

TILVA ADABIYOT

8/2025

TA'LIMI

*Karaoke'da
g'azal*

347
kcp nuqta

SI

O'QITUVCHINI
ISHIDAN
AYIRADI(MI)?

Shoir
kim?

OUTLIBEKA
RAHIMBOYEVA

Men
yolg'on emasman,
chinman, rostman!

mundarija

Yangiliklar 4

TA'LIM MINBARI

Shahobiddin RASULOV

Yangi avlod darsliklari
qanday yaratilmoqda? 6

TARAQQIYOT TAROZISI

Umid XO'JAMQULOV

Sun'iy intellekt o'qituvchini
ishidan ayiradi(mi?) 12

SHOIR KIM?

Bekzod IBROHIM

So'z kamonidan
beayov o'qlar 20



o'qituvchini ishidan
ayiradi(mi?)...

Shoir kim?



TILSHUNOSLIK

**Bashorat BAHRIDDINOVA,
Ilhom NURMURODOV**

Muallif punktuatsiyasi34

ILG'OR TAJRIBA

Dildor NURMUHAMEDOVA

Mulohaza yuritish
ko'nikmasi.40



Yangi avlod darsliklari

YOSHLAR OVOZI

Xumoroy SHOMURODOVA

“O'limning rangi”
qanday?44

ILMIY TADQIQOT

Fazliddin ABDURAYIMOV

“Lison ut-tayr” –
o'zlikni anglash sari
mashaqqatli yo'l.46

ПРЕПОДАВАНИЕ ЯЗЫКА
И ЛИТЕРАТУРЫ49

“O'limning rangi”
qanday?



ПРЕПОДАВАНИЕ

№8/2025

ПРЕПОДАВАНИЕ языка и литературы

ЯЗЫКОВЕДЕНИЕ
Адолат Бобо-Кожаяева
Анализ поэтических текстов в современном русском языке на примере повести Л.Н. Толстого «Хаджи-Мурат»59

АКТУАЛЬНОЕ СЛОВО ДНЯ
Камила Набиева
Искусственный интеллект и художественный текст: новые формы работы с литературой в цифровом классе50

КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ
Симела Абдуллаева
Хамид Аллимджон — талантливый поэт, ученый и драматург55

ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ
Насиба Мадрова
О многоплановности акростиха: микропроза Тимур Зулфикарова63

Мадинабону Ахмедова
Образ женщины-воительницы в мировом фольклоре66

Суэни Гизатулина
Трагический характер любви как способ создания женского образа в творчестве И.С. Тургенева69

НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
Гулбадатбеким Касимова
Использование проектного метода в обучении литературе: создание мини-публикаций учениками72

Машкура Усманова
Мир глазами писателя: анализ главных метафор в романе Угулбека Хамидова «Равновесие» («Муравейник»)78

УРГАНОВ

WWW.TILVAADABIYOT.UZ 49

YUNUS INTELLEKT



O'QITUVCHINI ISHIDAN AYIRADI(MI?)

Umid XO'JAMQULOV,
pedagogika fanlari doktori, professor

Kirish

Biz yashab turgan yangi asr eshigini kompyuter texnologiyalari ochib berdi. Endilikda ular nafaqat hayot tarzimizni, balki inson sifatidagi tafakkurimizni ham o'zgartirmoqda. Bunday sharoitda ta'lim va tarbiya tizimi oldida mutlaqo yangi vazifalar paydo bo'lishi shubhasiz. Sun'iy intellekt (Artificial Intelligence – AI = SI) bizga ta'limda tez o'rganish, chuqur tahlil qilish, har bir o'quvchiga mos ta'lim yo'lini belgilash kabi yangi imkoniyatlar bermoqda. Ayni paytda unutmasligimiz kerakki, u faqat vositadir. Ta'limning haqiqiy qahramoni inson bo'lib qolaveradi. Chunki bilimni yaratishda aql yetakchi bo'lsa, tarbiyada qalb yalovbardor. Sun'iy intellekt esa his-tuyg'udan mahrum, ruhsiz mashina sifatida inson ma'naviyatini, mehr va tuyg'ularini tarbiyalashga ojiz. U ma'lumotni yetkazishi mumkin, ammo ilhom, mehr va qalb issig'ini odamgina ulasha oladi. Shunday ekan, endi maktablar faqat bilim beruvchi emas, raqamli dunyoda ongli yashashni, axborotni saralashni, sun'iy intellektni ezgu niyatda boshqarishni o'rgatuvchi maskanga aylanishi kerak. Zamonaviy ta'limning asosiy vazifasi texnologiyani bilish bilangina cheklanmasdan, uni ma'naviyat bilan uyg'unlashtirish hamdir. Ta'lim ana shu birlikni tarbiyalashi, bolani raqamli dunyoda insonligini asrab yashashga o'rgatishi lozim.

Mashhur dasturchi va nazariyotchi olim Jon Makkarti “sun’iy intellekt” atamasini birinchi bo’lib ilmiy muomalaga kiritgan. Shuning uchun uning ushbu tushunchaga bergan ta’rifini keltirish maqsadga muvofiq: “Sun’iy intellekt bu – aqlli mashinalarni, xususan, inson kabi fikrlay oladigan dasturlarni yaratish ilmi va muhandisligidir” [1]. Bizningcha, bu ta’rifda tushunchadan ko’ra u bilan shug’ullanuvchi sohaning mazmuni ko’proq ochilgan. Shunga qaramasdan, uning mohiyatini anglash ham mumkin. Sodaroq aytganda, sun’iy intellekt bu inson aqlining elektron ko’rinishi, ya’ni fikrlay oladigan, o’rgana biladigan va ba’zan qaror ham chiqaradigan dasturdir. Yanada tushunarlisi, u kompyuter yoki telefon – “qora quti” ichidagi “aql”dir. Masalan, siz biror narsani izlasangiz, u shuni yoki shunga o’xshash ma’lumotlarni topib beradi. Tahlil qilish, namuna va bog’lanishlarni aniqlash orqali mantiqiy xulosalar chiqaradigan algoritmlar asosida fikrlaydi. Bu jihati bilan u odamga o’xshaydi ham, lekin his qilmaydi. Inson unga ma’lumot beradi, u esa shu ma’lumotlardan xulosa chiqaradi. Xullas, sun’iy intellekt bu inson yaratgan va uning o’zi uchun ishlaydigan “aqlli yordamchi”dir.

Bugun sun’iy intellektning oddiy funksiyalaridan deyarli har birimiz foydalanamiz. Masalan, siz “Hey Siri” desangiz, telefon ovozingizni tanib, savolingizga javob beradi. Google Assistant yoki ChatGPT kabi yordamchilar esa siz bilan muloqot qiladi, maqola yozadi, masala yechadi, hatto maslahat ham aytadi. Onlayn tarjimonlar: Google Translate yoki DeepL matnni bir tildan ikkinchisiga tarjima qilib, vaqtingizni tejaydi. Yoki surat tanish tizimlarini olaylik: telefon kamerasi gulning rasmini olib, qaysi turdanligini yoki hayvonning nomi nima ekanini aniqlab beradi. Buning hammasi sun’iy intellektning kundalik hayotimizdagi oddiy, lekin ajoyib misollari. U go’yo siz bilan birga yashaydi, so’zingizni eshitadi, ehtiyojingga angelaydi va yordam qo’lini cho’zadi. Sun’iy intellekt bu endi kelajak emas, balki siz bilan yashayotgan yordamchidir.

Sun’iy intellektdan maqsadli foydalanish madaniyati ham shakllanmoqda. Masalan, o’qituvchi dars rejasini tuzishda, shifokor bemor haqidagi ma’lumotni tahlil qilishda, muhandis esa qurilish yoki ishlab chiqarish jarayonida xavfsizlikni nazorat qilish va samarali yechimlarni aniqlashda undan yordam olishi mumkin. Har bir sohada u inson mehnatini yengillashtiradi, vaqtni tejaydi va xato ehtimolini kamaytiradi. Ammo, eng muhimi, u insonni o’ylashdan ozod qilmaydi, balki unga boshqa, ijodiy va muhim ishlar bilan shug’ullanishga vaqt va imkon beradi.

Odamlarning sun’iy intellektdan qo’rqishi, unga hadik bilan qarashi, aslida, tabiiy holat. Inson psixologiyasiga ko’ra, nimaki yangilik bo’lsa, u avval shubha bilan qabul qilinadi. Tushunmagan narsaning odamda xavotir uyg’otishida mantiq mavjud. Shu paytgacha amalga oshirilgan har qanday yangi ixtiro: g’ildirakdan to kompyutergacha avval qo’rquv bilan qarshi olingan, keyin esa hayotning ajralmas qismiga aylangan va mushkulini osonlashtirgan. Hozir ham shunday: odamlar sun’iy intellektning mohiyatini to’liq anglab yetmagan uchun unga hadik bilan qarashmoqda. Ammo sun’iy intellektga nisbatan bo’layotgan xavotir avvalgilardan farq qiladi: dastur mustaqil ravishda rivojlana oladi [2]. Bu esa uning kelajagi bilan bog’liq shubhalarining muayyan darajada asosli ekanini tasdiqlaydi.

Odamlar orasida eng ko’p tarqalgan qo’rquv – ish o’rnidan ayrilish xavfi. Aslida esa sun’iy intellekt insonning raqibi emas, balki yordamchisidir. U kishini takroriy, zerrikarli va vaqtni “yeb qo’yadigan” ishlardan xalos etadi. Odam esa e’tiborini ijodkorlik, mulohaza va mas’uliyat talab qiluvchi vazifalarga qaratadi. Ya’ni, ish yo’qolmaydi, balki o’zgargan shaklda davom etadi. Ayni paytda, bunga zid qarashlar ham bor: “...qachondir ayrim kasblar chindan ham o’z

Sun’iy intellektni joriy etish bu faqat texnik qadamlardan iborat mexanik jarayon emas, butun ta’lim madaniyatini yangilashni anglatuvchi murakkab voqelikdir.

o'rnini qisman yoki butunlay sun'iy intellektga bo'shatib beradi" [3]. Lekin o'qituvchilar unchalik xavotirga tushmasa ham bo'ladi. Chunki u bilim berishi mumkin, lekin qalbga ta'sir o'tkazish, ilhom bag'ishlash va inson ruhi hamda ma'naviyatini tarbiyalashni eplay olmaydi. O'qituvchi esa har bir so'zi, nigohi, mehri va turfa munosabatlari orqali o'quvchining qalbiga yo'l topadi.

Yana bir xavf – ko'chirmakashlik va yolg'on ma'lumotlar tufayli aldanishdir. Bizningcha, bu sun'iy intellektning aybi emas, balki undan foydalanish madaniyatining pastligi bilan bog'liq. Qalamga berilgan sifat uni tutib turgan qo'l egasining ma'naviyati va niyatiga bog'liq: u kimning qo'lida ekaniga qarab ilm yaratishi yoki turli bo'htonlar yozishi mumkin. Sun'iy intellekt ham vosita, asos esa insonning ma'naviy darajasi va niyatida. U bilimni o'g'irlash uchun emas, bilim olishni yengillashtirish uchun yaratilgan.

Barcha xavotirlarning asosi "qora quti" va uning ichkarisida nima bo'layotganini bilmasligimizdan kelib chiqadi. Bu xavotirni yengishning eng yaxshi yo'li kompyuter texnologiyalari va raqamli savodxonlikni oshirishdir. Agar inson sun'iy intellekt qanday ishlashini, undagi xavf va imkoniyatlarni tushunsa, ishonchi ortib boradi. Uni raqib sifatida emas, yordamchi o'rnida ko'ra boshlaydi.

Sun'iy intellekt haqidagi qo'rquvlar ikki xil: ayrimlari asosli, ba'zilar aksincha. Asosli qo'rquvlar axloq, mas'uliyat va nazorat bilan bog'liq; ularni yengish uchun insonning o'zi faol bo'lishi kerak. Asossiz qo'rquvlar esa bilmaslik va noto'g'ri tasavvurdan kelib chiqadi. Umuman, bir narsani tan olishimiz shart, sun'iy intellekt mavjud va biz bilan birga. Uni inkor eta olmaymiz va bu boradagi izlanishlar ortga chekinmaydi [4]. Qo'rquvlar sabab sun'iy intellektdan ihtotalanishning imkoni yo'q. Unga xos xavfni emas, imkoniyatni ko'ra olgan odamgina yangi davrning to'laqonli mutaxassisi bo'la oladi.

Ta'lim bolani faqat raqamli dunyoda yashashga emas, balki insonligini asrashga o'rgatishi lozim.

Insoniyat taraqqiyotining yangi bosqichi

Butun insoniyat tarixi davrlashtirilsa, chegaralarni belgilashga, shubhasiz, buyuk kashfiyotlar asos bo'ladi. G'ildirakning kashf etilishi, elektrning paydo bo'lishi, internet yaratilishi kabilar insoniyatni yangi bosqichga olib chiqqan buyuk ixtirolardir. Endi esa sun'iy intellekt davri boshlandi. Avvalgi ixtirolar inson qo'lini yengillatgan bo'lsa, sun'iy intellekt aqlning o'zi bilan hamkorlik qilmoqda. U nafaqat amaliy ishni bajaradi, balki ma'lumotni tahlil qiladi, o'rganadi, xulosa chiqaradi va tavsiya beradi. Shu bois u texnika emas, balki fikr sherigi sifatida yangi bosqichni boshlab berdi.

Avvalgi davrlarda inson mehnatini yengillatish uchun vosita yaratdi, endilikda esa o'z fikrini kuchaytiruvchi omilni ixtiro qildi. Bugun robot zavodda, algoritim bankda, dastur ta'limda, neyron tizim shifoxonada xizmat qilyapti. Ular yordamida odamning bir kunlik ishini soniyada amalga oshirish mumkin. Lekin bu "odam ortiqcha" degani emas. Aksincha, insonga yangi vazifalar: fikrni boshqarish, axborotni saralash, ma'no yaratish mas'uliyatini yuklamoqda.

Sun'iy intellekt nafaqat texnikadagi inqilob, tafakkurdagi burilish nuqtasi hamdir. U insoniyatga yangi ko'z berdi – dunyoga yanada kengroq nazar tashlovchi ko'z. Ilgarigi davrda "Qanday qilish kerak?" deb so'ralardi, endi esa "Nega shunday qilish kerak?" degan savolni o'rganmoqdamiz. Demak, yangi davrning belgisi bilim emas, fikrlash usulida namoyon bo'lmoqda. Shunday qilib, insoniyat taraqqiyoti endi fan yoki texnika barobarida tabiiy va sun'iy idrokning hamjihatligi orqali o'lchanadi. Bu birlikda insonning missiyasi o'zgaragan: u hamon yaratuvchi, faqat endi yordamchisi bor.

Sun'iy intellektdan foydalanishning ma'naviy va axloqiy mezonlari. Sun'iy intellekt hayotimizga jadal kirib kelar ekan, u ma'naviyat masalasiga ham aylandi. Bizningcha, "sun'iy intellekt gigiyenasi" yoki "raqamli axloq" degan yangi tushunchalarni qabul qilish vaqti keldi. Bu atamalar insonning texnika bilan munosabatini nazorat qiladigan ichki qoidalarni anglatadi. Jismoniy gigiyena tanani, sun'iy intellekt gigiyenasi esa fikr va axloqni sog'lom saqlaydi.

Sidan foydalanishda eng muhim jihat mas'uliyatli yondashuv madaniyatidir. Ya'ni, texnologiya imkoniyatlarini qay maqsadda qo'llashni insonning o'zi hal qiladi. Yaqingacha qo'lida quroli bor kishi xavfli va ayni paytda kuchli ham sanalgan. Bugun esa axborotga ega va sun'iy intellektni o'zlashtirgan odam

uning o'rnini egallamoqda. Endi inson-dan shunga yarasha mas'uliyatli bo'lish ham talab etiladi. Chunki bu vositani ezgu yoki qabih maqsadlarga yo'naltirish uni tasarruf etayotganning ixtiyori-da. Amerikalik fizik va futurolog Stiven Hoking sun'iy intellekt haqida so'z yu-ritar ekan, uning qudratini e'tirof etgan holda, mas'uliyatli munosabat zarurli-gini shunday ta'kidlagan edi: "Sun'iy in-tellekt insoniyat uchun yoki eng buyuk imkoniyat, yoki eng katta xavfga ayla-nishi mumkin. Bu uni qanday niyat va mas'uliyat bilan boshqarishda" [5].

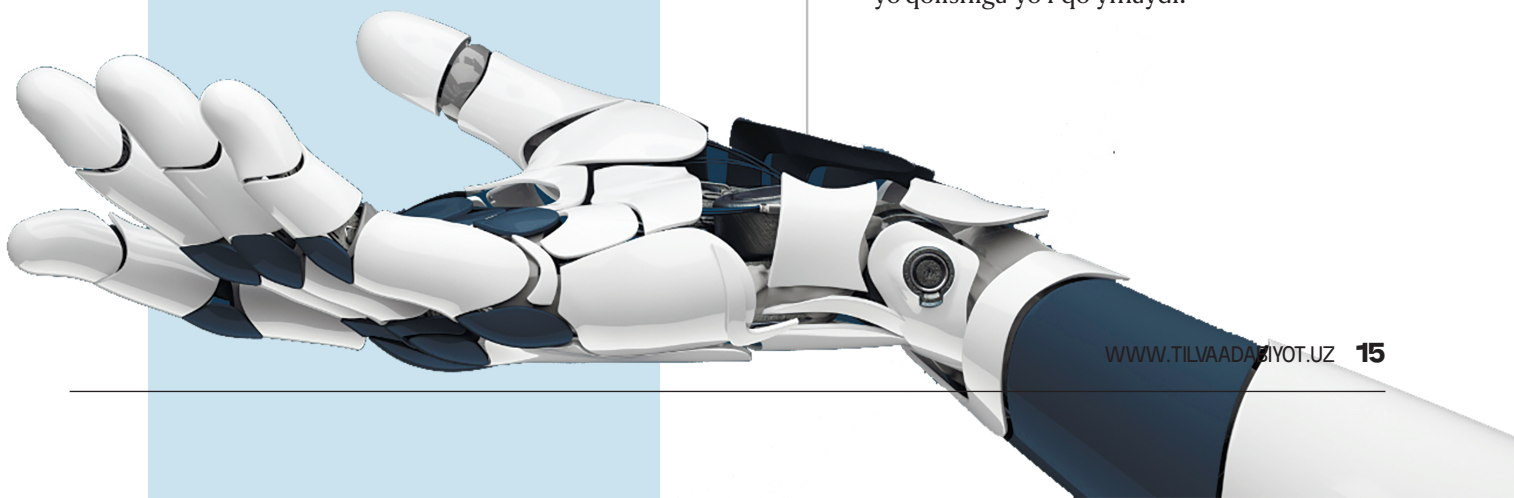
Mas'uliyatli foydalanish insonning ax-loqiy saviyasi bilan bog'liq. Texnologi-ya yaxshi yo yomon bo'lishi mumkin emas, qiymati uni qo'llayotganning ni-yatiga bog'liq. Shuning uchun ham SIdan foydalanishda "sun'iy intellekt gigiyenasi" yoki "raqamli axloq (odob)" degan tushunchalarni shakllantirish zarur. Bu kishini bilimli, ham mas'uliyat-li foydalanuvchiga aylantiradi. Demak, sun'iy intellekt davrida undan madani-yatli foydalanish yangi ma'naviyat bel-gisi, yangi zamon odamining yuzidir. Shunday ekan, ushbu tushunchalarning mohiyatini qisqacha izohlash tadqiqot mantig'iga mos keladi, deb o'ylaymiz.

"Raquamli axloq" insonning texnolo-giya bilan munosabatga kirishishida ma'naviyat va vijdonan yondashishini nazarda tutadi. Internetda yoki sun'iy intellekt platformalarida ham insoniy-lik me'yorlarini unutmaslik, haqiqat-ni buzmaslik, boshqalarning mehna-tini hurmat qilish, yomon niyat bilan ma'lumot tarqatmaslik kabilar raqam-li axloq tushunchasining mazmuni-ni belgilaydi. "Sun'iy intellekt gigiy-e-nasi" esa foydalanuvchining sun'iy ta-fakkur mahsullariga nisbatan tanqidiy va sinchkov munosabatda bo'lish bi-lan bog'liq madaniyati va savodxon-ligini anglatadi. Bu sun'iy intellekt-dan me'yorida foydalanish, unga ko'r-

Ta'lim jarayonida raqamli axloq va gigiyena shunchaki qoida emas, bu inson hamda texnologiya aqlining uyg'unligiga olib boruvchi yangi madaniyatdir.

ko'rona ishonmaslik, har bir natijani tahlil qilish, inson fikrini uning o'rniga qo'ymaslik kabi jihatlarida namoyon bo'ladi. Agar bu gigiyenaga rioya etilmasa, odam sekin-as-ta mustaqil fikrlash qobiliyatini yo'qotishi mumkin. Demak, raqamli axloq o'zgalar bi-lan raqamli munosabatga kirishish mezon-larini, sun'iy intellekt gigiyenasi esa inson-ning o'zini "raqamli virus"lardan himoya qilishni nazarda tutuvchi tushunchalardir.

Texnologiya jismoniy kuchdan ham xavf-liroq bo'lishi mumkinligi yuqoridagi tushun-chalarning ilmiy va hayotiy zaruratini asos-laydi. U endilikda inson tafakkuri va qarash-lariga ta'sir qila boshladi. Shu bois qirqim ax-borot davrida insonni nafaqat bilimli, balki mas'uliyatli, axloqli va teran fikrli qilib tar-biyalash uchun "raqamli axloq" va "sun'iy in-tellekt gigiyenasi" kabi tushunchalarni mak-tab dasturlariga kiritish davr talabi. Odob va axloqning bu yangi shakllari davrimizning ma'naviy qalqoni bo'ladi: insonni aqlan kuchaytiradi, ayni paytda insoniylikning yo'qolishiga yo'l qo'ymaydi.



SUN'IY INTELEKTDAN FOYDALANISHNING MA'NAVIY VA AXLOQIY MEZONLARI

No	Mezon nomi	Mazmuni	Amalga oshirish yo'llari	Kutiladigan natija
1	Ma'lumotga ehtiyotkorlik bilan munosabatda bo'lish	Har qanday ma'lumotni qabul qilishdan oldin manbasi va haqqoniyligini tekshirish	Ishonchli manbalardan foydalanish, dalillarni solishtirish, axborotni ikkilamchi manbalar orqali tasdiqlash	Yolg'on axborot ta'siridan himoyalangan ongli foydalanuvchi shakllanadi
2	Boshqalarning mehnatini hurmat qilish	Sun'iy intellekt yaratgan yoki boshqa inson mehnatiga asoslangan materialni o'zlashtirmaslik	Manbani ko'rsatish, iqtiboslarni to'g'ri berish, ko'chirmakashlikni aniqlovchi dasturlardan foydalanish	Ilmiy va ijodiy halollik tamoyillari mustahkamlanadi
3	Yolg'on ma'lumot tarqatmaslik	Sun'iy intellekt orqali yaratilgan ma'lumotni tekshirmasdan tarqatmaslik	Tekshiruv va saralash jarayonlarini yo'lga qo'yish, axloqiy qoidalarni ta'lim jarayoniga integratsiya qilish	Axborot muhitida ishonch va soflik saqlanadi
4	Shaxsiy bilim va vijdon nazorati	SI tavsiyalariga ko'ra ko'rona ishonmasdan, o'z bilim va tafakkuri asosida qaror qabul qilish	Tanqidiy fikrlash mashqlari, mustaqil tahlil, "inson nazorati" tamoyilini qo'llash	Aqli, mas'uliyatli va mustaqil fikrlovchi shaxs shakllanadi
5	Axloqiy niyatning sofliqi	Sun'iy intellektni ezgu maqsadlarda: ta'lim, fan, inson manfaati uchun ishlatish	Axloqiy kodekslar yaratish, raqamli etika darslarini joriy etish	Texnologiyadan insonparvarlik maqsadlarida foydalanish madaniyati rivojlanadi
6	Shaxsiy ma'lumotni himoya qilish	Insonning shaxsiy ma'lumotlari, suratlari yoki so'zlaridan ruxsatsiz foydalanmaslik	Kiberxavfsizlik qoidalari, parol himoyasi va shaxsiy maxfiylikni ta'minlash	Foydalanuvchi xavfsizligi va shaxsiy daxlsizlik ta'minlanadi
7	Sun'iy intellektga nisbatan mas'uliyatli munosabat	SIni vosita sifatida qabul qilish, unga haddan ortiq ishonch bildirmaslik	Foydalanish me'yorlarini belgilash, sun'iy intellekt tavsiyalarini qayta ko'rib chiqish	SIni to'g'ri boshqaradigan, nazoratni qo'ldan boy bermaydigan foydalanuvchi shakllanadi
8	Inson omilini ustuvor tutish	Sun'iy intellekt foydasi inson qadri bilan chegaralanishi kerak	Barcha qarorlarda inson nazoratini saqlash, axloqni ustuvor mezon qilish	Texnologiya emas, inson qadri ustuvor bo'lgan madaniyat shakllanadi
9	Foydali va zararli maqsadni farqlay bilish	SI orqali yaratilgan ish yoki ma'lumotning ijtimoiy ta'sirini baholay olish	Axloqiy tahlil usullarini o'qitish, mas'uliyatli foydalanish mashg'ulotlari	Javobgarlik hissi yuqori bo'lgan raqamli avlod vujudga keladi
10	Ilmni chuqur anglash va ma'naviyat bilan bog'lash	Texnologiyani faqat bilim emas, ma'naviy o'sish vositasi sifatida ko'ra bilish	Falsafiy, madaniy va axloqiy mavzularni SI bilan bog'lab o'rgatish	Aql va qalb uyg'unligiga asoslangan bilim madaniyati rivojlanadi

Shu oddiy qoidalarga rioya qilinsa, sun'iy intellekt inson uchun xavf emas, balki ishonchli yordamchiga aylanadi. Undan tartibsiz va axloqiy mezonlarga nomuvofiq foydalanish esa teskari natijani namoyon qiladi. Demak, raqamli davrda axloq yangi texnologiyani boshqarishning eng ishonchli kalitidir.

Sun'iy intellekt ta'limda, eng avvalo, yordamchi sifatida qo'shimcha qiymat kasb etadi: o'qituvchi va o'quvchi ishini yengillashtiradi, vaqtini tejaydi, mashg'ulotni shaxsiylashtirib, o'quvchining individual ta'lim yo'lini belgilashga yordam beradi. Avtomatik test tuzishdan tortib, tarjimonlik qilish, virtual o'qituvchilik faoliyati va individual tavsiyalar berishgacha bo'lgan barcha jarayonlarda "aqli sherik" vazifasini bajara oladi, lekin qaror va nazorat, o'quvchi tarbiyasi va ma'naviyati, ruhiyatini hisobga olish kabi jarayonlar baribir o'qituvchi zimmasida qoladi.

Avtomatik test tuzish orqali o'qituvchi qisqa vaqtda turli darajadagi savollar bazasini hosil qila oladi. Oddiy eslatishga qaratilgan testlar, tushunganini tekshiruvchi savollar, tahlil va qiyos talab qiladigan topshiriqlar, ijodkorlikni sinaydigan ochiq mashg'ulotlar o'qituvchidan juda ko'p mehnat va vaqt talab qiladi. Bir mavzu uchun bir necha andoza yaratish, sinf darajasiga moslash imkoniyati, ya'ni boshlang'ich uchun sodda, yuqori sinf uchun murakkabroq topshiriqlarni tayyorlashda sun'iy intellekt o'qituvchining vaqti va kuchini tejaydi. Shuningdek, o'qituvchiga baholashda yanada xolisroq bo'lish, o'quvchiga esa xatosini darhol ko'rib, tuzatish imkonini yarataadi. Albatta, tayyorlangan savollar ko'r-ko'rona qabul qilinmaydi: o'qituvchi ularni ko'zdan kechirib, mazmun va qoidaga muvofiqligini tekshiradi.

Sling tarjimon sifatidagi imkoniyatlari o'quv jarayonining jug'rofiy mazmunini kengaytiradi. Darsda uchragan xorijiy matnni tez tarjima qilish, chet tillaridagi ilmiy maqola yoki qo'llanmani tushunish, atamalarining to'g'ri ifodasini topish kabi sun'iy intellekt uchun oddiy vazifalarning barchasi o'qituvchi va o'quvchi (talaba)larga katta imkoniyatlar eshigini ochadi. Shu bilan birga, tarjima o'quvchini sustlashtiruvchi omil emas, dars mazmunini va xorijiy manbalar asosida samaradorligini oshiruvchi vosita bo'lishi kerak. Avval o'quvchi o'zi tushunishga intiladi, keyin sun'iy intellekt dan izoh va tuzatish oladi. Bu boradagi xorijiy tajribalarni so'ragan holda mavzuni yanada tushunarliroq o'zlashtiradi. Bunda nozik uslubiy farqlar, madaniy ma'nolarga e'tibor qaratish talab etiladi.

Virtual o'qituvchini 7/24 holatda ishlaydigan, sabr-toqatli va charchamaydigan yordamchi sifati

tida tushunish mumkin. U qiyin tushunchani qayta-qayta boshqacha yo'l bilan tushuntirib beradi, misollarni soddalashtiradi, qadam-baqadam yo'l-yo'riq ko'rsatadi. Masalan, matematikada masalani yechish jarayonini bosqichma-bosqich ochadi, adabiyotda matn tahlilini yo'lga soladi, tabiiy fanlarda tajriba mantig'ini tushuntiradi. Eng muhimi, tayyor javobni berib emas, ishora, savol va kichik yo'naltirishlar bilan o'quvchini mustaqil yechimga yetaklaydi. Lekin virtual o'qituvchi hayotiy tajriba, tarbiya va qiymatlarni singdira olmaydi va bu o'rinda inson omili talab etiladi.

Individual tavsiyalar ta'limning yuragiga aylanib boryapti. Sun'iy intellekt o'quvchining xatolari, to'xtab qolgan joylari,

Qachondir ayrim kasblar chindan ham o'z o'rnini qisman yoki butunlay sun'iy intellektga bo'shatib beradi.

kuchli tomonlarini tahlil qiladi va aynan o'sha bo'shliqni to'ldiradigan mashqlar, videodarslar, misollar to'plamini taklif etadi. Kimgadir ko'proq vizual material kerak, kimgadir o'yinli mashqlar yoki yana kimgadir qisqa qaydlar samarali: berilayotgan tavsiyalar mana shu uslubga moslashadi. Bu yondashuv o'quvchiga mavzuni o'zlashtirishida yaxshi samara beradi: u qiyin bo'limni o'rganishda batafsil ishlashni tanlasa, oson bo'limlarda vaqtini tejaydi. Individual tavsiyalar sinflararo yoki o'quvchilararo differensial yondashuvni osonlashtiradi: qaysi guruhga yoki o'quvchiga nima topshiriq berishni ko'rsatib turadi.

Su'niy intellektni ta'lim amaliyotiga tatbiq etish natijasida baholash va fikr-mulohaza berish jarayoni ham sifat jihatidan o'zgaradi. Testning tezkor tekshirilishi, xatolar xaritasi tuzilishi, har bir o'quvchiga qisqa, aniq izoh berilishi

mumkin bo'ladi. Yozma ishlarda ovozdan matnga o'tkazish, imlo va uslubiy xatolarni ko'rsatish ham shular jumlasidan. Shu bilan birga, muhim o'quv topshiriqlari: insho, loyiha, tajriba hisoboti kabilar, albatta, o'qituvchining o'zi tomonidan o'qilib, baholanishi kerak. Sun'iy intellekt bunday vaziyatlarda o'zligini ko'rsatadi.

Inkluziv ta'limda ham sun'iy intellekt o'qituvchiga katta yordamchi bo'la oladi: matnni ovozli o'qish, suratni tavsiflash, murakkab mashqlarni soddalashtirish kabi faoliyat imkoniyatlari cheklangan ta'lim oluvchilar uchun darsning yanada tushunarliroq bo'lishini ta'minlaydi. Bu esa barcha uchun teng imkoniyatlar yaratadi, o'quvchining ta'limni to'laqonli subyekt sifatida his etishiga yordam beradi.

Sun'iy intellektda ota-onalar va ma'muriyat uchun ham qulayliklar bor. SI asosidagi tizimlar bolaning rivojlanishini soddada ko'rsatadi: qaysi mavzuda ortda qolyapti, qayerda ilgariylash bor, uyda qaysi mashqni bajarishi kerak. Maktab ma'muriyati esa umumiy ko'rsatkichlar orqali qabul qilingan qarorlarni dalilga suyanish asosida rejalashtirishi mumkin bo'ladi.

Agar ta'limni faqat ma'lumot berishdan iborat jo'n hodisa deb tushunsak, ehtimol, sun'iy intellekt o'qituvchini ishsiz qoldirishi mumkin.

Sun'iy intellektning ta'limdagi imkoniyatlarini ko'rsatuvchi xos bir vaziyatni tasavvur qilib ko'ramiz: tizim mavzu asosida test tuzadi, o'quvchilarning oldingi natijalarini tahlil qilib, har biriga mos darajadagi savollarni tanlaydi. Darsda o'quvchilar planshet orqali ishlaydilar, xato qilgan joylarida sun'iy intellekt darhol izoh va tushuntirish beradi. Qiynalgan o'quvchi darsdan keyin virtual o'qituvchi bilan 10–15 daqiqa shu mavzuda alohida shug'ullanadi, uyda esa platforma

O'qituvchining o'rnini egallashi mumkinmi?

orqali sun'iy intellekt tavsiya etgan mashqlar to'plamini bajaradi. O'qituvchi esa natijalarga tahliliy yondashadi va qaysi o'quvchi nima mavzuda qiynalayotganini bilib oladi, keyingi darsni shu ma'lumot asosida rejalashtiradi. Natijada vaqt tejaladi, o'quvchida chuqur tushunish va mustaqil o'rganish ko'nikmasi shakllanadi, o'qituvchi esa ijodiy yondashishga ko'proq imkoniyat topadi. Shu tariqa sun'iy intellekt ta'limda aqlli hamfikrga aylanadi.

Ta'lim jarayonida raqamli axloq, avvalo, o'qituvchi shaxsida namoyon bo'lmog'i lozim. Chunki u dars mashg'ulotiga qonuniy javobgar inson sifatida o'quvchiga raqamli muhitda qanday yashashni, axborot bilan madaniyatli munosabatda bo'lishni o'rgatuvchi yo'l boshchi hamdir. U sun'iy intellekt yordamida tayyorlangan materialni ko'r-ko'rona qabul qilmasdan, tahlil qiladi, manbasini tekshiradi va mazmuniga milliy va ma'naviy mezonlar asosida yondashadi, materialni aql elagidan o'tkazadi [8]. O'qituvchi har bir so'zning ortida inson mehnati borligini tushuntiradi va shu tariqa raqamli dunyoda ham axloq ustuvorligini namoyon etadigan ruhiy yetakchiga aylanadi.

O'quvchi uchun esa raqamli axloq va sun'iy intellekt gigiyenasi mustaqil fikrlash madaniyati bilan bog'liq subyektiv jarayondir. U internetdan topgan ma'lumotni tekshirib ko'radi, sun'iy intellekt javoblarini tahlil qiladi, uni o'z fikri bilan solishtiradi. Bunday yondashuv o'quvchini tayyor bilim qabul qiluvchidan izlanuvchi, saralovchi, tahlil qiluvchi va fikrlovchi shaxsga aylantiradi. Sun'iy intellekt gigiyenasi o'quvchini sun'iy tafakkurga suyanishdan asraydi: u o'z fikrini shakllantirishni, xatolarni anglashni, tanqidiy baholashni o'rganadi. Ta'lim jarayonida raqamli axloq va gigiyena inson hamda texnologiya aqlining uyg'unligiga olib boruvchi yangi madaniyatdir. Unda bilim axloq bilan, aql ma'naviyat bilan, texnika esa qalb bilan muvozanat topadi.

Sun'iy intellekt o'qituvchining o'rnini egallashi mumkinmi? Sun'iy intellekt o'qituvchining o'rnini egallashi bilan bog'liq qarashlar ehtimoldan yiroq. Endi fikrimizni asoslashga harakat qilamiz. Zamonaviy ta'limdagi qarashlar o'qituvchini bilim manbayi sifatida emas, fasilitator o'rnida ko'radi. Ta'limda bilim olish jarayonini to'g'ri va oqilona tashkil qilish o'qituvchining bilimidan ham ko'ra muhimroq omildir. Agar ta'limni faqat ma'lumot berishdan iborat jo'n hodisa deb tushunsak, ehtimol, sun'iy intellekt o'qituvchini ishsiz qoldirishi mumkin. Ammo ta'lim jarayoni hech bir zamonda jo'n va soddada, ayni paytda ikkinchi darajali bo'lmagan. U hamma davrlarda eng murakkab va jamiyat talablariga ko'ra o'zgaruvchan soha bo'lib kelgan. Chunki ta'lim obyekti – inson va uning intellektual-ma'naviy kamolotini ta'minlash esa bosh maqsaddir. Inson eng murakkab, eng serqirra yaratilgan sifatida hamisha o'zgarishda va taraqqiyotda yashaydi. Shuning uchun ham uni tarbiyalash, ta'lim berish va har tomonlama rivojlantirish jarayonini aniq qonun-qoidalarga bo'ysundirib qo'yish mushkul va hatto mumkin emas. Inson bir vaqtning o'zida ham tabiiy, ham ruhiy, ham ma'naviy, ham ijtimoiy jihatlarni o'zida

mujassam etadi. Ta'limning murakkabligi esa aynan shu jihatda – inson qiyofasining serqirraligida namoyon bo'ladi.

Bugun insonning ma'naviy va intellektual qiyofasi, talab va ehtiyojlari kechagidan farqli, ertaga esa yana boshqacha shaklda aks etar. Har bir avlodning hayotiy tajribasi, axborot muhiti va qadriyatlari turlicha. Bu esa pedagogikadan hamisha izlanishni, ilmiy yangilanishni, innovatsiyalarni talab qiladi. Aslida, pedagogikaning fan sifatidagi kuch-qudrati ham ana shu o'zgarishlarga javob berishida, inson tabiati bilan hamnafas bo'la olishidadir [7]. Umuuman, pedagogika insonning o'zi kabi murakkab, serqirra va cheksiz rivojlanish imkoniyatiga ega. Ushbu sohaning qonuniy javobgar shaxsi sifatida o'qituvchi bugungi kunda keng ma'noda tarbiyalovchi, hayotga tayyorlovchi va ruhlantiruvchi, mehr va mas'uliyat manbayi bo'lgan shaxsdir. His, tuyg'u, mehr, vijdon va ma'naviyat bilan bog'liq bunday faoliyat turlari sun'iy intellektga yot: u ma'lumotni tez yetkazadi, lekin qalbni tarbiyalay olmaydi; u tinglaydi, lekin his etmaydi; u javob beradi, lekin ilhom bag'ishlamaydi; u tavsiya beradi, lekin bolaning ko'zidagi quvonchni yoki tushkunlikni his etishi imkonsiz. Shu bois ta'limda sun'iy intellekt yordamchi vosita sifatida, inson-o'qituvchi esa har doim uni boshqaruvchi, yo'lboshchi bo'lib qolaveradi.

Sun'iy intellektni ta'lim jarayoniga tatbiq etish bo'yicha amaliy tavsiyalar. Sun'iy intellektni joriy etish bu faqat texnik qadamlardan iborat mexanik jarayon emas, butun ta'lim madaniyatini yangilashni anglatuvchi murakkab voqelikdir. Undan to'g'ri foydalanish uchun, avvalo, o'quvchilar, o'qituvchilar va ta'lim rahbarlari Sini to'g'ri tushunishi, undan foydalanish madaniyati va mas'uliyatini o'zlashtirishi kerak. Bu jarayon

bosqichma-bosqich, tizimli va milliy ta'lim ehtiyojlariga mos tashkil etilishi lozim. Quyida sun'iy intellektidan samarali foydalanish bo'yicha bir necha amaliy tavsiyalarni taklif qilamiz.

Eng muhimi, sun'iy intellekt insonni emas, inson sun'iy intellektni boshqarishi kerak.



AMALIY TAVSIYALAR

№	Tavsiya mazmuni	Amalga oshirish mexanizmi	Kutilayotgan natija	Mas'ul subyektlar	Qo'llaniladigan vositalar
1	O'quvchilar uchun axborot xavfsizligi va raqamli axloq darslarini joriy etish	Axborot xavfsizligi bo'yicha alohida modullar tashkil etish, maktab fanlariga uyg'unlashtirish, amaliy mashg'ulotlar orqali yolg'on axborotni ajratish ko'nikmasiga o'rgatish	O'quvchilarda onlayn muhitda mas'uliyat va etika hissining shakllanishi	Vazirlik, maktab ma'muriyati, axborot texnologiyalari o'qituvchilari	Multimedia darslari, kiberxavfsizlik simulatorlari
2	O'qituvchilar uchun sun'iy intellekt bilan ishlash ko'nikmalarini rivojlantirish	Seminar, trening va onlayn kurslar orqali SI platformalari bilan amaliyotda ishlashni o'rgatish	O'qituvchilarning raqamli savodxonligi va ish samaradorligi oshishi	Vazirlik, hududiy malaka oshirish markazlari	ChatGPT, Khanmigo, TeachAI, Canva AI kabi vositalar
3	Slidi dars jarayoniga bosqichma-bosqich joriy qilish	Avvalo test va baholash jarayonlariga, keyin vizual-tahliliy faoliyatga tatbiq etish	Dars mazmunida interaktivlik va individual yondashuvning oshishi	Maktab ma'muriyati, fan metod birlashmalari, o'qituvchilar	Avtomatik test tuzuvchi va tahlilchi platformalar
4	Maktablarda "Sun'iy intellekt kuni" loyihasini tashkil etish	Bir oyda bir marta o'quvchilar SI yordamida yaratgan loyihalarini taqdim etadi	Bolalarda tadqiqotchilik, ijodiy fikrlash va jamoaviy ish ko'nikmalarining rivojlanishi	Maktab ma'muriyati, fan o'qituvchilari, sinf rahbarlari	Loyiha-topshiriqlar, axborot taxtasi, infografika vositalari
5	SI yordamida shaxsiy ta'lim yo'nalishlarini shakllantirish	O'quvchilar natijalari asosida avtomatik tavsiyalar tizimini joriy etish	Har bir o'quvchi uchun individual rivojlanish yo'lini belgilash	Maktab ruhshunosi, sinf rahbarlari, fan o'qituvchilari	"Learning Analytics Dashboard", Google Classroom
6	Milliy ta'lim platformalariga sun'iy intellekt funksiyalarini qo'shish	"edu.uz", "ziyonet.uz" va boshqa milliy platformalarni SI vositalari bilan boyitish	Milliy resurslar orqali raqobatbardosh ta'lim muhitini yaratish	Raqamli texnologiyalar vazirligi, Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligi	NLP asosidagi tavsiya tizimlari, intellektual qidiruv
7	SI orqali inkluziv ta'limni qo'llab-quvvatlash	Nogironligi bo'lgan bolalar uchun ovozli o'qish, avtomatik tarjima, tasvir tavsifi funksiyalarini joriy qilish	Barcha bolalar uchun teng imkoniyat yaratilishi	Maktab ma'muriyati, fan o'qituvchilari	Speech-to-text, text-to-speech, vizual yordamchi ilovalar

8	Ota-onalar uchun raqamli savodxonlik kurslarini tashkil etish	Maktab qoshida onlayn yoki ochiq seminarlar o'tkazish	Ota-onalarda bolalarining raqamli muhitdagi xavfsizligini ta'minlash ko'nikmasi paydo bo'lishi	Maktab ma'muriyati, sinf rahbarlari, ota-onalar	Videodarslar, axborot bulletinlari
9	SI orqali ta'limda statistik tahlil va monitoring tizimini joriy qilish	Maktab darajasida "progress-treker" tizimini ishlab chiqish	O'quv jarayoni samaradorligini doimiy nazorat qilish imkoni	Maktab ma'muriyati, sinf rahbarlari, fan o'qituvchilari	AI Dashboard, Excel Analytics
10	SI bilan bog'liq fanlararo integratsiyani yo'lga qo'yish	Matematika, informatika, til, tabiiy fanlarda SI misollaridan foydalanish	O'quvchilarda fanlararo fikrlash va texnologik dunyoqarash rivojlanadi	Fan o'qituvchilari, metod birlashmalari	CLIL usuli, vizual modellar, interaktiv laboratoriyalar

Sun'iy intellektni ta'lim amaliyotiga joriy etish faqat dastur yoki kompyuter bilan bog'liq ish emas, balki yangi fikrlash madaniyatini shakllantirishdir. Bu jarayonda o'quvchi – faol o'rganuvchi, o'qituvchi – aqlli yo'naltiruvchi, ta'lim tizimi esa intellektual muhitga aylanishi lozim. Axborot xavfsizligi madaniyati, raqamli savodxonlik, individual ta'lim trayektoriyasi va milliy platformalarda sun'iy intellekt integratsiyasi sohada sifat o'zgarishiga zamin yaratadi. Eng muhimi, sun'iy intellekt insonni emas, inson sun'iy intellektni boshqarishi kerak. Shu turum asosida faoliyat yuritilsa, sun'iy intellekt ta'lim-

ning raqibiga emas, uning eng ishonchli hamkoriga aylanadi.

Sun'iy intellekt insoniyatni yangi fikrlash bosqichiga olib chiquvchi kuch, ammo u faqat inson axloqiga bo'ysungandagina samarali bo'ladi. Aqlni texnikaga suyantirgan jamiyat ko'p narsa yaratadi, lekin ma'naviyatga suyantirgan jamiyatgina insonni asrab qoladi. Texnikadan quvvat olish mumkin, lekin ma'naviyatdan ruh olinadi; biri tanani yengillatadi, biri qalbni yuksaltiradi. Texnologiya – vosita, inson esa uning mohiyatidir. Sun'iy intellekt qanchalik aqlli bo'lmasin, insonni anglamaydi, his qilmaydi, kechirmaydi. Haqiqiy qarorni faqat qalb va vijdon qabul qiladi. Yangi asrda inson oldida ikki yo'l bor: texnologiyaga qul bo'lish yoki uning yordamida taraqqiyot sari intilish. Tanlov insonning qo'lida. Shu bois sun'iy intellektdan qo'rqish emas, uni to'g'ri yo'naltirish muhim. U bizning o'rnimizni bosish uchun emas, salohiyatimizni yuksaltirish, hayotimizni ma'no va imkoniyat bilan boyitish uchun xizmat qilsin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. McCarthy J. What is Artificial Intelligence? – Stanford University, 2007. – Available at: <https://www-formal.stanford.edu/jmc/whatisai.html>
2. Sun'iy intellekt mustaqil ravishda rivojlana oladi. ICT Week doirasida "Meta" vitse-prezidenti Ruslan Salahutdinov nutqidin. <https://www.gazeta.uz/uz/2025/09/30/ruslan-salakhutdinov/>
3. Sun'iy intellekt saratonni davolay oladimi? "Meta" vitse-prezidenti Ruslan Salahutdinov – mashinaviy tafakkurning kelajagi haqida. <https://www.gazeta.uz/uz/2025/10/07/ruslan-salakhutdinov/>
4. Schleicher A. Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. – Paris: OECD Publishing, 2021. – 156 p.
5. Hawking S. BBC Interview on Artificial Intelligence. – BBC News, 2016. – Available at: <https://www.bbc.com/news/technology-30290540>
6. Luckin R. Holmes W. Griffiths M. & Forcier L. B. Intelligence Unleashed: An Argument for AI in Education. – London: Pearson Education, 2016. – 80 p.
7. Selwyn N. Should Robots Replace Teachers? AI and the Future of Education. – Cambridge: Polity Press, 2019. – 192 p.
8. Юдина Е.Г. Искусственный интеллект в образовании: этические и педагогические вызовы // Педагогика и психология образования, 2022, №3. – С. 45–52.
9. Safarov A. Sun'iy intellekt texnologiyalaridan ta'lim jarayonida foydalanishning pedagogik asoslari: PhD dissertatsiya. – Toshkent: TDPJ, 2023. – 180 b.