

e-ISSN 3060-5059

DOI: 10.67227



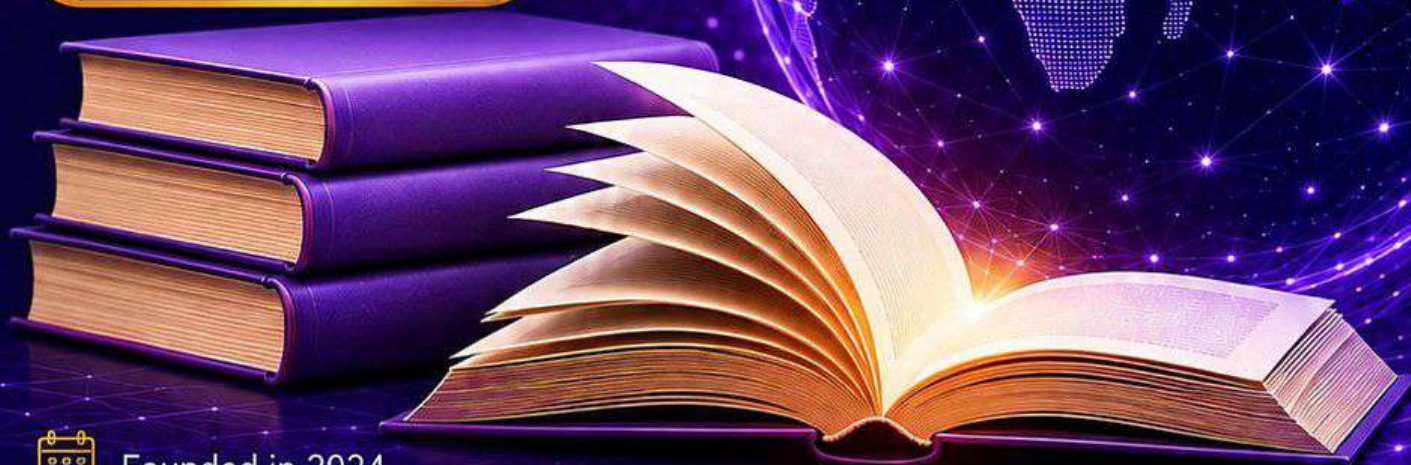
IJTIMOYIY-GUMANITAR SOHADA ILMIY-INNOVATSION TADQIQOTLAR

ILMIY METODIK JURNAL

Scientific and Innovative Research in
Social and Humanitarian Studies

Vol. 3 • Issue 8

2026



Founded in 2024



publishscience.uz



publish_science_journal@mail.ru



PEER REVIEWED • OPEN ACCESS

SUN'IY INTELLEKT SHAROITIDA INDIVIDUAL TA'LIM TRAYEKTORIYALARINING TRANSFORMATSIYALASHUVINING IJTIMOY-FALSAFIY TAHLILI

Fattoyeva Orzigul Normamadvona

Toshkent arxitektura-qurilish universiteti, assistent.

e-mail: orzugulfattoyeva@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-1831-5573>

Annotatsiya.

Ushbu maqolada sun'iy intellekt texnologiyalarining ta'lim tizimiga jadal kirib kelishi natijasida individual ta'lim trayektoriyalarida yuz berayotgan transformatsion jarayonlar ijtimoiy-falsafiy nuqtai nazardan tahlil qilingan. Maqolada ta'limni shaxs rivojlanishining ijtimoiy institut sifatida talqin qilish asosida sun'iy intellektning ta'limni individuallashtirish imkoniyati, inson agentligi (human agency), shaxsiylashtirilgan ta'lim, tanqidiy tafakkur, sun'iy intellektidan ta'limda foydalanish etikasi va ta'lim subyekting mustaqilligi yoritilgan. Xalqaro hujjatlarda sun'iy intellektidan foydalanish etikasiga ko'ra, individual ta'lim trayektoriyalarini faqat algoritmik moslashuv emas, balki shaxsning o'z ta'lim faoliyatini ongli ravishda boshqarish jarayoni sifatida talqin qilish zarurligi asoslangan.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, ijtimoiy falsafa, ta'lim trayektoriyasi, algoritm, ta'lim transformatsiyasi, AI etikasi, personalizatsiya, inson agentligi.

СОЦИАЛЬНО-ФИЛОСОФСКИЙ АНАЛИЗ ТРАНСФОРМАЦИИ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТРАЕКТОРИЙ В УСЛОВИЯХ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Фаттеева Орзигул Нормамадовна

Ташкентский архитектурно-строительный университет, ассистент.

Аннотация.

В данной статье с социально-философской точки зрения анализируются трансформационные процессы, происходящие в индивидуальных образовательных траекториях в условиях стремительного внедрения технологий искусственного интеллекта в индивидуализации обучения вопросы человеческой субъектности (human agency), персонализированного обучения, критического мышления, этики использования искусственного интеллекта в образовании и самостоятельности субъекта образования. На основе анализа международных нормативных документов обосновано, что индивидуальную образовательную траекторию следует рассматривать не только как результат алгоритмической адаптации, но и как процесс осознанного управления обучающимся собственной образовательной деятельностью.

Ключевые слова: искусственный интеллект, социальная философия, образовательная траектория, алгоритм, трансформация образования, этика искусственного интеллекта, персонализация, человеческая субъектность.

A SOCIO-PHILOSOPHICAL ANALYSIS OF THE TRANSFORMATION OF INDIVIDUAL EDUCATIONAL TRAJECTORIES IN THE CONTEXT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Fattoyeva Orzigul Normamadvona

Tashkent University of Architecture and Construction, Assistant.

Abstract.

This article provides a socio-philosophical analysis of the transformational processes occurring in individual learning trajectories under the conditions of the rapid integration of artificial intelligence technologies into the education system. Based on the interpretation of education as a social institution for personal development, the study examines the potential of the artificial intelligence for the individualization of learning, human agency, personalized education, critical thinking, the ethics of AI use in the education and the autonomy of the learner. Drawing on international policy documents on the ethical use of artificial intelligence, the article argues that individual learning trajectories should be understood not merely as a form of algorithmic adaptation but as a process through which learners consciously manage and direct their own educational activities.

Keywords: artificial intelligence, social philosophy, learning trajectory, algorithm, educational transformation, AI ethics, personalization, human agency.

Kirish. Insoniyat taraqqiyotining raqamli bosqichida sun'iy intellekt nafaqat texnologik innovatsiya, balki bilish, ta'lim va shaxs rivojlanishi haqidagi an'anaviy tasavvurlarni qayta ko'rib chiqishga olib kelayotgan **ijtimoiy-falsafiy** hodisaga aylanmoqda. Ta'lim tizimida sun'iy intellektning keng joriy etilishi individual ta'lim trayektoriyalarining mazmuni, shakli va boshqaruv mexanizmlarini tubdan o'zgartirib, ta'limni tashkil etishning yangi paradigmasini

shakllantirmoqda. Mazkur jarayon ta'lim **raqamlashtirish** yoki o'quv jarayoniga yangi texnologiyalarni joriy etish bilangina cheklanmay, shaxsning bilim olish usullari, ta'lim subyekti sifatidagi mavqei hamda individual rivojlanish yo'llari haqidagi mavjud ilmiy tasavvurlarni qayta ko'rib chiqishni taqozo etmoqda. Shu nuqtayi nazardan, sun'iy intellekt zamonaviy ta'limning texnologik vositasi emas, balki uning ijtimoiy-falsafiy transformatsiyasini yuzaga keltirayotgan omillardan biri sifatida namoyon bo'lmoqda. Xususan, UNESCO sun'iy intellektni ta'lim tizimiga transformatsiyalashtirishda inson huquqlari, inson agentligi (*human agency*), adolat, inklyuzivlik va etik **tamoyillarni** ustuvor mezon sifatida belgilaydi [1; B.5.]. Xalqaro ilmiy doiradagi suhbatlarda, normativ hujjatlarda sun'iy intellektning ta'limdagi o'rni asosan shaxsiylashtirilgan ta'lim (*personalized learning*), moslashuvchan ta'lim (*adaptive learning*), individual ta'lim trayektoriyasi (*individual learning trajectory*) va **generativ** sun'iy intellekt (*generative artificial intelligence*) imkoniyatlari doirasida tadqiq etilmoqda. Hozirgi kundagi tadqiqotlar endi sun'iy intellekt ta'limni individuallashtirish imkoniyatlarini kengaytirishi bilan birga tanqidiy tafakkurning susayishi, kognitiv faoliyatning tashqi vositalarga yuklanishi hamda ta'lim subyekting mustaqilligiga ta'siri kabi masalalar ham dolzarb ilmiy muammo sifatida ham baholanmoqda [2; B.3.]. Shunga qaramay, mavjud tadqiqotlarning aksariyatida individual ta'lim trayektoriyasi ko'proq algoritmik moslashuv yoki ta'limni shaxsiylashtirish vositasi sifatida talqin qilinadi. Bu yondashuv sun'iy intellekt davrida individual ta'lim trayektoriyasining ijtimoiy-falsafiy mohiyatini to'liq ochib bermaydi. Ayni shu muammoni ijtimoiy-falsafiy nuqtayi nazardan tahlil qilish, mazkur jarayonning inson agentligi, ta'lim subyekti mustaqilligi hamda ta'limni individuallashtirish bilan o'zaro bog'liqligini ochib berishdan iborat.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya. Sun'iy intellektning ta'lim tizimiga ta'siri so'nggi yillarda falsafa, pedagogika, sotsiologiya va axborot texnologiyalari kesishgan nuqtada faol tadqiq etilayotgan ilmiy yo'nalishlardan biriga aylandi. Xalqaro tadqiqotlarda asosiy e'tibor sun'iy intellektning ta'limni individuallashtirish, shaxsiylashtirish, o'quv jarayonini moslashtirish, ta'lim sifatini oshirish hamda o'quvchilarni qo'llab-quvvatlash imkoniyatlariga qaratilgan [1; B. 8.]. Shu bilan birga, zamonaviy tadqiqotlarda sun'iy intellektning inson agentligi, tanqidiy tafakkur, akademik mustaqillik va ta'lim etikasi bilan bog'liq masalalari tobora dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. UNESCOning **"Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence"** hujjatida sun'iy intellektni rivojlantirish va undan foydalanishda inson huquqlari, adolat, shaffoflik, mas'uliyat hamda inson agentligini saqlash asosiy tamoyillar sifatida belgilangan [1; B. 15.]. Keyinchalik e'lon qilingan **"Guidance for Generative AI in Education and Research"** qo'llanmasida esa generativ sun'iy intellekt ta'limni transformatsiya qiluvchi kuch sifatida baholanar ekan, undan foydalanishda pedagogik maqsadlarning texnologik imkoniyatlardan ustun turishi zarurligi ta'kidlanadi [2; B. 24.].

Argentalalik ta'lim falsafasi bo'yicha tadqiqotchi Tomas Bellomo sun'iy intellekt asosidagi shaxsiylashtirish konsepsiyasini tanqidiy tahlil qilib, chuqur shaxsiylashtirilgan ta'lim faqat algoritmik moslashuv orqali emas, balki shaxsning ichki motivatsiyasi, refleksiyasi va mustaqil qaror qabul qilish qobiliyati orqali shakllanishini asoslaydi [3; B. 179–181.]. Bellomo tashqi va ichki shaxsiylashtirishni o'zaro qiyoslash orqali ular o'rtasidagi farqni ochib beradi. Uning fikricha, sun'iy intellekt asosan tashqi sharoitlarni individuallashtirishi mumkin, biroq shaxsning ichki rivojlanish jarayonini to'liq individuallashtira olmaydi.

Aynan shu nuqtada shaxsiylashtirilgan ta'lim bilan individual ta'lim trayektoriyasi o'rtasidagi farq yaqqol namoyon bo'ladi. Individual ta'lim trayektoriyasi shaxsning butun ta'lim yo'li, rivojlanish dinamikasi va o'zini o'zi boshqarish jarayonini ifodalaydi hamda unda shaxs faol subyekt hisoblanadi. Shaxsiylashtirilgan ta'lim esa o'qitish jarayonini o'quvchi ehtiyojlariga moslashtirishga qaratilgan texnologiya yoki pedagogik yondashuv bo'lib, unda tizim yoki o'qituvchi faolroq rol o'ynaydi.

Individual ta'lim trayektoriyasida inson agentligi, erkin tanlov, refleksiya va qadriyatlar ustuvor o'rin tutadi. U natijaga emas, balki rivojlanish jarayoniga yo'naltirilgan bo'lib, ijtimoiy falsafa, ta'lim falsafasi va sotsiologiya fanlarining tadqiqot obyekti hisoblanadi. Shaxsiylashtirilgan ta'limda esa moslashtirish, tavsiya berish, algoritmlar va differensiallashtirish asosiy o'rinda turadi. U ta'limni tashkil etish usuli sifatida pedagogika va ta'lim texnologiyalari doirasida o'rganiladi.

Sun'iy intellekt trayektoriyaning tashqi tomonini — resurslar, ta'lim sur'ati, tavsiyalar va variantlarni individuallashtirishi mumkin. Biroq trayektoriyaning ichki tomonini, ya'ni maqsadni anglash, mustaqil tanlov, refleksiya, motivatsiya, mas'uliyat va o'zini o'zi boshqarishni ta'lim oluvchi o'rniga shakllantira olmaydi. Demak, sun'iy intellekt tomonidan transformatsiya qilinayotgan shaxsiylashtirilgan ta'lim yo'li bilan shaxs tomonidan ongli ravishda shakllantiriladigan individual ta'lim trayektoriyasi aynan bir jarayon emas.

Shvetsiyalik olim Olga Viberg sun'iy intellekt vositasida ta'limni tashkil etishda insonning subyekt sifatidagi maqomini saqlab qolish muammosiga alohida e'tibor qaratadi. Uning fikricha, inson nazorati, inson va sun'iy intellektning komplementarligi, sun'iy intellekt kompetensiyalari hamda munosabatlarga asoslangan loyihalash ta'limda insonning faol subyekt sifatidagi rolini saqlab qolishning asosiy omillaridir [4; B. 3.]. Italiyalik axborot falsafasi olimi Lusiano Floridi sun'iy intellekt etikasi doirasida texnologiyalar inson manfaatlariga xizmat qilishi va insonning qaror qabul qilish imkoniyatini cheklamasligi lozimligini ta'kidlaydi [5; B. 47.]. Charlz Leadbeater esa ta'limdagi chuqur shaxsiylashtirish g'oyasini ilgari surib, shaxs o'z ta'lim yo'lini mustaqil loyihalovchi faol subyektga aylanishi zarurligini asoslab beradi [6; B. 20–22.].

O'rganilgan manbalar shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt sharoitida individual ta'lim trayektoriyasining transformatsiyasini ijtimoiy-falsafiy nuqtayi nazardan yorituvchi, sun'iy intellektning subyekt emas, balki vosita ekanligini asoslovchi hamda qadriyatlar tizimi va ijtimoiylashuv jarayonlari bilan bog'liq masalalarni kompleks tahlil qiluvchi tadqiqotlar yetarli darajada mavjud emas. Shu bois individual ta'lim trayektoriyasi algoritmik moslashuv mahsuli emas, balki shaxsning ijtimoiy faoliyati, qadriyatlari va ongli tanlovlari asosida shakllanuvchi ijtimoiy-falsafiy hodisa sifatida talqin etiladi.

Muhokama. Sun'iy intellekt asosidagi ta'lim texnologiyalarining rivojlanishi individual ta'lim trayektoriyasi mazmunini qayta ko'rib chiqish zaruratini yuzaga keltirdi. Mavjud qarashlar va yondashuvlarda ushbu tushuncha ko'proq o'quv jarayonini algoritmik boshqarish, o'quv materiallarini moslashtirish hamda ta'lim natijalarini optimallashtirish vositasi sifatida talqin qilinmoqda. Bunday yondashuv individual ta'lim trayektoriyasining texnologik jihatini ochib bersa ham, uning ijtimoiy-falsafiy mohiyatini to'liq ifodalamaydi. Chunki shaxsning ta'lim yo'lini belgilash faqat ma'lumotlar tahlili yoki algoritmik tavsiyalar asosida emas, balki uning ijtimoiy tajribasi, qadriyatlar tizimi, maqsadlari va ongli tanlovlari orqali shakllanadi. Sun'iy intellekt individual ta'lim trayektoriyasini yaratmaydi, balki uning shakllanish sharoitlarini transformatsiya qiladi. Individual ta'lim trayektoriyasining haqiqiy subyekti algoritm emas, balki insonning o'zi hisoblanadi. Shu jarayonda esa sun'iy intellekt etikasi tamoyillarini bilish va ularga amal qilish subyekt uchun muhim hisoblanadi.

UNESCO tomonidan qabul qilingan **Sun'iy intellektidan foydalanish bo'yicha etika tavsiyalari** quyidagi tamoyillarni o'z ichiga oladi. Biroq mazkur tamoyillar hozircha ko'plab davlatlarda, jumladan, ta'lim, texnologiya va boshqa sohalarida to'liq joriy etilmagan hamda tegishli qonunchilik hujjatlarida yetarli darajada aks ettirilmagan:

- **Inson agentligi va nazorati** – sun'iy intellekt inson qarorini almashtirmasligi, yakuniy qaror inson tomonidan qabul qilinishi kerak;
- **Shaffoflik** – sun'iy intellektidan foydalanuvchi undan olingan ma'lumotlarni manba sifatida ko'rsatishi kerak;
- **Adolat va diskriminatsiyadan xolilik** – algoritmlar jins, irq, til, millat yoki ijtimoiy mavqega qarab kamsitmasligi;
- **Maxfiylik va ma'lumotlarni himoya qilish** – subyektlarning shaxsiy ma'lumotlari himoyalaniishi shart;
- **Hisobdorlik va javobgarlik** – sun'iy intellekt sabab yuzaga kelgan qaror va oqibatlar uchun mas'ul shaxs yoki tashkilot mavjud bo'lishi kerak;
- **Xavfsizlik va ishonchlilik** – sun'iy intellekt tizimlari ishonchli, barqaror va xavfsiz ishlashi kerak;
- **Inson huquqlari va qadr-qimmat** – sun'iy intellekt inson huquqlarini cheklamasligi, shaxsning qadr-qimmatini hurmat qilishi kerak;
- **Inklyuzivlik va teng imkoniyat** – sun'iy intellekt barcha foydalanuvchilar uchun teng imkoniyat yaratishi kerak;
- **Barqaror rivojlanish** – sun'iy intellekt jamiyat va atrof-muhit manfaatlariga zid bo'lmasligi kerak.

Yuqorida sanab o'tilgan tamoyillar ijtimoiy-axloqiy me'yorlar tizimini tashkil etadi. Masalan, OpenAI bosh direktori Sam Altman texnologik **"singulyarlik"** (sun'iy intellekt inson nazoratidan tashqari darajada rivojlanadigan bosqich) rasman boshlanganini ma'lum qilgan [7]. Ushbu holat yuzasidan olib borilayotgan ilmiy qarashlar shuni ko'rsatadiki, kelgusida sun'iy intellekt modellari virtual muhitda o'zaro faoliyatini tartibga soluvchi ichki algoritmik qoidalarni shakllantirishi mumkin. Bu esa insoniyatning sun'iy intellektga bo'lgan munosabati va ijtimoiy tafakkuriga sezilarli ta'sir ko'rsatishi ehtimoldan xoli emas. Shu bois texnologiyalar taraqqiy etayotgan sharoitda qadriyatlar tizimi, inson omili, shaxs erkinligi, sun'iy intellekt algoritmlarining axloqiy chegaralari, shuningdek, ta'lim olish va ta'lim berish jarayonida yuzaga keladigan muammolar ijtimoiy-falsafiy jihatdan o'rganilishi hamda ularga ilmiy asoslangan yechimlar ishlab chiqilishi zarur.

Natijalar. Sun'iy intellekt sharoitida individual ta'lim trayektoriyalarining transformatsiyasi ijtimoiy-falsafiy nuqtayi nazardan tahlil qilinib, quyidagi natijalar aniqlandi.

Avvalo, individual ta'lim trayektoriyasining mohiyati faqat o'quv jarayonini shaxsiy ehtiyojlarga moslashtirish bilan cheklanmasligi, balki shaxsning mustaqil tanlovi, ijtimoiy mas'uliyati va qadriyatlar tizimi asosida shakllanuvchi murakkab ijtimoiy jarayon ekanligi asoslandi. Shu bois individual ta'lim trayektoriyasini algoritmik moslashuv natijasi sifatida emas, balki inson agentligining namoyon bo'lish shakli sifatida talqin qilish ilmiy jihatdan maqsadga muvofiqdir.

Shuningdek, sun'iy intellekt individual ta'lim trayektoriyasining mazmunini emas, balki uni loyihalash, boshqarish va qo'llab-quvvatlash mexanizmlarini transformatsiya qilishi aniqlandi. Bunda sun'iy intellekt ta'lim subyekti emas, balki ta'lim subyektining qaror qabul qilish imkoniyatlarini kengaytiruvchi intellektual vosita sifatida namoyon bo'ladi. Natijada individual ta'lim trayektoriyasining markazida algoritm emas, balki shaxsning ongli faoliyati va mustaqil tanlovi saqlanib qoladi.

Ta'limni shaxsiylashtirish va individual ta'lim trayektoriyasi o'zaro bog'liq bo'lsa-da, mazmunan aynan bir tushuncha emasligi asoslandi. Shaxsiylashtirilgan ta'lim o'quv jarayonining tashkiliy jihatlarini optimallashtirishga xizmat qilsa, individual ta'lim trayektoriyasi shaxsning ichki rivojlanish strategiyasi, refleksiv faoliyati va ijtimoiy tajribasi bilan belgilanadi. Mazkur farqlash sun'iy intellektning ta'limdagi imkoniyatlari va chegaralarini aniqroq belgilash imkonini beradi.

Bundan tashqari, individual ta'lim trayektoriyalarining samarali shakllanishi sun'iy intellektning texnologik imkoniyatlariga emas, balki AI etikasi tamoyillariga ham bog'liqligi aniqlandi. Xususan, inson agentligini saqlash, shaffoflik, adolatlilik, maxfiylik va hisobdorlik tamoyillari individual ta'lim trayektoriyalarining barqaror rivojlanishini ta'minlovchi ijtimoiy-falsafiy mezonlar sifatida baholanadi.

Natijada individual ta'lim trayektoriyasining transformatsiyasini texnologik yangilanish emas, balki **"inson – sun'iy intellekt – ta'lim muhiti"** o'rtasidagi o'zaro ta'sirlarning yangi modeli sifatida talqin etuvchi mualliflik yondashuvi shakllantirildi. Ushbu yondashuv individual ta'lim trayektoriyasini shaxsning mustaqil rivojlanishi, ijtimoiy qadriyatlari va sun'iy intellekt imkoniyatlarining uyg'unlashuvi asosida shakllanuvchi dinamik ijtimoiy tizim sifatida izohlash imkonini beradi.

Xulosa. O'rganishlar natijalari individual ta'lim trayektoriyalarining transformatsiyasi raqamli texnologiyalarning oddiy tatbiqi emas, balki ta'limning ijtimoiy mazmuni, ta'lim subyektining maqomi va bilim hosil qilish mexanizmlarining o'zgarishi bilan bog'liq murakkab ijtimoiy jarayon ekanligini ko'rsatadi. Mazkur transformatsiya ta'limni tashkil etishning

an'anaviy modelidan inson, sun'iy intellekt va raqamli ta'lim muhiti o'rtasidagi ko'p darajali hamkorlik modeliga o'tishni anglatadi. Shu nuqtayi nazardan, sun'iy intellektning ta'lim tizimidagi transformatsiyasini tartibga solishga qaratilgan tegishli me'yoriy-huquqiy hujjatlar va uslubiy yo'riqnomalarni ishlab chiqish zarur.

Individual ta'lim trayektoriyalari endilikda faqat o'quv rejasining individual shakli emas, balki shaxsning ijtimoiy tajribasi, qadriyatlari, raqamli kompetensiyalari va mustaqil tanlovini uyg'unlashtiruvchi dinamik rivojlanish modeli sifatida namoyon bo'ladi. Kelajakda individual ta'lim trayektoriyalarining samaradorligi sun'iy intellekt imkoniyatlarining kengayishi bilan emas, balki insonning refleksiv tafakkuri, mustaqil qaror qabul qilish qobiliyati va ijtimoiy mas'uliyatini rivojlantirish darajasi bilan belgilanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. UNESCO. *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence*. – Paris: UNESCO, 2021. – URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137>
2. UNESCO. *Guidance for Generative AI in Education and Research*. – Paris: UNESCO, 2023. – URL: <https://www.unesco.org/en/articles/guidance-generative-ai-education-and-research>
3. Bellomo T. Can Artificial Intelligence Foster Deep Personalization in Education? // *Future Humanities*. – 2026. – Vol. 4, No. 1. – DOI: 10.1002/fhu2.70028. – URL: <https://doi.org/10.1002/fhu2.70028>
4. Viberg O., Poquet A. Fostering Human Agency in the Age of AI: A Learning Analytics Perspective // *Journal of Learning Analytics*. – 2025. – Vol. 12, No. 3. – DOI: 10.18608/jla.2025.9485. – URL: <https://doi.org/10.18608/jla.2025.9485>
5. Floridi L. *The Ethics of Artificial Intelligence: Principles, Challenges and Opportunities*. – Oxford: Oxford University Press, 2023. – 272 p. – DOI: 10.1093/oso/9780198883098.003.0004. – URL: <https://doi.org/10.1093/oso/9780198883098.003.0004>
6. Leadbeater Ch. *Personalisation through Participation: A New Script for Public Services*. – London: Demos, 2004. – 98 p. – URL: <https://books.google.com/books?id=0YIEc5xwaqIC>
7. Landymore F. Sam Altman Says We're in the Singularity with AI. Here's Why He's Wrong // *The Conversation*. – 2025. – URL: <https://theconversation.com/sam-altman-says-were-in-the-singularity-with-ai-heres-why-hes-wrong-288514>