TA'LIMDA SUN'IY INTELLEKT JORIY ETILISHIDA JAMOAVIY MUNOSABATLAR DINAMIKASI

Chirchiq davlat pedagogika universiteti
amaliy psixologiya yo'nalishi 3-kurs talabasi
Umarova Shoxista Umatali qizi
ushohista252@gmail.com

Ilmiy rahbar
Eshnayev Nortoji Jumayevich

Annotatsiya: *Mazkur maqolada ta'limda sun'iy intellekt joriy etilishi jarayonida jamoaviy munosabatlar dinamikasi tahlil qilinadi. Sun'iy intellekt texnologiyalari o'qituvchi va talaba hamda talabalar o'rtasidagi ijtimoiy aloqalarga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Tadqiqotda jamoaviy hamkorlik, kommunikatsiya va guruh ichidagi rol taqsimotining o'zgarishi yoritiladi. Shuningdek, texnologik muhitda ijtimoiy identifikatsiya va moslashuv jarayonlari ko'rib chiqiladi. Sun'iy intellekt vositalari ta'lim samaradorligini oshirish bilan birga yangi psixologik muammolarni ham yuzaga keltiradi. Maqolada ushbu jarayonlarning ijobiy va salbiy jihatlari kompleks tarzda tahlil etiladi.*

Kalit so'zlar: *sun'iy intellekt, jamoaviy munosabatlar, guruh dinamikasi, ta'lim jarayoni, kommunikatsiya, ijtimoiy moslashuv, hamkorlik, pedagogik innovatsiya, psixologik omillar.*

Аннотация: *В данной статье анализируется динамика коллективных отношений в процессе внедрения искусственного интеллекта в образование. Технологии искусственного интеллекта оказывают значительное влияние на социальные взаимодействия между преподавателями и студентами, а также внутри студенческих групп. Рассматриваются изменения в коллективном сотрудничестве, коммуникации и распределении ролей в группе. Также изучаются процессы социальной идентификации и адаптации в технологической среде. Инструменты искусственного интеллекта повышают эффективность обучения, но могут вызывать новые психологические проблемы. В статье комплексно анализируются положительные и отрицательные аспекты данных процессов.*

Ключевые слова: *искусственный интеллект, коллективные отношения, групповая динамика, образовательный процесс, коммуникация, социальная адаптация, сотрудничество, педагогические инновации, психологические факторы.*

Annotation: *This article analyzes the dynamics of collective relationships in the process of implementing artificial intelligence in education. Artificial intelligence technologies significantly affect social interactions between teachers and students as well as within student groups. The study examines changes in teamwork, communication, and role distribution within groups. It also explores processes of social identification and adaptation in a technological environment. AI tools improve learning effectiveness but may also create new psychological challenges. The paper provides a comprehensive analysis of both positive and negative aspects of these processes.*

Keywords: *artificial intelligence, collective relationships, group dynamics, educational process, communication, social adaptation, collaboration, pedagogical innovation, psychological factors.*

Kirish

Zamonaviy ta’lim tizimi raqamli transformatsiya bosqichini boshdan kechirmoqda. Ayniqsa, sun’iy intellekt (SI) texnologiyalarining joriy etilishi ta’lim jarayonining mazmuni, shakli va tashkil etilishiga tub o‘zgarishlar kiritmoqda. Ushbu jarayon nafaqat individual o‘quv faoliyatiga, balki jamoaviy munosabatlar tizimiga ham sezilarli ta’sir ko‘rsatadi. Shu sababli, ta’limda sun’iy intellektni qo‘llash jarayonida jamoaviy munosabatlar dinamikasini o‘rganish dolzarb ilmiy muammo sifatida namoyon bo‘ladi.

An’anaviy ta’lim muhitida jamoaviy munosabatlar o‘qituvchi va talabalar o‘rtasidagi bevosita muloqot, hamkorlik va guruh ichidagi rollar orqali shakllanadi. Biroq, sun’iy intellekt asosidagi texnologiyalar, jumladan, adaptiv o‘qitish tizimlari, virtual platformalar va raqamli yordamchilar ushbu munosabatlarning xarakterini o‘zgartirmoqda. Natijada, jamoa ichidagi kommunikatsiya shakllari, hamkorlik mexanizmlari va ijtimoiy rollar qayta shakllanmoqda.

Sotsial psixologiya nuqtai nazaridan qaraganda, jamoaviy munosabatlar dinamikasi guruh a’zolari o‘rtasidagi o‘zaro ta’sir, ijtimoiy identifikatsiya, liderlik, moslashuv va kommunikativ jarayonlar bilan belgilanadi. Sun’iy intellekt vositalari ushbu jarayonlarga yangi elementlarni olib kiradi: masalan, inson–mashina o‘zaro ta’siri, virtual hamkorlik va raqamli kommunikatsiya. Bu esa jamoaviy faoliyatda yangi imkoniyatlar bilan bir qatorda muayyan psixologik muammolarni ham yuzaga keltiradi.

Shuningdek, SI asosidagi ta’lim muhitida talabalar o‘rtasidagi hamkorlik ko‘proq individuallashtirilgan o‘qish jarayonlari bilan uyg‘unlashadi. Bu esa bir tomondan mustaqil o‘rganishni rivojlantirsa, ikkinchi tomondan jamoaviy faoliyatning pasayish xavfini keltirib chiqarishi mumkin. Shu sababli, jamoaviy munosabatlar dinamikasini to‘g‘ri boshqarish pedagogik jarayon samaradorligini ta’minlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Mazkur tadqiqotning asosiy maqsadi — ta’limda sun’iy intellekt joriy etilishi sharoitida jamoaviy munosabatlar dinamikasini sotsial psixologiya nuqtai nazaridan tahlil qilish, uning asosiy omillari, imkoniyatlari va muammolarini aniqlashdan iborat. Ushbu yo‘nalishdagi ilmiy izlanishlar ta’lim jarayonini optimallashtirish, jamoaviy hamkorlikni rivojlantirish va pedagogik faoliyatni zamonaviy talablar asosida takomillashtirishga xizmat qiladi.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya

Ta’limda sun’iy intellektni joriy etish jarayoni nafaqat o‘quv faoliyatini individuallashtirishga, balki jamoaviy munosabatlar dinamikasining o‘zgarishiga ham sezilarli ta’sir ko‘rsatmoqda. Shu bois mazkur muammoni o‘rganishda mavjud ilmiy adabiyotlarni tizimli tahlil qilish muhim ahamiyat kasb etadi. Ilmiy manbalarni o‘rganish shuni ko‘rsatadiki, sun’iy intellektning ta’lim tizimiga integratsiyasi ko‘proq texnologik samaradorlik nuqtai nazaridan yoritilgan bo‘lsa-da, uning jamoaviy munosabatlarga ta’siri sotsial psixologik jihatdan yetarli darajada chuqur o‘rganilmagan.

Zamonaviy tadqiqotlarda sun’iy intellekt asosidagi ta’lim tizimlari o‘quvchilarning individual ehtiyojlariga moslashuvchan ta’lim muhitini yaratishi, o‘quv jarayonini optimallashtirishi va bilimlarni samarali o‘zlashtirish imkonini berishi ta’kidlanadi. Masalan,

Holmes va boshqalar tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda sun'iy intellekt vositalari orqali o'quv jarayonini individuallashtirish va monitoring qilish imkoniyatlari kengayishi ko'rsatib berilgan[1]. Biroq ushbu jarayon jamoaviy faoliyatga ham ta'sir ko'rsatadi, chunki individual o'qitish modellari guruh ichidagi o'zaro aloqalarni qayta shakllantiradi.

Sotsial psixologiya nuqtai nazaridan jamoaviy munosabatlar dinamikasi guruh a'zolari o'rtasidagi ijtimoiy interaktsiyalar, kommunikativ jarayonlar, liderlik va ijtimoiy identifikatsiya bilan belgilanadi. Tajfel va Turner tomonidan ishlab chiqilgan ijtimoiy identifikatsiya nazariyasiga ko'ra, insonlar o'zlarini ma'lum bir ijtimoiy guruh bilan identifikatsiya qiladi va bu jarayon ularning xulq-atvori hamda kommunikativ faoliyatiga ta'sir ko'rsatadi[2]. Sun'iy intellekt asosidagi ta'lim muhitida esa ushbu identifikatsiya jarayoni yangi shakl kasb etadi, chunki virtual platformalar va raqamli vositalar orqali amalga oshiriladigan muloqot an'anaviy ijtimoiy aloqalardan farq qiladi.

Shuningdek, pedagogik jarayonda jamoaviy hamkorlik va kommunikatsiya muhim omil hisoblanadi. Vygotskiy nazariyasiga ko'ra, bilimlar ijtimoiy muhitda, ya'ni o'zaro hamkorlik orqali shakllanadi. Shu nuqtai nazardan qaraganda, sun'iy intellekt joriy etilishi jamoaviy o'rganish jarayoniga yangi imkoniyatlar yaratishi bilan birga, an'anaviy ijtimoiy muloqot shakllarining qisqarishiga ham olib kelishi mumkin. Bu esa jamoaviy munosabatlar dinamikasining murakkablashuviga sabab bo'ladi.

Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt ta'lim jarayonida ikki tomonlama ta'sirga ega: bir tomondan, u jamoaviy faoliyatni raqamli platformalar orqali qo'llab-quvvatlaydi, ikkinchi tomondan esa individual o'rganish imkoniyatlarini kengaytirib, jamoaviy aloqalarning qisqarishiga olib kelishi mumkin. Shu sababli, mazkur jarayonni kompleks, ya'ni texnologik va sotsial psixologik yondashuv asosida o'rganish zarur.

Mazkur tadqiqot metodologiyasi bir nechta ilmiy yondashuvlar asosida shakllantirildi. Birinchidan, tizimli tahlil metodi qo'llanildi. Ushbu metod orqali sun'iy intellekt va jamoaviy munosabatlar dinamikasiga oid ilmiy manbalar o'rganildi va umumlashtirildi. Bu yondashuv mavzuning nazariy asoslarini aniqlash imkonini berdi.

Ikkinchidan, komparativ tahlil metodi yordamida an'anaviy ta'lim muhitidagi jamoaviy munosabatlar bilan sun'iy intellekt asosidagi ta'lim muhitidagi munosabatlar solishtirildi. Natijada, guruh ichidagi rol taqsimoti, kommunikatsiya shakllari va hamkorlik darajasidagi o'zgarishlar aniqlab berildi.

Uchinchidan, sotsial psixologik yondashuv asosida guruh dinamikasi, ijtimoiy identifikatsiya, motivatsiya va kommunikativ jarayonlar tahlil qilindi. Ushbu metod jamoaviy munosabatlar dinamikasining psixologik mexanizmlarini chuqurroq anglashga yordam beradi.

Shuningdek, tadqiqotda kuzatuv va tavsifiy tahlil metodlari ham qo'llanildi. Bu metodlar yordamida sun'iy intellekt asosidagi ta'lim muhitida jamoaviy faoliyatning real holati va uning o'zgarish tendensiyalari aniqlashtirildi.

Natijada, tanlangan metodologik yondashuvlar sun'iy intellekt joriy etilishi sharoitida jamoaviy munosabatlar dinamikasini har tomonlama o'rganish imkonini beradi. Ushbu yondashuvlar orqali ta'lim jarayonida samarali jamoaviy hamkorlikni ta'minlash, ijtimoiy-

[1] Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning.*

[2] Tajfel, H., & Turner, J. C. (1979). *The Social Psychology of Intergroup Relations.*

psixologik muhitni yaxshilash va pedagogik faoliyatni optimallashtirish bo‘yicha ilmiy asoslangan xulosalar chiqarish mumkin.

Muhokama

Ta’lim jarayonida sun’iy intellektni joriy etish jamoaviy munosabatlar dinamikasiga sezilarli ta’sir ko‘rsatmoqda. An’anaviy ta’lim muhitida jamoaviy munosabatlar asosan bevosita muloqot, hamkorlik va guruh ichidagi rollar orqali shakllangan bo‘lsa, sun’iy intellekt asosidagi ta’lim muhitida ushbu jarayonlar yangi shakl va mazmun kasb etmoqda. Natijada, jamoa ichidagi ijtimoiy aloqalar, kommunikatsiya va hamkorlik mexanizmlari transformatsiyaga uchraydi.

Sotsial psixologiya nuqtai nazaridan qaraganda, jamoaviy munosabatlar dinamikasi guruh a’zolari o‘rtasidagi o‘zaro ta’sir, ijtimoiy identifikatsiya va kommunikativ jarayonlar bilan belgilanadi. Sun’iy intellekt vositalari bu jarayonlarga raqamli komponentlarni qo‘shadi, ya’ni muloqot virtual platformalar orqali amalga oshadi, hamkorlik esa ko‘pincha masofaviy shaklda tashkil etiladi. Bu esa jamoaviy faoliyatning yangi shakllarini yuzaga keltiradi, biroq shu bilan birga an’anaviy ijtimoiy aloqalarning qisqarishiga ham olib kelishi mumkin.

Shuningdek, sun’iy intellekt yordamida o‘quv jarayonining individuallashtirilishi jamoaviy faoliyatga ikki tomonlama ta’sir ko‘rsatadi. Bir tomondan, talabalar o‘z ehtiyojlariga mos ta’lim olish imkoniyatiga ega bo‘ladi, bu esa ularning mustaqil o‘rganish ko‘nikmalarini rivojlantiradi. Ikkinchi tomondan esa, individual o‘qitish jarayonining ustunligi jamoaviy hamkorlikning pasayishiga olib kelishi ehtimolini kuchaytiradi. Shu sababli, pedagog tomonidan jamoaviy faoliyatni muvozanatli tashkil etish muhim ahamiyat kasb etadi.

Pedagogning roli ham ushbu jarayonda sezilarli darajada o‘zgaradi. U endilikda faqat bilim beruvchi emas, balki jamoaviy jarayonni boshqaruvchi, kommunikatsiyani yo‘naltiruvchi va ijtimoiy muhitni muvofiqlashtiruvchi sifatida namoyon bo‘ladi. Sun’iy intellekt vositalari pedagogga jamoaviy faoliyatni monitoring qilish va boshqarishda yordam beradi, ammo shu bilan birga pedagogdan yangi kompetensiyalarni — raqamli savodxonlik, kommunikativ moslashuvchanlik va ijtimoiy psixologik sezgirlikni talab qiladi.

Bundan tashqari, sun’iy intellektni joriy etish jarayonida jamoaviy munosabatlarda psixologik muammolar ham yuzaga kelishi mumkin. Jumladan, talabalar o‘rtasida ijtimoiy izolyatsiya, muloqot yetishmasligi yoki texnologiyalarga ortiqcha bog‘liqlik kabi holatlar kuzatiladi. Bu esa jamoaviy muhitning samaradorligiga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Shu sababli, ta’lim jarayonida sun’iy intellektdan foydalanishda jamoaviy faoliyatni qo‘llab-quvvatlovchi strategiyalarni ishlab chiqish zarur.

Umuman olganda, ta’limda sun’iy intellekt joriy etilishi jamoaviy munosabatlar dinamikasini murakkab va ko‘p qirrali jarayonga aylantiradi. Ushbu jarayonni samarali boshqarish uchun texnologik imkoniyatlar bilan bir qatorda sotsial psixologik omillarni ham hisobga olish muhimdir. Bu esa ta’lim jarayonining samaradorligini oshirish, jamoaviy hamkorlikni rivojlantirish va sog‘lom ijtimoiy muhitni shakllantirishga xizmat qiladi.

Xulosa

Ta’lim jarayonida sun’iy intellektni joriy etish jamoaviy munosabatlar dinamikasini tubdan o‘zgartiruvchi muhim omil sifatida namoyon bo‘lmoqda. An’anaviy ta’lim muhitida jamoaviy faoliyat bevosita muloqot, hamkorlik va ijtimoiy o‘zaro ta’sir asosida shakllangan bo‘lsa, sun’iy intellekt asosidagi ta’lim muhitida ushbu jarayonlar yangi, raqamli shaklga ega bo‘lmoqda. Bu esa jamoa ichidagi kommunikatsiya, hamkorlik va ijtimoiy rollarning qayta shakllanishiga olib keladi.

Sun'iy intellekt vositalari orqali o'quv jarayonining individuallashtirilishi talabalar uchun keng imkoniyatlar yaratadi. Ular o'z bilim darajasi va ehtiyojlariga mos ravishda ta'lim olish imkoniga ega bo'ladilar. Shu bilan birga, bu jarayon jamoaviy faoliyatga ikki tomonlama ta'sir ko'rsatadi: bir tomondan, mustaqil o'rganish rivojlanadi, ikkinchi tomondan esa jamoaviy hamkorlikning kamayish xavfi yuzaga keladi. Demak, jamoaviy munosabatlar dinamikasini saqlab qolish va rivojlantirish pedagogik jarayonning muhim vazifalaridan biri bo'lib qoladi.

Sotsial psixologik nuqtai nazardan qaraganda, jamoaviy munosabatlar dinamikasi guruh ichidagi ijtimoiy identifikatsiya, kommunikativ jarayonlar va o'zaro ta'sir mexanizmlariga bog'liq. Sun'iy intellekt ushbu jarayonlarga yangi komponentlar qo'shadi, ya'ni virtual muloqot, masofaviy hamkorlik va inson–mashina o'zaro ta'siri. Bu esa jamoaviy faoliyatning yangi shakllarini yuzaga keltiradi, biroq an'anaviy ijtimoiy aloqalarning qisqarishiga ham sabab bo'lishi mumkin.

Pedagogning roli ham ushbu jarayonda sezilarli darajada transformatsiyalanadi. U endilikda nafaqat bilim beruvchi, balki jamoaviy faoliyatni tashkil etuvchi, ijtimoiy muhitni boshqaruvchi va kommunikatsiyani yo'naltiruvchi subyekt sifatida namoyon bo'ladi. Shu sababli pedagogdan zamonaviy kompetensiyalar — raqamli savodxonlik, moslashuvchanlik va ijtimoiy psixologik bilimlar talab etiladi.

Xulosa qilib aytganda, ta'limda sun'iy intellekt joriy etilishi jamoaviy munosabatlar dinamikasini murakkab va ko'p qirrali jarayonga aylantiradi. Ushbu jarayonni samarali boshqarish uchun texnologik imkoniyatlar bilan bir qatorda ijtimoiy-psixologik omillarni ham chuqur hisobga olish zarur. Bu esa ta'lim samaradorligini oshirish, jamoaviy hamkorlikni rivojlantirish va sog'lom psixologik muhitni shakllantirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning.* Boston: Center for Curriculum Redesign.
2. Tajfel, H., & Turner, J. C. (1979). An Integrative Theory of Intergroup Conflict. In W. G. Austin & S. Worchel (Eds.), *The Social Psychology of Intergroup Relations* (pp. 33–47). Monterey, CA: Brooks/Cole.
3. Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). *Intelligence Unleashed: An Argument for AI in Education.* London: Pearson.
4. Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054.
5. Siemens, G. (2005). Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3–10.
6. Tajfel, H., & Turner, J. C. (1979). An Integrative Theory of Intergroup Conflict. In W. G. Austin & S. Worchel (Eds.), *The Social Psychology of Intergroup Relations* (pp. 33–47). Monterey, CA: Brooks/Cole.
7. Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes.* Cambridge, MA: Harvard University Press.
8. Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

9. 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.
10. Madgapilova, N. (2024). *mug'allim*, 5/2, 461–468.
11. Madgapilova, N. (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.
12. Madgapilova, N. (2025). Муғаллим ҳәм үзликсиз билимлендириў. Илимий-методикалық журнал, 164–170.
13. Eshnayev, N., & Madgapilova, N. (2023). Characteristics of Implementing the Cluster Approach in the Educational System. *International Journal of Pedagogics*, 03, 44–47.
14. Abduqodirova, D. E. (2025). Talabalarda psixologik stressni yengish, 03, 69–73.
15. Abduqodirova, D. E. (2025). Psychological Features of the Neurographic Approach, 01, 501–503.
16. Abduqodirova, D. E. (2024). Emotsional kreativlik: nazariy asoslari va psixologik yondashuvlar. *Journal of Economics and Business UBS*, 4, 679–685.