

KELAJAK MUTAXASSISI: NEGA SINI BILMASLIK — SAVODSIZLIKNING YANGI KO'RINISHI?

Ne'matillayeva Gulnur Nasimjon qizi

Namangan davlat pedagogika instituti

Aniq va tabiiy fanlar fakulteti talabasi.

E-mail: gulinurnematullayeva@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18316276>

Annotatsiya. Raqamli texnologiyalar tez sur'atlar bilan rivojlanayotgan bugungi davrda sun'iy intellekt barcha sohalar uchun muhim ko'nikmaga aylanmoqda. Uni bilmaslik endilikda oddiy texnologik ortda qolish emas, balki zamonaviy jamiyatda yangi turdagi savodsizlik sifatida qaralmoqda. Ayniqsa, talaba yoshlar uchun SI bilan to'g'ri ishlash kelajak kasbiy muvaffaqiyatining asosiy omillaridan biridir.

Mazkur maqolada sun'iy intellektidan bexabar yoki noto'g'ri foydalanishning salbiy oqibatlari, jumladan, bilim sifati pasayishi va mustaqil fikrlashning susayishi yoritiladi.

Shuningdek, SI ni o'rganish va bilimni chuqurlashtirishga xizmat qiluvchi samarali vosita sifatida qo'llash zarurati asoslab beriladi.

Kalit so'zlar: Sun'iy intellekt, SI-savodxonlik, Prompt engineering, mehnat bozori, akademik halollik, kelajak ko'nikmalari, raqamli transformatsiya.

Abstract. In the era of rapid digital technological development, artificial intelligence (AI) has become an essential skill across all fields. A lack of AI literacy is no longer viewed merely as technological backwardness, but rather as a new form of illiteracy in modern society. For students in particular, the ability to use AI correctly is one of the key factors for future professional success.

This article examines the negative consequences of insufficient knowledge or improper use of artificial intelligence, including a decline in the quality of learning and a weakening of independent thinking skills. It also justifies the importance of applying AI as an effective tool for learning and deepening knowledge.

Keywords: Artificial intelligence, AI literacy, prompt engineering, labor market, academic integrity, future skills, digital transformation.

Аннотация. В условиях стремительного развития цифровых технологий искусственный интеллект (ИИ) становится важнейшим навыком во всех сферах деятельности. Его незнание сегодня рассматривается не просто как технологическое отставание, а как новая форма неграмотности в современном обществе. Особенно для студенческой молодежи умение правильно работать с ИИ является одним из ключевых факторов будущего профессионального успеха. В статье рассматриваются негативные последствия незнания или неправильного использования искусственного интеллекта, включая снижение качества знаний и ослабление способности к самостоятельному мышлению. Также обосновывается необходимость применения ИИ как эффективного инструмента для обучения и углубления знаний.

Ключевые слова: искусственный интеллект, ИИ-грамотность, prompt engineering, рынок труда, академическая честность, навыки будущего, цифровая трансформация.

Kirish

So`nggi yillarda raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi sun'iy intellektni zamonaviy jamiyatning ajralmas qismiga aylantirdi. Bugungi kunda SI ta'lim, tibbiyot, sanoat, iqtisodiy, boshqaruv va boshqa ko'plab sohalarda samaradorlikni oshiruvchi muhim vosita sifatida qo'llanilmoqda. Ushbu jarayon mehnat bozori talablarining tubdan o'zgarishiga olib kelib, mutaxassislardan nafaqat kasbiy bilim, balki zamonaviy raqamli ko'nikmalarga ega bo'lishni ham talab etmoqda. Global miqyosida sun'iy intellekt bilan ishlash savodxonlikligi muhim kompetensiya sifatida qaralmoqda. Sun'iy intellektni bilmaslik yoki undan noto'g'ri foydalanish bugungi kunda shaxsning raqobatbardoshligini salbiy ta'sir ko'rsatib, uni zamon talablaridan ortda qolish xavfi bilan yuzlashtirmoqda. Shu jihatdan, sun'iy intellekt savodxonligi an'anaviy o'qish-yozish ko'nikmalari qatorida yangi turdagi savodxonlik shakli sifatida namoyon bo'lmoqda.

Ayniqsa, talaba yoshlar orasida sun'iy intellektdan foydalanish masalasi dolzarb ahamiyat kasb etadi. Bir tomondan, undan SI o'quv jarayonini yengillashtiruvchi va bilimni chuqurlashtiruvchi samarali vosita bo'lsa, ikkinchi tomondan, undan noto'g'ri foydalanish mustaqil fikrlash, tahlil qilish va muamo yechish ko'nikmalarining susayishiga olib kelishi mumkin. Bu esa kelajak mutaxassislarining bilim sifati va kasbiy tayyorgarligiga bevosita ta'sir ko'rsatadi.

Shu sababli, sun'iy intellektdan foydalanish madaniyatini shakllantirish, uni o'quv jarayonida to'g'ri va mas'uliyatli qo'llash masalalarini ilmiy jihatdan tahlil qilish muhim ahamiyatga ega. Ushbu maqola sun'iy intellektni bilmaslik nega zamonaviy davrda savodsizlikning yangi ko'rinishi sifatida qaralayotganini asoslash hamda talaba yoshlarning SI bilan samarali ishlash ko'nikmalarini rivojlantirish zaruratini yoritishga qaratilgan.

Muammo qo'yilishi: Sun'iy intellekt savodxonligining yetishmasligi — zamonaviy savodsizlik shakli

XXI asrda savodxonlik tushunchasi tubdan o'zgardi. Agar avval savodsizlik o'qish-yozishni bilmaslik bilan bog'langan bo'lsa, bugungi kunda raqamli va sun'iy intellekt savodxonligining yo'qligi funksional savodsizlikning yangi ko'rinishi sifatida namoyon bo'lmoqda. Jahon iqtisodiy forumi (WEF) hisobotlariga ko'ra, yaqin o'n yillikda ish o'rinlarining katta qismi avtomatlashtiriladi va SI bilan ishlash qobiliyati asosiy kompetensiyalardan biriga aylanadi.

Shunga qaramay, ko'plab mamlakatlarda, ayniqsa rivojlanayotgan hududlarda, ta'lim tizimi va mehnat bozori o'rtasida sezilarli tafovut mavjud. Aksariyat mutaxassislar SI texnologiyalaridan faqat iste'molchi sifatida foydalanmoqda, ammo ularning ishlash tamoyillari, imkoniyatlari va cheklovlarini tushunmaydi. Bu holat noto'g'ri qarorlar qabul qilish (SI natijalariga tanqidiy yondashmaslik), kasbiy moslashuvchanlikning pasayishi, raqamli tengsizlikning chuqurlashuvi, texnologik qaramlik va kadrlar bozorida raqobatbardoshlikning yo'qolishi muammolarni keltirib chiqarmoqda:

Natijada, SI savodxonligining yetishmasligi shaxsning nafaqat professional rivojiga, balki jamiyatning innovatsion salohiyatiga ham salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Sun'iy intellekt asosida shakllanayotgan yangi iqtisodiy modelda bilim va ko'nikmalarning tez eskirishi ushbu muammoni yanada keskinlashtirmoqda.

SI bilan ishlashni bilmagan mutaxassislar uchun mehnat bozorida uzoq muddatli barqarorlikni saqlab qolish tobora mushkullashib bormoqda, bu esa ijtimoiy stratifikatsiya va iqtisodiy nomutanosiblik xavfini kuchaytiradi.

Bundan tashqari, SI texnologiyalarining keng joriy etilishi bilan bog'liq axloqiy va huquqiy masalalar ham dolzarblashmoqda. Algoritmik xolislik, shaffoflik va javobgarlik tamoyillarini tushunmagan foydalanuvchilar sun'iy intellekt qarorlarini mutlaq haqiqat sifatida qabul qilishga moyil bo'lib, bu esa noto'g'ri ijtimoiy va boshqaruv qarorlariga olib kelishi mumkin. Shu nuqtayi nazardan, SI savodxonligi faqat texnik bilimlar majmui emas, balki tanqidiy fikrlash va mas'uliyatli texnologik madaniyatni shakllantirish vositasi sifatida qaralishi lozim.

Muammoning yana bir muhim jihati — ta'lim tizimining moslashuvchanlik darajasi pastligidir. An'anaviy o'quv dasturlarida sun'iy intellektga oid bilimlar fragmentar yoki ixtiyoriy tarzda berilmoqda, bu esa o'quvchilarda tizimli tasavvur hosil qilmaydi. Natijada, yosh mutaxassislar nazariy bilimga ega bo'lsa-da, real muammolarni SI yordamida hal etish ko'nikmalaridan mahrum bo'lib qolmoqda.

Shuningdek, SI savodxonligining yetishmasligi davlat boshqaruvi va jamoat institutlari faoliyatiga ham salbiy ta'sir ko'rsatadi. Raqamli transformatsiya jarayonlarida yetarli bilimga ega bo'lmagan kadrlar texnologik imkoniyatlardan samarali foydalana olmaydi, bu esa resurslardan noo'rin foydalanish va innovatsion loyihalarning samarasizligiga olib keladi. Natijada, sun'iy intellekt texnologiyalari rivoji jamiyat taraqqiyotini tezlashtirish o'rniga, mavjud muammolarni chuqurlashtirishi mumkin.

Shu bois, sun'iy intellekt savodxonligining yetishmasligi bugungi kunda individual bilim kamchiligi emas, balki strategik darajadagi ijtimoiy muammo sifatida namoyon bo'lmoqda. Ushbu muammoni o'z vaqtida aniqlash va tizimli hal etish kelajak mutaxassislarini tayyorlashda, shuningdek, barqaror va inklyuziv raqamli jamiyatni shakllantirishda hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi.

Muammoning ijtimoiy-iqtisodiy va ta'limiy oqibatlari

Sun'iy intellektni tushunmaslik individual muammo bo'lib qolmay, balki makro darajadagi xavflarni ham yuzaga keltiradi. Mehnat bozorida SI bilan ishlay oladigan mutaxassislar yuqori daromadli va barqaror ish o'rinlarini egallayotgan bir paytda, bu kompetensiyadan mahrum aholi qatlamlari past malakali ishlar bilan cheklanib qolmoqda.

Ta'lim tizimida esa muammo yanada murakkab ko'rinish oladi. Ko'plab o'quv dasturlari hali ham an'anaviy bilimlarni uzatishga yo'naltirilgan bo'lib, algoritmik fikrlash, ma'lumotlar tahlili va SI etikasi kabi yo'nalishlar yetarlicha integratsiya qilinmagan. Bu esa kelajak mutaxassislarining real mehnat bozori talablariga mos kelmasligiga olib keladi.

Bundan tashqari, SI texnologiyalarini tushunmaslik noto'g'ri axborot tarqalishi, algoritmik diskriminatsiya va shaxsiy ma'lumotlar xavfsizligi bilan bog'liq muammolarni kuchaytiradi.

Demak, SI savodxonligi faqat texnik ko'nikma emas, balki ijtimoiy mas'uliyat va fuqarolik kompetensiyasi hamdir. Sun'iy intellekt savodxonligining yetishmasligi jamiyatda raqamli tafovut (digital divide)ni yanada chuqurlashtiradi. Bu tafovut faqat texnologiyalarga kirish imkoniyati bilan emas, balki ularni anglash, baholash va samarali qo'llay olish qobiliyati bilan belgilanadi.

Natijada, SI texnologiyalarini tushunadigan va ulardan foydalana oladigan ijtimoiy guruhlar iqtisodiy, siyosiy va madaniy ustunlikka ega bo'layotgan bir paytda, qolgan qatlamlar qaror qabul qilish jarayonlaridan chetda qolmoqda.

Iqtisodiy nuqtai nazardan, SI kompetensiyalarining yetishmasligi milliy raqobatbardoshlikka ham salbiy ta'sir ko'rsatadi. Zamonaviy iqtisodiyotda innovatsiyalar asosan ma'lumotlar tahlili, avtomatlashtirish va aqlli tizimlarga tayangan holda rivojlanmoqda. Agar ishchi kuchi ushbu texnologiyalar bilan ishlashga tayyor bo'lmasa, mamlakatlar yuqori qo'shilgan qiymatga ega mahsulotlar ishlab chiqarish imkoniyatini boy beradi. Bu esa uzoq muddatda iqtisodiy o'sish sur'atlarining pasayishiga va mehnat unumdorligining stagnatsiyasiga olib kelishi mumkin.

Ta'lim tizimidagi muammo esa yanada tizimli xarakterga ega. An'anaviy ta'lim modellari ko'proq faktlarni yod olish va standart yechimlarni takrorlashga yo'naltirilgan bo'lib, tanqidiy fikrlash, algoritmik tafakkur va raqamli etikani yetarli darajada rivojlantirmaydi. Natijada, bitiruvchilar texnologiyalardan foydalanuvchi emas, balki ularga qaram bo'lgan passiv iste'molchilarga aylanib qolish xavfi mavjud.

Bundan tashqari, SI tizimlarining ishlash tamoyillarini tushunmaslik fuqarolarning axborot manipulyatsiyasiga moyilligini oshiradi. Algoritmik tomonidan shakllantirilgan kontentni tanqidiy baholay olmaslik yolg'on axborot, deepfake texnologiyalari va noto'g'ri ijtimoiy qarorlarning keng tarqalishiga zamin yaratadi. Shu bois, SI savodxonligi demokratik jamiyatning barqarorligi uchun ham muhim omil sifatida namoyon bo'lmoqda.

Muammoni hal etish yo'llari: Sun'iy intellekt savodxonligini tizimli rivojlantirish

Mazkur muammoni hal etish uchun kompleks va ko'p bosqichli yondashuv zarur. Avvalo, SI savodxonligini umumiy savodxonlikning ajralmas qismi sifatida tan olish lozim. Quyidagi yechimlar samarali hisoblanadi:

Birinchidan, ta'lim tizimida SI asoslarini erta bosqichdan boshlab joriy etish. Bu faqat dasturlashni o'rgatish emas, balki SI qanday ishlashi, qayerda qo'llanilishi va qanday cheklovlarga ega ekanini tushuntirishni o'z ichiga oladi.

Ikkinchidan, oliy ta'lim va kasbiy tayyorlov dasturlarida fanlararo yondashuvni kuchaytirish. Sun'iy intellekt texnologiyalari texnika, tibbiyot, iqtisodiyot, huquq va ijtimoiy fanlar bilan integratsiyalashgan holda o'rgatilishi zarur.

Uchinchidan, uzluksiz ta'lim va qayta tayyorlash (lifelong learning) mexanizmlarini rivojlantirish. Amaldagi mutaxassislar uchun qisqa muddatli kurslar, onlayn platformalar va korporativ treninglar orqali SI kompetensiyalarini oshirish muhim ahamiyatga ega.

To'rtinchidan, SI etikasi, ma'lumotlar xavfsizligi va tanqidiy fikrlashni rivojlantirishga alohida e'tibor qaratish. Bu texnologiyadan mas'uliyatli va ongli foydalanishni ta'minlaydi.

Yuqorida qayd etilgan muammolarni bartaraf etish uchun sun'iy intellekt savodxonligini ta'lim siyosati va mehnat bozorini rivojlantirish strategiyalarining markaziy elementiga aylantirish zarur. Avvalo, umumiy o'rta va oliy ta'lim tizimlarida SI bilan bog'liq bilimlarni faqat texnik fanlar doirasida emas, balki fanlararo yondashuv asosida joriy etish muhimdir. Bu jarayonda algoritmik fikrlash, ma'lumotlar bilan ishlash asoslari va SI etikasi majburiy kompetensiyalar sifatida qaralishi lozim.

Shuningdek, pedagog kadrlarning o'zlari ham yangi texnologiyalar bilan ishlash bo'yicha muntazam qayta tayyorlanishi kerak. Aks holda, ta'lim jarayonida innovatsion texnologiyalar yuzaki va formal tarzda qo'llanilib, kutilgan natijani bermaydi. Shu bilan birga, norasmiy ta'lim platformalari, onlayn kurslar va ochiq resurslar orqali aholining keng qatlamlari uchun SI savodxonligini oshirish imkoniyatlarini kengaytirish maqsadga muvofiqdir.

Mehnat bozori darajasida esa davlat va xususiy sektor o'rtasida hamkorlikni kuchaytirish talab etiladi. Kompaniyalar real ehtiyojlardan kelib chiqqan holda ta'lim muassasalariga kompetensiya talablari bo'yicha aniq signal berishi, ta'lim tizimi esa ushbu talablarni tezkor moslashtirish mexanizmlariga ega bo'lishi zarur.

Kutilayotgan natijalar: Raqobatbardosh va moslashuvchan kelajak mutaxassisi

Taklif etilgan yechimlar amalga oshirilgan taqdirda, bir qator ijobiy natijalarga erishish mumkin. Eng avvalo, mehnat bozorida raqobatbardosh, moslashuvchan va innovatsion fikrlaydigan mutaxassislar shakllanadi. Bunday mutaxassislar SI texnologiyalarini nafaqat qo'llay oladi, balki ularni tahlil qilish va takomillashtirishda ham faol ishtirok etadi.

Jamiyat miqyosida esa raqamli tengsizlik kamayadi, texnologik taraqqiyotdan keng aholi qatlamlari foyda ko'ra boshlaydi. Ta'lim tizimi va iqtisodiyot o'rtasidagi uzviylik kuchayib, innovatsion ekotizim rivojlanadi.

Eng muhimi, SI savodxonligi rivojlangan jamiyatda texnologiya insonni siqib chiqarmaydi, aksincha, uning intellektual va ijodiy salohiyatini kuchaytiruvchi vositaga aylanadi. Shu bois, sun'iy intellektni bilmaslik bugungi kunda shaxsiy kamchilik emas, balki ijtimoiy va professional cheklov sifatida namoyon bo'lmoqda.

Shu bois, sun'iy intellektni bilmaslik bugungi kunda shaxsiy kamchilik emas, balki ijtimoiy va professional cheklov sifatida namoyon bo'lmoqda. Zamonaviy bilimlar iqtisodiyoti sharoitida SI savodxonligi fundamental kompetensiya darajasiga ko'tarilib, mutaxassisning mehnat bozorida barqarorligi, moslashuvchanligi va innovatsion salohiyatini belgilovchi asosiy omillardan biriga aylanmoqda.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt asoslarini tushunadigan mutaxassislar nafaqat texnologik o'zgarishlarga tez moslasha oladi, balki ushbu jarayonlarni ongli ravishda boshqarish va ularning ijtimoiy oqibatlarini baholash qobiliyatiga ham ega bo'ladi. Bu esa inson kapitalining sifat jihatidan yangi bosqichga ko'tarilishiga xizmat qiladi.

Shuningdek, SI savodxonligini ta'lim tizimiga tizimli integratsiya qilish ta'lim va iqtisodiyot o'rtasidagi tafovutni qisqartirib, ilm-fan, biznes va jamiyat o'rtasida barqaror hamkorlikni ta'minlaydi. Natijada innovatsiyalar faqat tor doiradagi mutaxassislar faoliyati bilan cheklanib qolmay, keng ijtimoiy taraqqiyot omiliga aylanadi.

Xulosa. Sun'iy intellektni bilish va undan ongli foydalanish bugungi kunda alohida ustunlik emas, balki zamonaviy hayot talabi hisoblanadi. SI insonni almashtirish uchun emas, balki uning imkoniyatlarini kengaytirish uchun yaratilgan vositadir. Uni tushunmagan va undan foydalanishni o'rganmagan shaxs esa axborot oqimi tezlashgan, raqamli texnologiyalar hukmron bo'lgan jamiyatda ortda qolib ketishi muqarrar. Shunday ekan, kelajak mutaxassisi bo'lishni istagan har bir inson SI savodxonligini shakllantirishi, uni tanqidiy fikrlash bilan uyg'unlashtirgan holda hayot va kasbiy faoliyatida samarali qo'llay bilishi zarur.

Zero, bugungi kunda sun'iy intellektni bilmaslik — savodsizlikning yangi ko'rinishiga aylanib bormoqda. Shu sababli ham mehnat bozoriga qadam quyayotgan kardlar sun'iy intellekt bilishlari undan bimalol foydalana olishlari ayniqsa rivojlanib kelayotgan yosh avlodni ham foydalanishlariga to'sqinlik qilishmasligi kerak. Hozirgi kunda nomutaxassis fan o'qtuvchilari SI da yordamida tayyorlangan mustaqil ish, prezintatsiyalar va shunga o'xshash vazifalarni sun'iy intellekt yordamida qilingan deb qabul qilishni xoxlashmaydi. Bu yo'l bilan o'sib kelayotgan yoshlarni zamon talabi bo'lib kelayotgan SI ni o'rganishlari va qiziqishlarini sundirishadi.

Shuning uchun bunday to'siqlarni quymasliklari undan to'g'ri foydalanishni o'rganishlariga yordam berishlari kerak deb o'ylayman

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2017). *The business of artificial intelligence*. Harvard Business Review.
2. UNESCO. (2021). *Artificial intelligence and education: Guidance for policy-makers*.
3. OECD. (2019). *Artificial intelligence in society*. OECD Publishing.
4. Floridi, L., Cowls, J., Beltrametti, M., et al. (2018). AI4People—An ethical framework for a good AI society. *Minds and Machines*, 28(4), 689–707.
5. World Economic Forum. (2020). *The future of jobs report*.
6. Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). *Intelligence unleashed: An argument for AI in education*. Pearson Education.
7. Autor, D. H. (2015). Why are there still so many jobs? *Journal of Economic Perspectives*, 29(3), 3–30.
8. Russell, S., & Norvig, P. (2021). *Artificial intelligence: A modern approach* (4th ed.). Pearson.
9. Van Dijk, J. (2020). *The digital divide*. Polity Press.
10. European Commission. (2020). *White paper on artificial intelligence: A European approach to excellence and trust*.