



The importance of artificial intelligence in developing professional knowledge of future educators

Ilkhom KHURAMOV¹

Termez State University

ARTICLE INFO

Article history:

Received July 2024

Received in revised form

15 August 2024

Accepted 25 August 2024

Available online

15 September 2024

Keywords:

future pedagogues,
scientific-theoretical
research,
artificial intelligence,
information society.

ABSTRACT

The article highlights important aspects of the substantive and high-quality organization of professional and pedagogical activity in the preparation of future teachers, as well as the effective use of modern technologies aimed at improving the knowledge of students. The key aspects of training future teachers with high intellectual and spiritual potential and the formation of the necessary skills and knowledge are revealed so that graduates of educational institutions can master modern professions. The requirements for future teachers are significant due to their pedagogical, psychological, and sociological nature.

It is noted that in the development of professional knowledge of future teachers, an important role is played by the study of the conceptual foundations of artificial intelligence tools, which are aimed at making a person's life easier and more effectively organizing his or her mental activity based on intelligence and experience.

2181-1415/© 2024 in Science LLC.

DOI: <https://doi.org/10.47689/2181-1415-vol5-iss8/S-pp46-50>

This is an open access article under the Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru>)

Bo'lajak pedagoglarning kasbiy bilimlarini rivojlantirishda sun'iy intelltning ahamiyati

ANNOTATSIYA

Kalit so'zlar:

bo'lajak pedagoglar ilmiy-nazariy tadqiqotlar, sun'iy intellekt, axborotlashgan jamiyat.

Ushbu maqolada Bo'lajak o'qituvchilarini tayyorlashda ularning kasbiy-pedagogik faoliyatini mazmunli va sifatli tashkil etish, o'quvchilarning bilimini oshirishga yo'naltirilgan zamonaviy texnologiyalardan samarali foydalanishga o'rgatishning zaruriy jihatlari yoritilgan. Bo'lajak o'qituvchilarini intellektual va ma'naviy salohiyati yuksak yangi avlod kadrlarini tayyorlash, ta'lim tashkilotlari bitiruvchilari

¹ Doctoral student, Termez State University. E-mail address: khuramovilxom@gmail.com

zamonaviy kasb egalari bo'lishlari uchun ularda zarur ko'nikma va bilimlarni shakllantirishning zaruriy jihatlari ochib berilgan. Bo'lajak o'qituvchilariga qo'yiladigan talablar pedagogik, psixologik va sotsiologik xarakterga egaligi bilan ahamiyatli hisoblanadi.

Bo'lajak pedagoglarning kasbiy bilimlarini rivojlantirishda sun'iy intellekt vositalarining inson hayotini yengillashtirishga, uning aqliy faoliyatini yanada samarali tashkil etishga qaratilgan konseptual asoslarini aql va tajribaga tayangan holda o'rganish muhim omil ekanligi yoritilgan.

Значение искусственного интеллекта в развитии профессиональных знаний будущих педагоги

Ключевые слова:

будущие педагоги,
научно-теоретические
исследования,
искусственный интеллект,
информационное
общество.

АННОТАЦИЯ

В статье освещены важные аспекты содержательной и качественной организации профессионально-педагогической деятельности в подготовке будущих учителей, а также эффективное использование современных технологий, направленных на совершенствование знаний обучающихся. Раскрываются ключевые аспекты подготовки будущих учителей, обладающих высоким интеллектуальным и духовным потенциалом, и формирование необходимых навыков и знаний для того, чтобы выпускники образовательных организаций могли овладеть современными профессиями. Требования к будущим учителям значительны в силу их педагогической, психологической и социологической природы.

Отмечено, что в развитии профессиональных знаний будущих педагогов важную роль играет изучение концептуальных основ инструментов искусственного интеллекта, которые направлены на облегчение жизни человека и более эффективную организацию его мыслительной деятельности, основанной на интеллекте и опыте.

Jahonda kechatgan bugungi global texnik o'zgarishlar jarayoni bevosita sun'iy intellektning yanada rivojlanishiga ta'sir ko'rsatmoqda. Ayniqsa, sun'iy intellektning algoritmlarni modellashtirish (nazariyalarni isbotlash, qaror qabul qilish), tabiiy tilni qayta ishlash, zamonaviy texnologiyalarni o'zlashtirish (neyron tarmoqlar, bioalgoritmlar), tasvirni aniqlash, aqlli robotlar, mashina yaratish va xizmat ko'rsatish sohalarini avtomatlashtirish kabi yo'nalishlari kuchayib bormoqda. Shu bilan birga hozirgi kunda vaqt va texnologik resurslardan unumli foydalanish orqali sun'iy intellektning zamonaviy kompyuterlarni inson tabiiy intellekti imkoniyatlariga ta'sir etish mexanizmlari va usul-vositalarini aniqlash dolzarb ahamiyat kasb etmoqda.

Jahon ilm-fanida bugungi kunda axborot va sun'iy intellekt bilan bog'liq turli yo'nalishlarda ilmiy-nazariy tadqiqotlar olib borilmoqda. Xususan, axborotlashgan jamiyatda sun'iy intellekt va inson faoliyatining o'zaro bog'liqligi, ijtimoiy taraqqiyotda

tabiiy va sun'iy intellekt muammosi, intellektual jarayonlarni kibernetik modellashtirish, inson ongi faoliyati bilan o'xshash bo'lgan ma'lumotlarni qayta ishlashga yo'naltirilgan qator tadqiqotlar konstruktiv ahamiyatga ega. Bu kabi izlanishlarda sun'iy intellekt vositalarining inson hayotini yengillashtirishga, uning aqliy faoliyatini yanada samarali tashkil etishga qaratilgan konseptual asoslarini aql va tajribaga tayangan holda o'rganish muhim omil bo'lib qolmoqda. Shu nuqtai nazardan, bugungi axborotlashgan jamiyatda sun'iy intellektni rivojlantirishning epistemologik xususiyatlarini ilmiy tadqiq qilish ob'ektiv zaruriyatga aylanmoqda.

Mamlakatimizda sun'iy intellekt sohasidagi ilmiy tadqiqotlarni yanada kengaytirish va bu sohadagi ilmiy izlanishlarni qo'llab-quvvatlash davlat siyosatining asosiy ustuvor 'nalishlaridan biriga aylandi. – Barcha oliy ta'lim muassasalarida tegishli sohalarda – internet buyumlar, robototexnika, sun'iy intellekt texnologiyalarini qo'llash va o'rganish bo'yicha laboratoriyalar, shuningdek, xorijiy korxonalarni ushbu sohaga jalb qilishni tashkil etish, raqamli texnologiyalar sohasida ilmiy tadqiqot ishlarini rivojlantirish va rag'batlantirish, g'oyalar va yangi texnologiyalar yaratishni targ'ib qiluvchi tanlovlar va tadbirlar o'tkazish, ularning tashkiliy mexanizmlarini takomillashtirishga alohida etibor qaratish lozim Bunda, avvalo, sun'iy intellekt muammosini ilmiy-falsafiy nuqtai nazardan o'rganish, shaxs va jamiyat intellektual salohiyatini oshirishning innovatsion texnologiyalarga asoslangan mezon va tamoyillarini tadqiq qilish zaruratini ko'rsatmoqda.

Mamlakatimizda axborotlashgan jamiyat, yoshlar axborot xavfsizligi, innovatsion faolligini ta'minlash, texnika imkoniyatlarini to'g'ri baholash masalalarini muayyan darajada o'z ichiga olgan ilmiy tadqiqotlarolib borilgan. Jumladan, E. Yusupov, J. Tulenov, O. Fayzullaev, M.N. Abdullaeva, B. To'raev, N.A. Shermuxamedova, U.B. Bekmurodov, I.B. Siddiqov, J.A. Qurbonov, G. G'afforova, G.J. Tulenova va boshqa faylasuf olimlarning tadqiqotlari shular jumlasidandir.

Sun'iy intellekt fan va texnika falsafasi epistemologiyasi tadqiqot sohasi etib belgilanib, tabiiy va sun'iy intellekt bog'liqligi, sun'iy intellektni bilish jarayonidagi o'rni va ahamiyati ochib berilgan; sun'iy intellektning mantiqiy epistemologik asosi, uning inson ongida real haqiqatni yaratishdagi konseptual imkoniyatlari, axborotlashgan jamiyatda sun'iy intellekt imkoniyatlari yordamida tafakkur mexanizmlarini o'rganishning o'ziga xosligi falsafiy jihatdan yoritilgan; sun'iy intellektning falsafiy-mantiqiy asoslarini ta'riflash, uni kibernetik modellashtirish va inson ongi faoliyati bilan o'xshash bo'lgan jihatlaridan amaliyotda foydalanish bo'yicha taklif va tavsiyalar ishlab chiqilgan, sun'iy intellekt imkoniyatlaridan samarali foydalanish orqali mamlakat iqtisodiyotini yanada rivojlantirish va insonlar faoliyatini yengillashtirish bo'yicha takliflar ilgari surilgan.

Tajribali pedagog olimalardan A.K. Markovo yondashuviga ko'ra bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilari faoliyati to'rt yo'nalishdan iborat: 1. kasbiy psixologik va pedagogik bilimlarni egallash; 2. kasbiy pedagogik malakani egallash; 3. kasbiy psixologik ko'nikmalarni egallash; 4. shaxsiy fazilatlar egasi bo'lish. Biznincha, ushbu tavsiyalar nazariy va amaliy jihatdan asoslarga ega. Shu sababli oliy pedagogik ta'lim jarayonini tashkil etishda bo'lajak o'qituvchilarni kasbiy, psixologik va estetik jihatdan tayyorlashga e'tibol berish maqsadga muvofiq bo'ladi. Hozirgi zamon rivojlanish jarayonida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini kasbiy tayyorlashda modellashtirish masalasiga ahamiyat berish dolzarb bo'lib turibdi. Unga ko'ra, oliy pedagogik ta'lim jarayoni o'ziga

xos model ko'rinishiga ega bo'lishi kerak. Chungi modellashtirish to'rt jihatga ega bo'ladi: – model bu o'quv materiallarini tizimli taqdim etish; – model muammolarni o'z vaqtida aniqlash va bartaraf etib borish; – model ta'lim oluvchini hamisha ob'ekt sifatida bilish; – model yangi ma'lumotlarni o'z vaqtida o'quv jarayoniga kiritib borish. Shu jihatdan bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini kasbiy tayyorlash ishlarini modellashtirib olish maqsadga muvofiq bo'ladi.

Bilimlar injeneriyasi yo'nalishi oddiy ma'lumotdan bilim olish, ularni tizimlashtirish va qo'llash vazifalarini qamrab oladi. Tarixga nazar solsak, ushbu yo'nalish ekspert tizimlarni – qandaydir muammo bo'yicha aniq xulosalar olish maqsadida ixtisoslashtirilgan bilimlar bazasini qo'llovchi dasturlarni yaratilishi bilan bog'liq. Ma'lumotlardan bilimlar ishlab chiqish – ma'lumotlarni intellektual tahlil qilishning bazaviy muammolaridan biridir. Ushbu muammoni hal etishning turli usullari mavjud, shuningdek neyron tarmoqlarini verballashtirish jarayonidan foydalanuvchi neyrotarmoqli texnologiyalar asosida hal etishdan iboratdir. Epistemologiyada ijodiy jarayon operatsiya turlari, ob'ekt mazmunining tabiati, mazmuniy va operatsion tajribaning o'zaro aloqasiga bog'liq bo'ladi. Ijodning izlash faoliyati yoki hisobli-grafik ishlarni amalga oshirish kabi turlarida muhim o'ringa ega bo'lgan sun'iy intellekt tizimlari insonga ijod jarayonida katta yordam beradi. Har qanday injener ma'lumot adabiyoti, texnologik yo'riqnomalar, standartlar, patent materiallari va boshqa zaruriy hujjatlar bilan ishlashga majbur bo'ladi. Ushbu hujjatlarda mavjud ma'lumotlar tizimlashtiriladi, mashina tiliga o'giriladi va kompyuter xotirasiga joylanadi. Shu sababli bu holatlarda ma'lumotni qo'llash samaradorligi sezilarli darajada ortadi.

Sun'iy intellektga ega tizimlardagi ijodiy jarayon, ma'lum bir reallik maydonini aks ettirishni va yangi mahsulotni yaratishni nazarda tutadigan, vaqt o'tishi bilan maqsadli o'zgarish sifatida taqdim etiladi. Shu nuqtai nazardan, sun'iy intellekt, odamlar singari, ijodkorlikka ham qodir. Prinsipial jihatdan, sun'iy intellekt va odamlar o'rtasidagi ijodiy raqobat yo'lida yengib bo'lmas to'siqlar yo'qligini tan olishimiz kerak. Ijodiy jarayonda ikki bosqich mavjud: qidiruv va kompozitsion jarayondan iborat. Sun'iy intellektga ega tizimlarda kompozitsion bosqichda ijodkorlik mumkin bo'lgan kombinatsiyalar maydonida yangi mahsulot variantini dasturlashtirilgan qidirish sifatida amalga oshiriladi.

XULOSA

Xulosa qilib shuni aytishimiz mumkinki bo'lajak o'qituvchilarni mahortli, kadrlar bozorida raqobatbardosh bo'laolishlari uchun zamonaviy texnologiyalardan ayniqsi oxirgi raqamli texnologiyalar sun'iy intellect vastalaridan oqilona foydalana olish ko'nikmasin shakillantirishimiz darkor.

Sanoat va jamiyat asoslarini qurish bilan bir qatorda, reja “kelajak poydevori sifatida ta'limni isloh qilish va ilmiy-tadqiqot va ishlanmalar tizimini qayta qurishni talab qiladi. Ta'lim islohotiga kelsak, boshlang'ich va o'rta ta'limdan tashqari, shuningdek, ta'limda sun'iy intellekt bilan bog'liq bo'lgan ta'lim, boshqacha aytganda, “matematika, ma'lumotlar fanlari va AI” ta'limi qanday bo'lishi kerakligi ko'rsatilgan. AI strategiyasi 2030 raqamli O'zbekistonda tadqiqot va ishlanmalar tizimini rekonstruksiya qilish “kelajak uchun poydevor yaratish” sifatida ham ko'rsatilgan, ammo bu yerda biz “universitetlar, texnikumlar va kollejlarda”dagi ta'lim islohotining konturini tushuntiramiz”. Bundan tashqari, materialda batafsil aniq raqamlarda tushuntirish yo'qligi sababli, noto'g'ri talqin qilish yoki noto'g'ri baholash mumkin

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Toshboboev M.J. Axborotlashgan jamiyatda sun'iy intellekt va yoshlarning axloqiy qarashlari // Falsafa va huquq. – Toshkent, 2020. – №1. –77-79 b. (09.00.00; № 15).
2. Toshboboev M.J. Axborotlashgan jamiyatda sun'iy intellektni rivojlantirishning epistemologik xususiyatlari. falsafa fanlari bo'yicha falsafa doktori (phd) dissertatsiyasi avtoreferati. Samarqand-2022
3. Panjiyevich, X.I. (2024). Sun'iy intellektning o'zbekistonda rivojlanishi va professional ta'limda qo'llanilishi. TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI, 4 (2), 257-259
4. Xuramov, I. P. (2022, September). TA'LIM MUASASSALARI FAOLIYATI SAMARADORLIGINI OSHIRISH VOSITALARI. In INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE" INNOVATIVE TRENDS IN SCIENCE, PRACTICE AND EDUCATION" (Vol. 1, No. 2, pp. 217-219).
5. Xuramov, I. P. (2023). INNOVATION YONDOSHUV ASOSIDA PROFESSIONAL TA'LIMDA IJTIMOY HAMKORLIKNI AMALGA OSHIRISH MEKANIZIMI. Yevroosiyo ijtimoiy fanlar, falsafa va madaniyat jurnali , 3 (1-qism 2), 158-163.