

“SUN’IY INTELLEKT VA CHATGPTNING TA’LIM JARAYONIGA TA’SIRI”

Ilmiy rahbar: dotsent, texnika fanlar nomzodi Aliyev M.M

Muallif: magistratura talabasi

Aydarov I.P

Annotatsiya: Maqolada raqamlashtirishning jadallashuvi va bir texnologiyalarning boshqalari bilan tez almashinuvi qayd etilgan. Oliy ta’lim muassasalarida ta’lim jarayonida ChatGPT’dan foydalanish salohiyati tasvirlangan. Ushbu vositaning afzalliklari va kamchiliklarini, shuningdek, uning ta’lim sohasining rivojlanishiga ta’sirini oqilona baholash zarurligi ko’rsatilgan. SWOT-tahlil keltirilgan bo’lib, unda o’qituvchining kasbiy faoliyatida ChatGPT qo’llanilishining kuchli va zaif tomonlari, shuningdek, o’quv jarayoniga generativ neyrotarmoqlarning joriy etilishi natijasida yuzaga keladigan imkoniyatlar va xatarlar aks ettirilgan. Ularni tizimlashtirish uchun mualliflar ChatGPT ishi va uni o’qituvchilar tomonidan qo’llanilishi haqidagi mahalliy va xorijiy tadqiqotlar tahlili natijalarini keltiradilar. Mualliflar ChatGPT va boshqa generativ neyrotarmoqlarni qo’llash o’quv jarayoni va undagi o’qituvchining roliga o’zgarishlar yuzaga kelishiga olib kelishi haqida xulosaga keladilar. Asosiy rivojlanish strategiyasi raqamli pedagogika sohasida tadqiqotlarni rag’batlantirish, sun’iy intellekt sohasida o’qituvchilarning raqamli kompetensiyalari modelini ishlab chiqish va ularni shakllantirish uchun sharoitlar yaratishdan iborat.

Аннотация: В статье отмечается ускорение цифровизации и быстрая смена одних технологий другими. Описан потенциал использования ChatGPT в образовательном процессе в высших учебных заведениях. Подчеркивается необходимость рациональной оценки преимуществ и недостатков данного инструмента, а также его влияния на развитие сферы образования. Представлен SWOT-анализ, в котором отражены сильные и слабые стороны применения ChatGPT в профессиональной деятельности преподавателя, а также возможности и угрозы, возникающие в результате внедрения генеративных нейросетей в учебный процесс. Для их систематизации авторы приводят результаты анализа местных и зарубежных исследований о работе ChatGPT и его применении преподавателями. Авторы приходят к выводу, что использование ChatGPT и других генеративных нейросетей приведет к изменениям в учебном процессе и роли преподавателя в нем. Основной стратегией развития является стимулирование исследований в области цифровой педагогики, разработка модели цифровых компетенций преподавателей в области искусственного интеллекта и создание условий для их формирования.

Abstract: The article notes the acceleration of digitalization and the rapid change of some technologies by others. The potential of using ChatGPT in the educational process in higher education institutions is described. The need for a rational assessment of the advantages and disadvantages of this tool, as well as its impact on the development of education, is emphasized. A SWOT analysis is presented, which reflects the strengths and weaknesses of using ChatGPT in the professional activity of a teacher, as well as the opportunities and threats arising from the introduction of generative neural networks into the educational process. To systematize them, the authors provide the results of an analysis of local and foreign studies on the work of ChatGPT and its use by teachers. The authors conclude that the use of ChatGPT and other generative neural networks will lead to changes in the educational process and the role of the teacher in it. The main development strategy is to stimulate research in the field of digital pedagogy, to develop a digital education model.

Kalit so'zlar: Raqamli transformatsiya, raqamli kompetensiyalar, pedagoglar, sun'iy intellekt (SI), ChatGPT, raqamli texnologiyalar, skvoznye texnologiyalar, neyrotarmoqlar.

Kirish: Sun'iy intellekt (SI) va ayniqsa, ChatGPT kabi til modellari ta'lim sohasida sezilarli o'zgarishlar olib kelmoqda. Ular ta'lim olish uchun yangi imkoniyatlar ochish bilan birga, yangi muammolarni ham keltirib chiqarmoqda. Ushbu texnologiyalarning ta'lim jarayoniga ta'sirini batafsil ko'rib chiqamiz.

SI ochayotgan imkoniyatlar:

Moslashtirilgan ta'lim: SI har bir o'quvchining o'zlashtirish darajasi va ehtiyojlari haqidagi ma'lumotlarni tahlil qilib, o'quv materiallarini individual xususiyatlarga moslashtira oladi. Bu har bir o'quvchining kuchli va zaif tomonlarini hisobga olgan holda, yanada samarali ta'lim yo'nalishlarini yaratish imkonini beradi.

Ta'limning ommabopligi: SI vositalari imkoniyati cheklangan insonlar va olis hududlarda yashovchilar uchun ta'limni yanada ommabop qilishi mumkin. Onlayn kurslar va SI'dan foydalanadigan interaktiv platformalar geografik joylashuvidan qat'i nazar, sifatli ta'limni ta'minlashi mumkin.

Rutin vazifalarni avtomatlashtirish: SI o'qituvchilarning uy vazifalarini tekshirish va hisobotlar tuzish kabi rutin ishlarining bir qismini o'z zimmasiga olishi mumkin. Bu o'qituvchilarga o'quvchilar bilan individual muloqot qilish, ijodiy darslar ishlab chiqish va kasbiy rivojlanish kabi muhim ishlarga vaqt ajratish imkonini beradi.

Interaktiv ta'lim: ChatGPT kabi chat-botlar o'quvchilar uchun interaktiv yordamchi bo'lib xizmat qilishi, savollarga javob berishi, murakkab tushunchalarni tushuntirishi va o'rganish uchun qo'shimcha materiallar taklif qilishi mumkin. Bu ta'lim jarayonini yanada qiziqarli va dinamik qiladi.

Tanqidiy fikrlashni rivojlantirish: SI o'quvchilarga turli nuqtai nazarlarni taqdim etish va ma'lumotlarni tahlil qilishga yordam berib, tanqidiy fikrlashni rivojlantirishga yordam beradi. Vaziyatlarni modellashtirish va muammolarni hal qilish uchun SI'dan foydalanib, o'quvchilar asosli qarorlar qabul qilishni o'rganishlari mumkin.

Xavflar va muammolar:

Moslashish zarurati: Pedagoglar yangi texnologiyalarga moslashishlari va ulardan o'z ishlarida samarali foydalanishni o'rganishlari kerak. Buning uchun o'qish va malaka oshirish talab etiladi.

Ma'lumotlarning ishonchliligi muammosi: ChatGPT kabi SI modellari noto'g'ri yoki hatto yolg'on ma'lumotlar yaratishi mumkin. Shuning uchun o'quvchilarni olingan ma'lumotlarni tanqidiy baholashga o'rgatish muhim.

Texnologiyaga qaramlik: SI ga haddan tashqari qaramlik o'quvchilarning mustaqilligi va texnologiyalar yordamisiz muammolarni hal qilish qobiliyatini pasayishiga olib kelishi mumkin.

Etik masalalar: SI'dan ta'limda foydalanish shaxsiy ma'lumotlarning maxfiyligi, algoritmlarning xolis bo'lmasligi va texnologiyalarga kirishdagi potentsial tengsizlik bilan bog'liq bir qator etik masalalarni o'rta qo'yadi.

Plagiat: Insholar va boshqa yozma ishlarni yozish uchun ChatGPT'dan foydalanish plagiat holatlari sonining ko'payishiga olib kelishi mumkin, bu esa bilimni baholashning yangi usullarini ishlab chiqishni talab qiladi.

Metodlar

Pedagoglar ishida ChatGPT qo'llanilishi bilan bog'liq imkoniyatlar va xavflarni aniqlash va tizimlashtirish uchun mualliflar tomonidan mahalliy va xorijiy tadqiqotlar hamda statistik ma'lumotlar tahlili o'tkazildi. Rossiya, Xitoy, AQSh va boshqa davlatlarning turli ta'lim kontekstlarida ushbu vositadan amaliy foydalanish tajribasi o'rganildi. Mualliflar tomonidan SWOT-tahlil usuli qo'llanildi, bu esa pedagoglarning kasbiy faoliyatida ChatGPT qo'llanilishining asosiy xususiyatlarini aniqlashga imkon berdi.

ChatGPT dan o'qituvchi uchun shaxsiy yordamchi va talabalar uchun tyutor yaratish ham katta istiqbollarni ochmoqda. Bunday vosita yordamida talabalar eng ko'p beriladigan savollarga javoblar, uy vazifalarini topshirish zarurati haqida eslatmalar, o'qituvchining shaxsiy maslahatlar uchun bo'sh vaqtlari to'g'risida ma'lumot va hokazolarni olishlari mumkin.

Natijalar

Ta'lim jarayonida ChatGPT'dan foydalanish – tadqiqot va pedagogik hamjamiyatning turli munosabatlarini shakllantirgan yangi amaliyotdir. SWOT-tahlil o'tkazish eng muhim kuchli va zaif tomonlarni aniqlashga, shuningdek, o'quv jarayonida ushbu vositani qo'llash imkoniyatlari va xavflarini belgilashga imkon berdi.

Ammo, yaqqol afzalliklar bilan bir qatorda, tahlil ChatGPT dan foydalanishning muhim kamchiliklarini ham aniqlashga imkon berdi. Tadqiqotlar sun'iy intellekti haddan ziyod baholash va unga ortiqcha ishonchning ko'payib borayotgan holatlarini ko'rsatmoqda. Neyron tarmoqlar tomonidan yaratilgan ma'lumotlar ishonchliligi uchun tobora kam tekshirilmoqda. Bunda o'quv materiallarini keyinchalik ulardagi ma'lumotlarni tekshirmasdan yaratish faktik ma'lumotlarning buzilishiga, materialni noto'g'ri tushunishga va ishonchsiz ma'lumotlarning tarqalishiga olib keladi, bu esa ta'lim sifatini pasaytiradi.

SWOT-tahlil ma'lumotlari

Kuchli tomonlar	Zaif tomonlar
1.ChatGPT qobiliyatlarini haddan ziyod baholash va vazifalarni to'liq topshirish. 2. Etik masalalar: ma'lumotlar maxfiyligi, insoniy ta'sirning yo'qolishi, mualliflik huquqi tushunchasining xiralashuvi masalalarini ko'rib chiqish. 3. ChatGPT "demensiyasi": yaratilgan ma'lumotlarning ishonchsizligi. 4. Pedagoglarda sun'iy intellekt sohasida raqamli kompetensiyalarning yetarli darajada shakllanmaganligi. 5. Yangiliklarni qabul qilmaslik: o'qituvchilar va xodimlarning yangi texnologiyalar va usullarga nisbatan noroziligi yoki tushunmovchiligi.	1.Tanqidiy fikrlashning kamayishi: SI yordamida tayyor javoblarga ega bo'lish tanqidiy fikrlash, muammolarni hal qilish va o'z fikrini mustaqil ifoda eta olish qobiliyatlarini susaytiradi. 2.O'rganishga bo'lgan motivatsiyaning pasayishi: Talabalar qiyinchiliklarni yengish o'rniga, oson yechimlarga murojaat qilsa, bu ularning o'rganishga bo'lgan motivatsiyasini kamaytirishi mumkin. 3.Mustaqil o'rganishning kamayishi: SI vositalari talabalarga tayyor ma'lumotlarni taqdim etishi mumkin, bu ularning mustaqil o'rganish va bilimlarni o'zlashtirish qobiliyatlarini kamaytiradi.

Imkoniyatlar (Opportunities)	Xatarlar (Threats)
1. Ta'lim chegaralarini kengaytirish: bilimlarga kirish imkoniyatini kengaytiradigan yangi raqamli/virtual ta'lim formatlari. 2. Innovatsion o'qitish texnologiyalari: yangi, interaktiv va moslashuvchan o'qitish vositalari va usullarini yaratish imkoniyati. 3. Tadqiqotlarni rivojlantirish: pedagogika, psixologiya va raqamlashtirish sohalarida ta'lim texnologiyalarini takomillashtirishga yordam beradigan tadqiqotlarni rag'batlantirish. 4. Kelajakka tayyorgarlik: raqamli davr sharoitida professional faoliyat uchun	1. Kirish imkoniyatidagi tengsizlik: texnik va moliyaviy to'siqlar ChatGPT ta'lim imkoniyatlariga kirishni cheklashi mumkin. 2. Kognitiv qobiliyatlar va shaxslararo o'zaro ta'sir ko'nikmalarining pasayishi. 3. Texnologiyalarga qaramlik: texnik nosozliklar yoki muammolar yuzaga kelgan taqdirda xavflar. 4. Ma'lumotlardan noto'g'ri foydalanish: ma'lumotlarni noto'g'ri baholash noto'g'ri xulosalar va qarorlarga olib kelishi mumkin.

Tahlil ma'lumotlari o'qituvchining ishini sifat jihatidan yangi darajaga olib chiqadigan ko'plab muhim imkoniyatlarni aniqladi. Xususan, ChatGPT ning asosiy afzalliklaridan biri uni o'qitishda shaxsiy yordam berish uchun sozlash imkoniyatidir. Pedagoglar ushbu vositadan talabalarning o'zlashtirishi haqidagi ma'lumotlarni tahlil

qilish va o'quvchilarda qiyinchilik tug'diradigan mavzularni aniqlash uchun foydalanishlari mumkin. Bunday shaxsiylashtirish variantlaridan biri tadqiqotchilar M. Rahman va Yu. Vatanobening tomonidan keltirilgan misol bo'lishi mumkin. Dasturlashni o'rganayotgan talabani o'zlashtirish ma'lumotlaridan foydalanib, pedagog saralash algoritmlarini tushunishda qiyinchiliklarni aniqlaydi. Bunday holda, pedagog ChatGPT yordamida talabani o'qish uslubi va kognitiv xususiyatlariga mos keladigan individual materiallar tayyorlash imkoniyatiga ega. Bu saralash algoritmlariga oid video tushuntirishlar, mustahkamlash uchun mashqlar, talabani darajasiga mos keladigan individual test topshiriqlari va boshqalar bo'lishi mumkin.

Xulosa:

Sun'iy intellekt va ayniqsa ChatGPT ta'lim jarayonini o'zgartirish uchun ulkan salohiyatga ega. Ular ta'limni yanada moslashtirilgan, ommabop va samaraliroq qilishlari mumkin. Biroq, ushbu texnologiyalarni muvaffaqiyatli joriy qilish uchun ulardan foydalanish bilan bog'liq xavf va muammolarni hisobga olish kerak. Pedagoglar va o'quvchilarni SI vositalaridan to'g'ri va mas'uliyatli foydalanishga o'rgatish, tanqidiy fikrlashni rivojlantirish va texnologiyalardan etik foydalanishga intilish muhimdir. Oxir-oqibat, maqsad SI'dan ta'lim sifatini yaxshilash va o'quvchilarni raqamli ko'nikmalar muhim rol o'ynaydigan kelajakka tayyorlash uchun foydalanishdan iborat.

Keyingi tadqiqotlar:

SI'ning ta'limga ta'sirini yanada chuqurroq tushunish uchun quyidagi masalalarni o'rganadigan keyingi tadqiqotlar zarur:

- Ta'limda SI'dan foydalanishning turli usullarining samaradorligi.
- SI'ning o'quvchilarning motivatsiyasi va ishtirokiga ta'siri.
- Pedagoglarni SI vositalari bilan ishlashga tayyorlash.
- SI'dan ta'limda foydalanish uchun etik asoslarni ishlab chiqish.

Faqatgina chuqur o'rganish va mas'uliyatli qo'llash orqali biz SI'ning ta'limni yaxshilash va kelajak avlodni texnologik jihatdan rivojlangan dunyoda muvaffaqiyatli hayotga tayyorlash borasidagi salohiyatini to'liq ochib bera olamiz.

Faydalanilgan adabiyotlar

1. Sun'iy intellektni rivojlantirish strategiyasi [Elektron manba]. URL: <https://ai.gov.ru/strategy/n-strategiya-ii/?ysclid=lmk98rlrph340721047> (Murojaat sanasi: 05.09.2023).
2. "Ta'limni raqamli transformatsiya qilish" strategiyasi [Elektron manba]. URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/267a55edc9394c4fd7db31026f68f2dd/?ysclid=lmhgbpwxxyx994571244> (Murojaat sanasi: 10.09.2023).
3. Toktarova V.I., Mamatov D.R. Kognitiv uslublar asosida moslashuvchan o'qitish modelini amalga oshirish // Jamoatchilik rivojlanish nazariyasi va amaliyoti. 2015. № 8. B. 242–246.

4. Toktarova V.I., Rebko O.V. Sun'iy intellekt sohasida pedagoglarning raqamli kompetensiyalari: modellar va talablarni tahlil qilish // Axborot va ta'lim: aloqa chegaralari. 2023. № 15(23). B. 155–158. DOI:10.59131/2411-9814_2023_15(23)_155
5. Yalalov D., Sevidj U. SI demensiyasi: modellar tomonidan yaratilgan kontent muammolari va uning SI tizimlariga ta'siri. 2023. [Elektron manba]. URL: <https://mpost.io/ru/ai-dementia-the-challenges-of-model-generated-content-and-its-impact-on-ai-systems/> (Murojaat sanasi: 10.09.2023).
6. Atlas S. Oliy ta'lim va professional rivojlanish uchun ChatGPT: suhbatdosh SI bo'yicha qo'llanma // Rod-Aylend universiteti. 2023. [Elektron manba]. URL: https://digitalcommons.uri.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1547&context=cba_facpubs (Murojaat sanasi: 10.09.2023).
7. Baidoo-Anu D., & Owusu Ansah L. Generativ sun'iy intellekt (SI) davrida ta'lim: ChatGPT ning o'qitish va o'rganishni rag'batlantirishdagi potentsial afzalliklarini tushunish. // SSRN. 2023. DOI:10.2139/ssrn.4337484
8. Carr F.D. ChatGPT mashhurligi pasayishi bilan trafigi taxminan 10% ga kamaydi. 2023. [Elektron manba]. URL: <https://www.similarweb.com/blog/insights/ai-news/chatgpt-traffic-drops/> (Murojaat sanasi: 08.09.2023)

