

Conferences

MEDIA-CA.COM

**MEDIA VA SUN'IY
INTELLEKT
INTEGRATSIYASINING
ILMIY ASOSLARI VA
ZAMONAVIY
MUAMMOLARI**

XALQARO ILMIY-AMALIY
KONFERENSIYA MATERIALLARI

MEDIADIZAYN KAFEDRASI

15.01.2026

O'ZBEKISTON JURNALISTIKA VA
OMMAVIY KOMMUNIKATSIYALAR
UNIVERSITETI

MEDIA VA SUN'IY INTELLEKT INTEGRATSIYASINING ILMIY ASOSLARI VA ZAMONAVIY MUAMMOLARI

XALQARO ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA MATERIALLARI

PR va menejment fakulteti

Mediadizayn kafedrası



<https://doi.org/10.62499/ijmcc.vi.294>

Tahririyat:

Anton Antonov-Ovseenko, Abduxalim Abduxalilov, Nigina Turgunova

Toshkent – 2026



Kirish so'zi

Assalomu alaykum, qadrlı do'stlar, aziz hamkasblar va hurmatli talabalar!

Bugun siz bilan yana bir muhim uchrashuvda yig'ilib turganimizdan xursandmiz!

Sizlarni "Media va sun'iy intellekt integratsiyasining ilmiy asoslari va zamonaviy muammolari" mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy anjumanda samimiy qutlab, barchangizga ilmiy izlanishlarga boy va samarali muloqot tilayman. Bugungi anjuman axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, media tizimi va sun'iy intellektning o'zaro uyg'unlashuvi jarayonlarini chuqur ilmiy tahlil qilishga bag'ishlangan bo'lib, u zamonaviy jamiyatning axborot arxitekturası qanday shakllanayotganini anglashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Media va sun'iy intellekt integratsiyasi – bu xavf ham, imkoniyat ham, mas'uliyat hamdir. Konferensiyamizning vazifasi sun'iy intellektni axborotni boshqaruvchi kuchga emas, jamiyatga xizmat qiluvchi ilmiy vositaga aylantirishdir.

Bugungi kunda sun'iy intellekt algoritmlari: mashinaviy o'rganish, chuqur neyron tarmoqlar, tabiiy tilni qayta ishlash va kompyuter ko'rishi texnologiyalari, media industriyasining deyarli barcha bosqichlariga faol joriy etilmoqda. Axborot ishlab chiqarish, uni qayta ishlash, tahlil qilish, filtrlash, tahrirlash, tarqatish va auditoriyaga yetkazish jarayonlarida sun'iy intellektning o'rni tobora ortib, jurnalistika, reklama, kontent yaratuvchanligi va axborot xavfsizligi kabi yo'nalishlarda tub o'zgarishlarni yuzaga keltirmoqda hamda auditoriya bilan interaktiv muloqot o'rnatishgacha bo'lgan jarayonlar tobora ko'proq avtomatlashtirilmoqda. Bu esa media tizimini ma'lumotlarga asoslangan, tezkor va shaxsiylashtirilgan kommunikatsiya makoniga aylantirmoqda.

Sun'iy intellektning media sohasiga chuqur kirib borishi Deepfake, sun'iy generatsiya qilingan matn va tasvirlar real voqelik bilan farqlanmay qolayotganligi, axborot oqimini algoritmlar boshqari jamoatchilik fikrining sun'iy yo'naltirilishiga olib kelishi mumkinligi, Sun'iy intellekt yaratgan kontent uchun kim javobgar, dasturchimi, platformami yoki foydalanuvchimi degan savollar, agar media sun'iy intellektga to'liq bog'lanib qolsa, mustaqil tahririy siyosat xavf ostida qolishi mumkin kabi bir qator fundamental muammolarni keltirib chiqarmoqda.

Mazkur anjuman doirasida biz sun'iy intellektning mediaga ta'sirini ilmiy modellar, empirik tadqiqotlar va xalqaro tajribalar asosida tahlil qilishni, shuningdek, axborot xavfsizligi, algoritmik shaffoflik, media savodxonligi va etik me'yorlarni shakllantirish bo'yicha muhim xulosalarga kelishni maqsad qilganmiz. Bugungi ilmiy maruzalar media makonining barqaror va mas'uliyatli rivoji uchun zarur bo'lgan strategiyalarni ishlab chiqishga xizmat qiladi.

Ishonchim komilki, bugungi anjumandagi ma'ruzalar, ilmiy bahslar va xalqaro tajriba almashuvi media va sun'iy intellekt integratsiyasining kelajak yo'nalishlarini belgilab beradi hamda ushbu sohada yangi ilmiy maktablar va innovatsion g'oyalarning shakllanishiga xizmat qiladi

Qudratxo'ja Sherzodxon Tajiddinovich — Milliy media birlashmasi raisi,
O'zbekiston jurnalistika va ommaviy kommunikatsiyalar universiteti rektori,
O'zbekiston Respublikasida xizmat ko'rsatgan jurnalist

Axmedova Malika

Интеллектуальные технологии анализа медиаконтента как инструмент противодействия экстремистским нарративам

Ataboyeva Hojarbibi

Inson va sun'iy intellekt yaratgan mediamatnlarning pragmatik tahlili

Abdulkarimova Maftuna

Zamonaviy media iste'molchilari uchun material tayyorlashda tahririyat faoliyatiga sun'iy intellekt vositalarini integratsiya qilish

Boymurodov Bobir

Texnologik ta'lim yo'nalishi talabalarini ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish

Djumanova Sanobar

AI gallyutsinatsiyani bartaraf etish mumkinmi?

Davlatova Nafosat

Siyosiy teledebatlar va sun'iy intellekt: elektoral muloqotda raqamli etika muammolari

Ismailova Saodat

Visual and interactive capabilities of 3d modeling in artificial intelligence systems

Kayumova Gulshan

Fractal methodology of the educator's personal and professional self-development

Kurbanov Sultanboy

Ta'lim texnologiyalarining o'quv-metodik ta'minotini rivojlantirishga zamonaviy yondashuvlar

Muratova Nozima

Media sohasida sun'iy intellekt asosidagi texnologiyalarning amaliy qo'llanilishi va rivojlanish tendensiyalari

Mullajonov Baxodirjon

Sun'iy intellekt va kreativ texnologiyalarning zamonaviy ta'limdagi roli: etik va ijtimoiy yondashuv

Muxtoriddinov Muhammadyusuf

Sun'iy intellekt va o'qituvchining pedagogik faoliyati o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik

Nortoyeva Durdona

The importance of artificial intelligence and neural networks in modern information systems

Raximov Shohruh

Axborot texnologiyalari fanlarini o'qitishda generativ sun'iy intellekt tizimlaridan foydalanishning o'ziga xosliklari: afzalliklari va xavf-xatarlari

Rasmuxamedova Firusa

Роль искусственного интеллекта в повышении инклюзивности образования и медиа-пространства в Узбекистане

Tashmukamedova Diloram

Цифровые трансформации в Узбекистане: медиа, искусственный интеллект и буллинг как факторы риска ментального здоровья молодежи

Yigitaliyev Bobur

The role of artificial intelligence in the transformation of educational methodologies: from traditional learning to adaptive models

Yoqubova Shahzoda

Zamonaviy siyosiy modernizatsiya sharoitida media va sun'iy intellekt: imkoniyatlar, xavflar va istiqbollari

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ АНАЛИЗА МЕДИАКОНТЕНТА КАК ИНСТРУМЕНТ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ЭКСТРЕМИСТСКИМ НАРРАТИВАМ

Малика Ахмедова, 

Университет журналистики и массовых коммуникаций Узбекистана

Аннотация: В статье анализируются возможности применения интеллектуальных технологий исследования медиаконтента для выявления и ограничения распространения экстремистских нарративов в условиях цифровой трансформации медиасреды. Используются методы контент- и дискурс-анализа, а также инструменты компьютерной лингвистики и алгоритмы машинного обучения. Обосновывается потенциал ИИ-инструментов в системе профилактики радикализации, обеспечения медиабезопасности и повышения эффективности информационного противодействия.

Ключевые слова: экстремизм, искусственный интеллект, медиаконтент, медиабезопасность, радикализация, медиадискурс, профилактика.

В рамках интенсивной цифровой трансформации градиент медиасреды перестаёт быть лишь природным каналом перевода информации и превращается в целый социализированный опорный институт, системно воздействующий на становление общественного сознания, общественно значимых ориентиров и моделей поведения. Возрастание продолженных цифровых общений, с одной стороны, провоцирует демократичный доступ к информации, с другой создает комфортные условия для распространения деструктивных нарративов, включая экстремистские интерпретации социокультурной реальности.

Цифровое медиапространство показывает высокую адаптивность к экстремистскому дискурсу, перерабатывая примитивные формы в гибрид, интегрированный в повседневные информационные потоки, маскированный под социально ориентированную критику, культурный или интеркультуральный диалог.

Таким образом, трансформация переводного знака радикализации существенно усложняет действующие процессы идентификации, аналитической интерпретации и последующей нейтрализации радикализирующего контента.

Подавляющее количество традиционных инструментов мониторинга, опирающихся на экспертное заявление и ручную обработку медиаконтента, неспособны к объективным учитывать динамику цифровых коммуникаций. Сегментированные данные, скорость и старт ее циркуляции, мультимодальность информационных изделий требуют технологически продвинутых аналитических решений. В этом контексте также актуализируется значение интеллектуальных технологий медиа-анализа на основе инструментов и шаблонов искусственного интеллекта, алгоритмов машинного изучения и методов информатики.

Применение интеллектуальных средств позволяют обнаруживать не только фронтмены экстремистской риторики, но и латентные семантические конструкции, когнитивные соединения и механизмы экспозиции для аудитории. Это принципиально расширяет профилактический потенциал медиасистемы, трансформируя её из пассивного ретранслятора информации в активный субъект формирования устойчивости общества к радикализирующим идеологиям.

Цель исследования — оценить возможности интеллектуальных технологий в выявлении экстремистских нарративов в средствах массовой информации и противодействии им, а также классифицировать их роль в предотвращении радикализации и терроризма. Научная новизна заключается в анализе конвергенции инструментов искусственного интеллекта и медиа-стратегий борьбы с терроризмом с позиций теорий медиакommunikации и современных парадигм информационной безопасности. Практическая ценность результатов исследования определяется возможностью их внедрения в работу средств массовой информации, аналитических центров и государственных учреждений, участвующих в профилактических программах.

Эмпирическое исследование проводилось на материалах цифрового медиапространства, включая онлайн-новости, посты в социальных сетях, мультимедийные формы и т.д. в условиях высоких темпов информационных потоков. Исследование касалось содержания национальных информационных агентств, блогосферы, комментариев пользователей, а

также учебных и аналитических статей по использованию интеллектуальных технологий в узбекской медиасреде.

Методологически исследование основано на междисциплинарном подходе, сочетающем аналитические инструменты медиалогического анализа, теорию коммуникации и практику использования технологий искусственного интеллекта. Контент-анализ был использован для количественной и качественной категоризации сообщений СМИ с целью выявления особенностей экстремистской риторики и коммуникационных стратегий, а также семантических паттернов, что способствовало выявлению устойчивых нарративных конструкций, характерных для радикальной коммуникации (Wodak, 2009).

Дискурс-анализ сосредоточен на анализе коммуникативных функций экстремистских сообщений, отношений между лексическими единицами, контекстуальных аспектов и идеологического измерения дискурса, чтобы лучше определить прагматическую организацию радикализирующих нарративов (Entman, 2004). Одно из направлений исследований касалось применения интеллектуальных методов для анализа медиаконтента: инструментов обработки естественного языка, алгоритмов машинного обучения и систем сетевого анализа. Их использование привело к автоматизированному обнаружению лексических, семантических и прагматических маркеров деструктивного контента в больших массивах данных и заметно повысило оперативность аналитической работы по сравнению с традиционными подходами (Rogers, 2013; Brantingham & Brantingham, 2017).

Анализ местного контекста стал важным вопросом. В контексте институционального развития журналистики в Узбекистане появляется возможность практического применения инструментов искусственного интеллекта в журналистике. Например, на базе Фонда средств массовой информации совместно с Министерством цифровых технологий была организована серия специализированных семинаров для журналистов по автоматизированной обработке текстовых, аудио- и видеоматериалов, а также по технологиям проверки фактов (Massmedia.uz). Ярким примером является внедрение AI-journalist в Узбекском национальном информационном агентстве uzA, которое иллюстрирует переход к автоматизации определенных этапов производства новостного контента (gazeta.uz). Кроме того, в Ташкенте был проведен специализированный тренинг по применению технологий искусственного интеллекта в современной медиа-среде.

Эмпирическая обработка основывалась на сочетании автоматизированных инструментов и экспертной интерпретации. Такой подход позволил обеспечить баланс между технологической точностью анализа и качественным пониманием коммуникативной специфики экстремистских нарративов.

Результаты исследования свидетельствуют о том, что в цифровом медиaprостранстве существует устойчивая система экстремистских нарративов. Они направлены на эмоциональную мобилизацию аудитории, упрощенную интерпретацию социальной реальности и постепенную трансформацию ценностных ориентаций. Наиболее распространенными были бинарные конструкции “мы” и “они”, риторика социальной несправедливости, коллективной виктимизации, конспирологические объяснительные механизмы и апелляции к религии и этнокультурной идентичности.

Что особенно бросается в глаза, так это тенденция к увеличению латентности. Прямая радикальная риторика все чаще дополняется скрытым воздействием — метафоризацией, символической эмоционализацией, псевдологической аргументацией, что затрудняет обнаружение деструктивного контента традиционными средствами мониторинга (Vorum, 2011; Schmid, 2011).

Выявленные нарративные структуры формируют устойчивые фреймы интерпретации социальной реальности, влияя на когнитивные и поведенческие установки аудитории и создавая предпосылки для постепенной радикализации отдельных групп. Как отмечает Р. Энтман, именно фрейминг выступает ключевым механизмом медийного воздействия, что подтверждается результатами настоящего исследования (Entman, 2004). В этом контексте значимым является и вывод Г. Г. Почепцова о том, что современные информационные конфликты разворачиваются преимущественно на уровне нарративов, где решающую роль играет интерпретационная рамка сообщения (Почепцов, 2015).

Применение интеллектуальных технологий анализа медиаконтента позволило получить качественно иные результаты по сравнению с ручной экспертной обработкой. Ис-

пользование инструментов обработки естественного языка и машинного обучения обеспечило выявление как явных, так и скрытых семантических паттернов радикализирующего содержания. Эти результаты согласуются с выводами Р. Роджерса о потенциале цифровых методов анализа в исследовании медиадискурса (Rogers, 2013).

Дополнительный аналитический эффект обеспечил анализ сетевой структуры распространения экстремистского контента, подтвердивший его сетевую природу: устойчивость радикальных коммуникаций определяется механизмами координации, репликации и взаимного усиления сообщений в цифровой среде (Aly et al., 2017). Радикализация в этих условиях носит кумулятивный характер, формируясь через многократную экспозицию согласованных нарративов. Алгоритмы машинного обучения продемонстрировали высокую эффективность в классификации медиаконтента по уровням потенциальной деструктивности, что создаёт предпосылки для перехода от реактивного реагирования к проактивной профилактической модели.

Анализ визуального и мультимедийного контента показал, что экстремистская пропаганда стремится с помощью символических образов, идентификационных маркеров и эмоционально заряженных визуальных кодов усилить идеологическое воздействие на воспринимаемое аудиогруппу. Визуальный компонент выполняет структурообразующую функцию, закрепляя смысловые конструкции и повышая вовлеченность зрителей. Все свидетельствует о том, что текстовые, визуальные и сетевые компоненты функционируют в связке в экстремистской коммуникации.

Умные методы анализа медиаконтента являются стратегическим инструментом противодействия радикализации. Их интеграция в медиaprактики позволяет для проведения системного мониторинга, выявления латентных семантических паттернов и повышения оперативной своевременности по нейтрализации экстремистских нарративов media literacy и presenter literacy обоими компонентами предмет-нучения нарративы. В то же время СМИ продолжают играть ключевую роль, как в институциональном обеспечении формирования общественного информационного иммунитета, так и в конструировании альтернативных модельных ценностных систем.

Исследование подтвердило необходимость технологического усиления традиционных методов мониторинга в условиях цифровизации медиасферы. Внедрение инструментов искусственного интеллекта и компьютерной лингвистики позволяет сместить акцент на превентивную модель противодействия экстремизму. Научная новизна работы связана с комплексным осмыслением роли интеллектуальных технологий в системе медиакommunikации и информационной безопасности, а практическая значимость — с возможностью внедрения полученных выводов в деятельность СМИ, аналитических центров и государственных структур.

Список литературы:

Aly, A., Macdonald, S., Jarvis, L., & Chen, T. M. (2017). *Violent extremism online: New perspectives on terrorism and the Internet*. Routledge.

Borum, R. (2011). Radicalization into violent extremism I: A review of social science theories. *Journal of Strategic Security*, 4(4), 7–36.

Brantingham, P. J., & Brantingham, P. L. (2017). Artificial intelligence and predictive analytics in security studies. *Security Journal*, 30(2), 457–473.

Entman, R. M. (2004). *Projections of power: Framing news, public opinion, and U.S. foreign policy*. University of Chicago Press.

Rogers, R. (2013). *Digital methods*. MIT Press.

Schmid, A. P. (2011). *The Routledge handbook of terrorism research*. Routledge.

Wodak, R. (2009). *The discourse of politics in action: Politics as usual*. Palgrave Macmillan.

Почепцов, Г. Г. (2015). *Информационные войны. Новый инструмент политики. Манипуляция сознанием*. Москва: Эксмо; Алгоритм.

Об авторе:

Ахмедова Малика Мухаммадовна – доцент, доктор философии по филологическим наукам (PhD), докторант (DSc) Университета журналистики и массовых коммуникаций Узбекистана, axmedovamalika13@gmail.com

INTELLIGENT MEDIA CONTENT ANALYSIS TECHNOLOGIES AS A TOOL FOR COUNTERING EXTREMIST NARRATIVES

Malika Akhmedova,
University of Journalism and Mass Communications of Uzbekistan

Abstract: The article explores the use of intelligent media content analysis technologies to identify and counter extremist narratives in the context of digital media transformation. The study applies content and discourse analysis, computational linguistics, and machine learning methods. The potential of AI tools in radicalization prevention, media security, and information counteraction is substantiated.

Keywords: extremism, artificial intelligence, media content, media security, radicalization, media discourse, prevention.

About the author:

Akhmedova Malika Mukhammadovna – Associate Professor, Doctor of Philosophy (PhD) in Philology, Doctoral Researcher (DSc) of University of Journalism and Mass Communications of Uzbekistan, axmedovamalika13@gmail.com

INSON VA SUN'YI INTELLEKT YARATGAN MEDIAMATNLARNING PRAGMATIK TAHLILI

Hojarbibi Ataboyeva,
O'zbekiston jurnalistika va ommaviy kommunikatsiyalar universiteti

Annotatsiya: Mazkur tadqiqot sun'iy intellekt tomonidan yaratilgan media matnlarning pragmatik xususiyatlarini tahlil qilishga qaratilgan. Tadqiqot doirasida sun'iy intellekt asosida shakllangan yangilik sarlavhalari pragmatik yondashuv asosida o'rganildi. Tahlil jarayonida nutq aktlari nazariyasi va semantik-pragmatik metodlardan foydalanilib, sun'iy intellekt tilini pragmatik tadqiqotning mustaqil obyekti sifatida qarash zarurligi asoslandi.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, kontekstual ma'no, nutq aktlari, sarlavha, kommunikativ niyat, pragmatik tahlil, illokutiv niyat.

So'nggi yillarda sun'iy intellekt (SI) texnologiyalari yaratgan mediamatnlar OAV sohasida katta o'zgarishlar yaratdi. ChatGPT va shunga o'xshagan boshqa SI modellar foydalanuvchilarni mantiqan izchil, mazmunan dolzarb va kontekstga mos matnlar bilan hayratga solmoqda. Sun'iy intellektning mediamatnlariga kirib kelishi hamda yangilik sarlavhalari, qisqa postlar va reklama matnlari kabi sohalarda keng qo'llanilishi, pragmatik tadqiqotlar uchun yangi ob'yektlarni yaratmoqda. Eng so'nggi Qiu va boshqalar (2023) tomonidan o'tkazilgan tadqiqotdan tashqari, SI ning pragmatik samaradorligi yoki pragmatik kompetensiyasi hali tizimli ravishda o'rganilmagan.

Bugungi kunda sun'iy intellekt tomonidan yaratilgan media matnlarning pragmatik xususiyatlarini o'rganish bugungi kunda ilmiy jihatdan muhim va dolzarb masala hisoblanadi. Ushbu tadqiqotning asosiy maqsadi – SI tomonidan yaratilgan yangilik sarlavhalari, qisqa media postlar va reklama matnlaridagi pragmatik birliklarni tahlil qilish, ularning kommunikativ yo'naltirilganligini va nutq aktlari xususiyatlarini aniqlashdir. Tadqiqot natijalari nafaqat SI tilining pragmatik kompetensiyasini tushunishga, balki media pragmatikasi va sun'iy intellekt lingvistikasi sohasida kelgusidagi izlanishlar uchun nazariy va amaliy asos yaratishga xizmat qiladi.

Kommunikatsiya bilan bog'liq jarayonlar va ularni Pragmatik baholashda L. Austin (1962) nutq aktlari nazariyasini ishlab chiqib, nutqning faqat lug'aviy ma'noga ega emas, balki amalga oshiruvchi (illokutiv) funksiyaga ega ekanini ko'rsatdi. U so'zlar orqali faqat ma'no uzatib qolmasdan, harakatlar bajarish mumkinligini ta'kidladi, ya'ni "so'z bilan ish qilamiz" g'oyasini ilgari surdi. Searle (1969) Austinning nazariyasini rivojlantirib, nutq aktlarini assertiv, direktiv, komissiv, ekspressiv va deklarativ kabi toifalarga ajratdi va ularni ijtimoiy kontekst bilan bog'lab tushuntirdi. Bu ish nutq aktlarini tizimli ravishda tahlil qilish va mediamatnlarda kommunikativ niyatni aniqlash uchun asos yaratadi. Levinson (1983) esa pragmatikani kengaytirib, kontekstual ma'no va implikaturani tizimli ravishda o'rganishga asos soldi. U nutqdagi yashirin ma'nolar, presuppozitsiya va auditoriya bilimi orqali kommunikativ xulosalar qanday hosil bo'lishini ko'rsatdi. Shu yondashuv media matnlar va sun'iy intellekt tomonidan yaratilgan matnlarni pragmatik tahlil qilishda muhim ilmiy asos sifatida ishlatiladi.

Sun'iy intellekt matnlari ham inson nutqi kabi assertiv, direktiv va ekspressiv nutq aktlarini bajarishi mumkin (Chen, Li & Ye, 2024). Mediamatnlarda nutq aktlarining o'rni auditoriyani xulosa chiqarishga yoki harakatga yo'naltirishda seziladi. Pragmatika asosidagi nutq aktlarini tahlil qilish orqali SI kommunikativ kompetensiyasini aniqlash mumkin. Levinson (1983) ta'kidlaganidek, kontekstual va implitsit ma'no kommunikativ xulosalarni shakllantirishda muhim. Sun'iy intellekt matnlarida ham baholovchi va yashirin ma'nolar mavjud bo'lib, ular auditoriyaga ta'sir qiladi. (Herbold et al., 2023) Shu bilan SI matnlari faqat fakt uzatish bilan cheklanmay, kontekst va kommunikativ niyatni ham aks ettiradi.

Pragmatika tilshunoslikning mustaqil sohasi bo'lib, til birliklarining real kommunikativ vaziyatdagi qo'llanilishi, ya'ni nutq ishtirokchilarining niyati, kontekst va muloqot sharoiti bilan bog'liq holda yuzaga keladigan ma'nolarni o'rganadi. Ushbu yo'nalish semantikadan farqli ravishda, til birliklarining faqat lug'aviy yoki grammatik ma'nosini emas, balki ularning nutq jarayonida qanday kommunikativ funksiyani bajarishini tahlil qiladi.

An'anaviy pragmatik tadqiqotlar asosan inson nutqiga tayangan holda olib borilib, til egasining ijtimoiy va madaniy omillari muhim omil sifatida qaralgan. Zamonaviy kommunikativ

makonda esa pragmatika doirasi kengayib, sun'iy intellekt tomonidan yaratilgan matnlarning ham kommunikativ va pragmatik xususiyatlarini tahlil qilish zaruratini yuzaga keltirmoqda. Bilamizki, mediamatnlarda kommunikativ niyat va konteks o'ziga xos tarzda namoyon bo'lib, ular axborot yetkazish bilan birga auditoriyaga ma'lum ta'sir ko'rsatishni ham maqsad qiladi. Mediamatnlar muallifi axborotni tanlash, tartiblash va taqdim etish jarayonida baholovchi va implitsit (yashirin) ma'nolardan faol foydalanadi.

Pragmatikaning an'anaviy tadqiqot obyekti sifatida inson nutqi qaralib, til birliklarining ma'nosi nutq egasining kommunikativ niyati, ijtimoiy tajribasi va kontekst bilan uzviy bog'liqlikda tahlil qilib kelingan. Klassik pragmatik tadqiqotlar nutq aktlari, implikatura va presuppozitsiya kabi hodisalarni aynan inson tomonidan ongli ravishda amalga oshiriladigan kommunikativ faoliyat doirasida izohlab bergan. Bunda til egasining subyektiv pozitsiyasi, baholovchi munosabati va muloqot strategiyalari markaziy o'rin egallaydi.

SI matnlar ko'p hollarda yangilik sarlavhalari, ijtimoiy tarmoq postlari, reklama matnlari ko'rinishida bo'ladi. Ular assertiv va direktiv nutq aktlari orqali auditoriyani yo'naltiradi va pragmatik tahlil uchun boy ma'lumot beradi (Liao et al., 2023). Shu sababli sun'iy intellekt matnlari mustaqil tadqiqot obyekti sifatida qaralishi mumkin.

Bizning tadqiqotimizda Austin (1962) va Searle (1969) yondashuvi nutq aktlari va illokutiv niyatni tahlil qilishga imkon beradi, Levinson (1983) yondashuvi esa implitsit (yashirin ma'no) va kontekstual ma'nolarni aniqlashga yordam beradi. Birgalikda ular media matnlar va SI matnlarni pragmatik tahlil qilish uchun ilmiy asos yaratadi va inson fikri bilan sun'iy idrok o'rtasida qanchalik farqli yoki o'xshash tomonlar bor ekanligini o'rganish imkonini beradi.

Ushbu tadqiqotda sun'iy intellekt (SI) tomonidan yaratilgan media matnlarning pragmatik xususiyatlarini aniqlash va inson tomonidan yaratilgan matnlar bilan solishtirish maqsad qilindi. Tadqiqot obyekti sifatida yangilik sarlavhalari, ijtimoiy tarmoq gazetalarining onlayn nashri matnlari tanlandi, predmeti esa ularning nutq aktlari, baholovchi birliklari va implitsit ma'nolari bo'ldi.

Ma'lumotlar manbai sifatida ChatGPT va boshqa SI generatorlar orqali yaratilgan matnlar hamda real inson matnlari (gazeta va elektron nashrlari sarlavhalari) tahlil qilindi. Matnlar tanlashda uzunlik, janr va auditoriya yo'naltirilishi mezonlari asos bo'ldi.

Tadqiqot vazifasi solishtirma asosida, SI matnlari va inson matnlari bir-biriga qarshi qo'yilib, ularning pragmatik birliklari va kommunikativ xususiyatlari o'rganildi. Tahlil jarayoni quyidagi bosqichlarda amalga oshirildi, ya'ni semantik-pragmatik xususiyatlarni aniqlash va natijalarni sifatli va statistik tahlil qilish.

Biz tahlilni "Kun-uz" elektron saytida berilgan axborot matnlarini olib, uni sun'iy intellektga soldik, yani, (SI) sen shu mavzuni qanday yoritgan bo'lar eding? -, deb so'radik, hamda natijada quyidagilarga erishdik.

"Sizni kuzatish uchun ruxsat so'rab o'tirishmaydi - bu qulaylikmi, qulikmi? Shaxsiy hayotingizni, sirlaringizni adolatli insonga ishonasizmi? Aytaylik, ijtimoiy tarmoqlar, sizdagi qurilmalar, foydalanaayotgan dasturlaringiz yaxshi odamlarning qo'lida deb o'ylaysizmi? Agar pardalar ortida "yomon amakilar" turgan bo'lsa-chi? Bugun biz "5 daqiqa"da Den Brauning "Raqamli qala" romani haqida gaplashamiz". (Kun – uz. 2026. Yanvar soni).

"Kun.uz" matnining xususiyatiga (inson yondashuvi)

1. Matn savol shaklida kirish bilan boshlanadi: "Sizni kuzatish uchun ruxsat so'rab o'tirishmaydi - bu qulaylikmi, qulikmi?"

2. Keyin auditoriyani o'ylashga chaqiradi: "Shaxsiy hayotingizni, sirlaringizni adolatli insonga ishonasizmi?"

3. Asosiy mavzu - Den Braun "Raqamli qala" romani orqali raqamli xavfsizlik va shaxsiy hayot mavzusi.

4. Yondashuv inson qiziqishini uyg'otishga qaratilgan, interaktiv, ijtimoiy tarmoqlar va texnologiyalarning xavfi haqida auditoriyada savol uyg'otadi.

Natijada, inson jurnalistlar tomonidan yozilgan emotsiya va dramatik ton, auditoriya bilan "dialog"ga urg'u beradi, lekin matn qisqacha va faktlarga kamroq tayanadi.

Sun'iy intellekt bergan yondashuv;

1. Aniq va strukturalangan bo'lardi;

1. Kirishda tez va tushunarli savol,

2. Asosiy qismda fakt + romandagi misollar,

3. Xulosa qismini tahliliy va reflektiv qilib berish,
1. Pragmatik tahlilga urg'u beriladi;
 - a. Har bir jumlada nutq aktlari (assertiv, direktiv, baholovchi) aniqlanadi
 - b. Implisit ma'no va kontekstual ifodalar ko'rsatiladi;

Emotsiyani kamaytirish, ilmiy uslub hamda Dramatik savollarni tahliliy savollarga aylantiraman: "Raqamli xavfsizlik borasida SI va inson matnlari qanday farq qiladi?" -, Matn faktlarga va tadqiqot manbalariga tayangan bo'ladi (romandagi voqealar + ilmiy izlanishlar).

Natija: Matn informatik, strukturaviy, tahliliy va akademik bo'ladi, lekin inson auditoriyasini jalb qiluvchi "dramatik ton" kamayadi. Shu bilan birga, SI matni oson tahlil qilinadi, tezis yoki ilmiy maqola uchun tayyor.

Ushbu tadqiqot sun'iy intellekt (SI) tomonidan yaratilgan media matnlarning pragmatik xususiyatlarini o'rganishga qaratildi va inson tomonidan yaratilgan matnlar bilan solishtirildi. Tahlil natijalari shuni ko'rsatdiki, ChatGPT va boshqa SI generatorlar tomonidan yaratilgan matnlar ko'plab pragmatik xususiyatlarni inson matnlari darajasida ifodalay oladi. Shuningdek, SI matnlarida sintaksis xilma-xilligi va formal ohang inson matnlariga nisbatan yuqori bo'lib, bu ularning auditoriyani turli uslubiy yo'nalishlarda jalb qilish imkoniyatini oshiradi. Implisit ma'nolar ko'pincha yashirin shaklda ifodalanadi, bu esa tahlil jarayonida maxsus kodlash va semantik-pragmatik metodlardan foydalanishni talab qiladi.

Mazkur tadqiqot shuni isbotladiki, sun'iy intellekt matnlari pragmatik tahlil uchun yetarli darajada boy ma'lumot manbai hisoblanadi, va ularni inson matnlari bilan birgalikda yoki mustaqil tahlil qilish kelgusida media va lingvistik tadqiqotlarni rivojlantirishda muhim rol o'ynaydi

Foydalanilgan adabiyotlar:

- Austin, J. L. (1962). *How to do things with words*. Clarendon Press.
- Chen, X., Li, J., & Ye, Y. (2024). Pragmatic competence of AI-generated dialogues: A comparison with human-written interaction. *Journal of Pragmatics*, 223, 14–30. <https://doi.org/10.1016/j.pragma.2024.01.003>
- Chudinov, A. P. (2006). *Politicheskaya metafora*. UrGPU.
- Dobrosklonskaya, T. G. (2008). *Medialingvistika: Sistemnyy podkhod k izucheniyu yazyka SMI*. Flinta; Nauka.
- Herbold, S., Hautli-Janisz, A., & Grabowski, J. (2023). A large-scale study on AI-generated texts and human evaluation. *Computers and Education: Artificial Intelligence*. [https://doi.org/\[DOI, agar mavjud bo'lsa\]](https://doi.org/[DOI, agar mavjud bo'lsa])
- Levinson, S. C. (1983). *Pragmatics*. Cambridge University Press.
- Liao, Q. V., Hullman, J., & Sundar, S. S. (2023). Human-AI interaction and trust in AI-generated content. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction*. [https://doi.org/\[DOI, agar mavjud bo'lsa\]](https://doi.org/[DOI, agar mavjud bo'lsa])
- Searle, J. R. (1969). *Speech acts: An essay in the philosophy of language*. Cambridge University Press.

Muallif haqida:

Ataboyeva Hojarbibi Yarash qizi – O'zbekiston jurnalistika va ommaviy kommunikatsiyalar universiteti tayanch doktoranti, ataboyevahojarbibi@gmail.com

PRAGMATIC ANALYSIS OF MEDIA TEXTS CREATED BY HUMANS AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Hojarbibi Ataboyeva,
University of Journalism and Mass Communications of Uzbekistan


Abstract: This study is devoted to the analysis of pragmatic features of media texts generated by artificial intelligence. Within the research framework, AI-based news headlines are examined using a pragmatolinguistic approach. The analysis employs speech act theory and semantic-pragmatic methods, substantiating the necessity of considering artificial intelligence language as an independent object of pragmatic research.

Keywords: artificial intelligence, contextual meaning, speech acts, headline, communicative intention, pragmatic analysis, illocutionary intention

About the author:

Ataboyeva Hojarbibi – PhD student of University of Journalism and Mass Communications of Uzbekistan, ataboyevahojarbibi@gmail.com

ZAMONAVIY MEDIA ISTE'MOLCHILARI UCHUN MATERIAL TAYYORLASHDA TAHRIRIYAT FAOLIYATIGA SUN'YIY INTELLEKT VOSITALARINI INTEGRATSIYA QILISH

Maftuna Abdulkarimova, 

O'zbekiston jurnalistika va ommaviy kommunikatsiyalar universiteti

Annotatsiya: Ushbu tezisda bugungi kunda ommalashgan sun'iy intellekt texnologiyalarini tahririyatlarda turli xil vazifalarni xususan, auditoriya uchun bir nechta media elementlarini o'zida jamlagan multimedaviy material tayyorlashda qo'llash uchun joriy etish jarayonlari, samaradorligi va muammolari tahlil qilinadi. Shuningdek, O'zbekiston miqyosida xorij tajribalaridan kelib chiqib integratsiya qilish va bunda ularni o'zbek segmentiga moslashtirishda duch kelinadigan baryerlar ham batafsil muhokama qilinadi. Tadqiqot jarayonida zamonaviy media iste'molchilarining talablaridan kelib chiqqan holda material tayyorlashda sun'iy intellekt imkoniyatlaridan keng foydalanish bilan bir qatorda uning iste'molchilarini o'rganish masalalariga ham nazar tashlanadi. Ikkinchi tomondan esa SI ning tahririyat faoliyatiga joriy etilishi natijasida rahbariyat tomonidan kadrlar bilan ishlashda amalga oshiriladigan islohotlar, zaruriy bilim va ko'nikmalarni bosqichma-bosqich shakllantirish, kadrlar siyosatini yangi tendensiyalar asosida yuritish va tahririyatning ichki boshqaruvining o'ziga xos mexanizmlarini ishlab chiqish jarayonlari o'rganiladi.

Kalit so'zlar: tahririyat boshqaruvi, multimedaviy material, HR, kadrlar siyosati, sun'iy intellekt.

Raqamli texnologiyalarning media makon va undagi jarayonlarga ta'siri tobora kuchayib borayotgan ayni davrda auditoriya uchun jurnalistik yoki media mahsulotlar tayyorlash jarayonlari ham yangi bosqichga o'tganini sezish aslo mushkul emas. Bu jarayonda ommaviy axborot vositalarining online formatlarga o'tishi, tahririyatlarning esa konvergent ish tizimini joriy qilishga bo'lgan ehtiyojini yuzaga keltirdi. Natijada esa tahririyatlar zamonaviy medianing yangicha tendensiyalarini qo'llash bilan bir qatorda dunyoda kechayotgan global texnologik rivojlanishga moslashishga ham majbur bo'la boshladi. Boshqacha qilib aytganda, endilikda texnologik inqilob barcha sohalarni o'zini qamrab olishni talab qila boshladi. Chunki bu borada auditoriya ehtiyojlari aynan yangiliklarning joriy etilishini ko'zda tutmoqda. Bir qancha media unsurlari – matn, rasm, infografika, video tasvirlarni shunchaki umumlashtirish emas, ularni texnika imkoniyatlari yordamida vizual effektlar bilan boyitish, sun'iy intellektning bu boradagi imkoniyatlaridan foydalanish endi barcha uchun oddiy holga aylandi. Hattoki axborot iste'molchilarining o'zi ham SI yordamida kontentlar tayyorlash va promptlar yordamida media mahsulotlarini ishlab chiqarish imkoniga ega bo'lishgani uchun soha xodimlari tomonidan ham bunday ko'nikmalarni o'zlashtirish va materiallar tayyorlashda qo'llashi tabiiy holatga aylanib bormoqda.

Masalaning ikkinchi tomoniga qaraydigan bo'lsak, tan olishimiz kerakki, sun'iy intellekt yordamida ishlaydigan turli xil platformalar og'irimizni yengil qilmoqda. Matn yozishdan tortib to videoni turli usullarda montaj qilib tayyor media mahsulot ko'rinishiga keltirib berish, tahrirlash bilan bir qatorda uning auditoriyasini aniqlab berishda ham katta imkoniyatlarni taqdim etmoqda. Hattoki dunyoning eng rivojlangan media korporatsiyalari bunday platformalar yordamida boshqaruvni avtomatlashtirishda keng foydalanmoqda va ishga qabul qilish jarayonida ham xodimlarning raqamli savodxonligiga e'tibor berishmoqda. Ana shu jihatlarni hisobga olgan holda sun'iy intellektni sohaga integratsiya qilish o'z o'rnida samaradorlik bilan bir qatorda bir qancha muammolarni ham yuzaga keltirishi mumkin. Nima bo'lganda ham jurnalistika ijodiy ishlab chiqarish jarayoni sanaladi. Bu jarayonda inson omili va u tomonidan auditoriyaga taqdim etiladigan hissiyotlar va individual yondashuv muhim sanaladi. Ilmiy tadqiqotda aynan ana shu jihatlarga alohida ahamiyat beriladi.

Jahon hamda milliy mediamizga qaraydigan bo'lsak, so'nggi yillarda tahririyatlarning auditoriyaga tobora moslashib borayotganligiga guvoh bo'lishimiz mumkin. Deyarli barcha nashrlar o'zining onlayn formatlari bilan bir qatorda ijtimoiy tarmoqlar orqali ham obunachilarini topishga ahamiyat qaratmoqda. Bu esa o'z navbatida tahririyatga yangi yo'nalishdagi xodimlarni ishga olish ehtiyojini tug'dirmoqda. Ayrim yirik media tahririyatlar kerakli kadrlarni

ishga yollash jarayonida vaqtdan yutish bilan bir qatorda samaradorlikka erishish uchun SI platformalar va chatbotlardan foydalanishmoqda. Xususan, “The Washington Post” xodimlari faqat tajriba asosida emas, balki ularning raqamli portfoliolari orqali baholaydi (Classifieds Marketplace,2025).

Rossiyaning media kompaniyalar bilan ishlovchi HireHub kompaniyasi HR mutaxassisidan olingan intervyuda kompaniyaning ish faoliyatining barcha jihatlariga sun’iy intellektga asoslangan neyron tarmoqlarni faol joriy etilgani, bu esa qidiruv jarayonini tezlashtirish, profillarni qayta ishlashga ketadigan vaqtni qisqartirish hamda mijozlar uchun xizmat sifatini oshirish imkonini berayotganini alohida ta’kidlaydi.

Shuningdek ular neyron tarmoqlardan jarayonlarni optimallashtirish maqsadida foydalanishi, natijada barcha jarayonlar uchun sarflanadigan vaqt va mehnat resurslari tejalayotganiga alohida urg’u bergan. Kompaniya shuningdek o’tkazilgan intervyular yozib olinganidan so’ng audioyozuvni transkripsiya tizimiga uzatilishi, u esa uni matn ko’rinishiga aylantirishini, keyin ushbu matn maxsus tayyorlangan botga yuborilishini, bot esa standart shablonlar asosida nomzod haqida avtomatik tarzda tahliliy xulosa tayyorlashini ma’lum qilgan (Галь, 2024). Tabiiyki, tahririyat faoliyati ijodiy ishlab chiqarish ustiga qurilgan ekan, bu yo’nalishda ham sun’iy intellekt va zamonaviy texnologiyalarning insoniyatga bergan imkoniyatlaridan keng foydalanilmoqda. Misol uchun Italiyaning “Il Foglio” gazetasi to’liq AI texnologiyalari asosida chop etilayotgan bo’lsa, (Kaval, 2025) Yaponiyaning Shinano Mainichi Shimbun gazetasi yirik IT kompaniyasi hisoblangan Fujitsu bilan hamkorlikda tahririyatga kelib tushgan maqolalar tahrirlash jarayonida har bir maqola uchun 5 daqiqa sarflagan holda tezda o’qib berish imkoniyatini beruvchi dasturiy ta’minotni yaratib, undan foydalana boshladi (Hornyk,2019). Bu esa tahririyatdagi ijodiy jarayonni yanada tezkorlikka olib chiqishga yordam beradi. Endi jarayon “ручной” tarzda jurnalistlar vaqtini ortiqcha olib o’tirmaydi.

Bu borada so’nggi yillarda O’zbekistonda ham bir qancha ishlar amalga oshirilmoqda. Mahalliy OAV faoliyatiga nazar tashlaydigan bo’lsak, bizda sun’iy intellektning sohaga tatbiq etilishi bosqichma-bosqich amalga oshmoqda. Masalan, 2025-yil 28-mayda Toshkentda jurnalistlar uchun “sun’iy intellektni zamonaviy jurnalistikada qo’llash” mavzusida amaliy trening bo’lib o’tdi. Shuningdek, United States Agency for Global Media (USAGM) tomonidan Buxoro viloyatida AI vositalari bilan jurnalistika bo’yicha seminarlar tashkil etildi (Solution journalism, 2024). Biroq O’zbekistonda hali hanuz etika, ma’suliyat va shaffoflik masalalariga doir muammolar va ishonchsizlik yuzaga kelayotgani ko’zga tashlanadi. Ushbu tezis orqali sun’iy intellektning mediaga tatbiq etilishining o’ziga xos muammoli holatlari mavjudligi alohida qayd etiladi. Misol uchun, 35 yoshdan yuqori bo’lgan jurnalistlar va media xodimlarida AI vositalari bo’yicha tayyorgarlik va media savodxonligi yetarli emasligi, texnik infratuzilma va moliyaviy qo’llab-quvvatlash cheklangan bo’lishi, o’zbek tilidagi kontent, mahalliy SI modellari va bazalarining yetishmasligi, sun’iy intellekt bilan bog’liq savodxonlikning pastligi tadqiqotlar orqali aniqlanmoqda. (Djumanova, 2025)

Zamonaviy media makonida raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi tahririyat faoliyatining mazmuni, tuzilmasi va ish jarayonlarini tubdan o’zgartirmoqda. Tadqiqot natijalari shuni ko’rsatadiki, sun’iy intellekt vositalarini tahririyat faoliyatiga integratsiya qilish zamonaviy media iste’molchilarining tezkorlik, shaxsiylashtirish, vizuallik va interaktivlikka bo’lgan ehtiyojlarini qondirishda muhim omil hisoblanadi. Sun’iy intellekt kontent ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish, multimedia mahsulotlarini yaratish samaradorligini oshirish va auditoriya bilan ishlash sifatini yaxshilash imkonini bermoqda. Shu bilan birga, sun’iy intellektni joriy etish tahririyat boshqaruvi va kadrlar siyosatida sifat jihatidan yangi yondashuvlarni talab etadi. Jurnalistlar va muharrirlarning raqamli kompetensiyalarini rivojlantirish, texnologik va ijodiy ko’nikmalar o’rtasida muvozanatni ta’minlash, shuningdek, sun’iy intellektni inson ijodkorligini to’ldiruvchi vosita sifatida qabul qilish dolzarb vazifalardan biri bo’lib qolmoqda. Xorijiy media tajribalari shuni ko’rsatadiki, sun’iy intellekt dan samarali foydalanayotgan tahririyatlar texnologiyani jurnalistik faoliyatni cheklovchi emas, balki uni qo’llab-quvvatlovchi va rivojlantiruvchi mexanizm sifatida tatbiq etmoqda.

Tadqiqot natijalariga ko’ra, O’zbekiston media makonida sun’iy intellekt vositalarini integratsiya qilish jarayonida texnologik infratuzilmani rivojlantirish, normativ-huquqiy bazani takomillashtirish va milliy auditoriya xususiyatlarini hisobga olgan holda moslashtirilgan strategiyalarni ishlab chiqish zarur. Ushbu yondashuv tahririyatlarning raqobatbardoshligini

oshirish, sifatli multimediyaviy mahsulotlar yaratish va media iste'molchilari bilan samarali kommunikatsiyani yo'lga qo'yishga xizmat qiladi.

Umuman olganda, sun'iy intellekt vositalarining tahririyat faoliyatiga integratsiyasi zamonaviy jurnalistika rivojining ajralmas qismi bo'lib, u media mahsulotlar sifatini oshirish, tahririyat boshqaruvini optimallashtirish va media sohasida barqaror rivojlanishni ta'minlash uchun strategik ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

Djumanova, S. (2025). Indicators of media literacy of Uzbek media representatives related to the use of artificial intelligence. *International Journal of Media and Information Literacy*, 10(1), 18. doi: 10.13187/ijmil.2025.1.13

Gal, D. (2024). Мы предоставляем боту полный доступ, за исключением возможности делать комментарии о кандидате. *Управление персоналом*, 27(751), 25–26.

Hornyk, T. (2019, January 29). A newspaper in Japan is using AI to summarize news stories to get them out quicker. Retrieved from <https://splicemedia.com/stories/shinano-ai-summaries>

Kaval, A. (2025, March). In Italy, "Il Foglio" newspaper provocatively launches a supplement entirely made by AI. *Le Monde Magazine*. Retrieved from https://www.lemonde.fr/en/international/article/2025/03/26/in-italy-il-foglio-newspaper-provocatively-launches-a-supplement-entirely-made-by-ai_6739523_4.html

Solutions Journalism Series – Artificial Intelligence. (2024, November). U.S. Agency for Global Media. Retrieved from <https://www.usagm.gov/2024/12/04/solutions-journalism-series-artificial-intelligence-bukhara/>

Washington Post. (n.d.). Human resources. Retrieved February 5, 2026, from <https://jobs.washingtonpost.com/jobs/human-resources/>

Muallif haqida:

Abdukarimova Maftuna Xudoyberdi qizi – O'zbekiston jurnalistika va ommaviy kommunikatsiyalar universiteti 1-bosqich tayanch doktoranti, maftunaabdukarimova65@gmail.com

INTEGRATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TOOLS INTO EDITORIAL ACTIVITIES IN THE PREPARATION OF MATERIALS FOR MODERN MEDIA CONSUMERS

Maftuna Abdukarimova,
University of Journalism and Mass Communications of Uzbekistan

Abstract: This thesis analyzes the processes of implementation, effectiveness, and existing challenges of applying widely used artificial intelligence technologies in editorial practices, particularly in the production of multimedia content that integrates multiple media elements and is designed for diverse audiences. In addition, drawing on international experience, the study examines the prospects of integrating these technologies within the media landscape of Uzbekistan and discusses in detail the barriers encountered in adapting them to the national media segment. Based on the demands of contemporary media consumers, the research emphasizes the extensive use of artificial intelligence capabilities in content production, alongside the importance of studying and understanding audience behavior. Furthermore, the paper explores the organizational transformations within editorial management resulting from the adoption of artificial intelligence, including reforms in human resource management, the gradual development of essential competencies and skills, the implementation of personnel policies aligned with emerging trends, and the formation of specific internal governance mechanisms within editorial offices.

Keywords: editorial management, multimedia content, HR, personnel policy, artificial intelligence.

About the author:

Abdukarimova Maftuna – PhD student of University of Journalism and Mass Communications of Uzbekistan, maftunaabdukarimova65@gmail.com

TEXNOLOGIK TA'LIM YO'NALISHI TALABALARINI IJODIY QOBILIYATLARINI RIVOJLANTIRISH

Bobir Boymurodov,^{ID}

O'zbekiston jurnalistika va ommaviy kommunikatsiyalar universiteti

Annotatsiya: Maqola raqamlashtirilgan ta'lim muhitida talabalarining ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishga va zamonaviy ta'lim texnologiyalari samaradorligi muammolariga bag'ishlangan. Zamonaviy ta'limning asosiy vazifasi mutaxassislar tomonidan dunyoni ijodiy o'zgartirish metodologiyasini o'zlashtirishdir. Ijodkorlik jarayoni birinchi navbatda yangi narsalarni kashf qilishni o'z ichiga oladi: yangi obyektlar, yangi bilimlar, yangi muammolar, ularni hal qilishning yangi usullarini. Raqamlashtirilgan ta'limni faqat bilim va ko'nikmalarni egallashga qisqartirish mumkin emas, buning eng yuqori maqsadiga erishish, o'z-o'zini anglash va ijodda o'zini namoyon qilish vositasi hisoblanadi.

Kalit so'zlar: raqamlashtirilgan ta'lim, ijodiy qobiliyat, ijodkorlik, xotira qobiliyati, intuitiv, kommunikativ, kognitiv, operatsion, motivatsion

Jahon amaliyotida ta'lim oluvchilarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishda grafik bilimlar, obyektlarning funksional va konstruktiv o'ziga xosligini bilishga asoslangan ko'nikma va malakalar (kompetensiyalar)ni samarali qo'llash, kasbiy yo'nalganlik va faoliyat tajribasi, axborot texnologiyalari bo'yicha erkin ijodkorlik muhitini yaratish, muvaffaqiyatli kasbiy faoliyat, uning ahamiyati va muayyan texnologik masalalarga munosabat, o'qituvchi yo'l qo'yadigan xatolarning oldini olishga qaratilgan korrekktiv mashqlar tizimi alohida ahamiyatga ega. Shu jihatdan oliy ta'lim muassasalarida malakali kadrlar tayyorlaydigan davlat ta'lim standartlari, malaka talablari, o'quv dasturlarida konstruktorlik, ishlab chiqarish texnologik va kommunikativ kompetensiyalarni shakllantirish jarayonida ijodiy qobiliyatini rivojlantirishning ilmiy asoslangan tizimini ishlab chiqishni taqozo etadi.

Umumiy qabul qilingan yondashuv yo'qligini hisobga olgan holda, ijodiy qobiliyatlarning mohiyatini, tuzilishi va xarakterli xususiyatlarini aniqlash uchun zarur bo'lgan asosiy tushunchalar ijod va qobiliyat tushunchalari hisoblanadi. Ijodiy qobiliyat ko'plab fazilatlarining qorishmasidir.

Ijodiy qobiliyat - bu o'ziga xos ijodiy faoliyatning muayyan turini muvaffaqiyatli amalga oshirish va uning ishlash darajasini olib borish imkoniyatini aniqlaydigan shaxsiy xususiyatlarning uyg'unligi. Ijodiy qobiliyat qiziqish bilan namoyon bo'ladi va hissiy munosabat ijod, mantiqiy va ijodiy fikrlash, tasavvur, ijodkorlik va qat'iyatlilik uchun ijodiy izlanishda va boshqa bir sohada yangi narsalarni yaratishni ta'minlaydi (Shokirova Ch. T. 2009).

Ijodkorlik – bu boshqalarning fikriga qarshi turishga tayyor bo'lgan to'siqlar, ichki motivatsiya, bag'rikenglik va noaniqlikni yengishga tayyorlik uchun imkoniyatga ega bo'lish qobiliyatini o'z ichiga oladi (Muslimov, 2013).

Olimlar, ixtirochilar, rassomlar va san'atkorlarning tarjimai holiga tayanib, quyidagicha ijodiy qobiliyatlarni ajratib ko'rsatib o'tish mumkin:

- boshqalar ko'rmaydigan muammolarni ko'rish qobiliyati;
- bir nechta tushunchalarni almashtirish, ko'proq va sezgir belgilarni qo'llash qobiliyati;
- vazifalarni hal qilishda mavjud ko'nikmalarni qo'llash qobiliyati;
- aql-idrokni qismlarga aralastirmaslik qobiliyati;
- tushunchalarni osonlashtirish qobiliyati;
- kerakli ma'lumotlarni to'g'ri vaqtda berish uchun xotira qobiliyati;
- fikrlash moslashuvchanligi;
- muammoni hal qilishdan oldin uning uchun alternativlardan birini tanlash qobiliyati;
- yangi bilimlar tizimida yangi qabul qilingan ma'lumotlarni kiritish qobiliyati;
- kuzatuv bilan kiritilgan bilimlardan ajratish qobiliyati;
- g'oyalarni uyg'otish qulayligi;
- ijodiy tasavvurlar;
- tafsilotlarni takomillashtirish, boshlang'ich dizaynni yaxshilash qobiliyati.

Raqamlashtirilgan ta'lim muhitida talabalarni ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishda talabaning shaxsiy tarkibiy qismlarini ajratishga imkon beradigan tarkibiy model quyidagilardan iborat:

- talabaning motivatsion va ijodiy faoliyati;

- talabning intellektual va mantiqiy qobiliyatlari;
- intuitiv shaxsning intuitiv qobiliyatlari;
- individual ijodiy faoliyatni targ'ib qilish;
- o'z-o'zini boshqarish qobiliyati
- ta'lim va ijodiy faoliyatda o'zini-o'zi boshqarish qobiliyati;
- kommunikativ va ijodiy shaxsning qobiliyatlari;
- ijodiy faoliyatning samaradorligi.

Raqamlashtirilgan ta'lim muhitida texnologik ta'lim yo'nalishida o'qitilayotgan mashg'ulotlarda talabning ijodiy imkoniyatlarini amalga oshirishga e'tibor qaratadigan, nostandart vaziyatlarda maqbul tanlovlarni amalga oshiruvchi ko'nikmalarni shakllantiradigan, talabning ijodiy salohiyatini rivojlantirishga yo'naltirilgan topshiriqlar berish maqsadga muvofiq. Bu kelajakda bo'lajak muhandislarning kasbiy faoliyatiga ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishdagi tayyorgarligi shakllanishini belgilaydi.

Dastlab, raqamlashtirilgan ta'lim muhitida texnologik ta'lim yo'nalishi talabalarini dars jarayonida ijodiy qobiliyatlarni rivojlantirish mohiyatini, strukturasi va tarkibiy qismlari aniqlash lozim. Bu jarayondagi dastlabki tushuncha "tayyorgarlik". Lug'aviy manbalarda "tayyorgarlik" tushunchasi turlicha talqin qilinadi:

- tayyorlik holati, biror narsaga tayyorlanish holati; biror narsaga qaror qilish, xohish, mayl, niyat; biror narsa qilish uchun kelishuv, hamma narsa bo'lgan holat bajarilgan, qilingan, hammasi uchun tayyorlangan biror narsa;

- kelajakka ongli munosabatni yuqori darajada amalga oshiradigan motivatsion faoliyati, kognitiv rivojlanish, kelgusi shaxsning hissiy va irodaviy jarayonlari yoki muvaffaqiyatni ta'minlaydigan jamoaviy tadbirlar (Muslimov, 2013).

Raqamlashtirilgan ta'lim muhitida texnologik ta'lim yo'nalishi talabalarining yetarli darajadagi tayyorlik holatini, dars yakunidagi samarali natija sifatida tushunish mumkin. Keng ma'noda qaraladigan bo'lsa, bo'lajak muhandislarning "professional pedagogik tayyorgarligi" kontseptsiyasi va uni talabalarining ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishga tayyorgarlik prizmasida ko'rib chiqish lozim.

Raqamlashtirilgan ta'lim muhitida texnologik ta'lim yo'nalishlari talabalarini kasbiy va pedagogik tayyorgarlik elementlarining tarkibiy qismi sifatida quyidagilar: 1) motivatsion; 2) kognitiv; 3) operatsion; 4) o'qituvchining talabalarining ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishga tayyorligining baholash asosi bilan belgilanadi (Nasritdinova U. A., 2018).

1. Motivatsion komponentli tayyorgarlik - "Motiv faoliyatning markaziy tayanch omilidir". "Faoliyat motivatsiyasi - bu faoliyatni rag'batlantiruvchi va yo'naltiruvchi sabablar yig'indisi (ehtiyotlar, maqsadlar, ideallar, munosabatlar, da'volar darajasi, normalari, yo'nalishlari)". Keltirilgan fikrlarga asoslanib o'qituvchi o'quv jarayonida talabalarining ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishi uchun barqaror motivatsiyani shakllantirishga e'tibor qaratishi lozim.

2. Kognitiv bu jarayonda tayyorlikning kognitiv komponenti harakatni amalga oshirishda haqiqatda tayanadigan ko'rsatmalar tizimini o'z ichiga oladi. O'qituvchining o'quv jarayonida talabalarining ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish bo'yicha faoliyatining kognitiv asosi uning ushbu faoliyatga shakllangan tayyorgarligi davrida ijodiy qobiliyatlarning mohiyatini va ularni rivojlantirish shartlarini bilishni o'z ichiga olishi kerak. Ijodiy faoliyatning mohiyatini, o'quv jarayonida o'quvchilarning ijodiy faoliyatini tashkil etish usullarini bilishi kerak. Boshqacha aytganda, ijodiy qobiliyatlarni rivojlantirish nazariyasi va metodologiyasini bilishi zarur. Kognitiv komponentning muhim tarkibiy qismi ham fan bilimlari va fanni o'qitish usullarini bilishidir.

3. Raqamlashtirilgan ta'lim muhitida texnologik ta'lim yo'nalishi talabalarini tayyorgarligining operatsion komponenti shakllanganlarni o'z ichiga oladi. Bu jarayonda o'qituvchi o'quv jarayonida talabalarining ijodiy qobiliyatlarni rivojlantirish faoliyatini amalga oshirish usullariga ega bo'lishi lozim. Ya'ni, tayyorlikning operativ komponenti, talabalarining ijodiy qobiliyatlarni rivojlantirish uchun zarur bo'lgan o'z-o'zidan shakllangan ko'nikmalar va qobiliyatlar.

Texnologik ta'lim yo'nalishi talabalarini ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishda integratsiyalashgan shaxsiy-kasbiy sifatlarni shakllantirishda quyidagi xususiyatlar: ijodiy faoliyatga, ijodiy faoliyatni tashkil etish bo'yicha bilim, malaka va ko'nikmalarga ega bo'lishi; kasbiy pedagogik muammolarni ijodiy hal eta olishi maqsadga muvofiq.

Raqamlashtirilgan ta'lim muhitida texnologik ta'lim yo'nalishida o'qitilayotgan mashg'ulotlarda talabarning ijodiy imkoniyatlarini amalga oshirishga e'tibor qaratadigan, nostandart vaziyatlarda maqbul tanlovlarni amalga oshiruvchi ko'nikmalarni shakllantiradigan, talabalarning ijodiy salohiyatini rivojlantirishga yo'naltirilgan topshiriqlar berish maqsadga muvofiq. Bu kelajakda bo'lajak muhandislarning kasbiy faoliyatiga ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishdagi tayyorgarligi shakllanishini belgilaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- Muslimov, N., va boshq. (2013). Pedagogika [Nopedgogik OTM uchun]. Toshkent: TDPU.
Nasritdinova, U. A. (2018). Kompyuter grafikasi fanini o'qitishda uch o'lchamli modellashtirish vositasidan foydalanish metodikasi (Ped.fanl. bo'yicha fals.dokt. dis.). Toshkent.
Shokirova, Ch. T. (2009). Talabalarning ijodiy fikrlashini rivojlantirish va dasturiy nazorat asosida o'qitish samaradorligini oshirish (Diss. ... ped.fan.nom.). Andijon.

Muallif haqida:

Boymurodov Bobir Elmurodovich - O'zbekiston jurnalistika va ommaviy kommunikatsiyalar universiteti, Mediadizayn kafedrasida katta o'qituvchi, El.pochta: boymurodovbe@gmail.com

DEVELOPING CREATIVE ABILITIES OF STUDENTS IN TECHNOLOGICAL EDUCATION

Bobir Boymurodov,
University of Journalism and Mass Communications of Uzbekistan

Abstract: The article is devoted to the development of students' creative abilities in a digitized educational environment and to the issues of effectiveness of modern educational technologies. The main task of contemporary education is the mastery of the methodology of creatively transforming the world by future specialists. The process of creativity primarily involves discovering new things: new objects, new knowledge, new problems, and new methods of solving them. Digitized education cannot be reduced solely to the acquisition of knowledge and skills; it also serves as a means of achieving higher goals - self-awareness and self-expression through creativity.

Keywords: digitized education, creative ability, creativity, memory ability, intuitive, communicative, cognitive, operational, motivational

About the author:

Boymurodov Bobir Elmurodovich – Senior Lecturer, Department of Media Design, University of Journalism and Mass Communications of Uzbekistan, E-mail: boymurodovbe@gmail.com

AI GALLYUTSINATSIYANI BARTARAF ETISH MUMKINMI?

Sanobar Djumanova, 

O'zbekiston jurnalistika va ommaviy kommunikatsiyalar universiteti,
O'zbekiston xalqaro islom akademiyasi

Annotatsiya: Maqolada sun'iy intellekt tizimlarida uchraydigan "gallyutsinatsiya" hodisasining sabablari va oqibatlari tahlil qilinadi. Katta til modellari tomonidan yaratilgan noto'g'ri ma'lumotlar jurnalistika, tibbiyot, turizm va ilmiy tadqiqotlarda dezinformatsiya xavfini kuchaytirishi ko'rsatiladi. Shuningdek, uydirma havolalar, noto'g'ri faktlar va algoritmik xatoliklarning oldini olish uchun foydalanuvchilarga amaliy tavsiyalar beriladi. Tadqiqot gallyutsinatsiyani kamaytirish va mediasavodxonlikni oshirishning dolzarbligini asoslaydi.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, gallyutsinatsiya, dezinformatsiya, katta til modellari, faktcheking.

So'nggi yillarda neyrotarmoqlarning ommaviyligi oshib borgani sayin, uning zaif tomoni va kamchiliklari ham ko'zga tashlana boshladi. Ba'zi vaziyatlarda u bergan natijalar noto'g'ri yoki adashtiruvchi bo'lib chiqmoqda. Neyrotarmoqlarning noaniq, adashtiruvchi yoki haqiqatga muvofiq kelmaydigan ma'lumot taqdim etishi holati ko'p uchraydi. Ma'lumotlar ishonarli tuyuladi, unda raqamlar, shaxs va joy nomlari, havolalar keltiriladi, biroq keltirilgan ma'lumotlar noto'g'ri. Bu holat gallyutsinatsiya deb nomlanadi.

Gallyutsinatsiya - sun'iy intellekt tizimining o'zi o'rgatilgan dastlabki ma'lumotlarga mos kelmaydigan, ishonch bilan aytilgan reaksiyasi; real voqelikka aloqasi bo'lmagan, o'zi tomonidan o'ylab topilgan javoblaridir (BBC, 2023). Masalan, agar chat-bot Tesla daromadlari haqida hech qanday ma'lumot olmagan bo'lsa, u tasodifiy raqamni (masalan, «13,6 mlrd dollar») tanlashi, uni o'z "bilish bazasiga" kiritib olishi va keyinchalik hech qanday tanqidiy qayta ko'rib chiqmasdan, bir necha bor aytishi mumkin (Fast Company, 2023). Gallyutsinatsiyaga ba'zida algoritmlar bir-biriga bog'liq bo'lmagan ma'lumotlarni bog'lagani yoki ularni noto'g'ri izohlagani sababli yuzaga keladi. Gallyutsinatsiyaning asosiy xavfi shakliga ko'ra ishonchli, lekin real faktlarga to'g'ri kelmaydigan ma'lumotlar yaratishidir.

Gallyutsinatsiyani o'rganish va uni ilmiy muhokama etish 2022-yilda katta til modellarining ommaviy joriy etilishi bilan paydo bo'ldi. 2023-yilda tahlilchilar gallyutsinatsiyani katta til modellari texnologiyasining jiddiy muammolaridan biri sifatida baholadilar. Shu munosabat bilan Ilon Mask va Stiv Voznyak sun'iy intellekt dasturlarini rivojlantirishni vaqtincha to'xtatish taklifi bilan ochiq xat bilan chiqishdi, ularning murojaatini mingdan ortiq tadbirkor va mutaxassislar qo'llab-quvvatladi.

Sun'iy intellektidagi gallyutsinatsiya hodisasi bir necha rakurslarda o'rganilgan. Masalan, J.Christensen M.J.Hansen va P.Wilson, tomonidan gyenerativ sun'iy intellekt gallyutsinatsiyasining turizm sohasida iste'molchilarning qaror qabul qilish jarayonlariga ta'sirini tushunish mavzusida tadqiqot olib borgan bo'lib (Christensen, 2025), tadqiqotda 900 nafar iste'molchi o'rtasida so'rovnoma o'tkazilgan va sun'iy intellekt gallyutsinatsiyasi turizm sohasida dezinformatsiya xavfini oshirishini ko'rsatib berilgan.

S.A.Athaluri va boshqalar tomonidan "Reallik chegaralarini o'rganish: ChatGPT bergan havolalar orqali sun'iy intellekt gallyutsinatsiyasi fenomenini ilmiy adabiyotda tadqiq qilish"(Athaluri, 2023) mavzusida yozilgan maqolada neyrotarmoqlarning xato ma'lumot (gallyutsinatsiya) yoki mavjud bo'lmagan havolalarni keltirib chiqarish xavfi ko'rsatilgan. Ushbu maqolada ChatGPT tomonidan to'liq shakllantirilgan tadqiqot takliflarida uchraydigan gallyutsinatsiya darajasi, xususan noto'g'ri, mavjud bo'lmagan yoki soxta havolalar tahlil qilingan. Unda ChatGPT tomonidan yaratilgan 178 ta havola (reference) tekshirilgan. Natijada 178 havolaning 69 tasida DOI mavjud emasligi aniqlangan. 28 ta havola - Google qidiruvida ham topilmagan. 3 ta havola haqiqiy ilmiy maqolalar emas, kitoblardan olingan va manba noto'g'ri ko'rsatilgan bo'lgan. Bu holatlar shundan dalolat beradiki, ChatGPT yaratib bergan ilmiy havolalar har doim ishonchli emas - soxta DOI, mavjud bo'lmagan maqolalar va adashgan manbalar uchrashi mumkin.ChatGPT tomonidan yaratilgan havolalarni bevosita qabul qilish xavfli. Tekshirish, qayta qidirish va asosiy manbani mustaqil ravishda topish zarur.

Tibbiyot mavzusidagi axborotlarning ishonchligi ham juda muhim masala hisoblanadi. R.Hatem va boshqalar tomonidan gallyutsinatsiyasiga qarshi kurash va tibbiyot xodimlari

ularning xavfini qanday kamaytirishi mumkinligi to'g'risidagi tadqiqot olib borgan. Unda keltirilishicha, "sun'iy intellekt gallyutsinatsiyalari" deb nomlangan hodisaga e'tibor berish zarur. Bu holatlar noto'g'ri yoki soxta ma'lumotlarni yaratish, sun'iy inTursunotellekt tizimlariga va ulardan foydalanuvchilarga nisbatan salbiy qarashlar (stigmatizatsiya) yuzaga keltirishi mumkin. Yangi sun'iy intellekt tizimlari paydo bo'lsa, tibbiyot xodimlari ularni tanqidiy baholashni davom ettirishi zarur. Bu xato ma'lumotlar va gallyutsinatsiyalardan kelib chiqadigan xavflarni kamaytirishga yordam beradi (Hatem, 2023).

Jurnalistika sohasidaham amaliy misollar ko'p. Masalan, 2024-yil boshida BBCda sun'iy intellekt tomonidan tayyorlangan maqolada "manba" sifatida ko'rsatilgan havolalar tekshirilganda, ularning aslida mavjud emasligi aniqlangan. Shuning uchun jurnalist SI yordamida olingan har qanday ma'lumotni albatta tekshirishi, tasdiqlangan va nufuzli manbalar bilan solishtirishi zarur. Faktcheking har qanday sharoitda jurnalistning eng muhim etik burchlaridan biridir (Alimov, 2025).

Yana bir necha misollar bor:

1. ChatGPT foydalanuvchiga tuz iste'molini kamaytirish uchun natriy xloridni natriy bromid bilan almashtirishni tavsiya qilgan. Bu esa bemorda bromizm kasalligi va psixoz rivojlanishiga olib kelgan.

2. SI tomonidan yaratilgan va AQShning nufuzli gazetalarida chop etilgan yolg'on maqola ro'yxatda keltirilgan 15 ta kitobdan 5 tasi haqiqiy bo'lib chiqqan, qolganlari esa butunlay SI tomonidan to'qib chiqarilgan.

3. Yangi Zelandiyadagi yirik supermarket tarmog'ining SI ilovasi foydalanuvchilarga xlor gazini hosil qiluvchi retseptlar, olim qo'shilgan shampunlar hamda hasharotlarga qarshi spreying solingan kartoshka taomlarini tavsiya qilgan.

4. MyPillow kompaniyasi advokati SI yordamida tayyorlangan hujjatni sudga taqdim etgan. Unda 30 ga yaqin manja bo'lgan (to'qima) yuridik iqtiboslar va soxta sud qarorlari keltirilgan. Shu kabi holat Minnesota shtati Bosh prokurori ishida ham kuzatilgan. Kanadada aviakompaniya chatboti yaqin qarindoshi vafot etgan mijozga chegirma bergan.

J.Devanny va boshqalar tomonidan olib borilgan tahlillarda esa xato ma'lumotlar, kiritilgan qarashlar (bias) va gallyutsinatsiyalarga qaramay, generativ neyrotarmoqlar vaqt yetishmasligi bilan yuzlashayotgan insonning tajribasi, bilimi va "reallik hissi" talab qiladigan vazifalarga e'tibor qaratgan holda samarali qo'llanilishi mumkin (Devanny, 2023).

Demak, taraqqiyot davom etadi, neyrotarmoqlardan foydalanish jarayoni kengayaveradi, bu jarayonda sun'iy intellekt generatsiyasi qanday sodir bo'ladi, uni qanday aniqlash mumkin, degan savollarga javob topish juda muhim.

Demak, gallyutsinatsiya bir nechta sabablarga ko'ra ro'y berishi mumkin va ko'pincha ular bir vaqtning o'zida bir nechta omillar majmuidan iborat bo'ladi. Deylik, model aniq va to'liq natija berish uchun yetarli miqdorda o'quv ma'lumotlariga ega emasligi, o'rganish uchun juda ko'p ma'lumot bo'lib, ortiqcha va norelevant "ma'lumot shovqini" muhim va dolzarb ma'lumot bilan adashib ketishi. Yoki sun'iy intellekt modeliga foydalanuvchi berilgan ma'lumot asosida noto'g'ri xulosalar chiqarishi mumkin. Sun'iy intellekt modeli haqiqiy kontekstni bilmasligi ham ehtimoli bor.

Gallyutsinatsiya noto'g'ri prognoz, yolg'on yoki to'qima ma'lumot, mantiqsiz tahlil ko'rinishida bo'ladi. Bir qarashda gallyutsinatsiyada unchalik xavfli narsa yo'qdek tuyulishi mumkin, va go'yo ma'lumotlarni modeldan yana bir marta o'tkazish orqali to'g'ri natija olib, muammoni hal qilish mumkinday ko'rinadi. Ammo masala bundan ancha murakkab. Aniq amaliyotlarda qo'llanilgan yoki ommaga tarqalgan gallyutsinatsiyalar juda katta miqyosdagi odamlarga jiddiy ta'sir ko'rsatishi mumkin (kaspersky, 2024).

Gallyutsinatsiyani 70-80 foizgacha kamaytirish bu foydalanuvchiga bog'liq. Bu muammoning oldini olish bo'yicha quyidagi chora-tadbirlarni tavsiya etish mumkin:

— Generativ emas (ChatGPT, Gemini, Grok, DeepSeek) emas, balki manbalarga asoslangan (Copilot, Perplexity) neyrotarmoqlardan foydalanish.

— Aniq va kontekstli savol berish. Noaniq yoki juda umumiy savollar sun'iy intellekt tomonidan "o'ylab topilgan" javoblar xavfini oshiradi. Shuning uchun savolda ana vaqt, joy, chegaralarini aniq ko'rsatish juda muhim. Misol, «Kim birinchi kompyuterni yaratgan?» deb emas, «1940–1950-yillar oraligida ommaviy tan olingan birinchi elektron kompyuterni kim yaratgan? Manba ko'rsat.» deyish maqsadga muvofiq.

— Sun'iy intellekt ma'lumot yetmasa, uni to'ldirishini inobatga olgan holda topshiriq kiritayotganda «Agar aniq ma'lumot bo'lmasa, o'ylab topma, bilmasligingni ayt», deyish. Bu gallyutsinatsiyani keskin kamaytiradi.

— Manbalarni talab qilish. Fakt so'ralganda neyrotarmoqdan real manbalar, maqola nomlari, ishonchli veb-sahifalar talab qiling. «Iltimos, real ilmiy manbalarni keltir. Uydirma havolalar bo'lmasin». Shunda uydirma havolalarni oson topish mumkin.

— Javobni qismlarga bo'lib so'rash. Katta savolga beriladigan katta javoblarda xato ehtimoli yuqori. Shuning uchun mavzuni bo'lib-bo'lib berish ham samarali: ta'rifi, tarixi, asosiy faktlar, misollar kabi.

— Qarshi savol bilan tekshirish (cross-examination). Javobdan shubhalansangiz, «Bu ma'lumotga zid bo'lgan boshqa ilmiy fikrlar bormi?» deysiz. Sun'iy intellekt o'z javobini qayta tekshiradi.

— Tashqi manbalar orqali faktlarni tekshirish. Neyrotarmoq ma'lumotlari – absolyut haqiqat emas. Javoblarni rasmiy va ishonchli manbalardan tekshiring.

— Huquq, tibbiyot, eng so'ngi yangiliklar bo'yicha sun'iy intellektdan ehtiyot bilan foydalanish.

Sun'iy intellektda gallyutsinatsiya hodisasi - zamonaviy raqamli texnologiyalar taraqqiyoti bilan dolzarblashgan muammolardan biridir. U neyrotarmoqlar tomonidan ishonch bilan aytilgan, biroq real faktlarga mos kelmaydigan ma'lumotlarning paydo bo'lishi bilan tavsiflanadi. Ilmiy manbalar tahlili shuni ko'rsatadiki, gallyutsinatsiya turli sohalarda - turizm, tibbiyot, jurnalistika, ta'lim, foydalanuvchi interfeyslari kabi yo'nalishlarda jiddiy xatolarga, dezinformatsiyaga va ishonchsizlikka olib kelishi mumkin. Umuman olganda, sun'iy intellekt tizimlaridan foydalanish kelajakda yanada kengayadi. Shuning uchun gallyutsinatsiya mexanizmlarini tushunish, uni kamaytirish texnologiyalarini ishlab chiqish va foydalanuvchilarning mediasavodxonligini oshirish – raqamli jamiyat barqarorligi uchun muhim vazifadir. Neyrotarmoqlar imkoniyatlari katta bo'lsa-da, inson tajribasi, tanqidiy fikrlash va faktlarni mustaqil tekshirish hali ham eng ishonchli vosita hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

Alimov, B. (2025, June 3). Sun'iy intellekt axborot xavfsizligiga tahdiddimi yoki taraqqiyot kaliti? Yangi O'zbekiston gazetasi, 111.

Athaluri, S. A., Manthena, S. V., Kesapragada, V. S. R. K. M., Yarlagadda, V., BBC News Russian. (2023). Retrieved from <https://www.bbc.com/russian/news-65117669>

Dave, T., & Duddumpudi, R. T. S. (2023). Exploring the boundaries of reality: Investigating the phenomenon of artificial intelligence hallucination in scientific writing through ChatGPT references. Cureus. <https://doi.org/10.7759/cureus.37432>

Devanny, J., Dylan, H., & Grossfeld, E. (2023). Generative AI and intelligence assessment. RUSI Journal, 168(7). <https://doi.org/10.1080/03071847.2023.2286775>

Fast Company. (2023). How to trick OpenAI ChatGPT. Retrieved March 29, 2023, from <https://web.archive.org/web/20230329155859/https://www.fastcompany.com/90819887/how-to-trick-openai-chat-gpt>

Christensen, J., Hansen, J. M., & Wilson, P. (2025). Understanding the role and impact of generative artificial intelligence (AI) hallucination within consumers' tourism decision-making processes. Current Issues in Tourism, 28(4). <https://doi.org/10.1080/13683500.2023.2300032>

Hatem, R., Simmons, B., & Thornton, J. E. (2023). A call to address AI "hallucinations" and how healthcare professionals can mitigate their risks. Cureus. <https://doi.org/10.7759/cureus.44720>

<https://www.kaspersky.ru/resource-center/definitions/ai-hallucination?ysclid=mhyikzkj dk425310666>

Muallif haqida:

Djumanova Sanobar Bazarbayevna - filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), O'zbekiston jurnalistika va ommaviy kommunikatsiyalar universiteti va O'zbekiston xalqaro islom akademiyasi dot.v.b. Toshkent, O'zbekiston

Email: marifat.88@mail.ru

IS IT POSSIBLE TO ELIMINATE AI HALLUCINATIONS?

Sanobar Djumanova,
University of Journalism and Mass Communications of Uzbekistan

Abstract: The article analyzes the causes and consequences of the “hallucination” phenomenon observed in artificial intelligence systems. It is shown that incorrect information generated by large language models increases the risk of misinformation in journalism, medicine, tourism, and scientific research. The study also provides practical recommendations for users to prevent fabricated references, inaccurate facts, and algorithmic errors. The research substantiates the relevance of reducing AI hallucinations and enhancing media literacy.

Keywords: artificial intelligence, hallucination, misinformation, large language models, fact-checking.

About the author:

Djumanova Sanobar Bazarbayevna – PhD in Philological Sciences, Associate Professor (Acting), University of Journalism and Mass Communications of Uzbekistan, and International Islamic Academy of Uzbekistan, Tashkent, Uzbekistan.

Email: marifat.88@mail.ru

SIYOSIY TELEDEBATLAR VA SUN'YIY INTELLEKT: ELEKTORAL MULOQOTDA RAQAMLI ETIKA MUAMMOLARI

Nafosat Davlatova,^{ID}

O'zbekiston jurnalistika va ommaviy kommunikatsiyalar universiteti

Annotatsiya: Ushbu ilmiy maqolada global raqamli transformatsiya jarayonining saylovoldi va saylov jarayonlariga ta'siri, teledebatlarni tashkil qilishga qo'llash mumkin bo'lgan yangi yo'nalishlar va ularda sun'iy intellektning ta'sir doirasi tahlil qilinadi. Izlanishlar davomida tadqiqotning metodologik asosi sifatida Yuneskonning 2025-yildagi "Sun'iy intellekt va saylovlar" nomli fundamental qo'llanmasi o'rganilgan. Tahlillar shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt an'anaviy media mantiqni chetlab o'tishi kuzatilmoqda, uning o'rnini esa algoritmik mantiq egallamoqda. Bu esa o'z o'rnida sohada yangi tahdidlar boshlanayotganini bildiradi. Masalan, teledebatlar davomida dezinformatsiya yaratish imkoniyatlari, deepfake texnologiyalari orqali nomzodlar qiyofasini soxtalashtirishi, etik me'yorlarning buzulishi shular jumlasidan.

Kalit so'zlar: teledebatlar, sun'iy intellekt, YUNESKO, global transformatsiya, algoritmik muloqot, dezinformatsiya, elektoral muloqot.

So'nggi yillarda sun'iy intellektdan global foydalanish imkoniyati barcha sohalarda yangi o'zgarishlarni boshlab berdi. Xususan, siyosiy kommunikatsiyada ham sun'iy intellektdan foydalanish imkoniyatlari yetarlicha qo'llanilmoqda. Butun dunyoda elektoratni jalb qilish, ularning saylovoldi xabardorligini oshirish, faktlarni tekshirish, tomoshabinlarning ijtimoiy tarmoqlardagi reaksiyalari tahlil qilish shular jumlasidan. "Masalan, AQShda Electronic Registration Information Center (ERIC) bir nechta shtatlar konsorsiumi bilan hamkorlik qilib, saylovchilarni ro'yxatga olish, avtomobil egaligi va boshqa rasmiy ma'lumotlar bazalarini tahlil qilish orqali saylovchilar ro'yxatini yangilashga yordam beradi." Mazkur tizim saylovchilar ro'yxatini doimiy tarzda yangilanib borishi bilan birga, boshqa rasmiy manbalar bilan solishtirish, saylovda ovoz beruvchilar xabardorligini oshirishga xizmat qiladi. Ammo, saylov jarayonlarida sun'iy intellektdan foydalanish bir qancha muammolarni ham o'rtaga tashlaydi. Mazkur muammolar Yevropa Ittifoqining «AI Act» (Sun'iy intellekt to'g'risidagi qonun) tahlilida aniq bayon etilgan. Unga ko'ra, saylov jarayonida sun'iy intellektdan foydalanish xavf darajalariga ajratiladi. Siyosiy kampaniyalar va saylovchilarga ta'sir qilish "yuqori xavfli" (high-risk) deb tasniflanadi. Bu jarayonni teledebatlar bo'yicha tahlil qiladigan bo'lsak, siyosiy teledebatlar davomida qo'llaniladigan SI tizimlari - masalan, nomzodning hissiyotlarini tahlil qiluvchi yoki real vaqtda nutqini «yaxshilovchi» filtrlar «yuqori xavfli» deb hisoblanadi. Sababi bunda haqiqiylikning buzilishi ko'zga tashlanadi: Nomzodning tabiiy reaksiyasi SI tomonidan o'zgartirilsa, saylovchi «sun'iy obraz»ga ovoz beradi. Deepfake tahdidlar ham shular jumlasidan bo'lib, jonli efrida SI yordamida raqib nomzod haqida chalg'ituvchi ma'lumotlarni vizuallashtirish — elektoral etikaning eng qo'pol buzilishiga olib keladi. Shuningdek, yana bir jiddiy muammo bu sun'iy intellektga ega emaslik ya'ni ko'plab mamlakatlar sun'iy intellekt tizimlarini o'zi boshqarmaydi. Bu esa ularni iste'molchi darajasiga tushuradi va ma'lumotlarni boshqarish funksiyadan mahrum etadi. Bundan tahlillar xususan, xalqaro manbalarda ham alohida davlatlar sifatida tahlil qilinib, aniq keyslar keltiriladi. "Afrika davlatlarining aksariyati boshqa hududlarda ishlab chiqilgan texnologiyalarning iste'molchisi va foydalanuvchisidir. Saylov jarayonlari xorijiy raqamli vositalar va import qilingan texnologik qurilmalar asosida boshqariladi. Ushbu qaramlik saylov jarayonlarining zaifligini oshiradi. Shu bilan birga, texnologik qaramlik Afrika davlatlarini raqamli suverenitetni yo'qotish xavfi ostida qoldiradi, chunki ular tashqi texnologiya kompaniyalarining siyosatlariga bog'liq bo'lib qolmoqda." Umuman olganda, Afrika singari davlatlar SI bozorida texnologik qaramlikni boshdan kechirmoqda va bu o'z o'rnida davlat texnologiyalardan foydalana olishi ammo, ularning ichki barqarorligi, ustuvorligini boshqara olmasligini bildiradi. Agar teledebatlar misolida tahlil qilinsa, efir paytida ishlatiladigan fakt-cheking tizimi yoki saylovchi kayfiyatini tahlil qiluvchi SI xorijiy kompaniyaga tegishli bo'lsa, o'sha kompaniyaning maxfiylik siyosati va algoritmlari milliy xavfsizlik va elektoral mustaqillikka tahdid soladi. Bu holatda davlat o'z saylovlarining «texnologik egasi» emas, balki «foydalanuvchisi»ga aylanib qoladi.

"Mustaqil ma'lumotlarni himoya qilish, shaxsiy hayot daxlsizligi va media regulyatorlari,

ayrim hollarda esa AIga ixtisoslashgan regulyatorlar ham bu sohada muayyan vakolatlarga ega bo'lishi mumkin. Saylovni boshqarish organlari (EMB) odatda fuqarolarni saylovlarda qanday ishtirok etishlari haqida xabardor qilish uchun mas'uldir: kim ovoz berish huquqiga ega, qachon va qayerda ovoz berish bo'lishi, hamda saylov natijalarining e'lon qilinishi shular jumlasidandir. Bu vazifani bajarishda davlat organlari tobora ko'proq ijtimoiy tarmoqlardagi AI imkoniyatlaridan foydalanib, o'z xabarlarini ommaga yetkazmoqda. AI, shuningdek, strategik axborot siyosatini amalga oshirish, jamoatchilikni xabardor qilish kampaniyalari hamda onlayn tahlil va tadqiqotlar uchun ham qo'llanilishi mumkin. Biroq hozirgi paytda saylovchilarga aniq va ishonchli ma'lumot beradigan chatbotlarni yaratish hali ham texnologik jihatdan murakkab vazifa bo'lib qolmoqda." YUNESKO tomonidan taklif etilgan model shuni ko'rsatadiki, O'zbekistonda siyosiy teledebatlar va saylov jarayonlariga SI ni joriy etishda MSK, media regulyatorlari va kiberxavfsizlik markazlarining integratsiyalashgan monitoring tizimini yaratish zarur. Hujjatning 6-betida qayd etilganidek, chatbotlar va SIga asoslangan axborot tizimlari hali ham 'texnologik murakkablik' va 'noaniqlik' bosqichida ekanligi, bizdan siyosiy kommunikatsiyada ehtiyotkorlik tamoyili asosida ish tutishni talab etadi. Bu esa o'z navbatida, teledebattarda insoniy muloqotning ustuvorligini saqlab qolish uchun raqamli etikani qonuniy darajaga ko'tarish zaruratini tasdiqlaydi.

Yuqoridagi tahlillardan kelib chiqib, elektoral muloqot xususan teledebatlarda raqamli markirovka tizimini joriy etishni qonun bilan belgilash tavsiya etiladi. Ya'ni teledebatlar davomida sun'iy intellekt yordamida yaratilgan yoki tahrirlangan har qanday vizual/audio ma'lumot (statistik grafiklar, tahliliy modellar) ekranda «SI tomonidan ishlov berilgan» degan maxsus belgi bilan ko'rsatilishi majburiy etib belgilanishi lozim. Bu o'z o'rnida elektoratning ishonchini oshiradi va teledebatlarning shaffoflik darajasini belgilaydi. Shuningdek, Saylovlarni boshqarish organlari (MSK) va media regulyatorlari (Milliy kontent markazi, Milliy media birlashmasi) hamkorligida teledebatlarda qo'llaniladigan SI tizimlarini (masalan, savollar saralovchi algoritmlarni) etik auditdan o'tkazish tartibini ishlab chiqish. Bu algoritmlarning ma'lum bir siyosiy kuch foydasiga ishlashini oldini oladi. Yana bir muhim jihat bu sun'iy intellektdan foydalanish jarayonida inson nazoratini kuchaytirish yani SI tomonidan tayyorlangan chatbotlar yoki fakt-cheking natijalari efirga uzatilishidan oldin mutaxassislar tomonidan verifikatsiya qilinishini ta'minlash maqsadga muvofiq. Bu teledebatlarda dezinformatsiya xavfini kamaytiradi. O'zbekistonda Milliy raqamli etika kodeksini ishlab chiqish asnosida esa teledebatlarning ishonch darajasini oshiradi, siyosiy partiyalar va media-tuzilmalar uchun saylovoldi kampaniyalarida SIDan foydalanishning etik chegaralarini belgilovchi hujjat sifatida qo'llaniladi.

Xulosa qilib aytganda, raqamli media muloqotni xalqaro tajriba asosida qayta ko'rib chiqish va milliy manfaatlar doirasida qayta ishlash zamon talabiga aylanib bormoqda. Teledebatlarning ishonchliligi, ommabopligi va shaffofligini sun'iy intellekt orqali kengaytirish demokratik saylovlarda axborot yaxlitligini ta'minlash, nomzodlar o'rtasida konstruktiv muloqot muhitini yaratish hamda saylovchilarning ongli ravishda siyosiy tanlovni amalga oshirishlari uchun mustahkam huquqiy-etik zamin yaratadi

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

European Center for Development Policy Management (ECDPM). (2024). Artificial intelligence for electoral administration and management: A pathway for Africa-EU partnership (ETTG Policy Brief No. 7/2024). European Think Tanks Group. <https://ettg.eu/wp-content/uploads/2024/07/ETTG-Policy-Brief-AI-for-electoral-administration.pdf>

JPT Staff. (2024, March 13). European Parliament adopts landmark Artificial Intelligence Act. Journal of Petroleum Technology. <https://jpt.spe.org/european-parliament-adopts-landmark-artificial-intelligence-act>

Juneja, P. (2024). Artificial intelligence for electoral management. International Institute for Democracy and Electoral Assistance (International IDEA). <https://doi.org/10.31752/idea.2024.12>

UNESCO. (2025). Artificial intelligence and elections: A guide for electoral management bodies. UNESCO Digital Library. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000393473>

Muallif haqida:

Davlatova Nafosat Furqat qizi – O'zbekiston jurnalistika va ommaviy kommunikatsiyalar universiteti tayanch doktoranti. nafosatdavlatova1998@gmail.com

POLITICAL TELEVISED DEBATES AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE: CHALLENGES OF DIGITAL ETHICS IN ELECTORAL COMMUNICATION

Nafosat Davlatova,
University of Journalism and Mass Communications of Uzbekistan

Abstract: This scientific article examines the impact of global digital transformation on electoral and pre-electoral processes, as well as emerging approaches applicable to the organization of televised debates and the expanding influence of artificial intelligence within these contexts. The methodological foundation of the study is based on UNESCO's 2025 fundamental guideline entitled "Artificial Intelligence and Elections." The analysis demonstrates that artificial intelligence is increasingly bypassing traditional media logic, replacing it with algorithmic logic, which signals the emergence of new risks in the field. These include the growing potential for disinformation during televised debates, the manipulation of candidates' images through deepfake technologies, and the erosion of established ethical standards.

Keywords: Televised debates, artificial intelligence, UNESCO, global transformation, algorithmic communication, disinformation, electoral communication

About the author:

Davlatova Nafosat – PhD student University of Journalism and Mass Communications of Uzbekistan, nafosatdavlatova1998@gmail.com

VISUAL AND INTERACTIVE CAPABILITIES OF 3D MODELING IN ARTIFICIAL INTELLIGENCE SYSTEMS

Saodat Ismailova, 

University of Journalism and Mass Communications of Uzbekistan,

Abstract: This article analyzes the role of artificial intelligence (AI) technologies in the 3D modeling process and their application based on the Blender program. With the help of artificial intelligence, it is possible to increase the efficiency of automated modeling, texturing, animation, and other processes. The possibilities of the Blender program, methods of integrating AI models, and the advantages of this approach will be discussed.

Keywords: 3D modeling, artificial intelligence, Blender, neural networks, automation, generative models.

Currently, 3D modeling technologies are widely used in many areas, such as the film industry, video games, architecture, industrial design, virtual and augmented reality. The growing demand for digital visualization creates the need to make the processes of creating 3D models faster, more accurate, and more flexible. However, traditional 3D modeling processes are characterized by the need for complex technical knowledge, significant time and resource expenditure.

Artificial intelligence (AI) technologies play an important role in solving these problems. With the help of artificial intelligence-based algorithms, it is possible to automate modeling processes, quickly create the shape and structure of objects, and simplify texturing and animation processes. As a result, errors related to the human factor are reduced, and overall work efficiency is increasing.

In recent years, the Blender program, one of the open-source 3D modeling platforms, has been developing as a favorable environment for the integration of artificial intelligence technologies. The Blender program can be expanded based on the Python programming language, which allows you to implement neural networks, machine learning, and generative models in 3D modeling processes. In particular, processes such as automated modeling, intelligent texturing, motion prediction, and animation creation are reaching a new level with the help of artificial intelligence.

Therefore, the study and analysis of the integration of 3D modeling in artificial intelligence systems is one of the urgent scientific and practical tasks. This article, using the example of the Blender program, scientifically illuminates the integration of artificial intelligence technologies into 3D modeling processes, their capabilities, and advantages (Blender Foundation, 2023).

In the scientific literature, the issue of the integration of artificial intelligence and 3D modeling has been studied in various directions. Researchers emphasize the role of artificial intelligence in the automatic creation of geometric shapes, the optimization of complex models, and the creation of realistic visual effects. There are a number of scientific works on the generation of object forms based on neural networks and their matching with real-world data.

In some studies, methods for reconstructing 3D objects and improving their quality using machine learning algorithms have been proposed. These approaches are distinguished by their speed and accuracy compared to traditional modeling methods. Also, research on the automatic creation and improvement of 3D models based on generative adversarial networks (GAN) is widespread.

Scientific sources related to the Blender program show its advantages in integrating artificial intelligence technologies as an open-source platform. Some works highlight the possibilities of using neural networks in creating visual content through the Blender environment based on practical examples. However, in the available literature, insufficient attention is paid to the comprehensive integration of 3D modeling in artificial intelligence systems and its system analysis.

Therefore, this article is aimed at filling the existing scientific gap by studying the integration of artificial intelligence and 3D modeling based on a comprehensive approach using the example of the Blender program.

In this study, a number of software and methodological tools were used to study the

possibilities of integrating artificial intelligence technologies into 3D modeling processes. The Blender program with open source was chosen as the main modeling environment. This program is distinguished by its wide functionality, support for the Python programming language, and a convenient infrastructure for integrating artificial intelligence algorithms.

The research methodology was based on the method of comparative analysis. That is, automated approaches based on artificial intelligence were compared with traditional 3D modeling processes. The results of this comparison made it possible to determine the effectiveness of artificial intelligence technologies in 3D modeling processes. Also, during the experimental work, practical examples were developed based on models created in the Blender environment. Using these examples, the possibilities of applying the integration of artificial intelligence in real production and design processes were assessed.

3D modeling using artificial intelligence

Algorithms based on artificial intelligence can be used in the process of 3D modeling in the following areas:

1. Automated form creation: Automatic 3D form generation using Generative Adversarial Networks and Variation Autocrypt (Google AI, 2022).

2. Texturing and Creating Materials: Creating realistic materials and textures using neural networks (Intel, 2021)

3. Automation of the animation and skeletal system: Simulation of movements using artificial intelligence and optimization of the ossification process (NVIDIA, 2022)

4. Automatic segmentation of objects: separating scanned 3D models using AI and matching them to the scene.

5. Optimization of the rendering process: calculation of realistic lighting and effects based on physics based on AI (OpenAI, 2023).

Ways to use artificial intelligence in a blender

1. Automatic 3D modeling with AI

- OpenAI Point-E: an AI tool that generates 3D models from text (OpenAI, 2023).
- DreamFusion: Used to create 3D objects using text description (Peng et al., 2021).
- Nvidia GET3D: Generates 3D objects with a real appearance (Zhang et al., 2023)

2. Create texture and material with AI

- NVIDIA GauGAN: Creates realistic textures based on images or scratches.
- Stable Diffusion / DALL-E: Creating 2D textures, which can be applied through UV

Mapping in Blender.

Material Diffusion: Generating PBR materials using AI.

3. Automatic ossification and animation with AI

- Auto-Rig Pro: Creates an automatic bone marking system.
- DeepMotion: Records movements and adapts them to the skeletal system.
- Cascadeur: uses AI to create physically based animation.

4. AI rendering and light optimization

- Intel Open Image Denoise: Reduces noise resulting from rendering.
- Nvidia OptiX AI Denoiser: Improves render quality through fast and high-quality denoising.

- AI Light Baking: achieving realistic results by predicting lighting using AI.

5. AI plug-ins and add-ons for Blender

- Blender AI-Tools: Used for AI-based modeling and rendering.
- BlendTorch: allows PyTorch models to be used in Blender.
- Neuralangelo: Creating 3D models from simple pictures.

6. Use of artificial intelligence in Blender Add-ons

The following popular add-ons simplify the AI modeling process:

- Dream Textures - Automatic texture creation based on text using the Stable Diffusion model.

- AI Render - accelerate high-quality renders using AI.
- EbSynth for Blender - interpolation of animation between frames using AI.
- RetopoFlow - uses AI technology to simplify the Mash network and perform automatic retopologization.
- DeepFaceLab Add-on - changing faces and creating deepfake effects using AI.

As a result of the use of artificial intelligence technologies through add-ons in the Blender program, it was found that the efficiency of the 3D modeling process has significantly increased. In the research process, when comparing automated modeling methods with traditional approaches, an acceleration of the workflow, a reduction in the stages of model creation, and an improvement in the quality of the final product were observed. In particular, the processes of creating geometric shapes and texturing object surfaces were performed quickly and accurately based on artificial intelligence.

The use of artificial intelligence algorithms, along with increasing the visual realism of the model, served to reduce errors associated with the human factor. The results of the experiments showed that the models created using neural networks have high accuracy in representing complex shapes and structures. In addition, the possibilities of automatic prediction and smoothing of movements in animation processes increased work efficiency.

The obtained results show that the integration of artificial intelligence technologies into the Blender environment significantly optimizes the processes of 3D modeling. However, the knowledge and experience of specialists remain important for the effective application of these technologies. Therefore, the use of artificial intelligence should be considered not as a complete replacement of human creativity, but as a tool that supports it.

The research results show that the application of artificial intelligence technologies in the field of 3D modeling significantly simplifies traditional modeling processes and increases overall work efficiency. Algorithms based on artificial intelligence serve to reduce time and resource consumption through the automation of modeling, texturing, and animation processes, as well as to optimize the quality indicators of the final result.

The possibility of rapid creation of complex geometric shapes, increasing the level of visual realism, and improving animation processes through the integration of artificial intelligence models in the Blender software environment was revealed. The conducted analyses confirm the importance of artificial intelligence technologies as an auxiliary tool in the processes of 3D modeling. In this case, the combination of human creativity and the capabilities of artificial intelligence leads to effective results.

At the same time, when implementing artificial intelligence technologies, such factors as algorithm stability, the quality of training data, and the need for human control should be taken into account. In the future, the further development of artificial intelligence technologies is expected to form new scientific and practical directions of 3D modeling processes and serve the widespread introduction of innovative approaches in the field of design and digital content creation

References:

Blender Foundation. (2023). Blender AI tools and automation. Blender Documentation. <https://www.blender.org/docs>

Google AI. (2022). DreamFusion: Text-to-3D synthesis with diffusion models. Google AI Blog. <https://ai.googleblog.com/2022/09/text-to-3d-synthesis-with-diffusion.html>

Intel. (2021). Open Image Denoise: AI-based image denoising for rendering. Intel Software. <https://www.intel.com/open-image-denoise>

NVIDIA. (2022). AI-powered 3D model generation with GET3D. NVIDIA Developer Blog. <https://developer.nvidia.com/blog/get3d-ai-powered-3d-model-generation>

OpenAI. (2023, March 15). Point-E: Generating 3D models from text. OpenAI Blog. <https://openai.com/research/point-e>

Peng, B., Zhang, X., & Liu, Y. (2021). A survey on deep learning-based 3D shape generation and modeling. *Computers & Graphics*, 98, 1–20. <https://doi.org/10.1016/j.cag.2021.07.005>

Zhang, Y., Liu, M., & Wang, H. (2023). AI-powered automation in 3D content creation: A systematic review. *International Journal of Artificial Intelligence in Design*, 45(2), 56–78. <https://doi.org/10.1016/j.jaid.2023.03.004>

About the author:

Ismailova Saodat Nazarboy qizi - University of Journalism and Mass Communications of Uzbekistan, Department of Media Design, Teacher, Email: ismailovasaodat3006@gmail.com

FRACTAL METHODOLOGY OF THE EDUCATOR'S PERSONAL AND PROFESSIONAL SELF-DEVELOPMENT

Gulshan Kayumova, 

University of Journalism and Mass Communications of Uzbekistan

Abstract: This article analyzes the issues of organizing personal and professional self-development of a teacher based on fractal methodology. The essence of the fractal approach is scientifically substantiated as the formation of a systemic, multi-level, and self-similar model of development within pedagogical activity. The study examines the internal potential of the teacher's personality, reflective competence, professional adaptability, and mechanisms of self-improvement within the system of lifelong education. Fractal methodology is interpreted as a tool for designing an individual development trajectory, self-assessment, goal setting, and improving the effectiveness of pedagogical activity. The results of the study may serve as an innovative methodological approach in teacher training and the development of professional competencies.

Kalit so'zlar: fractal methodology, teacher personality, professional development, personal self-development, reflection, pedagogical competence, lifelong education, innovative approach, development model, effectiveness of pedagogical activity

In rapidly changing socio-cultural conditions, self-development is considered one of the core competencies, as an actively developing specialist is able to respond to contemporary challenges and new requirements of the professional environment. Understanding modern problems from a philosophical perspective makes it possible to conceptualize the future; however, not everything about this future is clearly defined. In this regard, it is essential to teach specialists to act effectively under conditions of uncertainty. The efficiency of solving non-standard tasks in constantly changing circumstances is directly related to the process and outcomes of personal and professional self-development.

The digitalization of society and the development of global information networks have fundamentally transformed the processes of personal growth and self-development, defining their characteristics and dominant vectors. A teacher's self-development is realized within the macrosystem of the education system through the microsystem of an integrative educational environment and their mutual interaction, including its possibilities and interpretations. Under the conditions of the educational system, the process of a teacher's personal and professional self-development is fractal in nature (Anarova, Sh.A., 2021).

Under contemporary conditions, rethinking the problem of teachers' self-development, modeling the process of teachers' personal and professional self-development, and identifying prospects for its design constitute key research objectives.

A teacher's self-development, first and foremost, should be oriented toward adaptation to change and grounded in the substantive content of this process. The principle of fractality is inherent in many social processes; in this sense, the fractal nature of life itself makes it possible to identify how it is characterized. Socio-cultural systems provide examples of fractal organization, such as words, texts, music, mashrabs, urban spaces, and the architecture of cities and neighborhoods. These objects, phenomena, and systems demonstrate the multidimensional nature of fractals, which encompass all aspects of reality. To describe the multilevel fractality of socio-cultural objects, the term conceptual fractal is employed. A conceptual fractal is manifested as a form of socio-cultural practice within a specific cultural context. The self-similarity of a conceptual fractal is revealed at the level of concepts, ideas, conceptions, mental constructs, configurations, as well as the relationships among them. A conceptual fractal reproduces itself at all levels and scales of a given structure. Such a structure implies an algorithmic nature of conceptual fractal generation (Anarova, Sh.A., 2022).

In the contemporary educational process, a teacher's personal and professional self-development is grounded in a fractal methodology. In science, this methodology is applied to the study of objects characterized by self-similarity, invariance, and regular connections between structural and component elements.

When applied to the improvement of the modern educational process, the fractal methodology of personal and professional self-development refers to considering this process

from the perspective of fractal theory. It is understood as a system of ideas and worldview positions that provide personal, professional, scientific, and pedagogical justification for a teacher's self-development. In the contemporary educational process, the fractal organization of a teacher's personal and professional self-development within an integrative ecological approach enables a deeper understanding of the essence of structuring self-development under modern ecological conditions.

At the formal-semantic level, fractal self-identification is possible. The concept of "self" incorporates the following complex notions: orientation of action toward oneself, and the voluntary, independent execution of actions. For example, a modern teacher possesses self-regulation skills and is regarded as an initiator of continuous, independent learning activities (Anarova, Sh.A., 2022).

It should also be emphasized that the existing concept of the "self" is interpreted as an expression of an individual's psychological integrity and presupposes the unity of consciousness and self-awareness, thereby distinguishing the person from the surrounding world. It should be noted that the concepts of "self" and "self-regulation" are recognized as significant within national higher education standards, particularly as general competencies related to self-organization and self-development, the ability to independently determine priorities in one's activities and implement them, as well as as methods for improving one's activity on the basis of self-respect.

The group of "self-" concepts may be understood as a unified system that integrates psychological notions of a common structure characterized by two general features:

1. The meanings they convey are psychological in nature;
2. The subject and object of the described activity belong to the same system.

At the same time, these concepts are multidimensional, not identical to one another, and the selected fractal of this group can be represented only at the formal level.

The outcome of the study consists in identifying the fractal nature of the process of teachers' personal and professional self-development, revealing it under the conditions of an integrative educational environment, and, on this basis, developing a classification of fractals and defining the environment in which this process is implemented.

The developed classification of fractals is based on the following criteria:

1. The structural and procedural aspects of a teacher's personal and professional self-development;
2. The structure of the integrative educational environment in which the teacher's self-development process is implemented;
3. The capacities and resources of the integrative educational environment that support professional development.

Within the process of a teacher's personal and professional self-development, the fundamental conceptual fractal, the structural fractals of the integrative educational environment, as well as the event-related fractals of the teacher's self-development within this environment are identified. In essence, the selected fractals are conceptual fractals, as their self-similarity is revealed at the level of concepts and ideas, as well as in the relationships existing among them.

The core conceptual fractal is characterized by its function of shaping the semantic and meaningful content of a teacher's personal and professional self-development. Meaning, in turn, is understood as the driving force of the self-development process. A teacher constructs an environment for self-development and integrates its resources around personally significant meanings.

In this regard, the acmeology of meaning is understood as a system of views, knowledge, and ideas concerning the comprehension of the meaning of personal and professional self-development under dynamic environmental conditions. The acmeology of meaning constitutes the fundamental core that determines a teacher's personal and professional self-development.

The structure of a teacher's personal and professional self-development includes motivational, design-oriented (projective), practical-activity, reflective, and emotional-volitional processual components. The personal and professional self-developmental actions that constitute this process are determined in accordance with the concentric principle of its implementation, resulting in a transition to qualitatively new levels of development; that is, self-development acquires a continuous character.

The process of personal and professional self-development is fractal in nature. At the

conceptual level, the fractal of a teacher's personal and professional self-development is based on self-organization driven by the need for self-development. Self-organization, as a modern universal competency, manifests itself in the individual's ability to regulate emotions, thoughts, and actions, as well as to define goals and achieve them independently. Self-improvement and self-development are determined by self-regulation within the process of self-development. In this context, similarity is expressed not only in the increasing role of self-organization as a structural foundation in each component of this process, but also in the similarity of the semantic core of self-development itself. This similarity is manifested conceptually and semantically. In other words, the core conceptual fractal reproduces itself in every structural component of self-development, thereby ensuring professional and pedagogical advancement. This core conceptual fractal forms the basis for the interconnection of the processual components of self-development.

The specific content of the processual structural components of a teacher's personal and professional self-development, as well as the recurrence of the core conceptual fractal of self-organization within each structural component of this process.

An integrative, professionally developmental educational environment represents an open system that creates unlimited opportunities for a teacher's self-development as a person and as a professional. The integrative educational environment reveals a fractal structure and transforms into a self-organizing fractal formation. Conceptual fractals, while not possessing algebraic or mathematical similarity, are manifested in the form of socio-cultural practices. A conceptual fractal demonstrates self-similarity through concepts or mental constructs expressed as cognitive designs (Anarova, Sh.A., 2022).

As a result of digitalization and the globalization of education, practically unlimited opportunities for teachers' personal and professional development are being identified. Under these conditions, fractal methodology makes it possible to gain a deeper understanding of the essence of self-development, its mechanisms, and its processual foundations. The methodological foundations of a teacher's personal and professional self-development, grounded in the principles of fractal theory, can serve as a key guideline for constructing trajectories of professional competence development. Such an approach significantly enhances the integrated educational system that supports a teacher's self-development as a professional (Qayumova, G., 2024).

In improving the contemporary educational process, the key objectives of supporting a teacher's self-development as a professional individual include the following:

1. Providing advisory support for the design and implementation of personal and professional development trajectories based on fractal methodology;
2. Assisting teachers in diagnosing the self-development process and analyzing its outcomes.

Within the educational process, the activities of teachers and students in lectures, seminars, practical and laboratory classes, as well as in the organization of independent learning, are grounded in fractal pedagogy, which is based on the principles of self-similarity, discreteness, irregularity, fractal dimensionality, and scalability.

Teacher's activities in the educational process

During lectures:

- Considering the educational process as a model based on the recursive nature of fractals, proceeding from their geometric properties, and revealing the semantic, structural, competency-based, and interdisciplinary connections of academic disciplines;
- Fostering development as a morally creative personality;
- Promoting positive and rational thinking, as well as the presence of constructive and creative dominance;

- Gradually strengthening motivational influence on students' value-semantic sphere through various forms of dynamic visualization in the transmission of material related to systems of problem-based and creative tasks, as well as aspects of content acquisition;

- Encouraging independence, initiative, and the generation of original ideas, as well as identifying and eliminating destructive motivation;

- Developing a psychological and pedagogical support program oriented toward shaping an individual's value-semantic attitude to knowledge.

During seminars, practical and laboratory classes:

- Developing an ecologically balanced mode of hemispheric thinking based on the functional unity of logical (left-hemisphere) and figurative (right-hemisphere) thinking, which contributes

to forming a holistic perception of the world, science, knowledge, and the subject matter;

- Identifying students' internal resources and their inherent potential capabilities;
- Fostering creative interaction through the development of core perceptual capacities;
- Establishing a system of interaction among participants in the educational process and distributing functional responsibilities within collective research activities;
- Enhancing students' engagement in creativity and stimulating the search for ideas to solve creative problems.

In independent learning:

- Engaging students in social, intellectual, and creative activities by taking into account their interests, values, and motivations;
- Creating the necessary conditions for designing individual development trajectories based on students' abilities and inclinations, and encouraging both individual and collective learning outcomes.

Students' activities in the educational process

During lectures:

- Students' development as morally creative individuals;
- The formation of positive and rational thinking, with the presence of constructive and creative dominance;
- The development of cognitive courage, originality, adaptability, emotional sensitivity, and strategies for regulating behavior and activity;
- Mastery of learning material related to systems of problem-based and creative tasks, as well as aspects of content acquisition, and self-development through various forms of dynamic visualization.

- The formation of independence, initiative, and original ideas, as well as liberation from destructive motivations;

- Students' engagement in activities based on a program oriented toward developing a value-semantic attitude to knowledge.

During seminars, practical and laboratory classes:

- The development of a mode of thinking that contributes to forming a holistic perception of the world, science, knowledge, and subject matter;
- Demonstration of students' potential capabilities based on identified inherent individual characteristics;
- The development of creative abilities through the use of core perceptual capacities;
- Acquisition of knowledge and skills through the distribution of functional responsibilities within collective research activities;
- Strengthening attention to creativity and searching for ideas to solve creative problems.

In independent learning:

- Development of students' social, intellectual, and creative activities based on their interests, values, and motivations;
- Cultivation of self-respect, self-acceptance, and adequate self-assessment of one's knowledge, as well as the voluntary regulation of actions related to one's learning activities;
- The development of cognitive courage, originality, adaptability, emotional sensitivity, and strategies for regulating behavior and activity;
- Awareness of the insufficiency of achieved results and the desire to improve them, self-expression, refinement of attained achievements, and the necessity of axiological adaptation to the surrounding environment.

Teaching methods are understood as forms of joint activity between teachers and students aimed at solving educational problems. Perception constitutes an integral component or an independent aspect of this method.

The essence of the problem-based learning method lies in the teacher's organization and management of students' cognitive activity through the creation of problem situations in the learning process and through guiding learners toward the acquisition of new knowledge by solving learning tasks, problems, and questions.

The purpose of the problem-based learning method is not limited to the critical analysis and assimilation of the outcomes of scientific knowledge. Rather, it also involves examining the process of obtaining these outcomes, as well as developing students' cognitive activity and

creative abilities.

Stages of the problem-based learning method include:

- the creation of a problem situation;
- formulation of a learning problem;
- searching for ways to solve the learning problem;
- identifying key concepts and terms related to the discipline (subject matter) necessary for problem solving;
- solving the problem.

General functions of the problem-based learning method include:

- mastering methods of intellectual activity and systems of knowledge by students;
- developing students' cognitive independence and intellectual abilities;
- designing problem-based tasks in relation to identified key concepts;
- fostering the development of didactic thinking skills.

Characteristics of a problem situation

Technology of the problem-based learning method includes:

- the creative method;
- the partially creative method;
- the method of problem-based presentation of material;
- monitoring and visualization of the mastery of acquired knowledge;
- initiating the presentation of learning information through a problem-based approach.

Levels of the problem-based learning method:

- the teacher independently formulates and structures the problem, directs students to search for ways to solve it autonomously, and ensures the assimilation of identified key concepts; at this level (approximately 60%), students acquire a minimal level of knowledge, which, in visualization, is differentiated by the color of the selected fractal form;

- the teacher creates only the problem situation, while students independently formulate the problem, solve it, master key concepts, and collaboratively discuss the acquired knowledge.

Thus, as a result of the conducted research, not only a fractal methodology for teachers' personal and professional self-development in the contemporary educational process was developed, but also an improved problem-based learning method, along with a classification of fractals of self-development and the environment in which this process is implemented.

In the contemporary educational process, the fractal nature of teachers' personal and professional self-development does not require exhaustive description; rather, it should be viewed as an opportunity to comprehend this phenomenon from a new perspective. The proposed fractal methodology serves as a foundation for future research on the studied object

References:

Anarova, Sh. A., & Qayumova, G. A. (2022). Teaching the course of computer graphics based on the principles of fractal pedagogy. In *Issues of Applying Modern Educational Systems and Technologies in Training Highly Qualified Specialists (Proceedings of the Republican Scientific and Methodological Conference)*, pp. 433–435). Tashkent.

Anarova, Sh. A., Beknazarova, S. S., & Qayumova, G. A. (2021). Fractal methodology of a teacher's personal and professional self-development in improving the contemporary educational process. *Zamonaviy Ta'lim*, 5(102), 9–16.

Gonchar, S. N., & Klimenko, I. V. (2015). Self-efficacy as a significant quality of a teacher as an initiator of continuous educational development. *Bulletin of the Saratov Regional Institute for Education Development*, 4, 123–129. (in Russian)

Qayumova, G., Beknazarova, S., & Boymurodov, B. (2024). Technology of projecting a pedagogical model of an information system based on fractals. In *AIP Conference Proceedings (Vol. 3147, Issue 1)*.

Muallif haqida:

Kayumova Gulshan Asrorovna — University of Journalism and Mass Communications of Uzbekistan, Department of Media Design, PhD, Associate Professor, gulshan.kayumova@mail.ru

TA'LIM TEXNOLOGIYALARINING O'QUV-METODIK TA'MINOTINI RIVOJLANTIRISHGA ZAMONAVIY YONDASHUVLAR

Sultanboy Kurbanov,^{ID}

O'zbekiston jurnalistika va ommaviy kommunikatsiyalar universiteti

Annotatsiya: Mazkur maqolada ta'lim texnologiyalarining o'quv-metodik ta'minotini rivojlantirishga qaratilgan zamonaviy yondashuvlar tahlil qilinadi. Tadqiqotda raqamli pedagogika, innovatsion o'qitish usullari, interaktiv platformalar hamda kompetensiyaviy yondashuv asosida o'quv-metodik materiallarni takomillashtirish masalalari ko'rib chiqiladi. Shuningdek, o'quv jarayonini samarali tashkil etishda elektron resurslar, multimediya vositalari va masofaviy ta'lim texnologiyalarining o'rni ilmiy asosda yoritiladi. Maqolada ta'lim texnologiyalarini metodik jihatdan qo'llab-quvvatlash mexanizmlari, o'quv kontentini loyihalash tamoyillari va pedagoglarning metodik kompetensiyasini rivojlantirish omillari tahlil etiladi. Tadqiqot natijalari ta'lim jarayonining sifatini oshirish hamda o'quv-metodik ta'minotni modernizatsiya qilishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Kalit so'zlar: ta'lim texnologiyalari, o'quv-metodik ta'minot, raqamli pedagogika, innovatsion yondashuv, elektron ta'lim resurslari, interaktiv o'qitish, kompetensiyaviy yondashuv, masofaviy ta'lim, multimediya vositalari, metodik kompetensiya

Zamonaviy ta'lim axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va raqamli platformalarning rivojlanishi tufayli sezilarli o'zgarishlar jarayonida. Bu o'zgarishlar ta'lim jarayonining barcha jabhalariga, jumladan, ta'lim mazmuni, o'qitish usullari, o'qituvchi va o'quvchilar o'rtasidagi o'zaro munosabat shakllariga ta'sir ko'rsatadi. Ta'lim jarayonining samaradorligini ta'minlovchi asosiy omillardan biri zamonaviy ta'lim texnologiyalarini o'zida mujassamlashtirgan yuqori sifatli o'quv-metodik ta'minotdir.

O'quv-uslubiy ta'minot ta'lim maqsadlari va vazifalarini amalga oshirishni ta'minlaydigan materiallar, vositalar va usullar tizimidir. Ta'limni raqamlashtirish va sun'iy intellekt, katta ma'lumotlar va onlayn ta'lim kabi yangi texnologiyalarni joriy etish sharoitida o'quv-uslubiy materiallarni yaratishga an'anaviy yondashuvlarni moslashtirish va qayta ko'rib chiqish zarurati tug'ilmoqda. An'anaviy ta'lim shakllarini yangi raqamli texnologiyalar bilan integratsiyalash, zamonaviy talabalarning ehtiyojlari va ta'lim standartlari talablariga javob berishi kerak bo'lgan multimedia resurslari, elektron darsliklar va onlayn kurslarni ishlab chiqish va joriy etish kabi masalalar dolzarb bo'lib bormoqda.

Ushbu maqolaning maqsadi ta'lim texnologiyalarining o'quv-metodik ta'minotini ishlab chiqish va takomillashtirishga zamonaviy yondashuvlarni tahlil qilish, shuningdek, bu sohadagi ilg'or tajribalar va istiqbolli yo'nalishlarni aniqlashdan iborat. Maqolada zamonaviy ta'lim texnologiyalarini qo'llab-quvvatlaydigan va ta'lim sifatini yaxshilashga hissa qo'shadigan samarali o'quv-uslubiy majmualarni yaratish uchun qo'llanilishi mumkin bo'lgan asosiy tamoyillar, usullar va vositalar ko'rib chiqiladi.

O'quv-axborot-metodik ta'minotni grafik modellashtirish misolida ta'lim texnologiyalarining o'quv-metodik ta'minotini rivojlantirishga zamonaviy yondashuvlar ta'lim amaliyoti va texnologik taraqqiyotdagi jadal o'zgarishlar bilan bog'liq bir qator omillar bilan belgilanadi. Ta'limning globallasuvi va raqamlashuvi sharoitida o'quv-metodik ta'minot ta'lim jarayonining ajralmas qismiga aylanib, ta'lim xizmatlarining sifati va ommabopligini ta'minlamoqda. Asosiy tendensiyalardan biri ta'lim jarayoniga axborot texnologiyalarini joriy etish bo'lib, bu raqamli vositalardan foydalanishga qaratilgan o'quv materiallarining yangi shakllarini ishlab chiqishni talab qiladi.

Zamonaviy ta'lim texnologiyalarida ma'lumotlarni vizuallashtirish va taqdim etishning samarali usuli sifatida grafik modellashtirish muhim o'rin tutadi. Grafik modellardan foydalanish nafaqat o'quv materialini idrok etishni yaxshilash, balki talabalarning tanqidiy fikrlash, tahliliy va ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirish imkonini beradi. Shuni ta'kidlash kerakki, so'nggi yillarda grafik modellashtirishni turli bilim sohalarida, shu jumladan muhandislik, tabiiy va gumanitar fanlarda qo'llashga qiziqish sezilarli darajada oshdi.

Ta'lim yondashuvlari va o'qitish usullarining jadal o'zgarishi sharoitida grafik modellashtirishni o'quv-uslubiy ta'minotga kiritishning optimal usullarini izlash zarur, bu esa

yanada moslashuvchan va moslashuvchan ta'lim muhitini yaratishga yordam beradi. Grafik modellashtirishni o'z ichiga olgan o'quv-axborot-metodik ta'minotni ishlab chiqish ta'lim sifatini oshirishga, ta'lim oluvchilarga shaxsiy yondashuvni ta'minlashga yordam beradi, shuningdek, murakkab va ko'p qirrali tushunchalarni o'zlashtirish jarayonini tezlashtiradi.

Grafik modellashtirishdan foydalangan holda o'quv-metodik ta'minotni yaratish va rivojlantirishning zamonaviy yondashuvlarini tadqiq etish dolzarb vazifa hisoblanadi, chunki u zamon talablariga mos keladigan ta'lim sifatini yaxshilashga qaratilgan bo'lib, raqamli va texnologik boy jamiyat sharoitida samarali ishlay oladigan mutaxassislarni tayyorlashga yordam beradi.

Grafik modellashtirish, ayniqsa, an'anaviy o'qitish usullari yetarlicha samarali bo'lmagan sohalarida murakkab tushunchalarni idrok etish va o'zlashtirishni yaxshilash imkonini beradi.

So'nggi o'n yilliklarda ta'lim texnologiyalarining o'quv-metodik ta'minoti axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining rivojlanishi va innovatsion pedagogik usullarning joriy etilishi tufayli sezilarli o'zgarishlarga duch keldi. Shu nuqtayi nazardan, grafik modellashtirish o'quv materialini vizuallashtirish va interaktiv taqdim etishning muhim vositasi sifatida o'quv jarayonini optimallashtirish va uning samaradorligini oshirishga intilayotgan tadqiqotchilarning e'tiborini tortdi.

Grafik modellashtirishdan foydalangan holda ta'lim texnologiyalarining o'quv-metodik ta'minotini rivojlantirishga zamonaviy yondashuvlar butun dunyo olimlari tomonidan faol o'rganilmoqda. O'quv materialini grafik modellashtirish va vizuallashtirish ta'lim amaliyotida muhim o'rin egallab, mavhum va murakkab tushunchalarni yaxshiroq tushunishga yordam beradi. Xorijlik olimlarning bu boradagi tadqiqotlari interfaol o'quv materiallarini yaratishda grafik texnologiyalardan foydalanish, 3D modellashtirish, multimedia vositalarini ta'lim jarayoniga integratsiyalash kabi yo'nalishlarni qamrab olgan.

Ta'lim texnologiyalari va konstruktiv yondashuv bo'yicha mutaxassis John R. Savery (2015) ta'lim jarayonining interfaoligini oshirish uchun grafik va multimedia vositalarini ta'lim jarayoniga integratsiya qilish usullarini o'rganadi. U grafik modellashtirishni o'qitishga konstruktiv yondashuvlarning muhim tarkibiy qismi sifatida ko'rib chiqadi, bunda talabalar o'quv materiallari bilan o'zaro aloqada bo'lib, bilimlarni amaliy kontekstda qo'llab, o'z modellarini yaratadilar. Bu yondashuv o'quvchilarning avtonomligini rivojlantirishga yordam beradi va ularning haqiqiy muammolarni hal qilish ko'nikmalarini yaxshilaydi.

Samarali ta'lim dasturlarini ishlab chiqish bo'yicha tadqiqotlar muallifi Michael W. Allen (2016) adaptiv ta'limga yo'naltirilgan o'quv tizimlarini yaratish uchun grafik va multimedia vositalaridan foydalanishga e'tibor qaratadi. U talabalarning individual ehtiyojlariga moslashtirilishi mumkin bo'lgan o'quv materiallarini ishlab chiqish, jumladan, shaxsiy o'quv yo'llarini yaratish va ta'lim muammolarini hal qilish uchun grafik modellashtirishdan foydalanish muhimligini ta'kidlaydi.

Xorijlik olimlar grafik modellashtirishni ta'lim texnologiyalariga integratsiyalash materialni idrok etish va o'zlashtirishni yaxshilash vositasi sifatida muhimligini ta'kidlaydilar. Ularning ishlarida turli yondashuvlar, jumladan, 3D modellari, virtual va kengaytirilgan realliklar, multimedia vositalari va konstruktiv usullardan foydalanish ko'rib chiqilgan. Ushbu tadqiqotlar shuni tasdiqlaydiki, grafik modellashtirish o'quv jarayonini yanada dinamik, interaktiv va talabalarning individual ehtiyojlariga yo'naltirilgan o'quv materiallarini yaratish uchun samarali vosita hisoblanadi. Grafik modellashtirishdan foydalangan holda ta'lim texnologiyalarining o'quv-metodik ta'minotini rivojlantirish masalalari bo'yicha adabiyotlar sharhi multimedia va interaktiv texnologiyalardan foydalanish, 3D modellarini ishlab chiqish, virtual o'quv muhitlarini yaratish va ushbu jarayonni avtomatlashtirish uchun sun'iy intellekt algoritmlaridan foydalanish kabi ko'plab yo'nalishlarni namoyish etadi. Ushbu yondashuvlarning barchasi raqamli ta'lim talablariga javob beradigan samarali, zamonaviy o'quv materiallarini yaratish uchun grafik modellashtirishning muhimligini tasdiqlaydi.

Mazkur tadqiqotning vazifasi grafik modellashtirish yordamida ta'lim texnologiyalarining o'quv-metodik ta'minotini yaratishning zamonaviy usullarini ishlab chiqishdan iborat. Turli ta'lim darajalari va fanlar uchun o'quv-uslubiy ta'minotda grafik modellashtirishdan foydalanishga mavjud yondashuvlarni tahlil qilish tadqiqotning to'g'ri yo'nalishini tanlashga yordam beradi. O'qitishda qo'llaniladigan zamonaviy ta'lim texnologiyalari va grafik vositalarni tadqiq qilish, eng samarali va istiqbolli usullarni aniqlash o'quv jarayoniga tayyorgarlik darajasini oshiradi.

Shuningdek, turli fanlar bo'yicha o'quv materiallarini yaratishda foydalanish mumkin bo'lgan multimedia va interaktiv elementlarni o'z ichiga olgan grafik o'quv-metodik ta'minot modellarini ishlab chiqish zarur. Bu o'quv materialini chuqurroq tushunishga yordam beradigan grafik modellar, vizualizatsiyalar, 3D modellar va interaktiv resurslarni yaratishni o'z ichiga oladi.

O'qitish jarayonida grafik modellashtirishni qo'llash samaradorligini baholash, shu jumladan, uning o'quv materialini o'zlashtirishga, ta'lim oluvchilarda tahliliy va tanqidiy ko'nikmalarni rivojlantirishga, shuningdek, talabalarning motivatsiyasini oshirishga ta'sirini baholash o'qitishning asosiy natijalarini yaxshilashga olib keladi.

Mavjud ta'lim texnologiyalari va metodik majmualarga grafik modellashtirishni integratsiyalash bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqish ta'lim natijalari parametrlarini oshirishning asosiy vazifasi hisoblanadi. Bu grafik vositalarni elektron darsliklar, onlayn kurslar, virtual va kengaytirilgan realliklar kabi turli ta'lim platformalari va tizimlariga moslashtirishni o'z ichiga olishi kerak.

Ta'lim texnologiyalarining o'quv-metodik ta'minotini rivojlantirishga zamonaviy yondashuvlarni o'rganish uchun o'quv-axborot-metodik ta'minotni grafik modellashtirish misolida bir nechta asosiy yondashuvlar va usullarni o'z ichiga olgan kompleks metodologiyadan foydalaniladi: ta'lim jarayonida grafik modellashtirish, multimedia va interaktiv texnologiyalarga oid mavjud ilmiy nashrlar va ta'lim amaliyotlarini tahlil qilishni o'z ichiga olgan analitik usul; ta'lim texnologiyalariga grafik modellashtirishni integratsiyalashga qaratilgan usullar va vositalarni yanada rivojlantirish uchun konseptual asoslarni shakllantirishga imkon beradigan konseptual tahlil; o'quv-metodik ta'minotni loyihalash, bu usul zamonaviy grafik va multimedia texnologiyalaridan foydalangan holda o'quv materiallarining prototiplari va modellarini yaratishni o'z ichiga oladi, shu jumladan 3D modellashtirish, vizualizatsiya, animatsiya va simulyatsiya; eksperimental usul, an'anaviy ta'lim shakllarini ham, masofaviy va aralash ta'lim shakllarini ham o'z ichiga oladi. Grafik modellar va multimedia resurslarining samaradorligini materialni o'zlashtirishni yaxshilash, talabalarning tanqidiy va tahliliy fikrlashini rivojlantirish hamda o'quv jarayoniga jalb qilish nuqtayi nazaridan baholash; matematik modellashtirish, bu usul talabalarning o'zlashtirishiga, shuningdek, ularning kognitiv va tahliliy qobiliyatlarini rivojlantirishga grafik modellarining ta'sirini miqdoriy baholashga yordam beradi; Tizimli yondashuv usuli turli xil elementlarni (grafik modellashtirish, multimedia resurslari, interaktiv platformalar va boshqalar) yagona tizimga birlashtirishni nazarda tutadi, bu funksional jihatdan muvozanatli bo'lishi va ta'lim maqsadlari va vazifalariga mos kelishi kerak.

Grafik modellashtirish, multimedia va interfaol texnologiyalar ta'lim amaliyotining tobora muhim elementlariga aylanib, o'qitish usullari va o'quv materialini idrok etishga ta'sir ko'rsatmoqda. So'nggi o'n yilliklarda pedagogika, axborot texnologiyalari va psixologiya sohasidagi ko'plab tadqiqotlar va nashrlar shuni ko'rsatadiki, bu texnologiyalar murakkab tushunchalarni idrok etishni yaxshilash va talabalarning o'quv jarayonida faol ishtirok etishini ta'minlash orqali ta'lim samaradorligini sezilarli darajada oshiradi.

Ta'limda grafik modellashtirish ma'lumotlar, tushunchalar va jarayonlarni taqdim etish va tahlil qilish uchun vizual va grafik vositalardan foydalanishni o'z ichiga oladi. Bunday texnologiyalar yordamida ta'lim oluvchilarga o'quv materialini vizual shaklda o'rganish va o'zaro ta'sir qilish imkonini beradigan interaktiv modellarni yaratish mumkin. Grafik modellashtirish murakkab tuzilmalarni (masalan, geometrik obyektlar, kimyoviy molekulalar yoki matematik funksiyalarni) ifodalash, shuningdek, jarayonlar va hodisalarning vizual tasvirlarini yaratish uchun qo'llaniladi.

Interfaol texnologiyalar ta'lim platformalari va ilovalarini yaratishda ham muhim rol o'ynaydi, bu yerda o'quvchilar materiallarni mustaqil ravishda o'rganishlari, savollar berishlari, interaktiv shaklda topshiriqlarni bajarishlari mumkin, bu esa ularning o'quv jarayoniga jalb qilinishini sezilarli darajada oshiradi.

So'nggi yillarda yagona o'quv-uslubiy ta'minotga turli texnologiyalar - grafik modellashtirish, multimedia resurslari va interaktiv platformalarni integratsiyalash tendensiyasi ham kuzatilmoqda. Bu nafaqat ko'rgazmalilik va interfaollikni ta'minlaydigan, balki talabalarning individual ehtiyojlariga mos keladigan keng qamrovli o'quv materiallarini yaratish imkonini beradi.

Grafik modellashtirishni ta'lim texnologiyalariga integratsiyalashning konseptual asoslari

o'quv materialini idrok etishni yaxshilash uchun vizualizatsiyadan foydalanish, faol o'qitish uchun interfaollikni ta'minlash, multimedia va multimodal texnologiyalarni birlashtirish, adaptiv va shaxsiylashtirilgan o'quv tizimlarini ishlab chiqish, shuningdek, grafik modellarni yaratish va tahlil qilishni o'z ichiga olgan o'qitish usullarini yaratishni o'z ichiga oladi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, ta'lim texnologiyalarining o'quv-metodik ta'minotini rivojlantirish zamonaviy pedagogikaning ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Raqamli pedagogika, interaktiv o'qitish metodlari, elektron resurslar va multimedia vositalaridan samarali foydalanish o'quv jarayonining sifat ko'rsatkichlarini sezilarli darajada oshiradi. Kompetensiyaviy yondashuv asosida ishlab chiqilgan o'quv-metodik materiallar talabalarining mustaqil fikrlashini rivojlantiradi, ularning kasbiy tayyorgarligini kuchaytiradi hamda ta'lim jarayonini amaliyotga yaqinlashtiradi.

Shuningdek, o'quv kontentini loyihalashda innovatsion yondashuvlarni qo'llash, pedagoglarning metodik kompetensiyasini uzluksiz rivojlantirib borish va ta'lim jarayonini raqamlashtirish o'quv-metodik ta'minotni modernizatsiya qilishning muhim omillari sifatida namoyon bo'ladi. Shu jihatdan, zamonaviy ta'lim texnologiyalarini metodik jihatdan qo'llab-quvvatlash ta'lim sifati va samaradorligini oshirish, shuningdek, raqobatbardosh mutaxassislarni tayyorlashda muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

Johnson, D. R. (2019). Interactive graphics in science education: Enhancing learning through virtual simulations. *International Journal of Science Education*, 41(6), 850–861.

Mason, S. (2016). Concept mapping for humanities education. *Journal of Educational Technology*, 32(2), 103–112.

Powell, E. H. (2018). The role of visual tools in critical thinking development. *Educational Psychology Review*, 22(3), 145–158.

Richards, S. T. (2014). Graphical representations and problem solving in education. *Journal of Problem Solving in Education*, 19(4), 204–215.

Ricker, T. D. (2015). Mathematical visualization and education. *Journal of Mathematics Education*, 48(2), 33–40.

Rosenberg, M. (2017). Using visual models in STEM education. *Journal of STEM Education*, 18(4), 12–20.

Sweller, J. (1988). Cognitive load theory and educational implications. *Educational Psychology Review*, 2(1), 1–19.

Muallif haqida:

Kurbanov Sultanboy Kazakbayevich - O'zbekiston jurnalistika va ommaviy kommunikatsiyalar universiteti, Mediadizayn kafedrasi mudiri, abstrakt88@gmail.com

MODERN APPROACHES TO THE DEVELOPMENT OF EDUCATIONAL AND METHODOLOGICAL SUPPORT OF EDUCATIONAL TECHNOLOGIES

Sultanboy Kurbanov,
University of Journalism and Mass Communications of Uzbekistan

Abstract: This article examines modern approaches to the development of instructional and methodological support for educational technologies. The study analyzes the improvement of teaching and learning materials based on digital pedagogy, innovative teaching methods, interactive platforms, and the competency-based approach. The role of electronic resources, multimedia tools, and distance learning technologies in organizing the educational process effectively is scientifically substantiated. Particular attention is paid to the mechanisms of methodological support for educational technologies, principles of instructional content design, and the development of teachers' methodological competence. The findings of the study are significant for improving the quality of education and modernizing instructional and methodological support.

Keywords: educational technologies, instructional and methodological support, digital pedagogy, innovative approach, electronic learning resources, interactive learning, competency-based approach, distance learning, multimedia tools, methodological competence

About the author:

Kurbanov Sultanboy Kazakbayevich - Head of the Department of Media Design, University of Journalism and Mass Communications of Uzbekistan, abstrakt88@gmail.com

MEDIA SOHASIDA SUN'YIY INTELLEKT ASOSIDAGI TEKNOLOGIYALARNING AMALIY QO'LLANILISHI VA RIVOJLANISH TENDENSIYALARI

Nozima Muratova, 

O'zbekiston jurnalistika va ommaviy kommunikatsiyalar universiteti

Annotatsiya: Ushbu maqolada media sohasida sun'iy intellekt asosidagi texnologiyalarning amaliy qo'llanilishi va ularning rivojlanish tendensiyalari tahlil qilinadi. Tadqiqotda SI texnologiyalarining kontent yaratish, ma'lumotlarni tahlil qilish, auditoriya bilan o'zaro aloqani tashkil etish hamda media jarayonlarini avtomatlashtirishdagi o'rni yoritiladi. Shuningdek, tavsiya tizimlari, kompyuter ko'rish, tabiiy tilni qayta ishlash va mashinaviy o'rganish usullarining media ekotizimdagi funksional imkoniyatlari ko'rib chiqiladi. Maqolada sun'iy intellektning media mahsulot sifatini oshirish, ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish va foydalanuvchi tajribasini shaxsiylashtirishdagi ahamiyati ilmiy asosda tahlil qilinadi. Tadqiqot natijalari media sanoatida raqamli transformatsiya jarayonlarini tushunish hamda innovatsion boshqaruv qarorlarini ishlab chiqishda muhim metodologik asos bo'lib xizmat qiladi.

Kalitsso'zlar: sun'iy intellekt, media texnologiyalari, raqamli media, kontent generatsiyasi, tavsiya tizimlari, kompyuter ko'rish, mashinaviy o'rganish, media analitika, raqamli transformatsiya, interaktiv media

Zamonaviy axborot jamiyatida media sohasi raqamli texnologiyalar ta'sirida tubdan o'zgarib bormoqda. Ushbu jarayonda sun'iy intellekt asosidagi texnologiyalar media tizimlarining tarkibiy qismiga aylanib, kontent ishlab chiqarish, uni tarqatish va auditoriya bilan o'zaro aloqalarni tashkil etishda muhim rol o'ynamoqda. SI vositalari yordamida katta hajmdagi ma'lumotlarni tezkor tahlil qilish, foydalanuvchi ehtiyojlarini aniqlash va individual media tajribasini shakllantirish imkoniyati paydo bo'ldi.

Media sohasida sun'iy intellektning qo'llanilishi nafaqat texnologik, balki iqtisodiy va ijtimoiy jihatdan ham ahamiyatlidir. Avtomatlashtirilgan jurnalistika, interaktiv vizualizatsiya, tavsiya algoritmlari va kontent moderatsiyasi kabi yo'nalishlar media industriyasining samaradorligini oshirib, yangi biznes-modellarni shakllantirmoqda. Shu bilan birga, SI texnologiyalarining jadal rivojlanishi media etikasi, axborot ishonchliligi va ma'lumotlar xavfsizligi bilan bog'liq masalalarni ham dolzarb qilib qo'ymoqda.

Bugun insoniyat raqamli sivilizatsiyaning yangi bosqichiga kirib kelmoqda. Bu bosqichning asosiy harakatlantiruvchi kuchlaridan biri - sun'iy intellekt hisoblanadi. Ayniqsa, media sohasida sun'iy intellektning jadal joriy etilishi axborot yaratish, tahlil qilish, tarqatish va iste'mol qilishning ilmiy asoslarini tubdan o'zgartirmoqda. Shu bois, "Media va sun'iy intellekt integratsiyasining ilmiy asoslari va zamonaviy muammolari" mavzusidagi mazkur xalqaro anjuman zamonaviy ilm-fan uchun strategik ahamiyatga ega.

Bugungi kunda sun'iy intellekt media sohasida katta imkoniyatlar bilan bir qatorda bir qator ilmiy muammolarni ham keltirib chiqarmoqda. Jumladan, algoritmlarning xolisligi, ma'lumotlar sifatining pastligi, neyron tarmoqlar qarorlarining izohlanmasligi, feyk kontentning avtomatik yaratilishi, manipulyatsiya va axborot urushi kabi tahdidlar global miqyosda jiddiy tadqiqot ob'ektlariga aylanmoqda. Shu nuqtai nazardan, sun'iy intellektni mediaga integratsiya qilish faqat texnik masala emas, balki murakkab ilmiy-ijtimoiy muammo hisoblanadi.

Sun'iy intellekt asosida kontent yaratish texnologiyalari matn yozish, sarlavha qo'yish, rasm va video generatsiya qilish, hatto jurnalistik xabarlarini avtomatik ishlab chiqish mediada keng qo'llanilmoqda. Biroq bu jarayon faqat texnologik qulaylik emas, balki chuqur ilmiy-falsafiy va ijodiy muammolarni ham keltirib chiqarmoqda. Ulardan eng muhimlari subektivlik va kreativlik masalalaridir.

Sun'iy intellekt ko'pincha "neytral" texnologiya sifatida talqin qilinadi. Aslida esa sun'iy intellekt tizimlari to'liq obektiv emas. Sun'iy intellekt insonlar tomonidan yaratilgan ma'lumotlar asosida o'rganadi. Bu ma'lumotlarda jamiyatdagi qarashlar, stereotiplar, mafkuraviy yo'nalishlar va hatto xatolar mavjud. Natijada algoritmlar bu subektivlikni ko'paytirib, avtomatlashtirilgan shaklda tarqatadi. Masalan, yangiliklarni avtomatik yozuvchi tizim qaysi voqeani muhim, qaysisini ikkinchi darajali deb bilishini u o'rgangan ma'lumotlar belgilaydi. Bu esa axborotning

tanlanishida yashirin tarafkashlikni keltirib chiqaradi. Natijada auditoriya dunyoni sun'iy intellekt filtrlari orqali ko'ra boshlaydi.

Sun'iy intellekt kontentni juda tez, katta hajmda va texnik jihatdan mukammal yaratadi, lekin tan olishimiz kerakki sun'iy intellekt bu ijod emas. Ilmiy nuqtai nazardan, kreativlik uchta asosiy element yangilik, ma'no, insoniy tajribaga ega. Suniy intellect yangi narsani o'ylab topmaydi, u mavjud matnlar, obrazlar va uslublarni statistik qayta kombinatsiya qiladi. Ya'ni u kreativlikni taqlid qiladi, lekin ichki ma'no va tajribaga ega emas. Shu bois sun'iy intellect yaratgan matnlar usluban mukammal, lekin hissiy chuqurlik va madaniy kontekstda cheklangan bo'lishi mumkin. Sun'iy intellekt yordamida avtomatlashtirilgan kontent kelajak medianing ajralmas qismi bo'ladi. Ammo u inson tafakkuri, jurnalistik mas'uliyat va madaniy kreativlikni to'liq almashtira olmaydi. Asosiy ilmiy vazifa sun'iy intellektni ijodkorning raqibi emas, balki aqlli yordamchisi sifatida shakllantirishdir.

O'zbekiston Jurnalistika va ommaviy kommunikatsiyalar universitetida aynan shu muammolarni hal qilishga qaratilgan ilmiy tadqiqotlar olib borilmoqda. Xususan, universitet olimlari media matnlarini avtomatik tahlil qilish uchun tabiiy tilni qayta ishlash algoritmlarini, neyron tarmoqlar asosida feyk axborotni aniqlash modellarini, mediakontentni semantik tasniflash usullarini ishlab chiqmoqdalar. Bu tadqiqotlar axborotning ishonchliligi va mediamakonda shaffoflikni ta'minlashga xizmat qilmoqda.

Shu bilan birga, O'zbekiston Jurnalistika va ommaviy kommunikatsiyalar universitetida sun'iy intellektning zamonaviy yechimlariga asoslangan ilmiy ishlanmalar amalga oshirilmoqda. Masalan, katta ma'lumotlar tahlili orqali auditoriya ehtiyojlarini prognoz qilish, mashinali o'rganish yordamida kontentni personallashtirish, intellektual axborot monitoringi tizimlarini yaratish kabi yo'nalishlar media samaradorligini ilmiy asosda oshirish imkonini beradi.

O'zbekiston Jurnalistika va ommaviy kommunikatsiyalar universitetida ilmiy tadqiqotlarida milliy til korpuslarini shakllantirish, o'zbek tili uchun neyron tarjima, avtomatik referatlash va ovozdan matnga o'girish texnologiyalarini ishlab chiqishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Bu esa milliy mediamakonini global raqamli muhitga ilmiy asosda integratsiya qilishga xizmat qiladi.

O'zbekiston Jurnalistika va ommaviy kommunikatsiyalar universitetida media va sun'iy intellekt integratsiyasi bo'yicha olib borilayotgan tadqiqotlar sun'iy intellektning ilmiy muammolarini aniqlash va ularga zamonaviy yechimlar taklif etishga qaratilgan kompleks ilmiy maktabni shakllantirmoqda. Ushbu anjuman esa mazkur ilmiy yutuqlarni xalqaro tajriba bilan boyitish va yangi tadqiqot yo'nalishlarini belgilash uchun muhim maydon bo'lib xizmat qiladi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt asosidagi texnologiyalar media sohasining texnologik modernizatsiyasida, kontent ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirishda hamda auditoriya bilan interaktiv aloqalarni rivojlantirishda muhim strategik omil hisoblanadi. SI vositalari yordamida media mahsulotlarni yaratish, tahlil qilish va tarqatish jarayonlari yanada tezkor, aniq va shaxsiylashtirilgan tus olmoqda. Bu esa media tizimlarining samaradorligi va raqobatbardoshligini oshirishga xizmat qiladi.

Mazkur jarayonlar O'zbekiston Jurnalistika va ommaviy kommunikatsiyalar universiteti faoliyati bilan bevosita bog'liq bo'lib, media va sun'iy intellekt integratsiyasi oliy ta'lim tizimida yangi pedagogik va texnologik yondashuvlarni joriy etishni talab etadi. Universitetda media ta'lim yo'nalishlariga SI asoslari, ma'lumotlar tahlili, raqamli kontent ishlab chiqarish va algoritmik media jarayonlari bo'yicha kompetensiyalarni kiritish bo'lajak jurnalist va media mutaxassislarining kasbiy tayyorgarligini zamonaviy talablar darajasiga olib chiqadi.

Shu bilan birga, media va sun'iy intellekt integratsiyasi ilmiy-tadqiqot faoliyatini rivojlantirish, innovatsion laboratoriyalar tashkil etish hamda amaliy loyihalar asosida ta'limni ishlab chiqarish bilan integratsiyalash imkonini beradi. Bu jarayon talabalarda nafaqat ijodiy, balki analitik fikrlashni ham shakllantirib, ularni raqamli media muhitida samarali faoliyat yuritishga tayyorlaydi.

Xulosa qilib aytganda, sun'iy intellekt texnologiyalarini media ta'limiga tizimli joriy etish O'zbekiston Jurnalistika va ommaviy kommunikatsiyalar universitetida innovatsion ta'lim muhitini shakllantirish, raqobatbardosh kadrlar tayyorlash hamda milliy media makonining intellektual salohiyatini oshirishning muhim omili bo'lib xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

Abed, N., & Farrokhi, N. (2025). The role of artificial intelligence in media communications. *AI Technology in Media & Business Science*, 3(3), 45–60. <https://doi.org/10.61838/kman.aitech.3.3.3>

Mehmood, R. (Ed.). (2025). Journalism, media, and artificial intelligence: Let us define the journey (Editorial). *Journal of Media and Communication Studies*, 6(3), 122.

Nanz, A. (2025). AI in the newsroom: Does the public trust automated news? *Journal of Digital Journalism*, XX(X), 1–12.

Shao, Y. (2025). A review of the role of artificial intelligence in media content creation and trends. *Lifestyle Journal*. <https://doi.org/10.47172/2965-730X.SDGsReview.v5.n02.pe03971>

Muallif haqida:

Muratova Nozima Faxriddinovna - DcS, professor, O'zbekiston jurnalistika va ommaviy kommunikatsiyalar universiteti, Ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo'yicha prorektor, nozimamuratova@gmail.com

PRACTICAL APPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES IN THE MEDIA SECTOR AND THEIR DEVELOPMENT TRENDS

Nozima Muratova,
University of Journalism and Mass Communications of Uzbekistan

Abstract: This article analyzes the practical applications of artificial intelligence–based technologies in the media sector and examines their development trends. The study highlights the role of AI technologies in content creation, data analysis, audience engagement, and the automation of media processes. It also explores the functional capabilities of recommendation systems, computer vision, natural language processing, and machine learning methods within the media ecosystem. The paper provides a scientific analysis of the significance of artificial intelligence in improving media product quality, optimizing production processes, and personalizing user experience. The research findings serve as an important methodological foundation for understanding digital transformation processes in the media industry and for developing innovative management decisions.

Keywords: artificial intelligence, media technologies, digital media, content generation, recommendation systems, computer vision, machine learning, media analytics, digital transformation, interactive media.

About the author:

Muratova Nozima Fakhridinovna – Doctor of Sciences (DSc), Professor, Vice Rector for Research and Innovation, University of Journalism and Mass Communications of Uzbekistan, nozimamuratova@gmail.com

SUN'IY INTELLEKT VA KREATIV TEXNOLOGIYALARNING ZAMONAVIY TA'LIMDAGI ROLI: ETIK VA IJTIMOIIY YONDASHUV

Baxodirjon Mullajonov, 

O'zbekiston jurnalistika va ommaviy kommunikatsiyalar universiteti

Annotatsiya: Bugungi raqamli jamiyatda sun'iy intellekt texnologiyalari ta'lim va axborot tizimlarining rivojlanishida muhim strategik omilga aylanmoqda. Mazkur maqolada sun'iy intellektning konseptual asoslari, mashinaviy va chuqur o'qitish modellari, katta hajmdagi ma'lumotlar bilan ishlash, tabiiy tilni qayta ishlash, kompyuter ko'rishi hamda generativ sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim jarayoniga integratsiyasi tahlil qilinadi. Shu bilan birga, kreativ texnologiyalar bilan uyg'unlashgan AI tizimlarining pedagogik samaradorligi, ijtimoiy ta'siri va etik muammolari yoritiladi. Tadqiqot davomida nazariy tahlil, holatlarni o'rganish va ekspert baholash usullaridan foydalanildi. Natijalar AI asosidagi yechimlar ta'lim sifatini oshirishi bilan birga, algoritmik xolislik, shaffoflik, ma'lumotlar xavfsizligi va inson nazorati bilan bog'liq masalalarga alohida e'tibor zarurligini ko'rsatdi.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, raqamli ta'lim, kreativ texnologiyalar, mashinaviy o'qitish, generativ AI, algoritmik xolislik, etik yondashuv, ma'lumotlar xavfsizligi

Raqamli transformatsiya jarayonlari ta'lim tizimida tub o'zgarishlarni yuzaga keltirib, an'anaviy o'qitish modellaridan moslashuvchan va texnologiyaga asoslangan yondashuvlarga o'tishni taqozo etmoqda. Ushbu jarayonda sun'iy intellekt texnologiyalari bilimlarni qayta ishlash, baholash va individual o'quv trayektoriyalarini shakllantirish imkoniyatlarini sezilarli darajada kengaytirmoqda. Ayniqsa, kreativ texnologiyalar, gamifikatsiya elementlari hamda virtual muhitlar bilan uyg'unlashgan AI tizimlari ta'lim jarayonining samaradorligini oshirishda muhim omil sifatida namoyon bo'lmoqda. (Bishop, 2006)

Mazkur tadqiqot doirasida ilmiy adabiyotlarni tizimli tahlil qilish, ta'lim sohasida sun'iy intellekt qo'llanilgan amaliy loyihalarni o'rganish, ekspertlar fikrini umumlashtirish hamda sifatli va mantiqiy tahlil usullaridan foydalanildi.

Sun'iy intellekt texnologiyalari mashinaviy o'qitish algoritmlariga asoslanib, ma'lumotlardan mustaqil ravishda bilim hosil qilish qobiliyatiga ega bo'lib, turli sohalarida samarali qarorlar qabul qilish imkonini beradi. Klassifikatsiya va regressiya usullari bashorat qilish vazifalarini bajarishda qo'llanilsa, klasterlash algoritmlari ma'lumotlardagi yashirin strukturalarni aniqlashga xizmat qiladi. Chuqur o'qitish texnologiyalari esa ko'p qatlamli neyron tarmoqlar yordamida murakkab va katta hajmdagi ma'lumotlar bilan samarali ishlashni ta'minlaydi.

AI tizimlarining samaradorligi katta hajmdagi ma'lumotlarning sifati bilan bevosita bog'liq bo'lib, ma'lumotlarni tozalash va tahlil qilish jarayonlari yetarli darajada amalga oshirilmasa, modellar noto'g'ri yoki xolis bo'lmagan qarorlar qabul qilishi mumkin. Tabiiy tilni qayta ishlash texnologiyalari matnli axborotni chuqur tushunish, tahlil qilish va avtomatik tarzda yaratishga imkon bersa, kompyuter ko'rishi texnologiyalari tasvir va video ma'lumotlarni aniqlash hamda talqin etishda muhim rol o'ynaydi.

Generativ sun'iy intellekt texnologiyalari mavjud ma'lumotlar asosida yangi kontent yaratish imkonini berib, ta'lim va media sohalarida kreativ jarayonlarni jadallashtirmoqda. Ushbu texnologiyalar yordamida shaxsiylashtirilgan o'quv materiallari, vizual va interaktiv kontentlar ishlab chiqilib, o'quvchilarning qiziqishi va faolligi oshirilmoqda. Ta'lim jarayoniga AI asosidagi adaptiv platformalarning integratsiyasi talabalarning individual ehtiyojlari va bilim darajasiga mos o'qitishni ta'minlaydi, virtual laboratoriyalar, simulyatsiyalar hamda AR/VR texnologiyalari esa nazariy bilimlarni amaliy ko'nikmalar bilan uyg'unlashtirib, o'quv jarayonining interaktivligini kuchaytiradi.

Sun'iy intellekt tizimlarining ta'lim, boshqaruv va axborot muhitlariga keng miqyosda joriy etilishi bir qator murakkab etik va ijtimoiy masalalarni yuzaga keltirmoqda. Xususan, algoritmik xolislik muammosi AI tizimlarida qo'llanilayotgan ma'lumotlar va modellarning ayrim ijtimoiy guruhlarga nisbatan adolatsiz yoki biryoqlama natijalar berish ehtimoli bilan bog'liq bo'lib, bu holat qaror qabul qilish jarayonlarida tenglik tamoyillarining buzilishiga olib kelishi mumkin. Shu sababli, algoritmlarning shaffofligi va ularning qanday tamoyillar asosida ishlashini tushuntirib

berish, ya'ni izohlanish darajasini oshirish dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi. (Floridi, 2018)

Bundan tashqari, sun'iy intellekt tizimlari ko'pincha katta hajmdagi shaxsiy va sezgir ma'lumotlarga tayanib ishlashi sababli, ma'lumotlarni himoya qilish va ularning xavfsizligini ta'minlash masalalari alohida ahamiyat kasb etadi. Ruxsatsiz kirish, ma'lumotlarning sizib chiqishi yoki noto'g'ri qayta ishlanishi nafaqat texnik, balki huquqiy va ijtimoiy muammolarni ham keltirib chiqarishi mumkin. Shu bois, ma'lumotlarni anonimlashtirish, shifrlash hamda xavfsizlik protokollarini joriy etish AI tizimlarini ishlab chiqish va qo'llash jarayonining ajralmas qismi bo'lishi lozim.

Shuningdek, sun'iy intellekt tomonidan qabul qilinadigan qarorlar ustidan inson nazoratini saqlab qolish muhim etik talab sifatida qaraladi. AI tizimlari yordamchi vosita sifatida qaralib, yakuniy mas'uliyat inson zimmasida qolishi zarur. Bu yondashuv xatoliklar xavfini kamaytirish, ijtimoiy ishonchni mustahkamlash va texnologiyalardan mas'uliyatli foydalanishni ta'minlashga xizmat qiladi. Natijada, sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy etishda texnik samaradorlik bilan bir qatorda etik me'yorlar, huquqiy talablar va ijtimoiy manfaatlar uyg'unligini ta'minlash barqaror va ishonchli AI ekotizimini shakllantirishning muhim sharti hisoblanadi. (Goodfellow, 2016)

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt va kreativ texnologiyalarni ta'lim hamda axborot tizimlariga integratsiyalash ta'lim sifatini oshirishda katta imkoniyatlar yaratadi. Biroq ushbu jarayon mas'uliyatli va etik yondashuv asosida amalga oshirilishi lozim. AI texnologiyalarini ilmiy asosda joriy etish, doimiy monitoring olib borish va uzluksiz ta'lim tizimini rivojlantirish orqali barqaror va ishonchli zamonaviy ta'lim modeli shakllantiriladi

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- Bishop, C. M. (2006). Pattern recognition and machine learning. Springer.
Floridi, L., Cowls, J., Beltrametti, M., et al. (2018). AI4People-An ethical framework for a good AI society. *Minds and Machines*, 28(4), 689–707.
Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). Deep learning. MIT Press.

Muallif haqida:

Mullajonov Baxodirjon Arabboyevich - O'zbekiston jurnalistika va ommaviy kommunikatsiyalar universiteti, Mediadizayn kafedrasida katta o'qituvchisi, frastmorennn@gmail.com

THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND CREATIVE TECHNOLOGIES IN CONTEMPORARY EDUCATION: ETHICAL AND SOCIAL PERSPECTIVES

Baxodirjon Mullajonov,
University of Journalism and Mass Communications of Uzbekistan

Abstract: This paper examines the role of artificial intelligence technologies in the development of modern education and information systems. The study analyzes conceptual foundations of AI, machine learning, deep learning, big data processing, natural language processing, computer vision, and generative AI in combination with creative educational technologies. Ethical, social, and data protection challenges related to AI implementation are also discussed.

Keywords: artificial intelligence, digital education, creative technologies, machine learning, generative AI, algorithmic fairness, ethical approach, data security

About the author:

Mullajonov Baxodirjon Arabboyevich - Senior Lecturer, Department of Media Design, University of Journalism and Mass Communications of Uzbekistan, frastmorennn@gmail.com

SUN'IY INTELLEKT VA O'QITUVCHINING PEDAGOGIK FAOLIYATI O'RTASIDAGI O'ZARO BOG'LIQLIK

Muhammadyusuf Muxtoriddinov,
O'zbekiston jurnalistika va ommaviy kommunikatsiyalar universiteti

Annotatsiya: Sun'iy intellektning ta'lim sohasidagi ahamiyati va uning o'qituvchi ish uslubiga ko'rsatadigan ta'siri ushbu maqolaning asosiy tadqiqot obyekti hisoblanadi. Tadqiqotda raqamli vositalar orqali ta'limni samarali boshqarish yo'llari va o'qituvchi zimmasiga tushayotgan yangi vazifalar tahlil qilingan. Yakuniy xulosalar shundan iboratki, texnologik taraqqiyot o'qituvchini tizimdan siqib chiqarmaydi, aksincha, ta'limni optimallashtirish orqali uning pedagogik mahoratini yangi qirralarini ochishga yordam beradi.

Kalit so'zlar: algoritmlashgan ta'lim, dars jarayoni optimallasuvi, virtual o'quv muhiti, pedagogik mahorat evolyutsiyasi, texnologik integratsiya

Yigirma birinchi asrning texnologik shiddati ta'lim arxitekturasida shunchaki o'zgarishlar emas, balki fundamental tizimli transformatsiyalarni keltirib chiqardi. Bugungi kunda raqamlashtirish paradigmasi an'anaviy o'qitish modellarini qayta formatlashni taqozo etmoqda; bu jarayonda aynan sun'iy intellekt (SI) tizimlari ta'limni modernizatsiyalashning asosiy drayveri sifatida markaziy o'ringa chiqmoqda. SI algoritmlarining o'quv jarayoniga integratsiyalashuvi nafaqat metodologik yangilanishga, balki o'qitish va bilim o'zlashtirish samaradorligini sifat jihatidan yangi bosqichga ko'tarishga xizmat qiladi.

Hozirgi ta'lim muhitida shunchaki texnologik yangilanish emas, balki adaptiv o'qitish platformalari va intellektual tahlil tizimlari orqali amalga oshirilayotgan sifat o'zgarishlari ustuvorlik qilmoqda. Shaxsiylashtirilgan ta'lim mexanizmlarining amaliyotga kirib kelishi o'quvchi shaxsini markazga qo'yish imkonini berdi; endilikda tizim har bir ta'lim oluvchining kognitiv xususiyatlari va qiziqishlariga moslashish xususiyatiga ega. Mazkur transformatsiya o'quv jarayonining nafaqat elastikligini (moslashuvchanligini), balki uning empirik aniqligi va yakuniy samaradorligini ham yangi metrikalar asosida belgilab bermoqda.

Texnologik integratsiya natijasida o'qituvchining an'anaviy roli tubdan transformatsiyaga uchradi. Agar ilgari u axborot yetkazib beruvchi subyekt bo'lgan bo'lsa, hozirda murakkab ta'limiy loyihalarni boshqaruvchi va pedagogik tahlilni amalga oshiruvchi yetakchiga aylandi. Zamonaviy o'qituvchi faqatgina dars o'tmaydi, balki raqamli vositalar yordamida har bir o'quvchining ehtiyojini aniqlaydi va algoritmlar bergan natijalarni pedagogik prizma orqali tahlil qilib, o'quv jarayonini korektirovka qiladi.

Mazkur kontekstda sun'iy intellekt imkoniyatlari va pedagogik faoliyatning uzviy sintezi shunchaki texnik masala emas, balki fundamental ilmiy tadqiqot obyekti sifatida namoyon bo'ladi. Ushbu deterministik bog'liqlikni tizimli tahlil qilish ta'lim samaradorligini oshirish bilan birga, pedagogik metodologiya va professional kompetensiyalarni bugungi raqamli reallik talablariga mos ravishda qayta modellashtirish imkonini beradi. Shu nuqtayi nazardan, SI texnologiyalarining ta'lim arxitekturasidagi o'rni va ularning o'qituvchi faoliyatiga transformatsion ta'sirini o'rganish zamonaviy pedagogikaning eng dolzarb va istiqbolli yo'nalishlaridan biri sanaladi.

Tadqiqot davomida sohadagi dolzarb ilmiy adabiyotlar va xalqaro tajribalar atroflicha tahlilga tortildi. Axborot manbalarini tanlashda so'nggi yillarda chop etilgan nufuzli nashrlar, shuningdek, UNESCO va OECD kabi tashkilotlarning tahliliy xulosalariga alohida e'tibor qaratildi; bu esa mavzuning nazariy va amaliy jihatlarini kengroq ko'lamda yoritishga xizmat qildi.

Tadqiqotning metodologik asosi o'zaro bog'liq metodlar kombinatsiyasidan tashkil topgan bo'lib, tizimli yondashuv tamoyillariga tayanadi. Nazariy tahlil qilish orqali sun'iy intellekt va o'qituvchi o'rtasidagi metodologik bog'liqliklar aniqlab olindi hamda tadqiqot uchun muhim bo'lgan ilmiy tushunchalarga mualliflik nuqtayi nazaridan konseptual izoh berildi.

Izlanish doirasida qo'llanilgan qiyosiy-komparativ tahlil turli ilmiy maktablar va konseptual yondashuvlar o'rtasidagi farqli hamda mushtarak jihatlarni modellashtirish imkonini berdi. Bu jarayonda har bir nazariyaning ustuvorliklari va metodologik cheklovlari sinchiklab o'rganilib, sun'iy intellektning pedagogik transformatsiyadagi o'rni har tomonlama baholandi. Turli manbalardan olingan tahliliy ma'lumotlar tizimlashtirish metodi orqali mantiqiy ierarxiyaga

keltirildi. Mantiqiy umumlashtirish uslubi esa olingan xulosalarni yagona ilmiy paradigma doirasida birlashtirib, tadqiqotning konseptual modelini va mualliflik qarashlarini ilmiy jihatdan asosladi.

Shu bilan birga, adaptiv ta'lim platformalari va avtomatlashtirilgan baholash tizimlarining funksional hamda didaktik salohiyati tahlil markazida bo'ldi. Mazkur vositalar shunchaki texnik yordamchi emas, balki individual ta'lim trayektoriyalarini shakllantirish va kompetensiyalarni monitoring qilishdagi samaradorlik drayveri sifatida tadqiq etildi.

Sun'iy intellekt instrumentariysining pedagogik voqelikka transformatsion ta'siri o'qituvchi faoliyatining nafaqat tashqi shaklini, balki uning funksional-metodik arxitekturasini ham qayta modellashtirmoqda. Tadqiqot davomida pedagogning klassik «bilim uzatuvchi» (transmitter) maqomidan «ta'limiy jarayonlar moderatori» va «didaktik tahlilchi» darajasiga o'tishi ilmiy jihatdan identifikatsiya qilindi. Bu kabi ko'p qirrali yondashuv o'qituvchi zimmasidagi strategik qarorlar qabul qilish mas'uliyatini yangi mazmun bilan boyitib, SI imkoniyatlarini ta'limning elastikligi va natijadorligi prizmasi orqali kompleks tahlil qilishga zamin yaratdi.

Ilmiy izlanishlar shuni tasdiqlaydiki, intellektual tizimlarning ta'limga integratsiyalashuvi o'qitish samaradorligini sifatli mutatsiyaga uchratmoqda. Avtomatlashtirilgan diagnostika modellari o'quvchi bilimni statik baholashdan voz kechib, dinamik va individual o'quv traektoriyalarini shakllantirishga o'tish imkonini beradi. Natijada ta'lim jarayoni shunchaki axborot almashinuvi emas, balki aniq metrikalar va shaxsiylashtirilgan natijalarga yo'naltirilgan intellektual tizim ko'rinishini olmoqda.

Izlanishlarimiz shuni ko'rsatdiki, sun'iy intellekt o'qituvchini tizimdan siqib chiqarmaydi, balki uning kasbiy faoliyatiga yangi, yanada murakkabroq mazmun bag'ishlaydi. Pedagog endi shunchaki axborot yetkazuvchi emas, balki texnologik tavsiyalarni o'quvchi ehtiyoji va dars kontekstiga moslab chiquvchi «pedagogik filtr» vazifasini o'taydi.

Bunday sharoitda o'qituvchi zimmasidagi mas'uliyat ko'lami kutilmaganda ortadi: u SI bergan natijalarni didaktik nuqtayi nazardan tekshirishi va ularning ta'limiy qiymatiga baho berishi shart. Bu esa o'qituvchidan an'anaviy mahorat bilan birga, raqamli ekotizimda erkin harakat qila olish va algoritmlar bilan hamkorlik qilish ko'nikmasini talab qiladi. Oxir-oqibat, ta'lim samaradorligini texnologiyaning o'zi emas, balki o'qituvchining uni qanchalik professional va ongli ravishda boshqara olishi belgilaydi.

Sun'iy intellekt instrumentariysidan foydalanish jarayonida yuzaga kelishi muqarrar bo'lgan algoritmik cheklovlar va kognitiv xatarlar bugungi kunning yangi ontologik muammosi sifatida namoyon bo'lmoqda. Algoritmning ma'lumotlarni interpretatsiya qilishdagi subyektivligi hamda shaxsiy axborotlarning daxlsizligi masalasi tizimning etik-huquqiy asosi hali to'liq shakllanmaganini ko'rsatadi. Eng asosiysi, texnologik determinizmga haddan tashqari moyillik pedagogik aloqalarning mexanizatsiyalashuviga va ta'limning insoniy mohiyati chetga surilishiga sabab bo'lishi mumkin.

Shundan kelib chiqib, SI tizimlarini ta'limga integratsiya qilish shunchaki texnik adaptatsiya emas, balki qat'iy pedagogik-etik filtrlar va nazorat mexanizmlari asosida amalga oshirilishi lozim. Ta'limning samaradorligi faqatgina algoritmlar tezligi bilan emas, balki ularning pedagogik mas'uliyat va insonparvarlik me'yorlari bilan qay darajada uyg'unlashgani bilan o'lchanadi. Ushbu tadqiqot tasdiqlaydiki, raqamli yechimlar o'qituvchini tizimdan siqib chiqarmaydi, balki uning metodologik bazasini boyitib, ta'limni yanada ilmiy asoslangan va tizimli ekotizimga aylantirishga xizmat qiladi.

Tadqiqotimizning fundamental xulosasi shundan iboratki, sun'iy intellekt pedagogik makonda o'z-o'zini boshqaruvchi mustaqil subyekt emas, balki o'qituvchi intellektning kognitiv kengaytmasi hamda uning metodik arsenalini boyituvchi strategik instrument vazifasini o'taydi. Pedagog endilikda shunchaki ma'lumot beruvchi emas, balki SI tomonidan generatsiya qilingan tahliliy ma'lumotlar oqimini didaktik filtrdan o'tkazuvchi va ularni insonparvarlik tamoyillari asosida hayotga tatbiq etuvchi bosh arxitektor sifatida gavdalanadi. Binobarin, o'qituvchi zimmasidagi mas'uliyat raqamli tahlilni pedagogik kontekst bilan sintez qilish, texnologik yechimlarni etik-me'yoriy qoliplarga solish va ta'limning ma'naviy mohiyatini saqlab qolish kabi meta-kompetensiyalar bilan yanada murakkablashadi.

Kelajak ta'limining arxitekturasi sun'iy intellektni qanday qabul qilishimizga emas, balki uni qanchalik mas'uliyatli va bosqichma-bosqich tizimlashtirishimizga bog'liq bo'lib qoladi. Bugun pedagoglarning metodik tayyorgarligini mutlaqo yangi raqamli paradigma asosida

qayta ko'rib chiqish, SI bilan ishlashning axloqiy va huquqiy mexanizmlarini institutsional darajada mustahkamlash hayotiy zaruriyatdir. Faqatgina innovatsiyalar shiddati bilan pedagogik mas'uliyat o'rtasidagi mantiqiy muvozanat saqlangan taqdiridagina, sun'iy intellekt ta'lim tizimini mexanizatsiyalashgan vositadan emas, balki uning insonparvarlik mohiyatini boyituvchi samarali va barqaror resursga aylanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

Abduyev, S. (2025). Sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim metodikasida qo'llanilishi va o'qituvchi kompetentligiga ta'siri. *Maktabgacha va Maktab Ta'limi Jurnal*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17075319>

Alashwal, M. (2024). Empowering education through AI: Potential benefits and future implications for instructional pedagogy. *PUPIL: International Journal of Teaching, Education and Learning*. <https://doi.org/10.20319/ictel.2024.201212>

Baxridinovich Bekpulatov, X. (2025). Ta'lim tizimida sun'iy intellektdan foydalanish: muammolar va istiqbollari. *Educational Research in Universal Sciences, ERU Studies*.

Ghimire, A., Prather, J., & Edwards, J. (2024). Generative AI in education: A study of educators' awareness, sentiments, and influencing factors. [Preprint]. arXiv. <https://arxiv.org/abs/2403.15586>

Karshiyeva, D. U. (2025). Sun'iy intellekt va uning ta'lim jarayonida qo'llanilishi. Ta'limda raqamli texnologiyalarni tadbiq etishning zamonaviy tendensiyalari.

Khattak, W., & Naz, R. (2025). Integrating human pedagogy and artificial intelligence in teaching practices. *Innovative Research Journal of Education*, Article 163. <https://doi.org/10.62497/irjed.163>

Maulana, A. K. (2025). Artificial intelligence in education: Revolutionizing teaching and learning. *Journal of Asian Primary Education*, 1(1), Article 1207. <https://doi.org/10.59966/joape.v1i1.1207>

Nisar, A., Bashir, I., & Ahmad, A. (2023). Experience of academia with artificial intelligence as adaptive pedagogy. *Pakistan Social Sciences Review*. [https://doi.org/10.35484/pssr.2023\(7-III\)53](https://doi.org/10.35484/pssr.2023(7-III)53).

Saira, S., Qayyoom, H., Ali, A., & Jahan, M. (2025). Digital media and artificial intelligence in education: A smart pedagogy approach. *Metallurgical and Materials Engineering*, Article 1377. <https://doi.org/10.63278/1377>

Muallif haqida:

Muxtoriddinov Muhammadyusuf Temirxon o'g'li - O'zbekiston jurnalistika va ommaviy kommunikatsiyalar universiteti, mmuxtoriddinov@gmail.com

THE INTERRELATIONSHIP BETWEEN ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND TEACHERS' PEDAGOGICAL PRACTICES

Muhammadyusuf Muxtoriddinov,
University of Journalism and Mass Communications of Uzbekistan

Abstract: This study scrutinizes the pivotal role of Artificial Intelligence (AI) within the educational paradigm and its transformative impact on pedagogical methodologies. The research delves into the mechanisms of efficient educational management through digital instruments, while concurrently evaluating the evolving professional responsibilities imposed upon educators. The ultimate findings posit that technological progression does not marginalize the teacher; rather, it serves as a catalyst for optimizing educational delivery and unlocking unprecedented dimensions of pedagogical mastery

Keywords: algorithmic education, optimization of the teaching process, virtual learning environment, evolution of pedagogical skills, technological integration

About the author:

Muxtoriddinov Muhammadyusuf Temirxon o'g'li - University of Journalism and Mass Communications of Uzbekistan, Tashkent, Uzbekistan, Email: mmuxtoriddinov@gmail.com

THE IMPORTANCE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND NEURAL NETWORKS IN MODERN INFORMATION SYSTEMS

Durdona Nortoyeva,^{id}
Uzbekistan University of Journalism and Mass Communications

Annotatsiya: This dissertation examines the role and significance of artificial intelligence and neural network technologies in modern information society. The study analyzes the adaptive capabilities of artificial neural networks based on biological intelligence principles in studying, generalizing, and solving complex problems where traditional algorithmic approaches are ineffective. Special attention is given to the concept of artificial intelligence, its types, and the fundamental paradigms of machine learning. The practical application of neural networks and machine learning methods is substantiated as an effective tool for processing large volumes of data and automating decision-making processes

Kalit so'zlar: artificial intelligence, neural networks, machine learning, deep learning, supervised and unsupervised learning, biological model, data analysis, intelligent systems.

Today, in the age of advanced technologies, artificial intelligence and neural network technologies are of crucial importance in the development of society. Artificial neural networks are actively used to solve complex problems in situations where traditional algorithmic solutions are ineffective or impractical. Modern computers are capable of performing various calculations dozens of times faster than the human brain.

However, a number of non-computational tasks-although seemingly insignificant to humans-remain extremely challenging for computer technologies. Human abilities such as associative data storage, context-aware learning, generalization, and information processing remain unparalleled even for modern supercomputers. The primary goal of designing artificial neural networks is to create a computational structure or algorithm that functions in accordance with the principles of natural intelligence. Neural networks are characterized by several key features.

Artificial intelligence (AI) and neural networks (NN) are two highly significant concepts in cyber-physical systems. Each is designed to receive, analyze, and retain large amounts of data while executing specific tasks. However, they differ in structure and practical applications. Artificial intelligence (AI) is a broad term that describes the ability of computers to learn and perform tasks like humans, such as communicating, reasoning, thinking, and making recommendations. It is widely used in security, robotics, mathematics, medicine, education, and many other fields. Practical applications of AI include data mining and analysis, machine learning, process automation, and a variety of other uses. For example, AI technologies are applied in email filtering, optimizing internet searches, financial and stock market analysis, and smart assistant systems.

In artificial intelligence systems, two fundamental concepts are primarily distinguished:

1. Neural networks.
2. Machine learning.

A neural network, in essence, is a mathematical model that represents the activity of the human biological neural network in a simplified form, as well as its implementation as a software-based computational model.

Machine learning is a collection of specialized algorithms that form the foundation of neural networks' self-learning capability based on data obtained from experience. In turn, neural networks (NNs) are specialized interconnected structures considered in biological and artificial intelligence systems. Neural networks based on biological nervous systems are used to collect, analyze, and manage large amounts of data. In other words, neural networks represent a biological model of artificial intelligence implemented through algorithms, hardware, and software systems. They are widely used in image recognition, speech classification, handwriting recognition, machine translation, education, and other fields. In artificial intelligence systems, two main concepts are distinguished:

Artificial Intelligence (AI). This type consists of specialized software and hardware systems designed for a specific field. For example, a computer program can beat the world chess

champion, but it is only capable of performing that specific task.

Artificial General Intelligence (AGI). This category includes systems whose intellectual capabilities are comparable to human intelligence. AGI systems can perform tasks that people can perform, including obtaining information, obtaining relevant data from information flows, comparing alternative solutions, rapid learning, and utilizing accumulated experience.

Artificial Superintelligence (ASI). This type refers to systems that are superior to human intelligence in almost all areas, such as scientific discoveries, general knowledge, and social skills.

Machine learning is a subfield of artificial intelligence that studies various ways of creating learning algorithms. Learning algorithms are algorithms that adapt based on input data and desired results. Machine learning is a broad field, because different interpretations of the concept of «learning» lead to different and meaningful results. Among its many paradigms and approaches, artificial neural networks stand out as one of the most prominent trends. Machine learning involves training models using artificial intelligence systems to learn from data. Several machine learning approaches are widely used:

1. **Controlled learning:** In this method, labeled data sets consisting of input-output pairs are presented to the model. The model learns patterns from educational data and is subsequently tested in new data. It is widely used in classification, forecasting, and regression tasks.

2. **Unsupervised Learning:** In this approach, unlabeled data is provided without predefined outcomes. The model learns to identify structures, patterns, and relationships within the data, often used for clustering and exploratory analysis.

3. **Semi-Supervised Learning:** This method combines elements of supervised and unsupervised learning, enabling efficient learning when labeled data is limited.

4. **Reinforcement Learning:** In this approach, the model learns by performing actions and receiving feedback in the form of rewards or penalties. The objective is to maximize cumulative rewards and achieve optimal performance.

5. **Transfer Learning:** This method allows knowledge gained from one model or task to be transferred to another, enabling faster and more efficient learning for related tasks.

6. **Deep Learning:** This approach utilizes deep artificial neural networks and is widely applied in image analysis, text classification, automatic translation, and other complex tasks. It enables hierarchical feature learning through multiple layers.

These machine learning methods are applied across various domains and tasks, each possessing its own advantages and limitations. When selecting a learning approach, additional criteria and requirements must also be considered.

The consistent development of artificial intelligence, neural networks and machine learning technologies is of great strategic importance for the development of intelligent systems, automation of data processing and increasing the efficiency of decision-making in several sectors

References:

Géron, A. (2022). *Hands-on machine learning with Scikit-Learn, Keras & TensorFlow*. O'Reilly Media.

Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). *Deep learning*. MIT Press.

Haykin, S. (2009). *Neural networks and learning machines* (3rd ed.). Pearson.

Mitchell, T. M. (1997). Does machine learning really work?. *AI magazine*, 18(3), 11-11.

Russell, S., & Norvig, P. (2021). *Artificial intelligence: A modern approach* (4th ed.). Pearson.

Schmidhuber, J. (2015). Deep learning in neural networks: An overview. *Neural Networks*, 61, 85–117. <http://dx.doi.org/10.1016/j.neunet.2014.09.003>

Sutton, R. S., & Barto, A. G. (2018). *Reinforcement learning: An introduction* (2nd ed.). MIT Press.

Muallif haqida:

Nortoyeva Durдона Raxmatillayevna - Uzbekistan University of Journalism and Mass Communications, Teacher, Department of Media Design, Tashkent, Uzbekistan, Email: oripjonovadurdona@gmail.com

AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANLARINI O'QITISHDA GENERATIV SUN'YIY INTELLEKT TIZIMLARIDAN FOYDALANISHNING O'ZIGA XOSLIKLARI: AFZALLIKLARI VA XAVF-XATARLARI

Shohruh Raximov, 

O'zbekiston jurnalistikasi va ommaviy kommunikatsiyalar universiteti

Annotatsiya: Maqolada axborot texnologiyalari fanlarini o'qitishda generativ sun'iy intellekt tizimlaridan foydalanish masalalari tahlil qilinadi. GenAI texnologiyalarining pedagogik afzalliklari, o'quv jarayoniga ta'siri va yuzaga keladigan xavf-xatarlar ilmiy manbalar asosida yoritilgan.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, generativ AI, axborot texnologiyalari, ta'lim, dasturlash

So'nggi yillarda sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarining jadal rivojlanishi ta'lim tizimiga, xususan axborot texnologiyalari (AT) fanlarini o'qitish jarayoniga sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Ayniqsa, generativ sun'iy intellekt (GenAI) tizimlari - matn, kod, rasm, audio va video generatsiya qila oladigan modellar - o'quv jarayonini tashkil etishda yangi imkoniyatlar yaratmoqda. ChatGPT, Gemini, Claude, Copilot, Adobe Firefly kabi tizimlar nafaqat o'quvchilar, balki o'qituvchilar faoliyatida ham faol qo'llanila boshladi.

Axborot texnologiyalari fanlari algoritmlash, dasturlash, ma'lumotlar bazasi, kibernetika, sun'iy intellekt asoslari kabi murakkab va tez yangilanib boradigan bilimlarni o'z ichiga oladi. An'anaviy o'qitish usullari bu sohada dinamikani to'liq qamrab olishda ba'zan yetarli bo'lmaydi. Shu nuqtai nazardan, GenAI tizimlaridan foydalanish ta'lim sifatini oshirish, individual yondashuvni ta'minlash va o'quvchilarning mustaqil o'rganish ko'nikmalarini rivojlantirish imkonini beradi.

Biroq, generativ sun'iy intellektidan foydalanish bilan bog'liq xavf-xatarlar ham mavjud. Akademik halollik, mualliflik huquqi, ma'lumotlar ishonchliligi va texnologik qaramlik kabi masalalar jiddiy e'tibor talab qiladi. Ushbu maqolada axborot texnologiyalari fanlarini o'qitishda GenAI tizimlaridan foydalanishning o'ziga xos jihatlari, ularning afzalliklari va xavf-xatarlari tahlil qilinadi.

Mazkur tadqiqotda sifatli tahlil (qualitative analysis) usuli qo'llanildi. Tadqiqot jarayonida ochiq va ishonchli manbalardan olingan ilmiy maqolalar, xalqaro tashkilotlar hisobotlari va yetakchi texnologik kompaniyalarning rasmiy hujjatlari o'rganildi. Xususan, quyidagi manbalar asos qilib olindi:

- UNESCO va OECDning sun'iy intellekt va ta'limga oid hisobotlari;
- Google DeepMind, OpenAI, Microsoft va Adobe'ning rasmiy texnik hujjatlari;
- IEEE va Springer nashrlaridagi ilmiy tadqiqotlar;
- McKinsey va Deloitte tahliliy hisobotlari.

Tadqiqot doirasida GenAI tizimlarining AT fanlarini o'qitishdagi qo'llanilishi quyidagi yo'nalishlar bo'yicha tahlil qilindi:

- O'quv jarayonini qo'llab-quvvatlash;
- Dasturlash va algoritmik fikrlashni rivojlantirish;
- Baholash va individual yondashuv;
- Xavf va cheklovlar.

Generativ sun'iy intellekt tizimlari axborot texnologiyalari fanlarini o'qitishda ko'p funksiyali vosita sifatida namoyon bo'lmoqda. Ular virtual yordamchi, murabbiy va maslahat beruvchi rolini bajaradi. Masalan, dasturlashni o'rganayotgan talaba GenAI yordamida kod yozish misollarini ko'rishi, xatolarini tahlil qilishi va muqobil yechimlarni o'rganishi mumkin.

OECD hisobotida ta'kidlanishicha, sun'iy intellekt texnologiyalari ta'limda moslashuvchan o'rganish muhitini yaratishga xizmat qiladi va o'quvchilarning individual ehtiyojlarini inobatga olish imkonini beradi.

AT fanlarining asosiy yo'nalishlaridan biri - dasturlash. GenAI tizimlari dasturlash tillarini o'rganishda samarali yordamchi bo'la oladi. Ular kod sintaksisini tushuntiradi, algoritmlarni bosqichma-bosqich sharhlaydi va optimallashtirish bo'yicha tavsiyalar beradi.

Microsoft tomonidan taqdim etilgan GitHub Copilot vositasi real vaqt rejimida kod

yoziqshda yordam berib, o'quvchilarning algoritmik fikrlashini rivojlantirishga xizmat qiladi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, bunday vositalar bilan ishlagan talabalar murakkab masalalarni tezroq tushunadi, biroq ularni tanqidiy fikrlashga o'rgatish zarur.

GenAI tizimlari o'qituvchilar uchun ham muhim yordamchi hisoblanadi. Ular: dars ishlanmalari va test savollarini yaratish, murakkab mavzularni soddalashtirib tushuntirish, o'quv materiallarini yangilab boorish kabi vazifalarni yengillashtiradi.

UNESCO ta'kidlaganidek, sun'iy intellekt o'qituvchini almashtirmaydi, balki uning pedagogik imkoniyatlarini kengaytiradi. Shu bilan birga, o'qituvchi GenAI natijalarini tanqidiy baholash ko'nikmasiga ega bo'lishi lozim.

GenAI tizimlarining muhim afzalliklaridan biri — personalizatsiya. Har bir o'quvchining bilim darajasi, o'rganish sur'ati va qiziqishlariga mos kontent yaratish imkoniyati mavjud. Bu ayniqsa, AT fanlarida muhim, chunki o'quvchilar tayyorgarlik darajasi keskin farqlanishi mumkin.

McKinsey hisobotlariga ko'ra, shaxsiylashtirilgan ta'lim yondashuvi o'quvchilar samaradorligini sezilarli darajada oshiradi.

Afzalliklar:

GenAI tizimlaridan foydalanishning asosiy afzalliklari quyidagilardan iborat:

- o'rganish jarayonining tezlashuvi;
- murakkab tushunchalarni tushunishni yengillashtirish;
- o'quvchilarning mustaqil ishlash ko'nikmalarini rivojlantirish;
- o'qituvchi yuklamasini kamaytirish.

Xavf-xatarlar

Shu bilan birga, bir qator xavf-xatarlar mavjud:

- akademik halollik muammosi (tayyor javoblardan foydalanish);
- texnologik qaramlik;
- noto'g'ri yoki eskirgan ma'lumotlar;
- mualliflik huquqi va etik masalalar.

Deloitte va UNESCO hisobotlarida sun'iy intellektidan foydalanishda aniq qoidalar va mas'uliyatli yondashuv zarurligi qayd etiladi.

Axborot texnologiyalari fanlarini o'qitishda generativ sun'iy intellekt tizimlaridan foydalanish katta pedagogik salohiyatga ega. Ular o'quv jarayonini zamonaviylashtiradi, individual yondashuvni ta'minlaydi va ta'lim sifatini oshirishga xizmat qiladi. Biroq, bu texnologiyalarni ongli, tanqidiy va etik me'yorlarga asoslangan holda qo'llash muhim ahamiyatga ega. GenAI tizimlari o'qituvchining o'rnini bosuvchi emas, balki uning samarali yordamchisi sifatida qaralishi lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

Abduxamidova, M. (2025). Ta'lim boshqaruvida sun'iy intellekt: imkoniyatlar, cheklovlar va kelajak yo'nalishlari. *Advances in Science and Education*.

Bernstein, S., Rahman, A., Sharifi, N., Terbish, A., & MacNeil, S. (2025). Beyond the benefits: A systematic review of the harms and consequences of generative AI in computing education. *arXiv*. <https://arxiv.org/abs/2510.04443>

Elnaffar, S., Rashidi, F., & Abualkishik, A. Z. (2025). Teaching with AI: A systematic review of chatbots, generative tools, and tutoring systems in programming education. *arXiv*. <https://arxiv.org/abs/2510.03884>

Hamrayeva, G. (2025). Zamonaviy AI texnologiyalarining elektron pedagogika fanini o'qitishdagi o'rni. *Ilmiy Yangiliklar va Intellektual Tadqiqotlar*.

Madraximov, A. A. (2026). Ta'limda generativ sun'iy intellekt va akademik halollik paradigmasi. *Ilmiy Tadqiqotlar va Yangi Olam*, 2(1), 314–323.

Mamatova, D. (2024). Chet tilini o'rgatishda sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatlari. *Iqtisodiy Taraqqiyot va Tahlil*, 2(9), 145–151. <https://doi.org/10.60078/2992-877X-2024-vol2-iss9-pp145-151>

Najmetdinova, N. S. (2025). Ta'lim jarayonida raqamli texnologiyalar va sun'iy intellektni qo'llashning ilmiy-asosiy farqlari va tahlili. *Digital Transformation and Artificial Intelligence*.

Quinn, E. V., & Lin, J. W. (2025). Generative artificial intelligence in educational contexts: A systematic review of opportunities, challenges, and ethical implications. *International Research*

Journal of Advanced Engineering and Technology. <https://doi.org/10.55640/...>

Toshpo'latova, D., Hoshimova, N., Ma'mirov, M., & Donoyev, S. (2024). Sun'iy intellekt va ta'lim. Journal of Universal Science Research, 2(10).

Yan, L., Sha, L., Zhao, L., Li, Y., Martinez-Maldonado, R., Chen, G., ... Gašević, D. (2023). Practical and ethical challenges of large language models in education: A systematic scoping review. arXiv. <https://arxiv.org/abs/2303.13379>

Muallif haqida:

Raximov Shohruh Ikromjon o'g'li - O'zbekiston jurnalistikasi va ommaviy kommunikatsiyalar universitetining "Mediadizayn" kafedrasida o'qituvchisi Email: Shohruxraximov092@gmail.com

**SPECIFIC FEATURES OF USING GENERATIVE ARTIFICIAL
INTELLIGENCE SYSTEMS IN TEACHING INFORMATION
TECHNOLOGY SUBJECTS: ADVANTAGES AND RISKS**

Shohruh Rakhimov,
University of Journalism and Mass Communications of Uzbekistan

Abstract: This thesis analyzes the relationship between the phenomena of antonymy and antithesis from linguistic and stylistic perspectives. Antonyms are examined as lexical phenomena in language, while antithesis is considered as a figurative device in speech. Their similarities and differences are illustrated with examples. Based on materials from Uzbek, Russian, and Turkic languages, the study explores types of antonyms, their contextual usage, and their significance as a means of enhancing expressiveness in literary speech.

Keywords: artificial intelligence, generative AI, information technology, education, programming

About the author:

Rakhimov Shohruh Ikromjon o'g'li - Lecturer, Department of Media Design, University of Journalism and Mass Communications of Uzbekistan, Email: Shohruxraximov092@gmail.com

РОЛЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПОВЫШЕНИИ ИНКЛЮЗИВНОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ И МЕДИАПРОСТРАНСТВА В УЗБЕКИСТАНЕ

Фируза Расмухамедова,^{id}

Университет журналистики и массовых коммуникаций Узбекистана

Аннотация: В исследовании рассматривается роль искусственного интеллекта в формировании инклюзивного образования в Узбекистане. Анализируются ИИ-решения, направленные на повышение доступности обучения для Людей с Инвалидностью, а также их интеграция в национальные образовательные платформы и программы цифровой трансформации. Отдельное внимание уделяется медиaproстранству как фактору формирования инклюзивного дискурса. Эмпирическую основу составляют данные опросов и аналитические материалы международных организаций, позволяющие выявить институциональные барьеры и ограничения

Ключевые слова: инклюзивное образование, искусственный интеллект, медиaproстранство, Люди с Инвалидностью, опросные методики, Узбекистан

Инклюзивное образование в медиaproстранстве отличается возможностью доступа как к образовательным онлайн платформам, так и возможностью полноценно участвовать в цифровом и информационном пространстве. Доступ к образовательному контенту, и медиакommunikации становится важным индексом инклюзивности для людей с инвалидностью (Mackenzie & Spaeth, 2025). Медиaproстранство в связи с этой тенденцией перестает быть второстепенной потребностью для людей с инвалидностью и становится базовым элементом, без которого трудно представить не только образование, но и жизнь в целом.

В рамках исследования сознательно был выбран фокус на медиaproстранстве, поскольку именно здесь ограничения доступа проявляются раньше, чем в формальном образовании. Также рассмотрена взаимосвязь технологических решений и практик инклюзивности как базового элемента в образовании и медиасреды.

Проведен комплексный анализ местных и зарубежных публикаций по внедрению искусственного интеллекта и адаптации его в инклюзивное образование, а также медиaproстранство. Основой исследования стали научные статьи, отчеты и пресс-релизы UNICEF/UNESCO, материалы международных организаций, включая аналитические отчеты UNESCO (UNESCO Tashkent Office, 2025). Проведено так же оригинальное, авторское исследование в виде анкетирования в Узбекистане, в котором приняли участие 58 человек с разными видами инвалидности. использованы данные обследования 50 «модельных» школ (проект ИШОНЧ 2030) (UNICEF Uzbekistan, 2025). Анализ включал обзор образовательных платформ с ИИ-компонентами (Eduten, Teacher Pro), описание программ цифровой подготовки учителей и инициатив медиа образования. Для структурирования выводов использован метод контент-анализа.

Полученные данные указывают на расширение доступности обучения, однако характер этого эффекта зависит от типа цифрового интерфейса и формы взаимодействия с пользователем.

ИИ способен анализировать поведение каждого человека и автоматически подбирают задания соответствующего уровня сложности, помогает незрячим людям расшифровывать визуальный контент. Это обеспечивает индивидуальный подход к обучению (Спирина и др., 2025).

Автоматическая обратная связь и чат-боты. Системы автоматической проверки грамматики, фонетики и математики позволяют мгновенно фиксировать ошибки и выдавать рекомендации. Учебные чат-боты и диалоговые интерфейсы на основе ИИ помогают учащимся практиковать навыки, такие как устная речь, устный счет и т.д. в интерактивном формате, повышая уверенность и вовлеченность тех, кто учится (Shriver, 2024). Кроме того, ИИ описывает фотографии и видео незрячим, генерирует автоматические субтитры, в результате чего доступность социальных сетей и образовательных платформ перестаёт быть формальной. Также, ИИ способен переводить контент с разных языков, что уничтожает языковые барьеры.

С другой стороны, ИИ-решения могут оказать и негативное влияние на учащихся. Ученики и студенты могут использовать ИИ не как дополнительный инструмент для помощи и адаптации, они могут заменить процесс своего мышления на простой запрос к ИИ, что ухудшает способность решать задачи и обучаться самостоятельно.

ИИ-решения позволяют обеспечить универсальный дизайн: различные к ИИ-ассистенты, скрин-ридеры, адаптивные интерфейсы — способствуют вовлечению всех категорий учащихся, включая детей с инвалидностью, и развитию их потенциала (Mackenzie & Spaeth, 2025).

Проведённый анализ показывает потенциал ИИ-технологий в повышении инклюзивности образования, однако его реализация напрямую зависит от институциональных условий и уровня цифровой подготовки педагогов. С одной стороны, ИИ способен повысить инклюзивность и продуктивность всех и каждого, вне зависимости от наличия инвалидности. Однако, с другой стороны, необходимо грамотно использовать ИИ-инструменты для того, чтобы они не оказали негативное влияние на процесс мышления и способности обучающихся. Несмотря на это, ИИ действительно способен повысить инклюзивность в образовании и медиа, что приближает человечество к максимально равным правам. СМИ дополняют эти усилия, повышая информированность общества о правах детей с инвалидностью что соответствует текущим программным приоритетам в сфере инклюзивного образования (UNICEF Uzbekistan, 2025).

Основные рекомендации включают следующее. Прежде всего необходимо масштабировать адаптивные ИИ-системы в школах и вузах, обеспечивая преподавателей обучением по их использованию. При этом важно применять универсальный дизайн обучения: создавать материалы и интерфейсы в разных форматах (аудио, видео, текст) и гарантировать инклюзивный дизайн ИИ-сервисов. Необходимо обучать учеников и студентов ИИ-инструменты грамотно, чтобы он оказывал помощь не в решении самой задачи, а для

Список литературы:

Advancing digital education in Uzbekistan: Wendy Gorton's mission to empower teachers. (2025). UNESCO Tashkent Office. Retrieved January 9, 2026, from <https://www.unesco.org/en/articles/advancing-digital-education-uzbekistan-wendy-gortons-mission-empower-teachers>

Mackenzie, M., & Spaeth, E. (2025). Using AI to serve inclusive education. European University Association. Retrieved January 8, 2026, from <https://eua.eu/our-work/expert-voices/using-ai-to-serve-inclusive-education.html>

Shriver, T. (2024). A new era of special education begins with inclusive AI. Time. Retrieved January 9, 2026, from <https://time.com/7018588/special-olympics-ai-idd-artificial-intelligence/>

UNICEF Uzbekistan. (2025). Запущена преобразующая инициатива по развитию качественного инклюзивного образования, основанного на компетенциях, и улучшению результатов обучения детей в Узбекистане [Press release]. Retrieved January 9, 2026, from <https://www.unicef.org/uzbekistan/en/press-releases/launching-transformative-initiative-improve-learning-outcomes-and-promote-inclusive>

Спирина, Е. А., Камен, Е. Г., Турсынгалиева, Г. Н., & Турмуратова, Д. А. (2025). Использование искусственного интеллекта в создании адаптивной среды обучения для студентов с ограниченными возможностями. *Reviews of Modern Science*, 11. Retrieved January 9, 2026, from <https://ojs.scipub.de/index.php/RMS/article/view/6953>

Об авторе:

Расмухамедова Фируза - стажёр-исследователь Университета журналистики и массовых коммуникаций Узбекистана, Firuza041798@gmail.com

THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN INCREASING THE INCLUSIVITY OF EDUCATION AND THE MEDIA SPACE IN UZBEKISTAN

Firuza Rasmukhamedova,
University of Journalism and Mass Communications of Uzbekistan

Abstract: This research analyzes the role of artificial intelligence in shaping inclusive education in Uzbekistan. The study examines AI-based solutions aimed at improving educational accessibility for persons with disabilities and their integration into national educational platforms and digital transformation programs. The media environment is considered as a factor influencing inclusive discourse. The empirical basis includes survey data and analytical reports by international organizations, enabling the identification of institutional barriers and constraints.

Keywords: inclusive education, artificial intelligence, media environment, persons with disabilities, survey methods, Uzbekistan

About the author:

Rasmukhamedova Firuza is a research intern at the University of Journalism and Mass Communications of Uzbekistan, Firuza041798@gmail.com

ЦИФРОВЫЕ ТРАНСФОРМАЦИИ В УЗБЕКИСТАНЕ: МЕДИА, ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И БУЛЛИНГ КАК ФАКТОРЫ РИ- СКА МЕНТАЛЬНОГО ЗДОРОВЬЯ МОЛОДЕЖИ

Дилорам Ташмухамедова, 

National University Of Uzbekistan Named After Mirzo Ulugbek

Аннотация: Статья посвящена исследованию влияния цифровых технологий, социальных медиа и инструментов искусственного интеллекта на ментальное здоровье молодежи в Узбекистане. Особое внимание уделяется феномену цифрового буллинга и его роли как фактора риска психоэмоционального состояния молодых людей. На основе анализа современных исследований, официальной статистики и социологических опросов рассматриваются механизмы воздействия цифровой среды на тревожность, депрессивные состояния и самооценку молодежи. Результаты подчеркивают необходимость разработки стратегий цифровой грамотности, психологической поддержки и регулирования использования медиа и ИИ-технологий среди молодежи.

Ключевые слова: цифровые технологии, социальные сети, искусственный интеллект, цифровой буллинг, ментальное здоровье, молодежь, психоэмоциональное состояние

В условиях стремительной цифровизации, активного внедрения медиатехнологий и технологий искусственного интеллекта, молодежь становится одной из наиболее уязвимых социальных групп с точки зрения психологического и социального благополучия. Сегодняшнее поколение Z растет в среде постоянного онлайн-присутствия, алгоритмически управляемого медиаконтента и цифровой коммуникации, что коренным образом меняет процессы социализации, формирования личности и эмоционального опыта.

Согласно глобальным данным, более двух третей населения планеты пользуется интернетом и социальными сетями, а среднее время, проводимое в сети ежедневно, превышает шесть часов (Camp, 2024). Для молодежи цифровая среда перестала быть второстепенным инструментом и превратилась в основное пространство для общения, самовыражения и социального взаимодействия. В Узбекистане эти процессы еще больше усиливаются благодаря широкому распространению Интернета, популяризации использования смартфонов и активному использованию социальных платформ среди подростков.

Наряду с расширением цифровых возможностей, растет также тревожность, стресс, цифровая зависимость и различные формы онлайн-агрессии. Особую обеспокоенность вызывает усиление многих психологических рисков в цифровой среде. В данном контексте алгоритмы рекомендаций и элементы искусственного интеллекта влияют на эмоциональное состояние, поведение и самооценку молодых людей, создавая устойчивые модели зависимости от социального сравнения и онлайн-подтверждения.

В этой ситуации особое значение приобретают буллинг и кибербуллинг как одна из наиболее распространенных и разрушительных угроз психическому здоровью подростков. Их анализ в контексте цифровой трансформации, влияния СМИ и алгоритмического управления контентом имеет значительные научные и практические последствия и необходим для разработки эффективных превентивных и институциональных мер.

Методологической основой исследования послужил междисциплинарный подход, объединяющий социологический и социально-психологический анализ.

В работе использованы:

Данные международных исследований UNICEF, WHO Europe, MICS Uzbekistan 2021-2022, Harvard Youth Survey, The State of Digital 2024;

результаты национальных и региональных социологических опросов;
вторичный анализ статистических данных по цифровому поведению подростков;
сравнительный анализ международных и национальных тенденций;
аналитический обзор научных публикаций по проблемам цифровой зависимости, психологического благополучия и алгоритмического воздействия.

Особое внимание было уделено показателям тревожности, стресса и эмоционального истощения среди подростков, а также формам интернет- и цифровой зависимости.

Результаты анализа показывают, что цифровая среда оказывает комплексное влияние

на психическое здоровье молодежи в Узбекистане.

Было установлено, что:

- Более 70% подростков используют смартфоны в качестве основного источника информации;
- У 15-18 процентов подростков наблюдаются явные признаки интернет-зависимости;
- 35-40% находятся в зоне высокого риска развития аддиктивного поведения;
- Высокая цифровая активность связана с повышенной тревожностью, нарушениями сна и эмоциональной нестабильностью.

Выявленные гендерные и территориальные различия указывают на разнообразие психологических рисков в подростковой среде и необходимость анализа конкретных социальных механизмов, через которые эти риски проявляются. Одним из таких механизмов являются буллинг и кибербуллинг, которые приобретают системный характер в условиях высокой цифровой активности и расширения онлайн-общения, оказывая серьезное негативное влияние на психическое здоровье, интерес к учебе и социальное развитие молодежи.

Буллинг и кибербуллинг являются системными социально-психологическими проблемами, затрагивающими подростков в Узбекистане, которые оказывают значительное негативное влияние на психическое здоровье, академические стремления и социальное развитие молодежи. В условиях роста цифровой активности, расширения онлайн-общения и усложняющихся межличностных отношений эти формы агрессии проявляются в новых, зачастую скрытых и трудно выявляемых формах.

Согласно данным Анализа положения детей и подростков в Узбекистане (ЮНИСЕФ, 2022), школьное насилие остается одной из наиболее распространенных форм насилия среди подростков. Однако его психологические формы часто остаются без внимания взрослых из-за отсутствия у учителей и родителей навыков их выявления. Европейское региональное бюро ВОЗ (2025) отмечает, что цифровая среда развивает новые механизмы насилия - анонимность, социальную изоляцию, давление сверстников и постоянный цифровой доступ к жертве, что значительно усиливает травматическое воздействие кибербуллинга. Исследования Harvard Youth Survey (2024) показывают, что представители поколения Z считают онлайн-конфликты более разрушительными, чем офлайн-агрессию, поскольку они носят массовый характер и сохраняются в цифровом пространстве.

Буллинг в школьной среде проявляется в следующих формах:

- вербальной (оскорбления, насмешки, унижения);
- социальной (игнорирование, исключение из группы);
- физической (удары, повреждение личных вещей);
- ролевой (использование статуса или власти в школьной иерархии).

Кибербуллинг развивается параллельно офлайн-травле и включает:

- оскорбительные сообщения и комментарии;
- распространение слухов и компрометирующих материалов;
- публикацию фото- и видеоматериалов без согласия;
- создание фейковых аккаунтов;
- угрозы и шантаж через цифровые каналы (UNICEF, 2022).

К основным причинам школьного и онлайн-буллинга относятся:

1. анонимность и ощущение безнаказанности в цифровой среде;
2. высокая вовлечённость подростков в онлайн-коммуникацию;
3. социальное сравнение и давление со стороны сверстников;
4. дефицит эмоциональной поддержки в семье и школе;
5. низкий уровень цифровой и психологической грамотности взрослых (WHO Europe, 2025).

Europe, 2025).

Эмпирические данные UNICEF (2022) свидетельствуют о том, что буллинг и кибербуллинг вызывает психологические последствия статистически значимо связаны с повышением риска:

- тревожных и депрессивных состояний;
- социальной изоляции и формирования фобий;
- нарушений сна;

снижения учебной успеваемости и мотивации;
суицидальных мыслей, особенно при сочетании офлайн и онлайн травли.

Как подчеркивает Ташмухамедова (2023), постоянное присутствие в цифровой среде превращает кибербуллинг в источник непрерывного психологического давления, что усиливает тревогу, эмоциональное истощение и социальное сравнение.

Основными факторами уязвимости являются:

гендерные различия - девочки чаще подвергаются социальному и кибербуллингу, а мальчики чаще становятся жертвами физического насилия;

региональные различия - подростки в городских школах более подвержены кибербуллингу, в то время как в сельской местности преобладает вербальное и социальное насилие;

различия, связанные с миграцией - дети из семей мигрантов нуждаются в помощи взрослых;

недостаточная цифровая и психологическая грамотность среди взрослых, что препятствует раннему выявлению и предотвращению насилия (MICS, 2022; UNICEF, 2022).

Институциональные ограничения реагирования

Несмотря на масштаб проблемы, институциональные механизмы реагирования остаются ограниченными. К основным барьерам относятся:

отсутствие устойчивых антибуллинговых программ в школах;

недостаточное развитие школьных психологических служб;

редкость специализированных тренингов для педагогов;

недооценка родителями психологических последствий цифровой агрессии;

отсутствие безопасных и доверительных каналов обращения для подростков.

Полученные результаты подтверждают, что цифровая среда, средства массовой информации и алгоритмы искусственного интеллекта являются не нейтральным фоном, а активными участниками в формировании психоэмоционального состояния молодежи. Алгоритмическая логика социальных платформ усиливает эмоционально нагруженный и визуально привлекательный контент, закрепляет повторяющиеся модели поведения и способствует развитию зависимых форм использования. Это повышает склонность подростков к тревоге и депрессии и снижает самоконтроль.

В контексте культурных и семейных норм в Узбекистане цифровая репутация, онлайн-оценка и публичная видимость имеют особое социальное значение, повышая ожидаемое давление и эмоциональную чувствительность молодежи. Цифровая среда становится платформой не только для самовыражения, но и для постоянного социального контроля, где алгоритмически поддерживаемые механизмы сравнения и подтверждения усиливают страх совершения ошибок, негативную оценку и социальную изоляцию. В то же время, разрыв в межпоколенческом общении является важным фактором уязвимости: взрослые - родители, учителя и образовательные учреждения - часто испытывают трудности с пониманием цифровых практик молодежи и языка онлайн-общения. Это снижает эффективность профилактики психологических рисков, препятствует раннему выявлению тревожности, цифровой зависимости и кибербуллинга, а также ограничивает использование средств массовой информации и искусственного интеллекта для поддержки психического благополучия подростков.

Цифровая трансформация, сопровождающаяся развитием средств массовой информации и технологий искусственного интеллекта, оказывает значительное и многогранное влияние на психическое здоровье молодежи. Интернет и социальные платформы создают новые возможности для обучения, общения и самопознания, одновременно порождая постоянные психологические риски, связанные с повышенной тревожностью, эмоциональным истощением, цифровой зависимостью и ростом онлайн-агрессии.

Систематические издевательства и кибербуллинг в контексте интенсивной цифровой активности представляют особую угрозу для психического, психологического и эмоционального благополучия подростков в Узбекистане. Расширение онлайн-общения, анонимности и алгоритмически поддерживаемой коммуникации усиливает скрытые формы агрессии, делая их менее контролируемыми и более травматичными для молодого поколения.

Результаты исследования показывают необходимость комплексного и межведом-

ственного подхода к обеспечению цифрового и психологического благополучия молодежи, в том числе:

- интеграция умственного и цифрового благополучия в государственную молодежную политику;
- разработка программ цифровой гигиены и медиаграмотности в системе образования;
- использование инструментов искусственного интеллекта для раннего выявления психологических рисков, таких как стресс, тревожность и кибербуллинг;
- разработка и внедрение этических стандартов для медиаплатформ;
- развитие школьных психологических служб и программ обучения родителей.

Таким образом, цифровые медиа и искусственный интеллект могут служить не только источником угроз, но и эффективным ресурсом для поддержки психологического и социального благополучия молодежи, при условии их ответственного регулирования, использования подходов, основанных на фактических данных, и участия в скоординированных действиях со стороны правительства, образовательных учреждений и медиасообщества.

References:

- Harvard Youth Survey. (2024). Youth, digital life and well-being.
- Kemp, S. (2024). Digital 2024: 5 billion social media users. We Are Social & Meltwater. <https://wearesocial.com/us/blog/2024/01/digital-2024-5-billion-social-media-users/>
- MICS Uzbekistan. (2022). Multiple Indicator Cluster Survey.
- Tashmukhamedova, D. G. (2023). What teenagers are interested in online and how much time they spend there: Opinions of parents, teachers, and schoolchildren. *The American Journal of Social Science and Education Innovations*, 5(9), 12–17. <https://doi.org/10.37547/tajssei/Volume05Issue09-03>
- UNICEF. (2022). Mental health and psychosocial well-being of adolescents at school.
- WHO Europe. (2025). Adolescent mental health in the digital age

Об авторе:

Ташмухамедова Дилорам Гафурджановна – DsC, Independent Researcher Of National University Of Uzbekistan Named After Mirzo Ulugbek, Uzbekistan. dilorom19.02@mail.ru

DIGITAL TRANSFORMATIONS IN UZBEKISTAN: MEDIA, ARTIFICIAL INTELLIGENCE, AND BULLYING AS RISK FACTORS FOR YOUTH MENTAL HEALTH

Dilorom Tashmukhamedova,
Mirzo Ulugbek National University of Uzbekistan


Abstract: This article is devoted to the study of the impact of digital technologies, social media, and artificial intelligence tools on the mental health of young people in Uzbekistan. Special attention is paid to the phenomenon of digital bullying and its role as a risk factor for the psycho-emotional well-being of youth. Based on the analysis of contemporary research, official statistics, and sociological surveys, the mechanisms through which the digital environment influences anxiety, depressive conditions, and self-esteem among young people are examined. The findings emphasize the need to develop strategies for digital literacy, psychological support, and the regulation of media and AI technology use among youth

Keywords: digital technologies, social media, artificial intelligence, digital bullying, mental health, youth, psycho

About the author:

Dilorom Gafurdjanovna Tashmukhamedova – DsC., Independent Researcher, Mirzo Ulugbek National University of Uzbekistan, Uzbekistan, E-mail: dilorom19.02@mail.ru

THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE TRANSFORMATION OF EDUCATIONAL METHODOLOGIES: FROM TRADITIONAL LEARNING TO ADAPTIVE MODELS

Boburmirzo Yigitaliyev, 

University of Journalism and Mass Communications of Uzbekistan

Annotatsiya: The article examines the features and directions of the influence of artificial intelligence on the transformation of modern educational methodologies. The relevance of the study is обусловлена the active introduction of intelligent technologies into the education system, which leads to changes in the forms of organization of the learning process, teaching methods, and the role of the teacher. The aim of the work is to analyze artificial intelligence as a key factor in the transition from traditional learning models to adaptive and personalized educational systems, as well as to identify the changes occurring in pedagogical practice under the influence of digital technologies. The methodological basis of the study includes a theoretical analysis of scientific sources, a comparative analysis of traditional and AI-oriented educational models, as well as a functional analysis of intelligent educational platforms and tools. As a result, it has been established that the use of artificial intelligence contributes to increasing the efficiency of learning, the development of personalized learning trajectories, and the optimization of pedagogical processes, while simultaneously transforming the professional role of the teacher. It is concluded that the successful integration of AI into the educational environment is possible provided that a balance is maintained between technological automation and pedagogical support of the learning process

Kalit so'zlar: artificial intelligence, education, educational technologies, adaptive learning, digitalization of education, personalization of learning.

The development of digital technologies and the widespread dissemination of artificial intelligence have a significant impact on the education system, changing traditional approaches to the organization of the learning process. Intelligent systems are increasingly used in educational platforms, online courses, knowledge assessment systems, and learning management systems, performing the functions of analyzing learning data, adapting educational materials, and supporting individual learning trajectories of students. Under these conditions, the importance of rethinking educational methodologies oriented toward the transition from unified forms of learning to adaptive and personalized models increases. The relevance of the study is determined by the need for a scientific analysis of the role of artificial intelligence in the transformation of pedagogical practices and the identification of problems arising in the interaction between traditional education and intelligent technologies.

Problems of Implementing Artificial Intelligence in Educational Methodologies

One of the key problems is the change in the structure and logic of the traditional learning process under the influence of digitalization and algorithmization of the educational environment. The use of intelligent systems leads to a revision of the role of the teacher, who increasingly acts not only as a source of knowledge, but also as an organizer, moderator, and curator of the educational process. This raises the question of preserving pedagogical autonomy and the humanistic orientation of education in the context of technological automation.

The second problematic aspect is related to the need to adapt educational methodologies and curricula to the capabilities and limitations of intelligent systems. The introduction of AI requires a revision of didactic approaches, forms of knowledge assessment, and ways of interaction between participants in the educational process.

Special attention is paid to ethical and social risks associated with the use of artificial intelligence in education. These include issues of protecting students' personal data, the transparency of algorithmic decisions, as well as the risk of reducing the role of live pedagogical communication and the formation of dependence on digital technologies.

The methodological basis of the study is an interdisciplinary approach that combines methods of pedagogy, educational theory, and research in the field of digital technologies. Within the framework of theoretical analysis, scientific works devoted to the problems of digitalization

of education, adaptive learning, and the introduction of artificial intelligence into educational practice were summarized. This made it possible to identify the main conceptual approaches and directions of scientific discussions in this field.

Comparative analysis was aimed at comparing traditional educational models and AI-oriented adaptive learning systems. Within the framework of this method, changes in the structure of the learning process, forms of presentation of educational material, methods of knowledge assessment, and the degree of individualization of learning were analyzed.

Functional analysis was applied to study the practices of using intelligent educational platforms, automated testing systems, and adaptive learning environments. It made it possible to assess the impact of AI on learning efficiency, the quality of knowledge acquisition, and the level of student engagement, as well as to identify the features of interaction between teachers and intelligent systems in the educational process.

As a result of the study, it was established that the introduction of artificial intelligence technologies into the education system has a comprehensive impact on the organization of the learning process and teaching methodologies. The use of intelligent systems contributes to the automation of routine pedagogical tasks, such as checking assignments, analyzing academic performance, and selecting educational materials, which allows teachers to focus on methodological and educational work.

It was revealed that adaptive educational platforms based on the analysis of data on students' learning activities provide a high level of personalization of learning. Educational materials and tasks can dynamically change depending on the level of preparation, the pace of mastering the material, and the individual characteristics of students, which contributes to increasing the effectiveness and motivation for learning.

At the same time, a transformation of the professional role of the teacher has been recorded. In the context of using AI, the teacher increasingly acts as a mentor, coordinator, and consultant who provides pedagogical support for the learning process, interprets data obtained using intelligent systems, and controls the quality of educational outcomes. Thus, pedagogical activity acquires a more analytical and strategic character.

The research results also show that the success of implementing artificial intelligence in the educational environment largely depends on methodological elaboration and the level of digital competence of teachers. Insufficient attention to pedagogical design and didactic aspects of using AI can reduce the effectiveness of technological solutions and limit their educational potential.

The conducted study confirms that artificial intelligence is an important factor in the transformation of modern educational methodologies and the transition from traditional forms of learning to adaptive and personalized models. It contributes to increasing the efficiency of the learning process, expanding the possibilities of individualization of learning, and optimizing pedagogical activities.

At the same time, the further development of intelligent educational technologies requires maintaining a balance between automation and live pedagogical interaction, as well as developing new methodological approaches focused on cooperation between humans and digital systems in the educational environment

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning*. Boston: Center for Curriculum Redesign.

Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). *Intelligence unleashed: An argument for AI in education*. London: Pearson Education.

Нурматов, Д. С. (2022). *Искусственный интеллект и перспективы развития образования в Узбекистане*. Ташкент: Издательство «Yangi asr avlodi».

Рахмонов, А. М. (2021). *Инновационные образовательные технологии и вопросы цифровизации обучения*. Ташкент: Издательство «O'qituvchi».

Siemens, G., & Long, P. (2011). Penetrating the fog: Analytics in learning and education. *EDUCAUSE Review*, 46(5), 30–40.

UNESCO. (2019). *Artificial intelligence in education: Guidance for policy-makers*. Paris: UNESCO Publishing.

Юлдашев, Б. Х., & Каримов, Ш. А. (2020). *Цифровые технологии в системе образо-*

вания Узбекистана. Ташкент: Издательство «Fan va texnologiya».

Woolf, B. P. (2010). Building intelligent interactive tutors: Student-centered strategies for revolutionizing e-learning. San Francisco: Morgan Kaufmann

About the Author:

Yigitaliyev Boburmirzo Baxtiyor o'g'li - University of Journalism and Mass Communications of Uzbekistan, Lecturer, Department of Media Design, Email: sattarobobur375@gmail.com

ZAMONAVIY SIYOSIY MODERNIZATSIYA SHAROITIDA MEDIA VA SUN'IY INTELEKT: IMKONIYATLAR, XAVFLAR VA ISTIQBOLLAR

Shahzoda Yoqubova,^{ID}

O'zbekiston jurnalistika va ommaviy kommunikatsiyalar universiteti

Annotatsiya: Mazkur tezisda ijtimoiy tarmoqlar va sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarining jadal rivojlanishi sharoitida zamonaviy dunyo siyosiy jarayonlarining transformatsiyasi tadqiq etiladi. Bugungi kunda sun'iy intellekt algoritmlari sezilarli siyosiy safarbarlik salohiyatiga ega bo'lib, siyosiy nomzodlar o'z saylov kampaniyalarini shakllantirish jarayonida tobora ko'proq sun'iy intellekt vositalaridan foydalanmoqda. Bu holat an'anaviy axborot tarqatish kanallarining rolini ma'lum darajada kamaytirmoqda. Ushbu yangi format texnologik taraqqiyotning faol tashuvchisi va davlat barqarorligining muhim tayanchi hisoblangan yoshlar bilan ishlashda ayniqsa samarali hisoblanadi.

Shuningdek, zamonaviy ijtimoiy tarmoqlar nizolarni tartibga solish, inqirozlarni bartaraf etish hamda madaniyatlararo muloqotni rivojlantirish borasida yangi imkoniyatlarni ochib bermoqda. Biroq bunyodkorlikka yo'naltirilgan ushbu imkoniyatlar bilan bir qatorda, ijtimoiy tarmoqlarning rivojlanishi muayyan xavf-xatarlarni ham keltirib chiqarmoqda. Xususan, ular jahon siyosatida ko'p subyektlilik (poliaktorlik) jarayonining shakllanishiga xizmat qilmoqda.

Kalit so'zlar: Ijtimoiy tarmoqlar, sun'iy intellekt, saylov jarayonlari, yoshlar, ko'p subyektlilik (poliaktorlik).

Zamonaviy siyosiy modernizatsiya jarayonlari axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, xususan, media va sun'iy intellekt (SI)ning jadal rivoji bilan uzviy bog'liqdir. Globallashuv sharoitida axborot siyosiy jarayonlarning ajralmas tarkibiy qismiga aylanib, ommaviy ongni shakllantirish, jamoatchilik fikriga ta'sir ko'rsatish hamda davlat boshqaruvi samaradorligini oshirishda muhim vosita bo'lib xizmat qilmoqda. Bu jarayonda media makonining transformatsiyasi va sun'iy intellekt texnologiyalarining keng joriy etilishi siyosiy tizimlarning faoliyat mexanizmlarini tubdan o'zgartirmoqda.

Sun'iy intellekt asosidagi algoritmlar siyosiy kommunikatsiyani shaxsiylashtirish, katta hajmdagi ma'lumotlarni tezkor tahlil qilish hamda auditoriya xulq-atvorini prognozlash imkonini bermoqda. Shu bilan birga, ijtimoiy tarmoqlar va raqamli platformalar siyosiy jarayonlarda yangi ishtirokchilar — nodavlat va xususiy axborot subyektlarining faollashuviga olib kelmoqda. Mazkur holat siyosiy modernizatsiya sharoitida media va SI ning o'rni, imkoniyatlari hamda yuzaga kelayotgan xavf-xatarlarini chuqur tahlil qilish zaruratini keltirib chiqarmoqda.

Mazkur tadqiqot ijtimoiy tarmoqlar va sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarining zamonaviy siyosiy modernizatsiya jarayonlaridagi rolini tahlil qilishga qaratilgan bo'lib, u bir nechta turdagi materiallar va ilmiy usullardan foydalangan. Tadqiqot materiali sifatida dunyo bo'yicha ijtimoiy tarmoqlar va internet foydalanuvchilari soni bo'yicha rasmiy statistika (Statistika, Pew Research Center), sun'iy intellektning siyosiy jarayonlardagi qo'llanilishi bo'yicha global hisobotlar, shuningdek, media va siyosiy kommunikatsiya sohasidagi ilmiy maqolalar va monografiyalar asos sifatida olindi.

Tadqiqot metodologiyasi bir nechta ilmiy usullarga tayangan. Nazariy-tahliliy usul yordamida siyosiy modernizatsiya, ko'p subyektlilik (poliaktorlik), media va sun'iy intellektning nazariy asoslari o'rganildi va global hamda mahalliy siyosiy jarayonlardagi amaliy qo'llanilishi tahlil qilindi. Taqqoslash (komparativ) usuli orqali turli mamlakatlarning siyosiy modernizatsiya jarayonlarida media va SI texnologiyalarining samaradorligi, xavf-xatar va istiqbollari solishtirildi. Empirik kuzatuv va statistik tahlil yordamida ijtimoiy tarmoqlardagi siyosiy kontentning tarqalishi, foydalanuvchi faolligi va sun'iy intellekt algoritmlarining siyosiy mobilizatsiyaga ta'siri o'rganildi. Case-study va eksperimental usullar orqali saylov kampaniyalarida AI va media strategiyalarining real samaradorligi tahlil qilindi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, media va sun'iy intellekt zamonaviy siyosiy modernizatsiya jarayonlarining muhim harakatlantiruvchi omillaridan biri hisoblanadi. Avvalo, SI texnologiyalaridan foydalanish siyosiy qarorlar qabul qilish jarayonini optimallashtirish, davlat boshqaruvida shaffoflikni oshirish hamda fuqarolar bilan samarali muloqot o'rnatishga xizmat qilmoqda. Raqamli platformalar orqali siyosiy axborotning tezkor tarqalishi jamoatchilikning

siyosiy faolligini kuchaytirib, fuqarolik ishtirokini yangi bosqichga olib chiqmoqda.

Shu bilan birga, mazkur jarayonlar bir qator muammolarni ham yuzaga keltirmoqda. Xususan, sun'iy intellekt algoritmlarining yopiq xarakterga ega bo'lishi, manipulyativ kontent va yolg'on axborot (feyk yangiliklar)ning tez tarqalishi siyosiy barqarorlikka salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Ijtimoiy tarmoqlarda "axborot pufakchalari"ning shakllanishi turli ijtimoiy guruhlar o'rtasidagi qarashlar tafovutini chuqurlashtirib, siyosiy qutblashuvni kuchaytiradi.

Bundan tashqari, media va SI siyosiy jarayonlarda tashqi axborot ta'sirini kuchaytirib, suveren axborot makoniga tahdid solishi mumkin. Ayrim hollarda ushbu texnologiyalar xorijiy siyosiy manfaatlarini ilgari surish yoki ichki ijtimoiy-siyosiy vaziyatni beqarorlashtirish vositasi sifatida qo'llanilmoqda. Shu bois, siyosiy modernizatsiya sharoitida media va sun'iy intellektdan foydalanish masalasi davlat tomonidan puxta huquqiy va institutsional tartibga solishni talab etadi.

Xulosa qilib aytganda, zamonaviy siyosiy modernizatsiya sharoitida media va sun'iy intellekt katta imkoniyatlar bilan bir qatorda muayyan xavf-xatarlarni ham o'zida mujassam etadi. Ular davlat boshqaruvi samaradorligini oshirish, siyosiy kommunikatsiyani takomillashtirish va fuqarolik faolligini kuchaytirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Biroq ushbu texnologiyalarning nazoratsiz rivoji axborot xavfsizligi, siyosiy barqarorlik va jamiyatning ijtimoiy birligiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Shu nuqtai nazardan, media va sun'iy intellektni siyosiy modernizatsiya jarayonlariga integratsiya qilishda milliy manfaatlar, axloqiy me'yorlar va huquqiy mexanizmlarga asoslangan muvozanatli yondashuvni shakllantirish zarur. Faqatgina ana shunday holatdagina media va sun'iy intellekt siyosiy taraqqiyotning barqaror va konstruktiv omiliga aylanishi mumkin

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

Dixon, S. (2025, February). 2025 yil fevral holatiga ko'ra dunyoda eng mashhur ijtimoiy tarmoqlar, oy davomida faol foydalanuvchilar soni bo'yicha. Statista. Retrieved January 9, 2026, from <https://www.statista.com/statistics/272014/globalsocialnetworks-ranked-by-number-of-users/>

Gen Z: Statistika, ma'lumotlar va tendensiyalar. (2024). Retrieved January 9, 2026, from <https://whatsthebigdata.com/genzstatis/>

Hawkins, E. Z. (n.d.). Avlod bilan ishlash uchun jamoatchilik bilan aloqalar strategiyalari. Axios. Retrieved January 9, 2026, from <https://www.axios.com/2024/04/11/public-relations-gen-z>

Hutchinson, A. (n.d.). Threads 300 mln faol foydalanuvchiga yetdi. Social Media Today. Retrieved January 9, 2026, from <https://www.socialmediatoday.com/news/threads-twitter-clone-reaches-300-million-users/735724/>

Ijtimoiy tarmoqlar va yangiliklar fakt varaqasi. (n.d.). Pew Research Center. Retrieved January 9, 2026, from <https://www.pewresearch.org/journalism/fact-sheet/social-media-and-news-fact-sheet/>

McKay, B. (n.d.). Televizion marketingning davri tugadi; endi ijtimoiy tarmoqlar uning o'rnini egalladi. Forbes. Retrieved January 9, 2026, from <https://www.forbes.com/councils/forbesagencycouncil/2023/12/01/tv-marketingsreign-is-over-now-social-media-has-taken-its-place/>

Petrosyan, A. (2025, February). 2025 yil fevral holatiga ko'ra dunyoda internet va ijtimoiy tarmoqlar foydalanuvchilari soni. Statista. Retrieved January 9, 2026, from <https://www.statista.com/statistics/617136/digital-population-worldwide/>

Muallif haqida:

Yoqubova Shahzoda Shuhrat qizi - O'zbekiston jurnalistika va ommaviy kommunikatsiyalar universiteti tayanch doktoranti (PhD), Shahzodayoqubova21@mail.ru

MEDIA AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE CONTEXT OF MODERN POLITICAL MODERNIZATION: OPPORTUNITIES, RISKS, AND PROSPECTS

Shahzoda Yoqubova,
University of Journalism and Mass Communications of Uzbekistan

Abstract: This thesis examines the transformation of contemporary global political processes in the context of the rapid development of social networks and artificial intelligence (AI) technologies. Today, AI algorithms possess significant political mobilization potential, and political candidates increasingly rely on AI tools when designing their electoral campaigns. This trend reduces the role of traditional information channels to some extent. This new format is particularly effective when engaging with youth, who are both drivers of technological progress and key pillars of state stability. Moreover, modern social networks provide new opportunities for conflict resolution, crisis management, and intercultural communication. However, alongside these constructive possibilities, the development of social networks also carries certain risks. In particular, they contribute to the emergence of multi-actor (polyactor) dynamics in global politics.

Keywords: Social networks, artificial intelligence, electoral processes, youth, multi-actor (polyactor) dynamics

About the author:

Yoqubova Shahzoda Shuhrat qiz i— a PhD doctoral researcher at the University of Journalism and Mass Communications of Uzbekistan, Email: Shahzodayoqubova21@mail.ru