

SCIENCE AND EDUCATION NEWS

INTERNATIONAL SCIENTIFIC, METHODICAL AND POPULAR JOURNAL

2025 ISSUE 1

01 Science news

02 Search and thinking

03 Research results

04 Educational innovations

https://t.me/saen_2024

saen_2024@mail.ru

LICENSED

ResearchGate doi Crossref Google Scholar WORLD of JOURNALS

“FAN VA TA’LIM YANGILIKLARI”

xalqaro ilmiy-metodik jurnali

2025-yil, 1-son
Jurnal 2024-yildan chiqa boshlangan

Termiz – 2025

Muassis "FAN VA INNOVATSIYA YANGILIKLARI" MCHJ

Jurnal O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan 2024-yil 24-may kuni № 283913-sonli guvohnoma bilan ro'yxatga olingan.

Bosh muharrir:
Shoumarov G'ayrat Bahromovich, psixologiya fanlari doktori (DSc), akademik

Mas'ul kotib:
Umarov Bahrom Norboyevich, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Jurnal 2024-yilda tashkil etilgan, 1 oyda bir marta o'zbek, tojik, qozoq, qirg'iz, qoraqalpoq, rus va ingliz tillarida nashr etiladi.

Tahririyat manzili: 190110, Toshkent shahri Uchtepa tumani, Bog'iston MFY, 14-mavze, 8-uy.
Telefon: +998 94 201 14 48
E-mail: saen_2024@mail.ru
Jurnal sayti: www.saen.uz
Telegram kanali: https://t.me/saen_2024

Maqolada keltirilgan faktlarning to'g'riligi uchun muallif mas'uldir.

TAHRIR HAY'ATI:

01.00.00 – FIZIKA-MATEMATIKA FANLARI
Ayupov Shavkat Abdullayevich, fizika-matematika fanlari doktori, akademik
A'zamov Abdulla, fizika-matematika fanlari doktori, akademik
Zohidov Erkin A'zamovich, fizika-matematika fanlari doktori, professor

02.00.00 – KIMYO FANLARI
Normaxamatov Nodirali Soxobataliyevich, kimyo fanlar doktori, professor
Tojibayev Komiljon Sharobitdinovich, kimyo fanlar doktori, akademik

03.00.00 – BIOLOGIYA FANLARI
Abdurahmonov Ibrohim Yo'lchiyevich, biologiya fanlari doktori, akademik
Sulaymonov Botirjon Abdushukurovich, biologiya fanlari doktori, akademik

04.00.00 – GEOLOGIYA-MINERALOGIYA FANLARI
Fayziyev Abdulhaq Radjabovich, geologiya-mineralogiya fanlari doktori, professor
Husanov Sultonboy To'xtayevich, geologiya-mineralogiya fanlari doktori, professor

05.00.00 – TEXNIKA FANLARI
Allayev Qahramon Rahimovich, texnika fanlari doktori, akademik
Majidov Inom Urishevich, texnika fanlari doktori, professor
Turobjonov Sadritdin Maxamatdinovich, texnika fanlari doktori, akademik
Shaumarov Said Sanatovich, texnika fanlari doktori, professor

06.00.00 – QISHLOQ XO'JALIGI FANLARI
Namozov Shodmon Ergashovich, qishloq xo'jaligi fanlari doktori, akademik
Shoumarov Hikmat Bahromovich, qishloq xo'jaligi fanlari nomzodi, professor

07.00.00 – TARIX FANLARI
Ziyo Azamat Hamid o'g'li, tarix fanlari doktori, akademik
Sagdullayev Anatoliy Sagdullayevich, tarix fanlari doktori, akademik
Yusupova Diloram Yunusovna, tarix fanlari doktori, akademik

08.00.00 – IQTISODIYOT FANLARI
Abdurahmonov Qalandar Xodjayevich, iqtisod fanlari doktori, akademik
Musayev Behzod Anvarovich, iqtisod fanlari nomzodi
To'xliyev Nurislom, iqtisod fanlari doktori, akademik
Yusupov Ahmadbek Tadjiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor
G'ulomov Saidahror Saidahmedovich, iqtisod fanlari doktori, akademik

09.00.00 – FALSAFA FANLARI
Nazarov Qiyom Normirzayevich, falsafa fanlari doktori, professor
Saifnazarov Ismoil Saifnazarovich, falsafa fanlari doktori, professor

10.00.00 – FILOLOGIYA FANLARI
Mengliyev Baxtiyor Rajabovich, filologiya fanlari doktori, professor
Sirojiddinov Shuhrat Samariddinovich, filologiya fanlari doktori, akademik

11.00.00 – GEOGRAFIYA FANLARI
Nigmatov Asqar Nigmatullayevich, geografiya fanlari doktori, professor
Tojiyeva Zulxumor Nazarovna, geografiya fanlari doktori, professor

12.00.00 – YURIDIK FANLAR
Rustamboyev Mirzayusuf Hakimovich, yuridik fanlar doktori, professor
Saidov Akmal Xolmatovich, yuridik fanlar doktori, akademik

Qodirov Bobiromon Bekmurodovich, yuridik fanlar doktori, professor

13.00.00 – PEDAGOGIKA FANLARI
Djurayev Risboy Haydarovich, pedagogika fanlari doktori, akademik
Ibraimov Xolboy, pedagogika fanlari doktori, akademik
Musurmonova Oynisa, pedagogika fanlari doktori, professor

14.00.00 – TIBBIYOT FANLARI
Akilov Xabibulla Ataullayevich, tibbiyot fanlari doktori, professor
Nazirov Feruz Gafurovich, tibbiyot fanlari doktori, akademik

15.00.00 – FARMATSEVTIKA FANLARI
Abdullabekova Viloyat Nurillabekovna, farmatsevtika fanlari doktori, professor
Tulaganov Abduqodir Abdurahmonovich, farmatsevtika fanlari doktori, professor

16.00.00 – VETERINARIYA FANLARI
Daminov Asadullo Suvonovich, veterinariya fanlari doktori, professor
Jabborov Shuhrat Abdumajidovich, veterinariya fanlari doktori, professor
G'afurov Aktam G'afurovich, veterinariya fanlari doktori, professor

17.00.00 – SAN'ATSHUNOSLIK FANLARI
Ahmedova Nigora Rahimovna, sanatshunoslik fanlari doktori, professor
Hakimov Akbar Abdullayevich, san'atshunoslik fanlari doktori, akademik

18.00.00 – ARXITEKTURA
Nozilov Dodo Avazovich, arxitektura fanlari doktori, professor
Uralov Axtam Sindarovich, arxitektura fanlari doktori, professor

19.00.00 – PSIXOLOGIYA FANLARI
Abdusamatov Hasanboy Usmonjon o'g'li, psixologiya fanlari doktori, professor
Barotov Sharif Ramazonovich, psixologiya fanlari doktori, professor
Karimova Vasila Mamanosirovna, psixologiya fanlari doktori, professor
Qodirov Umarali Do'stqobilovich, psixologiya fanlari doktori, professor
Lazar Drajeta, psixologiya fanlari doktori, professor, Belgrad, Serbiya
Karpinskiy Konstantin Viktorovich, psixologiya fanlari doktori, professor, Grodno, Belarussiya

22.00.00 – SOTSIOLOGIYA FANLARI
Bekmurodov Mansur Bobomurodovich, sotsiologiya fanlari doktori, professor
Toshmuhamedova Dilorom Gafurdjanovna, sotsiologiya fanlari doktori

23.00.00 – SIYOSIY FANLAR
Fayzullayev Alisher Omonullayevich, siyosiy fanlar doktori, professor
Hasanov Otabek Abdurashidovich, siyosiy fanlar doktori
Paxrutdinov Shukritdin Ilyasovich, siyosiy fanlar doktori, professor
Quronboyev Qahramon Qo'chqorovich, siyosiy fanlar doktori, professor

24.00.00 – ISLOMSHUNOSLIK FANLARI
Ibrohimov Ne'matulla, filologiya fanlari doktori, akademik
Islomov Zohidjon Mahmudovich, filologiya fanlari doktori, professor

Qodirov Bobiromon Bekmurodovich, yuridik fanlar doktori, professor

13.00.00 – PEDAGOGIKA FANLARI
Djurayev Risboy Haydarovich, pedagogika fanlari doktori, akademik
Ibraimov Xolboy, pedagogika fanlari doktori, akademik
Musurmonova Oynisa, pedagogika fanlari doktori, professor

14.00.00 – TIBBIYOT FANLARI
Akilov Xabibulla Ataullayevich, tibbiyot fanlari doktori, professor
Nazirov Feruz Gafurovich, tibbiyot fanlari doktori, akademik

15.00.00 – FARMATSEVTIKA FANLARI
Abdullabekova Viloyat Nurillabekovna, farmatsevtika fanlari doktori, professor
Tulaganov Abduqodir Abdurahmonovich, farmatsevtika fanlari doktori, professor

16.00.00 – VETERINARIYA FANLARI
Daminov Asadullo Suvonovich, veterinariya fanlari doktori, professor
Jabborov Shuhrat Abdumajidovich, veterinariya fanlari doktori, professor
G'afurov Aktam G'afurovich, veterinariya fanlari doktori, professor

17.00.00 – SAN'ATSHUNOSLIK FANLARI
Ahmedova Nigora Rahimovna, sanatshunoslik fanlari doktori, professor
Hakimov Akbar Abdullayevich, san'atshunoslik fanlari doktori, akademik

18.00.00 – ARXITEKTURA
Nozilov Dodo Avazovich, arxitektura fanlari doktori, professor
Uralov Axtam Sindarovich, arxitektura fanlari doktori, professor

19.00.00 – PSIXOLOGIYA FANLARI
Abdusamatov Hasanboy Usmonjon o'g'li, psixologiya fanlari doktori, professor
Barotov Sharif Ramazonovich, psixologiya fanlari doktori, professor
Karimova Vasila Mamanosirovna, psixologiya fanlari doktori, professor
Qodirov Umarali Do'stqobilovich, psixologiya fanlari doktori, professor
Lazar Drajeta, psixologiya fanlari doktori, professor, Belgrad, Serbiya
Karpinskiy Konstantin Viktorovich, psixologiya fanlari doktori, professor, Grodno, Belarussiya

22.00.00 – SOTSIOLOGIYA FANLARI
Bekmurodov Mansur Bobomurodovich, sotsiologiya fanlari doktori, professor
Toshmuhamedova Dilorom Gafurdjanovna, sotsiologiya fanlari doktori

23.00.00 – SIYOSIY FANLAR
Fayzullayev Alisher Omonullayevich, siyosiy fanlar doktori, professor
Hasanov Otabek Abdurashidovich, siyosiy fanlar doktori
Paxrutdinov Shukritdin Ilyasovich, siyosiy fanlar doktori, professor
Quronboyev Qahramon Qo'chqorovich, siyosiy fanlar doktori, professor

24.00.00 – ISLOMSHUNOSLIK FANLARI
Ibrohimov Ne'matulla, filologiya fanlari doktori, akademik
Islomov Zohidjon Mahmudovich, filologiya fanlari doktori, professor

MUNDARIJA

Shoumarov G'ayrat, Umarali Qodirov. O'zbekiston Respublikasida ta'lim tizimini takomillashtirishning ayrim dolzarb masalalari 7
Баротов Шариф. Особенности создание психологической службы в Узбекистане 14
Sobirova Dilafruz. Tibbiyot xodimlari faoliyatida psixologik kompetentlik omillarining o'rni va ahamiyati 24
Sobirov Abdulaziz. Shaxsning shakllanishida pedagogik-psixologik bilimlarning o'rni va ahamiyati 31
Прокофьева Валентина, Смирнова Светлана. Развитие учебно- познавательной компетентности обучающихся как фактор повышения их дальнейшей социальной конкурентоспособности 38
Авазов Комил. Стратегия формирования угрозоустойчивого общества..... 43
Мирзахметов М., Ермекбаев М.А. Педагогические основы понятия компетенции 56
Barotov Xumoyin. Psixologik kompetentlik – jismoniy tarbiya o'qituvchilarining faoliyat samaradorligini ta'minlovchi muhim omil 62
Haydarov Shahriyor. Muhandislarda psixologik salomatlik namoyon bo'lishining o'ziga xos pedagogik-psixologik xususiyatlari 69
Жияшева Ж.Ш., Абшенова Ұ.А. Бастауыш мектепте оқушылардың танымдық қызығушылығын арттыру 75
Жияшева Ж.Ш., Нурадинова Г.Н., Досжанова Ж.Т. Сыныптан тыс жұмыстар оқушылардың білімін дамыту құралы..... 83
Yakubov O'tkir. Yaqin tarixdagi "Toshkent zilzilasi" va uning demografik jarayonlarga ta'siri 92
Булегенова У.Ш. Психологиялық-педагогикалық әдебиеттегі «есте сақтау қабілеті» түсінігі 97
Qarshiyev J.M. Ta'limda raqamli texnologiyalar va sun'iy intellektdan foydalanish 105
Jumayev Ilhom. O'zbekiston qishloq hududlarida raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish uchun AI chatbot yaratish..... 111

Qarshiyev Jamshid Murotaliyevich
Surxondaryo viloyati pedagogik mahorat markazi,
Pedagogika fani bo'yicha falsafa doktori (PhD)

TA'LIMDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR VA SUN'IY INTELLEKT

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada sun'iy intellekt (SI) texnologiyalari yordamida o'qituvchilarning ish yukini kamaytirishning afzalliklari va amaliy qo'llanilishi muhokama qilinadi. SI ta'lim sohasida testlarni avtomatik baholash, o'quvchilarning individual ehtiyojlarini aniqlash, o'quv rejalashtirish va hisobot tayyorlash kabi jarayonlarni avtomatlashtirish orqali o'qituvchilarga yordam beradi. Bu texnologiyalar o'qituvchilarning vaqtini tejashga, ma'muriy va byurokratik vazifalarni kamaytirishga hamda o'quv jarayonini samarali tashkil etishga xizmat qiladi. Maqola SI texnologiyalari ta'lim sifatini oshirishga qanday ta'sir ko'rsatishi va ularni amaliyotda qanday joriy etish mumkinligini o'rganadi.

Tayanch so'zlar: Sun'iy intellekt, chatbot, Google, Alibaba, Samsung, Facebook, robot

АННОТАЦИЯ

В данной статье рассматриваются преимущества и практическое применение технологий искусственного интеллекта (ИИ) для снижения нагрузки на учителей. ИИ помогает автоматизировать такие процессы, как автоматическая оценка тестов, выявление индивидуальных потребностей учащихся, планирование уроков и подготовка отчетов, что позволяет учителям экономить время. Эти технологии уменьшают административную и бюрократическую нагрузку на педагогов и помогают более эффективно организовать учебный процесс. В статье изучается, как технологии ИИ могут повысить качество образования и как их можно внедрить на практике.

Ключевые слова: искусственный интеллект, чат-бот, Google, Alibaba, Samsung, Facebook, робот

ABSTRACT

This article discusses the advantages and practical applications of artificial intelligence (AI) technologies to reduce the workload of teachers. AI assists in automating processes such as test grading, identifying individual student needs, lesson planning, and report generation, allowing teachers to save time. These technologies reduce administrative and bureaucratic tasks for educators and help to organize the learning process more efficiently. The article explores how AI technologies can improve the quality of education and how they can be practically implemented.

Keywords: Artificial intelligence, chatbot, Google, Alibaba, Samsung, Facebook, robot

Jahonda nufuzli xalqaro ilmiy tashkilotlar tomonidan sun'iy intellekt tizimlarining yangi imkoniyatlari orqali ilm-fanni yangi darajaga ko'tarish, insonlarning aqliy qobiliyatlarini rivojlantirish bilan birgalikda, o'qitish jarayonida innovatsion texnik vositalardan foydalanish orqali ta'lim sifatini oshirish muammolari keng miqyosda tadqiq etilmoqda. Shuningdek, sun'iy intellekt tizimlarining zamonaviy ta'lim muammolarini hal qilishdagi imkoniyatlari yuqori baholanishida uning elastiklik va tezkorlik, aniqlik xususiyatlarini inobatga olgan holda tadqiqot ishlarida, insondagi qobiliyatlarni rivojlantirish, inklyuziv ta'lim sohalarida keng miqyosda qo'llash strategiyalariga ustuvorlik berilib, murakkab texnologiyalar, intensiv axborot oqimlari, shaxslararo o'zaro munosabatlarning yuqori darajasi bilan to'yingan ta'lim tizimi inson hayotidagi intellektual faoliyatning ahamiyatini oshirmoqda[2].

Ta'lim – insonning intellektual muhit bilan o'zaro munosabat jarayoni bo'lib, bu jarayonda inson iste'dodi va bilim salohiyati ortib borad[5]i. Bunday ta'limning vazifasi ko'p qirrali moslashuvchan fikrlashni tarbiyalash, ilmiy va axborot bazasini o'zlashtirish va uzluksiz o'z-o'zini rivojlantirish, o'z-o'zini tarbiyalash hamda ichki ehtiyojni shakllantirish uchun maqbul muhitni yaratishdir.

YUNESKO tomonidan 2022-yil 25-oktabrda "O'qituvchilar uchun sun'iy intellekt imkoniyatlaridan foydalanish" bo'yicha maslahat uchrashuvi tashkil etildi. Ushbu yig'ilishida sun'iy intellekt va ta'lim sohasi bo'yicha jahonning yetakchi mutaxasislari, shuningdek yetmishdan ortiq mutaxassis ishtirok etdi. Bu esa yig'ilishda qizg'in muhokamalar bo'lishini ta'minlab berdi. Uchrashuv davomida Xitoy, Janubiy Koreya va Fransiyadan kelgan ekspertlar o'zlaridagi sun'iy intellekt tizimlari bo'yicha yangiliklarini taqdim etdilar. Masalan, Fransiyada AI4T (o'qituvchilar uchun sun'iy intellekt) Erasmus+ loyihasida ustoz-murabbiylarni sun'iy intellekt tizimlarini bilish va undan foydalanib o'quv dasturlarini yaratish imkoniyatini yuzaga chiqarmoqda.

Koreya Respublikasida o'qituvchilar salohiyatini va o'quvchilarning sun'iy intellekt savodxonligini rivojlantirishga qaratilgan maxsus dastur ishlab chiqilmoqda. Xitoyda o'qituvchilarni sun'iy intellektga ega bo'lish imkoniyatlarini kengaytirish bo'yicha turli tashabbuslar amalga oshirilmoqda, jumladan, o'qituvchilar uchun sun'iy intellekt bo'yicha malaka oshirish kurslari tashkil etilib, bu jarayonga dunyo bo'yicha 56 ta universitet hamkorlikka jalb qilinganligi aytib o'tildi.

Sun'iy intellektning amaliy fan sifatida rivojlanishi Alan Tyuring nomi bilan bog'liq. 1950-yilda Tyuring kelajak mashinalari imkoniyatlari va ularning aql bobida insoniyatni ortda qoldirishi bo'yicha muammoli savollarni o'rtaga tashlaydi. Jumaladan, "Tyuring testi" nomli protsedurani taklif etadi. Bu protsedura sun'iy

intellekt tafakkurini inson tafakkuriga taqqoslash orqali ularni baholash imkonini berdi.

Sun'iy intellekt atamasi birinchi bo'lib, 1956-yilda Dortmund konferensiyasida Jon Makkarti va uning hamkasblari Marvin Li Minskiy, Nataniel Rochester, Klod Shennonlar tomonidan taklif etilgan. Jon Makkarti ushbu atamaning muallifi sifatida qabul qilinadi.

Sun'iy intellekt – "tashqi ma'lumotlarni to'g'ri talqin qilish, ularni o'rganish va turli vaziyatlarga moslashish orqali aniq maqsad va vazifalarga erishishda ushbu ma'lumotlardan foydalana olish qobiliyatiga ega tizim. Sun'iy intellekt qurilmalarga inson intellektual xulq-atvori va fikrlash qobiliyatiga taqlid qilish imkoniyatini taqdim etadi. Ammo taraqqiyot to'xtab turmaydi, u doimo rivojlanishda bo'ladi. Shunday ekan, vaqt o'tishi bilan sun'iy intellekt bajarishi mumkin bo'lgan ishlar ko'lamining kengayishi natijasida unga nisbatan qo'llaniladigan ta'rif ham muttasil o'zgarib turishi mumkin. O'tgan shu vaqt ichida juda katta ilmiy izlanishlar olib borildi va borilmoqda, buning natijasida sun'iy intellektning qo'llanilish sohasi tezlik bilan kengaymoqda.

Hozirgi kunda sun'iy intellektdan sog'liqni saqlash, energetika, tog'-kon sanoati, qishloq xo'jaligi, ta'lim, mashinasozlikni takomillashtirish, ovozli yordamchilar, onlayn suhbat va aloqa, shuningdek dasturiy ta'minotni rivojlantirish sohalarida samarali foydalanilmoqda.

1995-yilda ALICE (Artificial Linguistic Internet Computer Entity) chatboti yaratildi va birinchi bor kompyuter va inson o'rtasida ovozli muloqot amalga oshirildi. Bu esa sun'iy intellektga asoslangan gumanoid robotlarining keng ko'lamda ishlab chiqarilishiga turtki bo'ldi.

IBM kompaniyasi tomonidan ishlab chiqilgan Deep Blue aqliy kompyuteri 1997-yilda shaxmat bo'yicha jahon chempionini mag'lub etib, aqliy jihatdan insondan ustun kelgan birinchi sun'iy intellekt sifatida tarixga kirdi.

2000-yilda Honda korporatsiyasi "ASIMO" nomli gumanoid robotni namoyish etdi. Robot inson tanasi shakliga ega bo'lib, harakat va muloqotning ma'lum elementlarini amalga oshirar edi.

2009-yilda Google tomonidan haydovchisiz avtomobil ishlab chiqarildi.

2011-yilda IBM tomonidan ishlab chiqarilgan, savollarga tabiiy tilda javob beruvchi "Wason" nomli kompyuter bilim borasida insondan ustun keldi. Bu ham sun'iy intellektning bilim olish imkoniyati cheksiz ekanligini yana bir bor isbotladi.

2011-yilda Apple, 2014-yilda Microsoft va Amazon kompaniyalari o'zlarining ovozli yordamchilarini (chatbot) taqdim etdi.

2012-yilda surat orqali inson tashqi qiyofasini xaritalovchi sun'iy intellekt texnologiyasi yaratildi.

2016-yilda inson ko'rinishidagi **Sofiya** ismli robot yaratildi. Boshqa gumanoidlardan farqli ravishda, Sofiya ko'rish (tasvirlarni taniy olish), yuz mimikasi va insonlar bilan mustaqil muloqot o'rnata olish imkoniyatlariga ega edi.

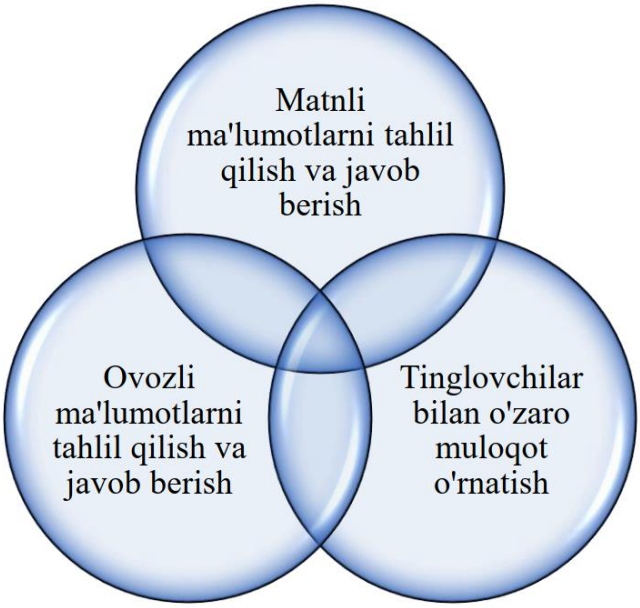
2017 – 2020-yillarda Google, Alibaba, Samsung, Facebook kabi yirik kompaniyalar o'z dasturlarida sun'iy intellektdan foydalanishni boshladi. Bu esa insonlar uchun yanada qulay xizmatlarning paydo bo'lishiga olib keldi. Mazkur sohada olib borilayotgan ishlar yuzasidan dunyo ta'limiga e'tibor qaratadigan bo'lsak, Rossiya ta'lim vazirligining ma'lumotiga ko'ra, maktablarda 2021-yildan "Sun'iy intellekt" o'quv modullarini sinovdan o'tkazishni boshlaydi. 2024-yilga kelib, odatdagi o'quv dasturi doirasidagi barcha maktablarning yarmida sun'iy intellekt darslari o'qitiladi[9].

Janubiy Koreya davlati maktablarida 2021-yilning ikkinchi semestridan boshlab sun'iy intellekt darslari joriy etildi. Kelgusi yili mavzular maktab o'quv dasturiga kiritilgach, o'rta maktabning 2- va 3-sinflari o'quvchilari sun'iy intellekt kursiga kirish yoki sun'iy intellekt matematikasi saboqlarini olishlari mumkin.

Xitoy va Amerika Qo'shma Shtatlari sun'iy intellekt sohasidagi ilmiy, nazariy va amaliy tadqiqotlari hamda ta'limiy jarayonlarda yetakchilik qilmoqda. Bu davlatlarda dunyoning mashhur oliy ta'lim va ilmiy tadqiqot dargohlari joylashishi bilan bir qatorda davlatlar innovatsion faoliyatni qo'llab-quvvatlovchi mexanizmlarni ham to'liq tartibga solgan va muassasalarga katta hajmdagi moliyaviy ko'mak ko'rsatib kelmoqda. Natijada, Xitoy va AQSh dunyo mamlakatlaridan ko'plab bilimli mutaxassislarni o'ziga keng jalb etmoqda.

Jahon iqtisodiyoti global pandemiya sharoitida tarmoqlarning o'zgarishi, bu jarayonning raqamlashuvi, mobillashuvi, barcha sohalarga sun'iy intellektning joriy etilishi bilan bog'liq muhim davrni boshdan kechirmoqda. Shu kabi sohalardan biri bu – ta'lim tizimidir, ko'pchilik sun'iy intellektning ta'limda qo'llanilishini "robot o'qituvchilar" sifatida tushunishadi, bu haqiqatdan biroz farq qiladi. Sun'iy intellektni shaxsiylashtirilgan ta'lim tizimlarida, ma'lumotlarni izlash, chat-botlar, bolalar uchun maxsus ta'lim tizimlarida, inklyuziv ta'lim tizimlarida, o'quv jarayonining nazorat tizimlarida, o'quvchilar bilimini baholashda uchratamiz. Bu tizimlar o'quvchilarning ilmiy salohiyatini oshirsa, o'qituvchilarning ishini yengillashtiradi va albatta kam kuch sarflab samaradorlikka erishishini ta'minlaydi.

Ta'limda tabiiy tilni qayta ishlash texnologiyasini qo'llash quyidagi imkoniyatlarni taqdim etadi.



Ilmiy-nazariy fikrlarga asosan ta'lim jarayonida sun'iy intellektdan quyidagicha foydalanish imkoniyatlari mavjud.

1. Sun'iy intellekt tizimlarining texnik, texnologik, funksional imkoniyatlari zamonaviy sharoitda tinglovchilarining kognitiv kompetensiyalarini rivojlantirishga ham yordam beradi. Amaliy sun'iy intellekt dasturiy ta'minotidan tizimli va maqsadli foydalanish tinglovchilarga o'quv materialini sezilarli darajada chuqurroq tushunish, o'quv va kognitiv faoliyatni faollashtirish, kasbiy hayotga tayyorgarlik darajasini oshirish imkonini beradi.

2. Tinglovchilarining kognitiv kompetensiyalarini sun'iy intellekt tizimlari yordamida rivojlantirishning psixologik–pedagogik asoslari (ilmiy, qulay, ko'rgazmali, moslashuvchan, individual xususiyatlarni hisobga olish, tizimli va izchil rivojlanayotgan intellektual salohiyat, takliflilik) aniqlandi.

3. Tinglovchilarning o'quv-kognitiv faoliyatini faollashtirishning zaruriy shartlari bilim faoliyatini rag'batlantirish, sun'iy intellekt tizimiga asoslangan ta'limning turli tashkiliy shakllarini oqilona uyg'unlashtirish sharoitida umumiy va maqsadli bilimlarni tizimli va maqsadli shakllantirish hisoblanadi.

Xulosa qailib aytishimiz mumkinki, sun'iy intellekt tizimlari yordamida tinglovchilarining kognitiv kompetensiyalarini rivojlantirish o'quv va kognitiv faoliyatni faollashtirishni o'rganishda samarali amalga oshirilishi ta'lim sub'ekilaring mavzularga qiziqishining yuqori darajasi, o'rganish natijalarining amaliy ahamiyati, jamoaviy va individual tabaqalashtirilgan ta'limning samarali shakllarini amalga oshirish imkoniyatiga bog'liq.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Abdukudusov O.A., Rashidov H.F. Kasb-hunar pedagogikasi. Toshkent. – 2010.

2. Azizxo'jayeva N.N. O'qituvchi mutahassisligiga tayyorlash texnologiyasi. – Toshkent: Nizomiy nomli TDPU, 2000.

3. Begimqulov U.Sh. Pedagogik ta'lim jarayonlarini axborotlashtirishni tashkil etish va boshqarish nazariyasi va amaliyoti //Ped. fan. dokt. diss. avtoref. – 2007. – T. 37.

4. Byuzen T. The ultimate book of mind maps. Mann, Ivanov I Ferber. Moscow, 2019. 113 p.

5. Dautova O. B., Ignateva E. Y., Shilova O. N. Mass blended learning format how to move towards digital education //Nepreryvnoe obrazovanie: XXI vek. – 2020. – T. 3. – №. 31. – C. 106-112.

6. Davidov V.V. О понятии развивающего обучения. - Tomsk, Peleng, 1995.

7. Delamare Le Deist F., Winterton J. // Huan Resource Development International. 2005. Vol.8, №1. P. 27–46.

8. Delamare Le Deist F., Winterton J. // Huan Resource Development International. 2005. Vol.8, №1. P. 27–46.

9. Elkonin D. B. Enfrentando o problema dos estágios no desenvolvimento mental das crianças //Educar em Revista. – 2012. – №. 43. – C. 149-172.

10. Ganiyeva M.A., Fayzullayeva D.M. Keys-stadi o'qitishning pedagogik texnologiyalari to'plami. Metodik qo'llanma / Seriya "O'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi tizimida innovatsion texnologiyalar". – T.: TDIU, 2013. – 95 bet.

Muassis “FAN VA INNOVATSIYA YANGILIKLARI” MCHJ

Jurnal O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan 2024-yil 24-may kuni № 283913-sonli guvohnoma bilan ro‘yxatga olingan.

Bosh muharrir:
Shoumarov G‘ayrat Bahromovich, psixologiya fanlari doktori (DSc), akademik

Mas’ul kotib:
Umarov Bahrom Norboyevich, pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)

Jurnal 2024-yilda tashkil etilgan, 1 oyda bir marta o‘zbek, tojik, qozoq, qirg‘iz, qoraqalpoq, rus va ingliz tillarida nashr etiladi.

Tahririyat manzili: 190110, Toshkent shahri Uchtepa tumani, Bog‘iston MFY, 14-mavze, 8-uy.
Telefon: +998 94 201 14 48
E-mail: saen_2024@mail.ru
Jurnal sayti: www.saen.uz
Telegram kanali: **https://t.me/saen_2024**

Maqolada keltirilgan faktlarning to‘g‘riligi uchun muallif mas’uldir.