие человеку, и может выполнять для нас опасные задачи, такие как обезвреживание бомб, добыча нефти и угля, исследование самых глубоких участков океана и т. д. Таким образом, она может помочь в любой сложной ситуации. Будь то антропогенная катастрофа или стихийное бедствие, роботы с искусственным интеллектом могут быть использованы в ситуациях, когда вмешательство может быть опасным. [1]

В отличие от людей, компьютерам не нужны перерывы или обновления. Обычный человек может работать до 8-9 часов, включая перерывы и обновления, в то время как компьютерная машина, в отличие от людей,

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 13.14/2024

SJIF 2024 = 5.444

Том 3, Выпуск 11, Декабря

работает круглосуточно и без перерывов и даже не скучает. Чат-боты и центры горячей линии можно считать лучшими примерами круглосуточной поддержки различных веб-сайтов, которые постоянно занимаются приемом запросов клиентов и автоматически решаются искусственным интеллектом . [1] Хотя это кажется чем-то из области научной фантастики, виртуальные люди уже стали реальностью. Например, интеллектуальные интерфейсы, такие как «близнецы» в Бостонском музее науки, обеспечивают социальную динамику, в которой так отчаянно нуждается искусственный интеллект. Виртуальные люди, такие как аватары, цифровые помощники или чат-боты, могут работать 24 часа в сутки, семь дней в неделю, выполняя повторяющиеся и трудоемкие задачи, которые больше никто не может выполнить . [2]

Более быстрые решения: В отличие от людей, машины могут принимать решения и действовать быстрее. В то время как люди анализируют множество факторов при принятии решений, машины работают над тем, на что они запрограммированы, и могут быстрее видеть результаты .[1]

Приложения повседневного пользования: Сейчас мы все полностью зависим от мобильной связи и интернета в нашей повседневной жизни. Мы используем различные приложения, такие как Google Maps, Alexa, Siri от Apple, Cortana от Windows и OK Google, чтобы делать селфи, звонить, отвечать на электронные письма и т. д. Более того, мы можем предсказывать погоду на сегодня и на ближайшие дни .[1]

Искусственный интеллект в опасных ситуациях: Безопасность человека всегда является главным приоритетом для машин. Будь то исследование самых глубоких участков океана или исследование космоса, учёные используют машины на базе ИИ в опасных ситуациях, где человеку сложно выжить. Искусственный интеллект способен добраться туда, куда не могут добраться люди. [1]

Персонализированное обучение: Хотя обычно большое внимание уделяется тому, что учащиеся изучают, исторически сложилась тенденция к фокусировке на учебной программе. Однако то, как учащиеся учатся, также важно. Достижения в области искусственного интеллекта позволяют учителям лучше понимать, как учатся их ученики, что позволяет им соответствующим образом адаптировать свою учебную программу .[2]

ИТС (интеллектуальные обучающие системы): ИТС — это не далёкое будущее, а уже реальность. Хотя они далеки от нормы , они способны работать

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 13.14/2024

SJIF 2024 = 5.444

Том 3, Выпуск 11, Декабря

без участия преподавателя и эффективно стимулировать и поддерживать обучающегося, используя различные алгоритмы.[2]

Формирование адаптивных групп: анализируя данные учащихся, ИИ может создавать группы, которые идеально подходят для выполнения определенной задачи или которые сочетают в себе слабые стороны одного учащегося с сильными сторонами другого.[2]

Интеллектуальная модерация: Интеллектуальная модерация позволяет репетиторам, модераторам и учителям анализировать данные, генерируемые большими группами, используя методы искусственного интеллекта, такие как машинное обучение. Это позволяет учителям работать более эффективно.[2]

Обучение в виртуальной реальности: Взяв за основу авиационное образование, обучение с помощью виртуальной реальности может способствовать обучению в реальных условиях и расширять границы учебного процесса. Реалистичное погружение в виртуальную среду позволяет учащимся глубже усваивать материал. Оно также служит ступенькой к реальному опыту, где полностью интегрированный искусственный интеллект может помочь людям и машинам исследовать космос и океаны, выявлять мошенничество, управлять знаниями, проводить профессиональную подготовку и выполнять высокоточные операции. использовать.[2]

Оценка решения проблем в режиме реального времени: это снижает нагрузку на учителей, обеспечивая одновременное обучение в классе.

график производительности компьютера и производительности человека с течением времени [2]

Повышение качества обучения: ИИ может анализировать закономерности, при которых большое количество учащихся дают неверные ответы на одни и те же вопросы. Сообщая учителю об этих закономерностях, ИИ может помочь повысить эффективность преподавания.

Динамическое планирование и предиктивная аналитика. Используя предиктивные вычисления, ИИ может изучать привычки студентов и предлагать им наиболее эффективный график обучения . Это настоящее благо для агентов службы поддержки клиентов , медицинских стажёров и всех, кто выполняет монотонную или утомительную работу: машина не скучает, не устаёт и не нуждается в перерыве, а если у неё возникает программная проблема или вопрос, она свяжется с человеком, чтобы получить к нему

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 13.14/2024

SJIF 2024 = 5.444

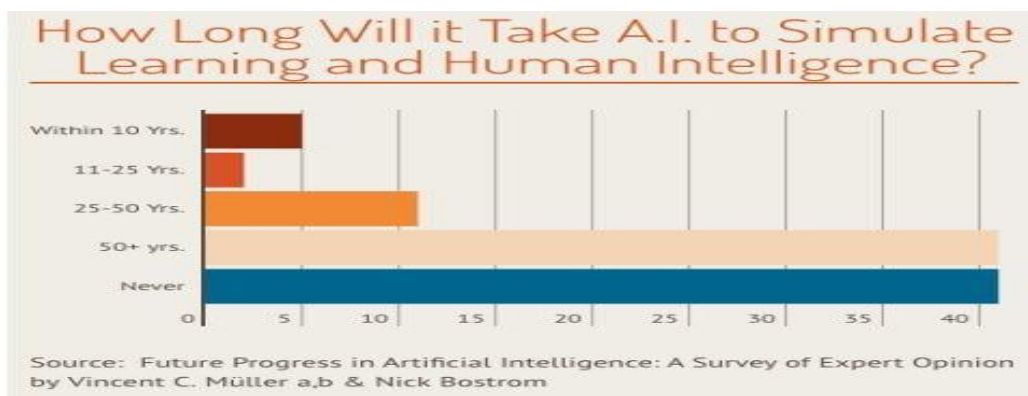
Том 3, Выпуск 11, Декабря

доступ.

Индивидуальные учебники: Учителя могут импортировать учебную программу, и ИИ создаст учебник, наполненный основными материалами (СТИ). Это обеспечивает невероятную адаптацию не только для разных классов и классов, но и в течение учебного года.

Машинный перевод: Хотя современные приложения для перевода не так точны, как человеческий перевод, машинный перевод может быть быстрее и эффективнее. Машинный перевод может помочь многим изучающим второй язык преодолеть языковой барьер.

Расширение прав и возможностей людей с ограниченными возможностями (любого уровня развития): такие компании, как Facebook, уже разрабатывают программы на основе искусственного интеллекта, которые улучшают процесс обучения для людей с ограниченными возможностями. Эти достижения могут дать учащимся с особыми потребностями большее чувство независимости.



Сколько времени требуется искусственному интеллекту для обучения и моделирования графика человеческого интеллекта ?

Несмотря на всю продвинутость искусственного интеллекта в классе, он не лишен некоторых недостатков.

Высокая стоимость : чем сложнее ИИ, тем он дороже. Расходы на обслуживание и ремонт также могут быть выше. Поскольку ИИ требует больше цифровых устройств, потребуются дополнительные ресурсы для работы школ.

Нарушение межличностных отношений: Если мы полностью примем искусственный интеллект в процесс обучения , эти программы смогут во многом заменить учителей. Значительная часть школьного обучения — это то,

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 13.14/2024

SJIF 2024 = 5.444

Том 3, Выпуск 11, Декабря

как отношения и личные связи между учителями и учениками формируют поведение. Вместо того, чтобы повышать эффективность обучения, мы можем полностью зависеть от технологий. Если мы не будем зависеть от информационно-коммуникационных технологий, это только приведёт нас к успеху.

Сокращение рабочих мест и безработица: в то время как индустрия программного обеспечения процветает, ИИ вскоре может заменить многих работников школ. От администрации до преподавания — у него есть решение для всего. Благодаря онлайн-обучению нет ограничений по размеру классов, и это может привести к массовой безработице в сфере образования. Повышение эффективности обучения может означать снижение спроса на учителей. Открытое онлайн-обучение означает, что размер класса больше не является определяющим фактором качества образования, а внедрение ИИ может привести к сокращению количества учебников и помощников. возможный.

Отсутствие личного взаимодействия: хотя умные машины могут улучшить процесс обучения, их не следует рассматривать как замену личного взаимодействия. Чрезмерная зависимость от этих машин в классе или в качестве помощников учителя может привести к пагубным последствиям для учащихся.

Эффективное принятие решений: компьютеры демонстрируют способность не только создавать интеллектуальные дневники, но и обучать другие компьютеры. Однако они вряд ли смогут принимать интуитивные решения в нестандартных ситуациях, которые часто возникают в классе.

Искусственный интеллект может расширить возможности обучения учащихся в гибридной среде. Исходя из потребностей учащихся, можно автоматизировать ответы, контент и уроки, а также создавать платформы социального обучения, где учащиеся могут общаться друг с другом, учителями и родителями.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключение следует отметить, что сегодня искусственный интеллект стал неотъемлемой частью нашей жизни. Однако у него есть и определённые недостатки. Например, по мере ускорения развития искусственного интеллекта профессиональная деятельность постепенно сокращается. В частности, это существенно влияет на деятельность здравоохранения, преподавания,

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 13.14/2024

SJIF 2024 = 5.444

Том 3, Выпуск 11, Декабря

юристов, спасателей, социальных работников и сотрудников службы поддержки клиентов. Тем не менее, сегодня искусственный интеллект поддерживает людей во многих областях, включая продажи, юриспруденцию и медицину, идентификацию и решение проблем, сферу услуг, юридические услуги и текстильное производство.

Он используется во многих областях, включая техническую приёмку выпускаемых автомобилей, генеалогическую помощь для исторических названий и поиск по рекламным объявлениям. В зависимости от новостей и интересной информации, он также может выполнять задачи обучения созданию локальных наборов инструкций с простыми решениями, анализ рисков и многие другие функции для обеспечения высокой эффективности и корректной работы.

В конце концов, искусственный интеллект — это технологическое развитие и прогресс. это основа.

References:

1. <https://www.javatpoint.com/advantages-and-disadvantages-of-artificial-intelligence>
2. <https://livetilesglobal.com/pros-cons-artificial-intelligence-classroom/>
3. Shamsiddinovich, M. R., & Obidjonovich, Z. N. (2021). Advantages and Improvements of E-Textbook Teaching of Computer Science in General Secondary Education. CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MATHEMATICAL THEORY AND COMPUTER SCIENCES, 2(12), 71-74.
4. Begaliyevich, N. C., Obidjonovich, N. Z., & Bahodir og'li, A. O. (2022). SOLVING MULTIDIMENSIONAL PROBLEMS WITH A WEAK APPROXIMATION METHOD. Galaxy International Interdisciplinary Research Journal, 10(5), 949-955.
5. Якубов, С. Х., Хамраев, А. А., Хушбоков, И. У., & Нурматов, З. О. (2022). АЛГОРИТМИЗАЦИЯ САПР ОПТИМИЗАЦИИ ТОНКОСТЕННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ. Universum: технические науки, (11-1 (104)), 53-59.
6. Islomovich, S. E. (2023, March). MAVZU: ELEKTRON RAQAMLI IMZO VA BULUT TEXNOLOGIYALARI: FOYDALANISH MASALALARI TAHLILI. In Proceedings of Scientific Conference on Multidisciplinary Studies (Vol. 2, No. 3,

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 13.14/2024

SJIF 2024 = 5.444

Том 3, Выпуск 11, Декабря

pp. 31-34).

7. ISLOMOVICH, S. E. (2023, MARCH). MAVZU: ELEKTRON RAQAMLI IMZO VA BULUT TEXNOLOGIYALARI: FOYDALANISH MASALALARI TAHLILI. IN PROCEEDINGS OF SCIENTIFIC CONFERENCE ON MULTIDISCIPLINARY STUDIES (VOL. 2, NO. 3, PP. 31-34).

8. Z.O.Nurmatov, O.N.Chorshamiyeva, F.A.Pirimova, Ta'limda sun'iy intellektdan foydalanishning ijobiy va salbiy tomonlari, "Zamonaviy dunyoda ijtimoiy fanlar: nazariy va amaliy izlanishlar" 2021, 12-18 betlar.

9. Ulaboyevich, X. S., & Nurullo o'g'li, A. S. (2025). Sun'iy intellektning sog'liqni saqlash tizimidagi o'rni. *Journal of universal science research*, 3(4), 23-31.