ISSN: 3060-4761
TerDPI ILMIY XABARNOMASI / SCIENTIFIC BULLETIN OF THE TerSPI / НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК ТерГПИ

UDK: 678.64

XALIKOVA NARGIZA ABDULLAYEVNA,
Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti Milliy tadqiqot universiteti izlanuvchisi
YULDASHEVA KAMOLA BAXTIYAROVNA,
MUNAROVA DILNOZA O'ROZALI QIZI

SUN'IY INTELLEKT YORDAMIDA YOZMA ISHLARNI BAHOLASHDA YUZAGA KELADIGAN MUAMMOLAR VA ULARNI HAL QILISH YO'LLARI

ANNOTATSIYA. Ushbu maqolada sun'iy intellekt texnologiyalarining yozma ishlarni baholash jarayonidagi qo'llanilishi, afzalliklari va ayni paytda duch kelinadigan muammolar tahlil qilinadi. Shu bilan birga yozuv malakasini oshirish – bu nafaqat til va adabiyot sohasida, balki shaxsiy va professional rivojlanishda ham muhim ahamiyatga ega jarayon hisoblanadi. Sun'iy intellekt yordamida avtomatik baholash samaradorligi va obyektivligini oshirishga qaratilgan texnologiyalar va metodologiyalar ko'rib chiqiladi. Maqolada asosiy muammolar sifatida kontekstni noto'g'ri tushunish, yaratuvchanlikni baholashdagi cheklovlar, adolat va shaffoflik masalalari, shuningdek, axloqiy va texnik xatoliklarni ta'kidlanadi. Yozuvchilar, talabalar va barcha ijodkor shaxslar uchun sun'iy intellektdan foydalanish usullari va uning ta'siri haqida to'liq ma'lumot berib o'tiladi. Maqola asosiy muammolar sifatida kontekstni noto'g'ri tushunish, yaratuvchanlikni baholashdagi cheklovlar, adolat va shaffoflik masalalari, shuningdek, axloqiy va texnik xatoliklarni ta'kidlanadi. Tadqiqot natijalari ta'lim sohasida SI yordamida baholash sifatini oshirish va uning samaradorligini ta'minlash imkoniyatlarini ko'rsatadi.

KALIT SO'ZLAR: *Sun'iy intellekt, avtomatik baholash, yozma ishlar, kontekstni tushunish, yaratuvchanlik, adolat, shaffoflik, explainable AI, NLP, axloqiy masalalar, yozuv malakasi, ijodkorlik, samaradorlik, sun'iy intellekt.*

ПРОБЛЕМЫ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ ОЦЕНКЕ ПИСЬМЕННЫХ РАБОТ С ПОМОЩЬЮ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА, И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

АННОТАЦИЯ: В данной статье анализируется применение технологий искусственного интеллекта в процессе оценки письменных работ, рассматриваются их преимущества, а также существующие проблемы. Подчеркивается, что развитие навыков письма важно не только в сфере языка и литературы, но и играет ключевую роль в личностном и профессиональном развитии. Рассматриваются технологии и методологии, направленные на повышение эффективности и объективности автоматической оценки с помощью ИИ. В статье акцентируется внимание на таких ключевых проблемах, как неправильное понимание контекста, ограничения в оценке креативности, вопросы справедливости и прозрачности, а также этические и технические ошибки. Приводится подробная информация о способах использования ИИ для писателей, студентов и всех творческих личностей, а также о его влиянии. Результаты исследования демонстрируют возможности повышения качества оценки и эффективности с использованием ИИ в сфере образования.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: *Искусственный интеллект, автоматизированное оценивание, письмо, контекстное понимание, креативность, справедливость, прозрачность, объяснимый ИИ, НЛП, этические вопросы. навыки письма, креативность, продуктивность, искусственный интеллект.*

PROBLEMS ARISING IN ASSESSING WRITTEN WORKS WITH THE HELP OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND WAYS TO SOLUTION THEM

ABSTRACT: This article analyzes the use of Artificial Intelligence technologies in the assessment of written work, highlighting their advantages as well as the challenges encountered. It emphasizes that improving writing skills is not only important in the fields of language and literature but also plays a crucial role in personal and professional development. The article explores technologies and methodologies aimed at increasing the efficiency and objectivity of automated assessment through AI. Key issues discussed include misunderstanding of context, limitations in evaluating creativity, concerns about fairness and transparency, as well as ethical and technical errors. The article provides comprehensive information on the ways writers, students, and all creative individuals can use AI and the impact it may have. The research findings demonstrate the potential of AI to improve the quality and effectiveness of assessment in the field of education.

KEYWORDS: *Artificial intelligence, automated grading, writing, contextual understanding, creativity, fairness, transparency, explainable AI, NLP, ethical issues. writing skills, creativity, productivity, artificial intelligence.*

KIRISH: So‘nggi yillarda mamlakatimizda barcha sohalarda keng qamrovli islohotlar amalga oshirilmoqda. Bugungi globallashuv davrda sun’iy intellekt texnologiyalari ta’lim jarayonida innovatsion yondashuv sifatida keng tarqalmoqda. Yozma ishlarni baholashda sun’iy intellekt qo‘llanilishi bu jarayonini avtomatlashtirish, tezlashtirish va obyektivligini oshirish imkonini beradi. Biroq, bu sohada bir qator muammolar mavjud bo‘lib, ular baholash sifatiga ta’sir ko‘rsatadi. Yozuv malakasini oshirish – bu nafaqat til va adabiyot sohasida, balki shaxsiy va professional rivojlanishda ham muhim ahamiyatga ega jarayon hisoblanadi. Bugungi kunda sun'iy intellekt texnologiyalarining tezkor rivojlanishi ijodkorlik va samaradorlikni yangi darajalarga olib chiqmoq. Sun’iy intellekt haqida gap ketar ekan, avvalo, sun’iy intellekt nima degan savol paydo bo‘ladi? Barchamizga ma’lumki, hozirgi kunda hamma foydalanayotgan Sun’iy intellekt tushunchasi haqida aytib o‘tsak, sun’iy intellekt (Sun’iy intellekt inglizcha: artificial intelligence, AI) — inson intellektiga taqlid qilishga qodir bo‘lgan mashinalar yaratishga qaratilgan fan va texnologiya sohasi hisoblanadi. Bugungi kunda keng qo‘llanib kelinayotgan sun’iy intellekt texnologiyalariga aqlli veb-qidiruv tizimlari, tavsiya tizimlari, tabiiy tilni tushunish, o‘zini-o‘zi boshqaradigan avtomobillarni misol qilish mumkin. Shuni alohida aytib o`tish joizki mustaqil fan sifatida Sun’iy intellect 1956-yilda asos solingan. Shu yilning yozida “Dartmouth” kollejida o‘tgan anjumanda John Mc Carthy “sun’iy intellekt” atamasini birinchi marta ishlatgan va tarixga mazkur atama muallifi sifatida kirgan. Sun’iy intellekt ta’lim jarayonini samarali, individual va innovatsion qilish imkonini beradi. Masalan, moslashtirilgan o‘quv dasturlari, virtual o‘qituvchilar va avtomatlashtirilgan baholash tizimlari orqali ta’lim sifatini oshirish ham mumkin. Hamma narsaning afzalligi va kamchiligi bo‘lgani kabi sun’iy intellektning ham shu tomonlarini ko‘rib chiqsak, maqsadga muvofiq bo‘ladi. Sun’iy intellekt qulay va oson bo‘lishi mumkin, lekin sun’iy intellekt sababli paydo bo‘layotgan muammolar ham kam emas, ulardan ba’zilari texnologiyaga tayyorgarlik darajasining past bo‘lishi, etika va maxfiylik masalalari, ta’lim jarayonida o‘qituvchining rolining cheklanib qolishi va yana bir qancha sabablarni aytib o‘tish mumkin. Bunga yechim qilib, o‘qituvchilar va talabalar uchun treninglar tashkil qilish, sun’iy intellektni pedagogik jarayonga moslashuvchan usullar bilan integratsiya qilish, ta’limni individuallashtirish imkoniyatlaridan foydalanish kabi fikrlarni keltirishimiz mumkin.

Sun’iy intellekt yordamida yozuv jarayonini avtomatlashtirish, g‘oyalarni ishlab chiqish va tahrirlashda ko‘maklashish imkoniyatlari yaratilmoqda. Maqola sun’iy intellekt yordamida yozma ishlarni baholashda yuzaga keladigan muammolarni batafsil tahlil qiladi va ularni hal qilish yo‘llarini taklif etadi. Davlatimiz rahbari tomonidan tasdiqlangan Raqamli O‘zbekiston — 2030 strategiyasida ham sun’iy intellekt texnologiyalarini jadal rivojlantirish va ularni mamlakatimizda keng qo‘llash raqamli ma’lumotlardan foydalanish imkoniyatini hamda ularning yuqori sifatini ta'minlash, ushbu sohada malakali kadrlar tayyorlash uchun qulay shart-sharoitlar yaratish belgilab berildi. Darhaqiqat sun’iy intellekt — informatikaning alohida sohasi bo‘lib, odatda inson ongi bilan bog‘liq imkoniyatlarni amalga oshiradi. Xususan tilni tushunish, o‘rgatish, muhokama qilish, masalani yechish, tarjima va shu kabi imkoniyatlarga ega kompyuter tizimlarini yaratish bilan shug‘ullanadi. Sun’iy intellekt sinov va baholash, shaxsiylashtirilgan o‘quv dasturini ishlab chiqish yoki talabaning his-tuyg‘ularini tushunish kabi vazifalarni o‘z zimmasiga olganida, o‘qituvchi ijtimoiy ko‘nikmalarga ko‘proq vaqt ajratadi. Shunday qilib, o‘qituvchining roli o‘qituvchidan murabbiyga o‘tadi. O‘qituvchi hissiy yordam berishi yoki o‘quvchini to‘g'ri yo‘nalishga yo‘naltirishi mumkin. Mashhur Kembrij ingliz tilini o‘rganish platformasi vositasi sun’iy intellekt texnologiyasidan foydalangan holda ishlaydi. Bugun ta’limning keng ommaga ochiqligi Sun’iy intellekt texnologiyalari masofaviy ta’lim tizimlarida katta ahamiyat kasb etadi. Onlayn ta’lim platformalari orqali dunyoning istalgan nuqtasida yashovchi talabalar sifatli ta’lim olish imkoniyatlariga ega bo‘lmoqda. Sun’iy intellektning ta’lim jarayoniga integratsiyalashuvi zamonaviy o‘qitish usullarini tubdan o‘zgartirib, ta’lim sifatini oshirish, o‘quv jarayonini avtomatlashtirish va individual yondashuvni takomillashtirish imkonini ham bermoqda. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, sun’iy intellekt asosidagi masofaviy ta’lim tizimlari, virtual yordamchilar va avtomatlashtirilgan baholash vositalari ta’lim jarayonini samarali va qulay qilishga yordam beradi. Shuni alohida aytib o‘tish joizki, sun’iy intellekt texnologiyalari o‘qituvchilarning yuklamasini kamaytirish, har bir o‘quvchiga moslashtirilgan o‘quv rejalarini yaratish va ta’limning keng ommaga ochiqligini ta’minlash imkonini ham bermoqda. Biroq, sun’iy intellektni ta’lim tizimiga joriy etish bilan bog‘liq muammolar, jumladan, ma’lumotlar xavfsizligi, shaxsiy hayot daxlsizligi va baholash tizimlarining cheklovlari bor. Kelajakda sun’iy intellekt texnologiyalarining yanada rivojlanishi ta’lim jarayonini yanada interaktiv va innovatsion qilishga yordam beradi.

Sun’iy intellekt yordamida yozma ishlarni baholashning afzalliklari

— Samaradorlik va tezlik: Katta hajmdagi yozma ishlarni qisqa vaqt ichida baholash imkoniyati.

— Obyektivlik: Inson omilining subyektivligi kamayadi, baholash mezonlari bir xilda qo'llaniladi.

— Resurslarni tejash: O'qituvchilar va baholovchilarning yukini kamaytiradi.

MAQSAD: maqolaning asosiy maqsadi yozma ishlarni baholashda yuzaga keladigan muammolar va ularni hal qilish yo'llari hamda jarayonida sun'iy intellektning rolini o'rganishdir. yozma ishlarni baholash, ijodkorlik va samaradorlik o'rtasidagi bog'lanishni chuqur tahlil qilish, sun'iy intellekt texnologiyalarining yozma ishlarni baholash jarayonida qanday qilib yordam berishi, ijodiy g'oyalarni rivojlantirishi va samaradorlikni oshirishi mumkinligini ko'rib chiqamiz. Shuningdek, maqolada sun'iy intellektdan foydalanishning imkoniyatlari va cheklovlari, shuningdek, bu texnologiyalar bilan yozuvchilar va ijodkorlarning o'zaro munosabatlari haqida ham fikrlar bildiriladi. Natijada, maqola ijodkorlarga yangi strategiyalar va metodlarni taklif etib, ularning yozma ishlarni baholash malakalarini yanada rivojlantirishga yordam berishni maqsad qiladi.

MATERIALLAR VA METODLAR: Yozma ishlarni baholash malakasini oshirishda sun'iy intellekt (SI) ning o'rni tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda. SI texnologiyalari orqali ijodkorlar yangi g'oyalarni tezda ishlab chiqish, matnlarni tahrirlash va ularni yanada boyitish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Sun'iy intellekt yordamida yaratilgan vositalar, masalan, yozuvchi uchun ilhom manbai sifatida xizmat qilishi yoki matnni tahlil qilib uning kuchli va zaif tomonlarini ko'rsatishi mumkin. Bundan tashqari, SI orqali yozma ishlarni baholash jarayonini avtomatlashtirish ijodkorlik va samaradorlikni oshiradi. Yozuvchilar vaqtlarini samarali boshqarishlari va ko'proq ijodiy ishlar bilan shug'ullanishlari uchun imkoniyat yaratiladi.

MUHOKAMA VA NATIJALAR: natijalar shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt yozma ishlarni baholash malakasini oshirishda muhim vosita sifatida xizmat qiladi. Tahlil natijalari shuni ko'rsatmoqdaki, sun'iy intellekt yordami bilan yozuvchi o'z fikrlarini aniq ifodalashda va mazmunli matnlar yaratishda sezilarli darajada yaxshilanishlar kuzatmoqda. Shuningdek, SI yordamida ishlab chiqilgan dasturlar va platformalar orqali yozuvchilar jamoaviy hamkorlikni rivojlantirib, yangi g'oyalarni almashish imkoniyatiga ega bo'lmoqdalar. Bu esa ijodkorlik jarayonini yanada boyitadi va xilma-xillikni ta'minlaydi.

XULOSA: Sun'iy intellekt yordamida yozma ishlarni baholash ta'limda innovatsion jarayon bo'lib, baholash samaradorligi va obyektivligini oshirish imkonini beradi. Biroq, kontekstni tushunishdagi cheklovlar, yaratuvchanlikni baholashdagi qiyinchiliklar, shaffoflik va axloqiy muammolar mavjud. Ushbu muammolarni hal qilish uchun gibrid baholash tizimlari, ilg'or NLP texnologiyalari, explainable AI va axloqiy me'yorlarni joriy etish zarur. Ushbu maqolada sun'iy intellektning yozuv malakasini oshirishdagi roli chuqur tahlil qilingan. Sun'iy intellekt texnologiyalari nafaqat yozuvchilar uchun yangi g'oyalarni ishlab chiqishga yordam beradi, balki ularning ish jarayonini tezlashtiradi va sifatini yaxshilaydi. Shuningdek, sun'iy intellekt yordamida individual yozuv uslublarini rivojlantirish va o'zlashtirish ham osonlashadi. Natijada, sun'iy intellekt ijodkorlar uchun yangi imkoniyatlar eshigini ochib beradi va ularning yozuvchi sifatida o'sishiga hissa qo'shadi. Shu bilan birga, bu vositalarning maqsadga muvofiq ishlatilishi muhimligini ta'kidlash lozim, chunki ularni noto'g'ri ishlatish ijodiy jarayonlarga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Umuman olganda, sun'iy intellektning yozuv malakasi rivojlanishidagi o'rni beqiyosdir va kelajakda bu sohada yanada kengayishini kutish mumkin. Bu ta'lim sifatini oshirish va baholash jarayonini adolatli qilishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1.Burstein, J., & Chodorow, M. (2010). Automated Essay Scoring for Non-Native English Speakers. Language Testing, 27(3), 347–371.

2.Attali, Y., & Burstein, J. (2006). Automated Essay Scoring with E-rater® V.2. Journal of Technology, Learning, and Assessment, 4(3).

3.Shermis, M.D., & Burstein, J. (Eds.). (2013). Handbook of Automated Essay Evaluation: Current Applications and New Directions. Routledge.

4.Devlin, J., Chang, M.W., Lee, K., & Toutanova, K. (2019). BERT: Pre-training of Deep Bidirectional Transformers for Language Understanding. NAACL-HLT.

5.Ribeiro, M.T., Singh, S., & Guestrin, C. (2016). "Why Should I Trust You?" Explaining the Predictions of Any Classifier. KDD.

6.Goldstein, A., & Ustinova, Y. (2021). Explainable AI in Education: Promises and Challenges. Educational Technology Research and Development, 69(1), 343-365.

7.Williamson, B. (2017). Big Data in Education: The Digital Future of Learning, Policy and Practice. SAGE Publications.

8.Rudner, L.M., & Liang, T. (2002). Automated Essay Scoring Using Bayes' Theorem. The Journal of Technology, Learning, and Assessment, 1(2).

9.Zhang, L., & Litman, D. (2015). Using Semantic Features to Assess the Quality of Student Essays. Proceedings of NAACL-HLT.

10.Lu, X. (2018). Automated Essay Scoring and Its Implications for Teaching and Assessment. Language Teaching, 51(1), 85-99.