TA'LIMDA SUN'IY INTELLEKT VA IJTIMOIY O'ZARO TA'SIRNING YANGI SHAKLLARI

Chirchiq davlat pedagogika universiteti
amaliy psixologiya yo'nalishi 3-kurs talabasi
Saidmuradov Umidjon Dilmurat o'g'li
ubek2676@gmail.com
umid.bekmatov.uz@gmail.com

Annotatsiya. *Ushbu maqola ta'limda sun'iy intellekt (SI) va ijtimoiy o'zaro ta'sirning yangi shakllarini kompleks tahlil qilishga bag'ishlangan. SI texnologiyalari ta'lim jarayonida o'qituvchi va talaba o'rtasidagi muloqotning yangi, interaktiv va moslashuvchan modellarini shakllantirmoqda. Maqolada raqamli muhitda ijtimoiy interaksiya, kommunikativ kompetensiyalar va hamkorlik ko'nikmalarining rivojlanish mexanizmlari o'rganiladi. Shuningdek, SI asosidagi ta'lim platformalarining ijtimoiy-psixologik ta'siri, jumladan, motivatsiya va ijtimoiy faollikka ta'siri tahlil qilinadi. Talabalarning ijtimoiy moslashuvi, muloqot madaniyati va raqamli kompetensiyalarini rivojlantirish masalalariga alohida e'tibor qaratiladi. Tadqiqot natijalari zamonaviy ta'lim muhitida SI va ijtimoiy o'zaro ta'sir integratsiyasining samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.*

Kalit so'zlar: *Sun'iy intellekt, ijtimoiy o'zaro ta'sir, ta'lim texnologiyalari, kommunikativ kompetensiya.*

Аннотация: *Данная статья посвящена комплексному анализу новых форм социального взаимодействия и искусственного интеллекта (ИИ) в образовании. Технологии ИИ формируют новые, интерактивные и адаптивные модели взаимодействия между преподавателем и студентом. В статье рассматриваются механизмы развития социальной интеракции, коммуникативных компетенций и навыков сотрудничества в цифровой среде. Также анализируется социально-психологическое влияние образовательных платформ на основе ИИ, включая влияние на мотивацию и социальную активность. Особое внимание уделяется вопросам социальной адаптации студентов, культуры общения и цифровых компетенций. Результаты исследования подтверждают эффективность интеграции ИИ и социального взаимодействия в современном образовательном процессе.*

Ключевые слова: *Искусственный интеллект, социальное взаимодействие, образовательные технологии, коммуникативная компетенция.*

Annotation: *This article is devoted to a comprehensive analysis of new forms of social interaction and artificial intelligence (AI) in education. AI technologies are shaping new, interactive, and adaptive models of interaction between teachers and students. The study examines the mechanisms of developing social interaction, communicative competencies, and collaboration skills in a digital environment. It also analyzes the socio-psychological impact of AI-based educational platforms, including their effect on motivation and social activity. Special attention is given to students' social adaptation, communication culture, and digital*

competencies. The findings confirm the effectiveness of integrating AI and social interaction in modern education.

Keywords: *Artificial intelligence, social interaction, educational technologies, communicative competence.*

Kirish

Zamonaviy ta’lim tizimi global raqamlashtirish jarayonlari ta’sirida tub o‘zgarishlarni boshdan kechirmoqda. Ayniqsa, sun’iy intellekt (SI) texnologiyalarining jadal rivojlanishi ta’lim jarayonining mazmuni, shakli va metodlariga sezilarli darajada ta’sir ko‘rsatmoqda. Bugungi kunda SI nafaqat bilimlarni yetkazish vositasi, balki o‘quv jarayonini individuallashtirish, moslashtirish va samaradorligini oshirishga xizmat qiluvchi innovatsion mexanizm sifatida qaralmoqda. Shu bilan birga, ushbu texnologiyalar ta’lim ishtirokchilari o‘rtasidagi ijtimoiy o‘zaro ta’sirning yangi shakllarini shakllantirishga olib kelmoqda.

Pedagogik va psixologik nuqtai nazardan qaraganda, ijtimoiy o‘zaro ta’sir ta’lim jarayonining asosiy komponentlaridan biri hisoblanadi. An’anaviy ta’limda bu jarayon o‘qituvchi va talaba o‘rtasidagi bevosita muloqot orqali amalga oshirilgan bo‘lsa, zamonaviy raqamli muhitda ushbu o‘zaro ta’sir ko‘proq vositalashgan shaklga ega bo‘lmoqda. Sun’iy intellekt asosidagi platformalar, virtual o‘quv muhitlari va adaptiv o‘qitish tizimlari ta’lim subyektlari o‘rtasidagi muloqotni yangi darajaga olib chiqib, uning sifat jihatidan o‘zgarishiga sabab bo‘lmoqda.

Ta’limda SI texnologiyalarining joriy etilishi nafaqat o‘qituvchi va talaba o‘rtasidagi munosabatlarni, balki talaba-talaba va talaba-raqamli tizim o‘rtasidagi ijtimoiy aloqalarni ham o‘zgartirmoqda. Bu esa ijtimoiy interaksiya shakllarining kengayishi, yangi kommunikativ kompetensiyalarning shakllanishi va ijtimoiy moslashuv jarayonlarining qayta ko‘rib chiqilishini talab etadi. Ayniqsa, raqamli muhitda hamkorlikda ishlash, onlayn muloqot madaniyati va virtual jamoalarda faol ishtirok etish ko‘nikmalari bugungi kunda muhim ahamiyat kasb etmoqda.

Sun’iy intellekt asosidagi ta’lim tizimlari ijtimoiy-psixologik jihatdan ham murakkab ta’sirlarni yuzaga keltiradi. Bir tomondan, ular talabalarning mustaqil ishlashini rag‘batlantirsa, ikkinchi tomondan, jonli muloqotning kamayishi ijtimoiy kompetensiyalarning rivojlanishiga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Shu sababli, ta’lim jarayonida SI texnologiyalaridan foydalanishda ijtimoiy o‘zaro ta’sirning optimal muvozanatini ta’minlash dolzarb masala hisoblanadi.

Mazkur tadqiqotning dolzarbligi shundaki, zamonaviy ta’lim muhitida sun’iy intellekt va ijtimoiy o‘zaro ta’sirning uyg‘unlashuvi o‘quv jarayonining samaradorligini oshirish bilan birga, talabalarning shaxsiy va ijtimoiy rivojlanishiga ham bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Shu nuqtai nazardan, ta’limda SI va ijtimoiy o‘zaro ta’sirning yangi shakllarini ilmiy jihatdan o‘rganish, ularning pedagogik va psixologik xususiyatlarini aniqlash hamda samarali integratsiya mexanizmlarini ishlab chiqish muhim ahamiyat kasb etadi.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya

Ta’limda sun’iy intellekt va ijtimoiy o‘zaro ta’sirning yangi shakllari masalasi zamonaviy pedagogik va psixologik tadqiqotlarda muhim yo‘nalishlardan biri sifatida shakllanmoqda. Raqamli texnologiyalar, xususan, sun’iy intellekt (SI)ning jadal rivojlanishi ta’lim jarayonida o‘qituvchi va talaba o‘rtasidagi an’anaviy ijtimoiy munosabatlarning transformatsiyasiga olib

kelmoqda. Bu esa o‘z navbatida ijtimoiy interaksiya, kommunikativ kompetensiyalar va ijtimoiy moslashuv jarayonlarini yangi nuqtai nazardan o‘rganishni talab etadi.

Ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, SI texnologiyalari ta’lim jarayonini individuallashtirish, o‘quv materiallarini moslashtirish va ta’lim samaradorligini oshirishda muhim rol o‘ynaydi (Selwyn, 2016)[1]. Shu bilan birga, SI asosidagi tizimlar o‘quv jarayonida yangi ijtimoiy o‘zaro ta’sir shakllarini yuzaga keltiradi, ya’ni “inson–inson” modelidan “inson–texnologiya–inson” modeliga o‘tish kuzatilmoqda. Bu modelda o‘qituvchi va talaba o‘rtasidagi muloqot vositalashgan bo‘lib, sun’iy intellekt platformalari orqali amalga oshiriladi.

Ba’zi tadqiqotchilar (Ertmer va Ottenbreit-Leftwich, 2010) SI va AKT texnologiyalarining pedagogik jarayonga integratsiyasi o‘qituvchilarning nafaqat texnologik kompetensiyalarini, balki ularning ijtimoiy va psixologik tayyorgarligini ham rivojlantirish zarurligini ta’kidlaydilar[2]. Shu jihatdan qaraganda, ta’limda SI faqat texnik vosita emas, balki ijtimoiy-psixologik jarayonlarga bevosita ta’sir ko‘rsatuvchi omil sifatida qaraladi.

Adabiyotlar shuni ko‘rsatadiki, raqamli muhitda ijtimoiy o‘zaro ta’sirning yangi shakllari quyidagi yo‘nalishlarda namoyon bo‘ladi: birinchidan, virtual ta’lim platformalari orqali masofaviy muloqot; ikkinchidan, SI yordamida tashkil etiladigan adaptiv va individual o‘qitish tizimlari; uchinchidan, onlayn hamkorlik va jamoaviy faoliyatning yangi modellari. Ushbu shakllar talabalarning kommunikativ kompetensiyalari, ijtimoiy faolligi va hamkorlik ko‘nikmalarini rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Metodologik jihatdan mazkur tadqiqot kompleks yondashuv asosida tashkil etildi. Tadqiqotning nazariy asosini pedagogik psixologiya, ijtimoiy psixologiya va raqamli pedagogika nazariyalari tashkil etadi. Xususan, ijtimoiy interaksiya va faoliyat yondashuvi doirasida inson faoliyatining kommunikativ jihatlari, shuningdek, raqamli muhitda shaxs rivojlanishining o‘ziga xos xususiyatlari tahlil qilindi.

Tadqiqot metodlari sifatida quyidagilar qo‘llanildi:

Nazariy tahlil – ilmiy adabiyotlar, maqolalar va xalqaro tadqiqotlarni o‘rganish va umumlashtirish;

Kuzatuv metodi – ta’lim jarayonida SI texnologiyalaridan foydalanish jarayonini bevosita tahlil qilish;

So‘rovnoma va intervyu – talabalar va pedagoglarning SI va raqamli muloqotga munosabatini aniqlash;

Taqqoslash metodi – an’anaviy va raqamli ta’lim muhitidagi ijtimoiy o‘zaro ta’sir shakllarini solishtirish;

Sifatli tahlil – olingan natijalarni psixologik va pedagogik nuqtai nazardan interpretatsiya qilish.

Tadqiqot jarayonida, ayniqsa, ta’limda sun’iy intellekt va ijtimoiy o‘zaro ta’sirning yangi shakllari o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlikni aniqlashga alohida e’tibor qaratildi. Bu jarayonda SI texnologiyalarining talabalarning ijtimoiy moslashuvi, kommunikativ kompetensiyalari va o‘quv motivatsiyasiga ta’siri kompleks tarzda o‘rganildi.

---

[1] Selwyn, N. *Education and Technology: Key Issues and Debates*. London: Bloomsbury Academic, 2016.

[2] Ertmer, P.A., Ottenbreit-Leftwich, A.T. *Teacher Technology Change...* Journal of Research on Technology in Education, 2010.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya shuni ko‘rsatadiki, ta’limda sun’iy intellekt va ijtimoiy o‘zaro ta’sirning yangi shakllari o‘zaro integratsiyalashgan holda rivojlanib, zamonaviy ta’lim jarayonining ajralmas qismiga aylanmoqda. Ushbu yondashuv pedagogik jarayonning samaradorligini oshirish, talabalarning ijtimoiy va kommunikativ kompetensiyalarini rivojlantirish hamda raqamli ta’lim muhitini takomillashtirishga xizmat qiladi.

Muhokama

Ta’limda sun’iy intellekt va ijtimoiy o‘zaro ta’sirning yangi shakllari zamonaviy pedagogik jarayonning muhim tarkibiy qismiga aylanib bormoqda. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, sun’iy intellekt (SI) texnologiyalarining ta’lim jarayoniga integratsiyasi nafaqat o‘qitish metodlari va shakllarini o‘zgartiradi, balki ta’lim subyektlari o‘rtasidagi ijtimoiy munosabatlarning yangi modelini shakllantiradi. An’anaviy “o‘qituvchi–talaba” tizimi asta-sekin “o‘qituvchi–talaba–sun’iy intellekt” uch tomonlama o‘zaro ta’sir tizimiga aylanishi kuzatilmoqda.

Muhokama jarayonida aniqlanishicha, SI texnologiyalari ta’limda ijtimoiy o‘zaro ta’sirni ikki yo‘nalishda rivojlantiradi. Birinchidan, ular kommunikatsiya imkoniyatlarini kengaytiradi, ya’ni masofaviy ta’lim platformalari, virtual sinflar va interaktiv tizimlar orqali talaba va o‘qituvchi o‘rtasidagi muloqotni yanada qulay va tezkor qiladi. Ikkinchidan, SI individual ta’lim trayektoriyalarini yaratish orqali talabaning mustaqil ishlashini kuchaytiradi, bu esa ijtimoiy o‘zaro ta’sirning shaklini o‘zgartiradi va uni ko‘proq vositalashgan xarakterga ega qiladi.

Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, ta’limda SI va ijtimoiy o‘zaro ta’sirning yangi shakllari ijobiy imkoniyatlar bilan bir qatorda ayrim muammolarni ham yuzaga keltiradi. Jumladan, jonli muloqotning kamayishi, emotsional aloqalarning zaiflashuvi va ijtimoiy kompetensiyalarning yetarli darajada rivojlanmasligi xavfi mavjud. Ayniqsa, talabalar o‘rtasidagi bevosita ijtimoiy interaksiya qisqarishi ularning jamoaviy ishlash va kommunikativ ko‘nikmalariga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin.

Biroq, to‘g‘ri tashkil etilgan pedagogik yondashuv asosida ushbu muammolarni bartaraf etish mumkin. Masalan, SI texnologiyalarini an’anaviy ta’lim usullari bilan uyg‘unlashtirish, interaktiv guruh ishlari, onlayn hamkorlik faoliyatlari va kommunikativ mashg‘ulotlarni joriy etish orqali ijtimoiy o‘zaro ta’sirni faollashtirish mumkin. Shu jihatdan qaraganda, SI ta’lim jarayonida nafaqat texnologik vosita, balki ijtimoiy-kommunikativ rivojlanishni qo‘llab-quvvatlovchi muhit sifatida ham qaralishi lozim.

Muhokama natijalari shuni ko‘rsatadiki, ta’limda sun’iy intellekt va ijtimoiy o‘zaro ta’sirning yangi shakllari o‘zaro uyg‘unlashgan holda rivojlanishi zarur. Bu esa pedagoglardan nafaqat texnologik savodxonlikni, balki ijtimoiy-psixologik yondashuvlarni chuqur o‘zlashtirishni talab qiladi. Natijada, zamonaviy ta’lim muhitida samarali, muvozanatli va insonparvar o‘zaro ta’sir tizimini shakllantirish imkoniyati yaratiladi.

Xulosa

Mazkur tadqiqot ta’limda sun’iy intellekt va ijtimoiy o‘zaro ta’sirning yangi shakllarini kompleks tahlil qilishga qaratildi. Olingan natijalar shuni ko‘rsatadiki, sun’iy intellekt (SI) texnologiyalarining ta’lim jarayoniga integratsiyasi nafaqat o‘qitishning texnologik jihatlarini takomillashtiradi, balki ta’lim subyektlari o‘rtasidagi ijtimoiy munosabatlarning mazmuni va shakliga ham sezilarli ta’sir ko‘rsatadi. Natijada an’anaviy ijtimoiy interaksiya modellari transformatsiyaga uchrab, yangi — raqamli va vositalashgan o‘zaro ta’sir shakllari yuzaga kelmoqda.

Ta’limda SI texnologiyalaridan foydalanish o‘quv jarayonini individuallashtirish, moslashtirish va samaradorligini oshirish bilan birga, talabalarning mustaqil fikrlash, o‘zini boshqarish va raqamli kompetensiyalarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, ijtimoiy o‘zaro ta’sirning yangi shakllari talabalarning kommunikativ kompetensiyalari, hamkorlik ko‘nikmalari va ijtimoiy moslashuv jarayonlariga ham ijobiy ta’sir ko‘rsatadi.

Biroq, tadqiqot natijalari SI asosidagi ta’lim muhitida ayrim muammolar mavjudligini ham ko‘rsatdi. Xususan, bevosita muloqotning qisqarishi, emotsional aloqalarning zaiflashuvi va ijtimoiy kompetensiyalarning yetarli darajada rivojlanmaslik xavfi mavjud. Shu sababli, ta’lim jarayonida SI texnologiyalaridan foydalanishda ijtimoiy o‘zaro ta’sirning insonparvar va muvozanatli modelini shakllantirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Xulosa qilib aytganda, ta’limda sun’iy intellekt va ijtimoiy o‘zaro ta’sirning yangi shakllari o‘zaro integratsiyalashgan holda rivojlanishi zamonaviy ta’lim tizimining ustuvor yo‘nalishlaridan biridir. Ushbu integratsiya pedagogik jarayonning samaradorligini oshirish, talabalarning shaxsiy va ijtimoiy rivojlanishini ta’minlash hamda raqamli ta’lim muhitini takomillashtirishga xizmat qiladi.

Shuningdek, kelgusida SI texnologiyalaridan foydalanishda pedagogik va psixologik yondashuvlarni uyg‘unlashtirish, ijtimoiy o‘zaro ta’sirni qo‘llab-quvvatlovchi metodlarni keng joriy etish hamda ta’lim ishtirokchilarining kommunikativ va ijtimoiy kompetensiyalarini rivojlantirishga qaratilgan ilmiy-amaliy tadqiqotlarni davom ettirish zarur. Bu esa ta’lim jarayonida texnologiya va inson omili o‘rtasidagi muvozanatni ta’minlashga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Selwyn, N. (2016). *Education and Technology: Key Issues and Debates*. London: Bloomsbury Academic.
2. Ertmer, P.A., Ottenbreit-Leftwich, A.T. *Teacher Technology Change...* Journal of Research on Technology in Education, 2010.
3. UNESCO. (2021). *Artificial Intelligence in Education: Challenges and Opportunities for Sustainable Development*. Paris: UNESCO Publishing.
4. Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*. Boston: Center for Curriculum Redesign.
5. Luckin, R. (2018). *Machine Learning and Human Intelligence: The Future of Education for the 21st Century*. London: UCL IOE Press.
6. Ertmer, P.A., & Ottenbreit-Leftwich, A.T. (2010). *Teacher Technology Change: How Knowledge, Confidence, Beliefs, and Culture Intersect*. Journal of Research on Technology in Education, 42(3), 255–284.
7. Mishra, P., & Koehler, M.J. (2006). *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) Framework*. Teachers College Record, 108(6), 1017–1054.
8. Siemens, G. (2005). *Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age*. International Journal of Instructional Technology and Distance Learning.
9. Anderson, T. (2008). *The Theory and Practice of Online Learning*. Athabasca University Press.
10. Dede, C. (2014). *The Role of Digital Technologies in Deeper Learning*. Harvard Graduate School of Education.
11. Johnson, L., Adams Becker, S., et al. (2016). *NMC Horizon Report: Higher Education Edition*. Austin: The New Media Consortium.

12. Abdullayeva, R.M. (2022). *Umumiy psixologiya*. Toshkent.
13. To‘xtasinov, X. (2020). *Pedagogik texnologiyalar va ularning rivojlanishi*. Toshkent.
14. Madgapilova, Nargiza. (2024). *Mug‘allim*. №5/2, 461–468.
15. Madgapilova, Nargiza. (2025). *Scientific-practical and strategic bases of improving pedagogical-psychological cooperation in the integration of school and pre-school educational organizations in the context of continuous education on the basis of innovative logistics*. 1, 157–166.
16. Madgapilova, Nargiza. (2025). *Мұғаллим ҳам үзликсиз билимлендириў*. Илмий-методикалық журнал, 164–170.
17. Eshnayev, N., & Madgapilova, N. (2023). *Characteristics of implementing the cluster approach in the educational system*. International Journal of Pedagogics, 3(2), 44–47. https://doi.org/10.37547/ijp/Volume03Issue02-09
18. Abduqodirova, D.E. (2025). *Inklyuziv ta’lim sharoitida o‘quvchilarning emotsional intellektini rivojlantirishning psixologik-pedagogik asoslari*. Scientific-Practical Conference “Inclusive Education: Dialogue, Analysis, Experience”.
19. Abduqodirova, D. (2025). *Psychological features of the neurographic approach*. 01, 501–503.
20. Abduqodirova, D. (2025). *Talabalarda psixologik stressni yengish*. 03, 69–73.
21. Abduqodirova, D. (2025). *Hissiy ijodkorlik: tushuncha va komponentlar*. Journal of Economics and Business UBS, 4, 145–154.
22. Abduqodirova, D. (2024). *Emotsional kreativlik: nazariy asoslari va psixologik yondashuvlar*. Journal of Economics and Business UBS, 4, 679–685.
23. Abduqodirova, D. (2015). *The role of emotional creativity in students' decision-making*. International Conference of Natural and Social-Humanitarian Sciences.