



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA
VA MAKTAB
TA'LIMI VAZIRLIGI



№11
2025

- 13.00.00 Pedagogika fanlari
- 13.00.01 Pedagogika nazariyasi. Pedagogik ta'limotlar tarixi
- 13.00.02 Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (sohalar bo'yicha)
- 13.00.03 Maxsus pedagogika
- 13.00.04 Jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlari nazariyasi va metodikasi
- 13.00.05 Kasb-hunar ta'limi nazariyasi va metodikasi
- 13.00.06 Elektron ta'lim nazariyasi va metodikasi (ta'lim sohaları va bosqichlari bo'yicha)
- 13.00.07 Ta'limda menejment
- 13.00.08 Maktabgacha ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
- 13.00.09 Ijtimoiy pedagogika
- 07.00.00 Tarix fanlari
- 19.00.00 Psixologiya fanlari
- 01.00.00 Fizika-matematika fanlari
- 02.00.00 Kimyo fanlari
- 03.00.00 Biologiya fanlari
- 09.00.00 Falsafa fanlari
- 10.00.00 Filologiya fanlari
- 11.00.00 Geografiya fanlari

M AKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI

Pedagogika, psixologiya fanlariga ixtisoslashgan ilmiy jurnal



MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI



Elektron nashr. 972 sahifa,
4-noyabr, 2025-yil.

BOSH MUHARRIR:

Karimova E'zoza Gapirjanovna – O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vaziri

BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI:

Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Pedagogika fanlari doktori, professor

TAHRIRIYAT KENGASHI A'ZOLARI

Ibragimov X.I. – pedagogika fanlari doktori, akademik
Shoumarov G'.B. – psixologiya fanlari doktori, akademik
Qirg'izboyev A.K. – Tarix fanlari doktori, professor
Jamoldinova O.R. – pedagogika fanlari doktori, professor
Sharipov Sh.S. – pedagogika fanlari doktori, professor
Shermuhhammadov B.Sh. – pedagogika fanlari doktori, professor
Ma'murov B.B. – pedagogika fanlari doktori, professor
Madraximova F.R. – pedagogika fanlari doktori, professor
Kalonov M.B. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Nabiyev D.X. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Qo'ldoshev Q. M. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Ikramxanova F.I. – filologiya fanlari doktori, professor
Ismagilova F.S. – psixologiya fanlari doktori, professor (Rossiya)
Stoyuxina N.Yu. – psixologiya fanlari nomzodi, dotsent (Rossiya)
Magauova A.S. – pedagogika fanlari doktori, professor (Qozog'iston)
Rejep O'zyurek – psixologiya fanlari doktori, professor (Turkiya)
Woosyu Cha – Koreya milliy ta'lim universiteti rektori (Koreya)
Polonnikov A.A. – psixologiya fanlari nomzodi, dotsent (Belarus)
Mizayeva F. O. – Pedagogika fanlari doktori, dotsent
Baybayeva M.X. – pedagogika fanlari doktori, professor
Muxsiyeva A.T. – pedagogika fanlari doktori, professor
Aliyev B. – falsafa fanlari doktori, professor
G'afurov D. O. – falsafa fanlari doktori (Phd)
Shomurodov R.T. – iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Mirzayeva F. O. – pedagogika fanlari doktori (DSc), dotsent
Jalilova S.X. – psixologiya fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Bafayev M.M. – psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Usmonova D.I. – Samarqand iqtisodiyot va servis institute dotsenti
Saifnazarov I. – falsafa fanlari doktori, professor
Nematov Sh.E. – pedagogika fanlari nomzodi (PhD)
Tillashayxova X.A. – psixologiya fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Yuldasheva F.I. – pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Doniyorov S. M. – "Yangi O'zbekiston" va "Pravda Vostoka" gazetalari tahririyati DM bosh muharriri, O'zbekiston Respublikasida xizmat ko'rsatgan jurnalist, filologiya fanlari nomzodi (PhD)
Yuldasheva D.B. – filologiya fanlari bo'yicha falsafa (PhD) doktori, dotsent
Tangriyev A. T. – Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti kafedra professori
Ashurov R. R. – psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Panjiyev M. A. – Qashqadaryo viloyati Maktabgacha va maktab ta'limi boshqarmasi boshlig'ining birinchi o'rinbosari
Xudayberganov N. A. – Xorazm Ma'mun akademiyasi Tabiiy fanlar bo'limining katta ilmiy xodimi, biologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Muassis: "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

Hamkorlarimiz: O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligi, O'zbekiston milliy pedagogika universiteti

EDITOR-IN-CHIEF:

Karimova E'zoza Gapirzhanovna – Minister of Perschool and School Education of the Republic of Uzbekistan

DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF:

Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

EDITORIAL BOARD MEMBERS:

Ibragimov X.I. – Doctor of Pedagogical Sciences, Academician

Shoumarov G'. B. – Doctor of Psychological Sciences, Academician

Qirg'izboyev A. K. – Doctor of Historical Sciences, Professor

Jamoldinova O.R. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Sharipov Sh.S. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Shermuhhammadov B.Sh. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Ma'murov B.B. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Madraximova F.R. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Kalonov M.B. – Doctor of Economic Sciences, Professor

Nabiyev D.X. – Doctor of Economic Sciences, Professor

Koldoshev K. M. – Doctor of Economic Sciences, Professor

Ikramxanova F.I. – Doctor of Philological Sciences, Professor

Ismagilova F.S. – Doctor of Psychological Sciences, Professor (Russia)

Stoyuxina N.Yu. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor (Russia)

Magauova A.S. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Kazakhstan)

Rejep O'zyurek – Doctor of Psychological Sciences, Professor (Turkey)

Wookyu Cha – President of the National University of Education, Korea (South Korea)

Polonnikov A.A. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor (Belarus)

Mizayeva F. O. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Baybayeva M.X. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Muxsiyeva A.T. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Aliyev B. – Doctor of philosophy, professor

Gafurov D. O. – Doctor of Philosophy (PhD)

Shomurodov R.T. – Candidate of Economic Sciences (PhD), Associate Professor

Mirzayeva F. O. – Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), Associate Professor

Jalilova S.X. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor

Bafayev M.M. – Doctor of Philosophy in Psychological Sciences (PhD), Associate Professor

Usmonova D.I. – Associate Professor, Samarkand Institute of Economics and Service

Saifnazarov I. – Doctor of philosophy, professor

Nematov Sh.E. – Candidate of Pedagogical Sciences (PhD)

Tillashayxova X.A. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor

Yuldasheva F.I. – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences (PhD), Associate Professor

Doniyorov S. M. – Editor-in-Chief of the Editorial Board of the newspapers "Yangi Uzbekiston" and "Pravda Vostoka", Honored Journalist of the Republic of Uzbekistan, Candidate of Philological Sciences (PhD)

Yuldasheva D.B. – Doctor of Philosophy (PhD) in Philological Sciences, Associate Professor

Tangriyev A.T. – is a professor of Tashkent State University of Economics

Ashurov R. R. – Doctor of Philosophy (PhD) in Psychology, Associate Professor

Panjiyev M. A. – First Deputy Head of the Department of Preschool and School Education of the Kashkadarya Region

Khudaiberganov N. A. – Senior Researcher of the Department of Natural Sciences of the Khorezm Mamun

Academy, Doctor of Philosophy (PhD) in Biological Sciences

“Maktabgacha va maktab ta’limi” jurnali O‘zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasining quyidagi qarorlariga asosan pedagogika va psixologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) hamda fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiyalaridagi asosiy ilmiy natijalarni chop etish uchun milliy ilmiy nashrlar ro‘yxatiga kiritilgan:

Pedagogika fanlari bo‘yicha: OAK Kengashi tavsiyasi (26.08.2024-y., №11-05-4381/01) asosida:

- Ekspert kengashi (29.10.2024-y., №10)
- Rayosat qarori (31.10.2024-y., №363/5)

Psixologiya fanlari bo‘yicha: Toshkent davlat pedagogika universiteti murojaatiga asosan OAK tavsiyasi (24.04.2025-y., №11-05-2566/01):

- Ekspert kengashi (25.05.2025-y., №10)
- Rayosat qarori (08.05.2025-y., №370/5)

“Maktabgacha va maktab ta’limi”
jurnali

26.09.2023-yildan

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti
Administratsiyasi huzuridagi Axborot
va ommaviy kommunikatsiyalar
agentligi tomonidan **№C-5669363**
reyestr raqami tartibi bo‘yicha
ro‘yxatdan o‘tkazilgan.

Litsenziya raqami: **№136361**

MUNDARIJA

Oilaning maktabgacha yoshdagi bolalar estetik tarbiyasidagi o'rni	24
<i>Abdullayeva Ma'sudaxon Abdubannayevna</i>	
Bo'lajak informatika o'qituvchilarini pedagogik faoliyatga metodik tayyorlash texnologiyalari	27
<i>Abdubannoyeva Muxlisaxon Iqboljon qizi, Abdullayev Alibek Qodiraliyevich</i>	
Oliy ta'lim muassasalarida bulutli xizmatlardan foydalanish zaruriyati	30
<i>Abdullayev Alibek Qodiraliyevich, Turdaliyeva Muslimaxon Jahongir qizi</i>	
Raqamli texnologiyalar yordamida fortepiano chalishni o'rgatish metodikasi	34
<i>Abduvaxobova Nilufar Abdumannon qizi</i>	
Maktabda fizika fanini o'qitishda innovatsion yondashuv	38
<i>Alinazarova Mahfuza</i>	
Tasavvufdagi "komil inson" konsepsiyasining hozirgi ta'lim tizimida shaxsga yo'naltirilgan yondashuv sifatida talqini	43
<i>Aqilxonov Saidolimxon Abdurashid o'g'li</i>	
Tabiiy-ilmiy savodxonlikni shakllantirish omillari va pedagogik shart-sharoitlar	48
<i>Choriyeva Gulbaxor Shotemirovna</i>	
Robototexnika fanini o'qitishda axborot texnologiyalaridan foydalanib mustaqil ta'limni tashkil etish	53
<i>Elmonov Sirojiddin Mamadiyarovich</i>	
Xalqaro baholash dasturlarida boshlang'ich sinf o'quvchilarining o'qish savodxonligini baholash bo'yicha jahon tajribasi	58
<i>Ergasheva S. T.</i>	
Boshlang'ich ta'limda tabiiy fanlar orqali o'quvchilarning kognitiv salohiyatini rivojlantirish	61
<i>Eshmamatova Dilnoza Jovli qizi</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarning aqliy salohiyatini oshirishda tarbiyachi mahorati	64
<i>Karimova Gulzodaxon Marufjon qizi</i>	
Bo'lajak texnologik ta'lim o'qituvchilarining kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishni takomillashtirish	68
<i>Hojikarimova Gulasal Tadjaliyevna</i>	
Xorijiy talabalarga o'zbek tilini o'rgatishda elektron platformalar yaratish	71
<i>Jo'rayeva Matluba</i>	
Bo'lajak o'qituvchilar uchun raqamli ta'lim muhitini modellashtirish va uning samaradorlik omillari	74
<i>Komilova Z. X.</i>	
O'qituvchi kasbiy faoliyatida muloqot madaniyati	80
<i>M. Yu. Mahkamova</i>	
Psixologiya fanini o'qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalar va talabalarda tahliliy fikrlashni shakllantirish masalalari	86
<i>Madazizova Difuza Raxmatullayevna</i>	
Integrating Listening and Speaking Skills in ESP (English for Specific Purposes) Classes	90
<i>Madina Tilavova</i>	
Bolalarni maktabga tayyorlash jarayonida neyropedagogik yondashuvlar	94
<i>N. O. Saidova</i>	
Tibbiyot oliy ta'lim muassasalarida radiologiya fanini o'qitishda raqamli texnologiyalarning metodologik roli	99
<i>Nazarova Gulchexra Shuxratdjonovna</i>	
Ijodkorlik tushunchasining mohiyati va uning ta'limdagi roli	103
<i>Ochilova Dilbar Isroilovna</i>	
Alaliyani boshqa nutqiy nuqsonlar bilan farqli xarakteristikasi	108
<i>Oripova Zilola</i>	
Ingliz tilini o'qitishda suggestopediya metodini joriy etishning samaradorligi	113
<i>Pulatova Sitora Abdurazzoq qizi</i>	
Oliy ta'lim muassasalari menejerlarining kasbiy-boshqaruv kompetentligi tushunchasi va uning tarkibiy qismlari	118
<i>Qarshiboyev Sharof Egamnazarovich</i>	
Koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirishning yosh badmintonchilar texnik-taktik tayyorgarligiga ta'siri	122
<i>Qurbanova Ilmira Alisher qizi</i>	



Blended Learning	125
Quvandikova Xadicha	
Fizika darslarida zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanish	129
Raxmanov Valijon Turdaliyevich, O'razaliyev Alijon Xasan o'g'li	
"Qurilish jarayonlari texnologiyasi" fanida loyihalash kompetentligining tarkibiy tuzilmasi va uni raqamli ta'limga moslashtirish	135
Raxmonova Nazokat Umaraliyevna	
Vitagen texnologiyalar asosida talabalar mediamentalitetini rivojlantirishda sun'iy intellekt (AI) dasturlaridan foydalanishning tahliliy modeli	140
Rustamova Nodira Rustamovna	
Talabalarda kooperativ ta'lim asosida motivatsiyani rivojlantirish usullari	145
Sitora Toshmatova	
STEAM yondashuvi asosida boshlang'ich sinf o'quvchilarida kreativ kompetensiyani shakllantirishning zaruriyati	149
Tashibekova Munajat Xoshimovna	
Musiqqa ta'limining pedagogik asoslari va metodik tizimi	153
Toshpulatova Said Kuzibaevna	
Texnologiya fanini o'qitishda eng samarali metodlardan foydalanish	158
Turdiyeva Shahzoda Eshdavlat qizi	
Enhancing University Students' Self-Directed Learning Through Edtech Tools	161
Ulasheva Lobar	
Fanlararo loyiha ishlarini tashkil etish orqali o'quvchilarning dizayn fikrlash salohiyatini oshirish	164
Valiyeva Nargiza Athamboyevna	
Alohida ta'lim ehtiyojiga ega o'quvchilarning kasbiy faoliyatga tayyorlashning pedagogik-psixologik asoslari	169
Xakimova Sarvinov Sharifjon qizi	
Sun'iy intellekt asosida yaratilgan ta'lim platformalari: samaradorlik tahlili va pedagogik yondashuvlar	173
Xanbabayev Xakimjon Ikramovich, Erkinov Jasurbek Hasanjon o'g'li	
Tasavvufdagi "muhosaba" va "tafakkur" amallarining o'z-o'zini refleksiya metodlari sifatida qo'llanilishi	176
Xoshimov Nuriddin Mamadaliyevich	
Milliy sport va ommaviy o'yinlarning badiiy-estetik ahamiyati	182
Yaxyayeva Sojida Abdurahimovna	
Ota-ona mehrining bola psixologiyasiga ta'siri	185
Yulchiyeva Shohsanam Dilshod qizi	
Nutq rivojlanishi orqada qolgan bolalarda qo'llaniladigan innovatsion usullari samaradorligi	189
Ahmedova Nargiza Muzaffarovna	
Факторы, сдерживающие развитие науки в контексте требований к диссертационным работам	193
Зайналов Жахонгир Расулович, Нурмухамедов Аббос Мамадалиевич, Шадманов Камолиддин Кажакджанович, Самигова Нодира Хамидуллаевна	
Структура и стратегии развития предметных компетенций	197
Наимова Мафтунабону Файзулложоновна	
Психологическая консультация: современная практика, задачи и перспективы развития	203
Раупова Шохида Ахроровна	
Подготовка будущих педагогов к инклюзивному обучению детей с ограниченными возможностями здоровья: задачи и перспективы	207
Сайфутдинова Насиба Нурматовна	
Формирование иноязычной грамотности у курсантов военных вузов: социально-психологические факторы	211
Сулейманова Нилуфар Камиловна	
O'qituvchi shaxsiy kompetensiyasining mohiyati va pedagogik faoliyatdagi o'rni	214
Abdiraxmonova Guliston Muzaffar qizi	
Bolalarda axloqiy qadriyatlarni shakllantirish jarayonining milliy va umuminsoniy tamoyillari	218
Abdumutalipova Gulshodaxon Nurbek qizi	
Fuqarolik jamiyatida huquqiy madaniyat va uni rivojlantirish jarayonlari	221
Abdusalimova Shaxnoza Quduratullayevna	
Ta'lim menejmenti tizimida o'qituvchining nutq madaniyatini rivojlantirish strategiyalari	224
Abduxalilova Iroda Nozimxonovna	



O'zbekistonda yoshlarni ijtimoiy-pedagogik hamkorlikda tarbiyalashda "Uzluksiz ma'naviy tarbiya konsepsiyasi"ning ustuvor vazifalari	229
Abirova Umida Nazarovna	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini inklyuziv ta'lim sharoitida differentsiyalashtirilgan dars mashg'ulotlarini tashkil etishga o'rgatish (kompetentligini shakllantirish/rivojlantirish) usullari.....	232
Adhamova Diyora Sanjar qizi	
Musobaqa faoliyati samaradorligini oshirishda sambochilarning energiya sarfi va tiklanish mexanizmlari tahliliy	239
Tangriyev Abdukarim Tovashevich	
Aksiologik yondashuv asosida bo'lajak jismoniy tarbiya o'qituvchilarining harakat faolligini takomillashtirishning ijtimoiy-pedagogik zaruriyati	244
Hafizov Shahriyor Shavkatovich	
Bo'lajak tarbiyachilarning transversal: tanqidiy va innovatsion fikrlash kompetensiyalari	248
Jaloliddinova Maftunaxon Mahmudjon qizi	
Axborotning gnoseologik mohiyati	256
Kamolova Munajatxon Jaloldinovna	
Maktabgacha yoshdagi bolalar nutqini rivojlantirish yo'llari	259
Mamatova Aziza Bo'riboyevna	
Akademik litseylarda kimyo fanini o'qitishda raqamli ta'lim texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatlari	262
Maxamadiyev Sharofiddin Jumaboyevich	
Pedagogik oliy ta'limda talabalarning kasbiy ijtimoiylashuvini korporativ madaniyat asosida rivojlantirish metodikasi.....	267
Maxkamova Dilafruz Aliyevna	
Bo'lajak o'qituvchilar uchun xorijiy tillarni o'qitishda lingvomadaniy yondashuv	271
Normamatova Kamola Gulmamat qizi	
O'zbek tili izohli lug'atida iboralarning grammatik tavsifi (bosh komponentli iboralar misolida).....	274
S. Sh. Azamatova	
Oila instituti va gender tenglikni ta'minlashning ijtimoiy-huquqiy muammolari	277
Salayeva Aziza Muhammadmurot qizi	
Gender yondashuv asosida talaba-qizlarda tanqidiy fikrlashni rivojlantirishning namunaviy mezonlari	282
Xolova Mohigul Shavkatovna	
Pedagogika yo'nalishi talabalari huquqiy savodxonligini rivojlantirish metodlarini takomillashtirish	287
Xudoyberganov Atham	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida leksik komponentlikni TRIZ texnologiyasi yordamida rivojlantirish	291
Zokirova Sohiba Muxtoraliyevna, Fayzullayeva Nazokat Uchqun qizi	
Цифровизация и трансформация образования как социально-педагогическое явление	295
Кадилова Наргиза Азаматовна	
Методика формирования креативного мышления у студентов-филологов на основе проблемно-ориентированных заданий (на материале английского языка)	298
Мамырбаева Дина	
Bolalar nutqini rivojlantirishning pedagogik va psixologik asoslari	304
Mamadjonova Sakina Mo'minjonovna, Maxmudova Oygul Toxirjonovna	
Kichik maktab yoshidagi o'quvchilarda morfologik kompetentlikni shakllantirish	309
Ganiyeva Shodiya Azizovna	
Модель "4+1+1" как ключевой механизм в системе практической подготовки учителей музыки.....	313
Мухитдинова Малохатхон Саиджабборовна	
Tarbiya fanini o'qish samaradorligini oshirishda raqamli texnologiyalardan foydalanish	317
Nazarova Nasiba Abdullayevna	
Tarbiyachining kasbiy psixologik xususiyatlari.....	320
Shamshetova Anjim Karamaddinovna	
Boshlang'ich ta'limda tarbiya nazariyasi va metodologiyasi	323
Bo'ronova Iroda Bo'ronovna	
Yosh dzyudochi qizlarning mashg'ulotlar jarayonida jismoniy tayyorgarligini oshirish texnologiyalari	327
Matmurotova Iroda Baxtiyor qizi	
"Odob us-solihin" asarida yoritilgan axloqiy-didaktik g'oyalar va uning pedagogik mazmuni	332
A. N. Nusratov	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini kasbiy kompetentligini takomillashtirishning metodik asoslari	336
Xolmatov Pardaboy Qoraboevich, Abdurasulova Dilnoza	



Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilari faoliyatida loyihalashtirishning o'rni	342
<i>Abdusattorova Go'zalxon Abdulxabib qizi</i>	
Tibbiyot va frazeologiya inson omilida	346
<i>Achilov Muzaffar Norquliyevich</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida fazoviy tasavvurlarni rivojlantirishda matematikaning ahamiyati	349
<i>Mamasaidova Muhabbat Abdulalom qizi, Akbaraliyeva Marjona Xurshid qizi</i>	
Ekoestetik kompetensiyani shakllantirishning xorijiy va milliy tajribalar tahlili	354
<i>Alijonova Maftuna Maxamadjon qizi</i>	
Pedagogik jarayonda talabalarda qadriyatli munosabatlarni shakllantirish mexanizmlari	359
<i>Alikulova Muxayyo Sherovna</i>	
Ingliz ritsarlik romanlarining lingvopoetik tahlili	362
<i>Durdona Boychayeva, Aliyeva Elmira</i>	
Maktabgacha ta'limda estetik tarbiya berishning pedagogik asoslari	365
<i>Altibayeva Gulbaxor Majitovna</i>	
Kasbiy kompetensiya tushunchasining mazmuni mohiyati va tarkibiy tuzilmasi	369
<i>Axmadjonova Jasmina Jamshid qizi</i>	
Developing Writing Competence Among CEFR B1 and Ielts Learners Experiencing Difficulties in English Language Acquisition	374
<i>Ayturaev Majid Mavlankhanovich</i>	
Ta'lim jarayonida ijtimoiy intellektni rivojlantirishning milliy qadriyatlarga asoslangan modeli	378
<i>Azamov Umarxon Xayxonovich</i>	
Complications in Teaching Argumentative Speech to Students in Grades 8–9	383
<i>Buribayeva Aziza Ismatillaevna</i>	
Interfaol o'yinlar orqali maktabgacha yoshdagi bolalarda ijtimoiy-emotsional ko'nikmalarni shakllantirishning pedagogik asoslari	386
<i>Buriyeva Aziza Nematovna</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida maktabgacha katta yoshdagi bolalarning ijodiy faolligini shakllantirish	390
<i>Davronova Sevinch</i>	
O'quvchilarda milliy va umummadaniy kompetensiyani rivojlantirishda maqollardan foydalanish bo'yicha manbaalar tahlili	394
<i>Boltayeva Barno, Eliboyeva Surayyo Abdukarim qizi</i>	
Social Roots and Psychological Consequences of Domestic Violence	399
<i>Dumarova Gulmira Kozimbekovna, Mamadaliyeva Gulmira, Sultonova Zulhayo</i>	
The Transversal-Methodical Competence of a Preschool Educator is the Foundation of Effective And Quality Education	402
<i>Ergasheva Barno Ziyaviddin kizi</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarga ta'lim-tarbiya berishning innovatsion yo'llari	406
<i>Erkinova Mehriniso Ro'ziboyevna</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining o'qish savodxonligini oshirish strategiyalari	411
<i>Eshonkulova Hilola Rajab qizi</i>	
Ta'lim jarayonida o'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi muloqotning bilish faoliyatiga ta'siri	415
<i>Habibova Shyira Baxtiyorovna</i>	
Ruhiy rivojlanishi sustlashgan boshlang'ich sinf o'quvchilarida o'qish buzilishlarini aniqlash va bartaraf etish	419
<i>Ikromova Sarvinov Siroj qizi</i>	
Bo'lajak o'qituvchilarda riskologik kompetentlikni shakllantirishning pedagogik-psixologik xususiyatlari	424
<i>Jabborova Dilafruz Furqatovna</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda chet tili o'rganish jarayonida kommunikativ kompetensiyani rivojlantirishning psixologik asoslari	428
<i>Jurayeva Sug'diyona Shamsiddin qizi</i>	
Transforming Education: The Impact of Emerging Technologies on Modern Pedagogical Practices	431
<i>Kadirova Ferangiz Himmatillo qizi</i>	
Salomatlik etikasi konsepsiyasi va pedagogik madaniyat – talabalar ma'naviyati va dunyoqarashini shakllantirishdagi roli	435
<i>Kamalova Yoqutxon Bahodirovna</i>	

Tarbiyachilarning kasbiy mahoratini takomillashtirish va pedagogik faoliyat samaradorligini oshirish omillari	439
<i>Kenjayeva Dildora Terkashevna</i>	
Maktab ta'lim tizimida innovatsiyalarning o'rni va ahamiyati	443
<i>Kistabayeva Gulchexra Djurakulovna</i>	
Kichik maktab yoshi davrida o'quv faoliyati va o'quv motivlarining shakllanishi	448
<i>Latifa Zarifovna Korayeva</i>	
Maktabgacha ta'lim tizimining raqamlashtirilishi: xalqaro tajriba va istiqbollar	451
<i>Mahmudova Zulfiya Homidovna, Hoshimova Dilnoza Boymirzoevna</i>	
Boshlang'ich sinf o'qituvchilarini dizayn tafakkurga o'rgatishda STEAM yondashuvining didaktik imkoniyatlari	454
<i>Mamadaminova Munisa Maxmudjon qizi, Boboxonova Shodiyona Rustam qizi</i>	
Tabiatni asrash – kelajakni asrash: Buxoro misolida	459
<i>Mardonova Saodat Muzaffarovna</i>	
Bo'lajak pedagoglarda o'z-o'zini baholash kompetentligini shakllantirish va rivojlantirish	463
<i>Meyliyeva Nafosat Gulomovna</i>	
Sun'iy intellektning ta'limda kognitiv va metakognitiv jarayonlarga ta'siri	466
<i>Murodov Ulug'bek O'tkir o'g'li</i>	
Maktabgacha ta'limda inklyuziv ta'limning tashkil etilishi	470
<i>Mustofoyeva Muhabbat Husniddin qizi</i>	
The Effectiveness of Art Therapy in Working With Children Experiencing Emotional Stress	473
<i>Nargiza Khayrullayevna Ortikova, Laziz Azizovich Normuratov</i>	
Maktabgacha ta'lim tarbiyalanuvchilarining musiqiy qobiliyatlarini rivojlantirish mexanizmlari	477
<i>Ortiqov Akmaljon Abdusalom o'g'li</i>	
CLIL metodining O'zbekiston ta'lim tizimida qo'llanilishi	481
<i>Qarshiyeva Sarvinoz Ural qizi</i>	
The Use of Mobile Apps to Build Vocabulary Proficiency	486
<i>Kosimov Sunnat Ravshan ugli</i>	
Yoshlar tafakkurini rivojlantirish va ma'naviyatini oshirishda tasviriy san'atning o'rni	490
<i>Quvonchbek Abduxamidov</i>	
Axborot texnologiyalari ta'sirida san'at tushunchasining o'zgarishi	494
<i>Rajabova Laylo O'tkir qizi</i>	
Bo'lajak tarbiyachilarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish texnologiyalari	498
<i>Ramozonova Bahoroy Sadriddinovna</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining nutqiy kompetensiyalarini shakllantirishda innovatsion yondashuvlarning pedagogik asoslari	501
<i>Yusufzoda Shabnam Yunus, Rashidova Saida Ravshonbek qizi</i>	
Axborot texnologiyalarini fizika darslarida qo'llash	506
<i>Raxmanov Valijon Turdaliyevich, O'razaliyev Alijon Xasan o'g'li</i>	
Axborot xavfsizligini o'qitishda sun'iy intellektdan foydalanish afzalliklari	510
<i>Raxmetova Lazzat</i>	
Eshitishda nuqsoni bo'lgan bolalarning psixologik xususiyatlarining o'ziga xosligi	513
<i>S. A. Mamatisayeva</i>	
Androgogik yondashuvning integrativ metodikasi	517
<i>Sattorova Shaxlo Axadovna</i>	
Gendered Language in Uzbek and English Media Discourse	520
<i>Sultonova Charos Iskandar kizi</i>	
Maktabga tayyorlov yoshdagi bolalarda ijtimoiy ekologik dunyoqarashni shakllantirishga ta'sir qiluvchi omillar	527
<i>Suyunova Matluba Abdusaidovna</i>	
Empatiya shifokor–pasiyent munosabatida: tibbiyot talabalarining psixologik tayyorgarligi	531
<i>Tajiboyeva Odinoxon Rustamjon qizi, Qurbonova Fotima Farhodjon qizi</i>	
Modern Approaches to Teaching Grammar	534
<i>Tuychiyev Azamat Farkhod ugli</i>	
The Importance of Psychological Preparation of Preschool Children for School Education	538
<i>Turamov Muhammadzohid Rustamjon o'g'li</i>	



Bo'lajak maktabgacha ta'lim tashkilotlari tarbiyachi-pedagoglarning kasbiy-axloqiy kompetentligini rivojlantirish	541
<i>Xabibullayeva Sayyoraxon Maxamadali qizi</i>	
Imkoniyati cheklangan va sog'lom bolalar faoliyatida universal ta'limning imkoniyati	544
<i>Xolmatova Sarvinoz Raxmatilla qizi</i>	
Kurashchilarning umumiy va maxsus sport tayyorgarliklari	548
<i>Xudoyberganov Javlonbek Soatboy o'g'li</i>	
Tayyorlov guruhi tarbiyalanuvchilarida ekologik kompetentlik tushunchalarini rivojlantirish bosqichlari	551
<i>Yarova Gulhayo Fazliddin qizi</i>	
Arxitektura va dizayn yo'nalishi bitiruvchilarini kasbga yo'naltirish vositasida axborot almashish jarayonlarini optimallashtirish metodikasini takomillashtirish	555
<i>Kuchimov M. K.</i>	
Yuqori sinf o'quvchilarining ma'naviy kompetentligini jadidlarning pedagogik qarashlari asosida shakllantirish metodikasi (Temurbeklar maktablari misolida)	559
<i>Quldashev Murodjon G'aniyevich</i>	
Лингвистическое исследование влияния социальных сетей на синтаксические изменения в языке современного поколения	562
<i>Шавилова Наталья Сергеевна</i>	
Boshlang'ich sinf o'qituvchisining nutq madaniyati	566
<i>Islamova Dilfuza Dilshodovna, Gulimbayeva Barno</i>	
Особенности гражданского воспитания обучающихся в системе "школа–маҳалла" в Узбекистане ...	570
<i>Хайдаров Шавкат Шамсиддин угли</i>	
Mantiqiy masalalarni bajarishning metodik usullari	575
<i>Tosheva Yulduz</i>	
Bo'lajak ofitserlarni harbiy-vatanparvarlik ruhida tarbiyalashda pedagogik-psixologik omillar (jamoat xavfsizligini ta'minlash bo'linmalari misolida)	579
<i>Yarmatov Akbar Normurotovich</i>	
Yosh harbiy xizmatchi ofitserlarda muloqot madaniyatini samarali shakllantirish muammosining xorijiy tadqiqotlardagi talqini	582
<i>Matyakubov Elyor Rajapovich</i>	
Umumiy pedagogika fanini o'qitishda formativ baholash metodikasini joriy etish texnologiyasi	586
<i>Sobitjon Xalimov Hoshimjonovich</i>	
Формирование компонентов эмоционального интеллекта у детей дошкольного возраста с дефектами речи на основе сказкотерапии	590
<i>Эркинова Фазилят Миразиз қизи</i>	
O'zbekistonda asalarichilikning rivojlanishi	593
<i>Abdullayeva Maxsudaxon To'lanovna</i>	
14–16 yoshli dzyudochilarda hujum kombinatsiyalari va ularni musobaqaviy sharoitda qo'llash usullarini takomillashtirish	596
<i>Abduraxmanova Iroda Xayrullayevna</i>	
Oliy ta'limda aksiologik tarbiya mexanizmlarini takomillashtirish ijtimoiy ehtiyoj va pedagogik muammo sifatida	602
<i>B. S. Siddikov</i>	
Sport mashg'ulotlar davomida mushak va suyak tizimi rivojlanishi	606
<i>Bo'ronova Habiba Erkin qizi</i>	
Stol tennisi o'yini texnikasi	609
<i>Ibragimov Abduqahhor Abdulaziz o'g'li</i>	
Biologiya fanini o'qitishda zamonaviy platformalarning afzalliklari: Wordwall, Educaplay, Blooket, Genially, Kahoot platformalari	613
<i>Kalandarova Dilnoza Samandarovna, Qodirova Madina Nosirovna</i>	
Oliy ta'lim muassasalarida tahsil olayotgan paraarmrestlingchi talabalarni musobaqa oldidan texnik tayyorgarligini takomillashtirish	617
<i>Karimov Faxriddin Xurramovich</i>	
Developing Critical Reading Skills Through Content-Based Instruction	621
<i>Mekhmonkulov Burkhon Ma'ruf ugli</i>	
Tog'li va shahar hududida ta'lim oluvchi tinglovchilarning jismoniy tayyorgarlik darajasini taqqoslash	626
<i>Mirjamolov Sirojiddin Xayriddinovich</i>	

Korxona va tashkilotlarda ishchi-xodimlarning jismoniy tayyorgarligini rivojlantirish asosida ish faolligini oshirish texnologiyasi	630
Muxametov Axmad Muxametovich	
Xalq ta'limi bo'limi rahbarlarining xalqaro baholash tizimini O'zbekiston ta'limiga moslashtirishdagi o'rni ...	634
Namazova Manzura Urakovna, Nodirov Dilmurod	
Digital Reading vs. Print Reading: Effects on EFL Learners' Reading Speed and Understanding	639
Rustambekova Ozoda Dilshod kizi	
Yoshlarning jismoniy tarbiya mashg'ulotlariga bo'lgan qiziqishini oshirishning samarali usullari	644
To'rayev Farrux Hakim o'g'li	
Oliy ta'lim muassasalaridagi talaba-qizlarni dzyudo sport turi texnik harakatlariga o'rgatish texnologiyasi	647
Toshboyeva Munisa Bozor qizi	
Sport mashg'ulotlarda jarohatlarning oldini olish va xavfsizlik choralari	650
Xudoyberdiyeva Elmira Botir qizi	
Задачи изучения и преподавания русского языка и литературы в общеобразовательных школах с узбекским языком обучения	654
Ахмедов Нумон	
Multimedia va infografika asosida interaktiv didaktik materiallar yaratish	658
Shirinov Feruzjon Shuxratovich, Rahmonov Ziyodillo Xusanovich	
Ingliz tili darslarida boshlang'ich sinf o'quvchilarining talaffuz ko'nikmalarini shakllantirish metodikasi (immitativ-taqildiy usul misolida)	661
Jo'rayeva Dilafruz Nuriddinova	
O'simliklarning issiqqa va qurqoqchilikka chidamliligi	664
M. Nazarov, G. Maxsudova, T. Usmonova	
Maktabgacha yoshdagi bolalarning jismoniy tayyorgarligi hamda psixik jarayonlar ko'rsatkichlarining tahlili	667
Masharipova Miyassar Ichanovna	
Bo'lajak tarbiyachilarni "Tabiat bilan tanishtirish" fani asosida tarbiyaviy faoliyatini raqamlashtirish	675
Saydullayeva Barchinoy Abduxalil qizi	
Bo'lajak o'qituvchilarni inklyuziv ta'lim sharoitida faoliyat yuritishga tayyorlash muammolari	678
Shaxnoza To'xtiyarova	
Raqamli ta'lim muhitida o'quv resurslarini yaratishning raqamli-didaktik mazmunini rivojlantirish metodikasi	681
Shirinov Feruzjon Shuxratovich	
Umumta'lim maktablarining 9-sinf fizika darslarida tovush hodisasini anglashni tajriba orqali rivojlantirish	684
Sobirov Avazbek Anvarovich	
Emotsional intellekt tushunchasining nazariy asoslari va rivojlanish bosqichlari	689
Tajiboyeva Odinoxon Rustamjon qizi	
Portret janrini o'qitishda individual ta'lim va fanlararo integratsiyaning nazariy-metodologik asoslari	693
Xudaynazarova Ug'ilo'y Sharifovna	
Aqli zaif bolalarda sensomotor rivojlanishning psixologik-pedagogik xususiyatlari	696
Xudoyberdiyeva Ra'no Arabboyevna	
Yuqori sinf o'quvchilarida estetik madaniyatni tarbiyalash metodikasi (tarbiya fani misolida)	700
Yoqubjonova Shodiya G'ayratovna	
Chizmachilik fanining turmush tarzimidagi ahamiyati va o'rni	704
Achilov Nurbek Norboy o'g'li	
O'quvchilarni musiqa san'atiga qiziqtirishda musiqa psixologiyasining roli	707
E'zoxon Qobilova	
Bolalar adabiyotini o'qitishda milliy qadriyatlarni singdirish va kreativ kompetensiyani rivojlantirishning innovatsion yo'llari	710
G'aniyeva Shodiya Azizovna, Abdullayeva Madinaxon Madaminjon qizi	
Boshlang'ich sinf darsliklarida berilgan mashqlarni til kompetensiyasini rivojlantirish maqsadida tahlil qilish	713
G'anijonova Sarvinov, Zokirova Sohiba Muxtoraliyevna	
O'quvchilarda global o'qish savodxonligini shakllantirishda milliy matnlar va qadriyatlar asosidagi pirls tipidagi topshiriqlar yaratish tajribasi	717
Ikromova Gulhida Axmadillo qizi, G'ofurova Dilshodaxon Toxirjon qizi	



Bo'lajak pedagoglarni intellektual rivojlantirishda pedagogik artistizmdan foydalanish texnologiyalari pedagogik muammo sifatida	720
Karribayeva Lobarxon Fayzulla qizi	
Ilmiy matnni o'qib tushunish va baholashda nostandart testlardan foydalanish bosqichlari.....	724
Komilova Lola Nasilloevna	
Dizartriyada tovushlar talaffuzidagi kamchiliklarni o'yin orqali rivojlantirish texnologiyalari.....	728
Mamatova Muzayyana Batirovna	
Turkiy bitiklarda nomlar tizimi va ularning semantik xususiyatlari	732
Munisa Shavkatova	
Kommunikativ yondashuv asosida bo'lajak pedagoglarni mediatorlik faoliyatiga tayyorlash texnologiyasini rivojlantirishning ilmiy-nazariy asoslari	736
Muqimova Dilbarxon Xusanboyevna	
Sportda liderlik va jamoaviy ruhni shakllantirish metodlari	740
Nazarov Nursultan Safarbayevich	
Dars mashg'ulotlarini tashkil etishda loyihalashtirishning o'rni va ahamiyati.....	744
Normurodov Sharofiddin Muxiddinovich	
Ta'limda innovatsion kompetentlikning ahamiyati.....	748
Qobilova Aziza Tursunovna	
Innovatsion ta'lim texnologiyalari orqali bolalarda tanqidiy va ijodiy fikrlashni rivojlantirish	752
Salimova Aziza Sharipovna	
Xorijiy tillarni o'qitishda masofaviy ta'limning imkoniyatlari va muammolari	755
Sidiqova Ma'mura Adhamjonovna	
Til kompetentligini rivojlantirishda vizual materiallardan foydalanishning o'rni (boshlang'ich sinf o'quvchilarining o'qish savodxonligini oshirish texnologiyasi misolida)	758
Zokirova Sohila Muhtoraliyevna, Sobirova Diloromxon Ma'rufjon qizi	
Maktabgacha yoshdagi koxlear implantli bolalarni eshituv - nutqiy reabilitatsiyasi	761
Xamraeva Dildora Baxadirovna	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda duduqlanishni kelib chiqish sababalari va korreksion ishlar	766
Xolboeva Ruxsora Egamberdiyevna	
Эффективность арт-терапии в обогащении словарного запаса у детей с ЗПП	770
Наган Олеся Талгатовна	
Autizimli bolalar nutqini rivojlantirishda o'yinning ahamiyati.....	775
Nishonova Sevara	
Boshlang'ich sinflarda disgrafiyasi bo'lgan o'quvchilarda yozish kompetensiyalarini shakllantirishning ilmiy nazariy asoslari (XIX–XXI asrda).....	778
Qaxxorova Saidaxon, Mamarajabova Zulfiya	
Autizimli bolalarda kommunikativ muloqotni shakllantirish texnologiyalari.....	781
Raxmonova Manzura Maxmudovna	
Talabalarda ma'naviy ongning rivojlanishidagi milliy dunyoqarash va tafakkur uslubining shakllanish omillari	785
Usarova Nigora Berdiyevna	
PIRLSda qo'llaniladigan yuqori darajadagi tushunish ko'nikmalari (interpretatsiya, sintez) va ularni muloqotga o'rgatishda qo'llash	788
Choriyeva Valida Abdug'ani qizi, Shodiyev Faxriddin Teshayevich	
Prokrastinatsiya fenomenining retrospektiv talqini	795
M. L. Aripova	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda millatlararo totuvlikni shakllantirishda badiiy adabiyotning o'rni.....	799
Xudoyberdiyeva Madina Abdulbaki qizi	
Malakali futbolchilarni tayyorlashning innovatsion pedagogik va texnologik uslublari.....	802
Maxmudov Mamat Raxmatovich	
Maktabgacha ta'limda madaniy qadriyatlarga hurmat hissini shakllantirish metodikasi.....	807
Adolat Xolmatova Muxammadjonovna	
Oliy ta'limda inklyuziv qadriyatlarni shakllantirishda maxsus pedagogikaning o'rni	811
Alijonova Dilorom Azamjonovna	
Sportning kurash turi tarixi, nazariy asoslari va zamonaviy rivojlanish yo'nalishlari.....	815
Do'stov Dilmurod Karimovich	

O'quvchi qizlarni oliy ta'lim muassasalariga yo'naltirishda ota-onalar bilan ishlashning kollaborativ usullari	818
Egamberdiyev Umidebek Xo'jayevich	
The Effectiveness of Art Therapy in Working With Children Experiencing Emotional Stress	821
Ortikova Nargiza Xayrullayevna, Normuratov Laziz Azizovich	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida tovush talaffuzi buzilishining turlarini va darajasini aniqlash usullari	826
Otaboyeva Nodira Qodir qizi	
Ta'limda innovatsion kompetentlikning ahamiyati	830
Qobilova Aziza Tursunovna	
Intellectual madaniyatni rivojlantirishda integrativ yondashuv asosida bo'lajak o'qituvchilarni tayyorlash texnologiyalari	833
Qurbonov Jasurbek Akmaljonovich	
Biologiya, kimyo va geografiya fanlarni o'qitishda iqtidorli o'quvchilarda ekologik madaniyatni shakllantirish	837
Sultanova N. B., Toshpo'latova N. I., Azimov B. I.	
Методика развития навыков самостоятельного обучения учащихся с помощью онлайн-образовательных платформ	840
Суяров Хуршид Бахриддинович	
Oliy ta'limda sun'iy intellekti boshqarishda rivojlangan chet davlatlar tajribasidan foydalanish usullari	844
Tajetdinova Gulnara Abatbay qizi	
Variativ yondashuv asosida boshlang'ich sinf o'quvchilarida dialogik nutqni rivojlantirishning nazariy asoslari	852
Turapova Ra'no Barat qizi	
Maktabgacha ta'lim muassasalarida tarbiyalanuvchilarga og'zaki hisoblashni o'rgatish	857
Jurayeva Muhayyo Nematillayevna	
Trening jarayonidagi muammolar va ularni bartaraf etish yo'llari	861
Nodirova M. B., Usmanova S. A., Vaxidova U. A.	
Pedagogika oliy o'quv yurtlarida tahsil olayotgan talabalarining sport faoliyati turlari orqali innovatsion texnologiyalarini takomillashtirish	865
Turdiyev Umiddjon Kamoliddinovich	
Badiiy adabiyot vositasida nutqida nuqsoni bo'lgan maktabgacha yoshdagi bolalarda dialogik nutq shakllarini shakllantirishning pedagogik shart-sharoitlari	868
Umarova Muhayyo Abdusattor qizi, Mamarajabova Zulfiya Narboyevna	
The Role of Family Support in Fostering Individual Resilience Against Social Offenses (An Integration of Continuing Education, National Values, and Personal Narratives)	873
Khoshimov Lutfullo Khabibullo ugli	
Milliy kiyimlarni zamonaviy material va konstruktsiya bilan uyg'unlashtirish	877
Yuldasheva Gulsanam Arken qizi	
Преподавание русского языка в школах Узбекистана глазами будущих педагогов	881
Бахриева Шахноза Давроновна	
Методологические основы дисциплины "Госпитальной педагогики"	886
Равшанова Иноят Эркиновна	
Тропеический блок как ключевой инструмент создания образа восприятия в романе С. Моэма "The Razor's Edge"	889
Тагаева Тамара Баходировна	
Zamonaviy oliy ta'lim muassasalarida ta'lim va tarbiya integratsiyasi	892
D. S. Zokirova	
O'quvchi qizlarni oliy ta'lim muassasalariga yo'naltirishda ota-onalar bilan ishlashning kollaborativ usullari	895
Egamberdiyev Umidebek Xo'jayevich	
Umumta'lim maktablarida kimyo fani o'qitishning samarali usullari	898
Yunusov Mirzoxid Mirzakarimovich, Odilova Feruzabonu Oybek qizi, Soibjonova Gulasalxon Farhodjon qizi	
Ertak qahramonlari obrazlari orqali boshlang'ich sinf o'quvchilarini axloqiy va kreativ fikrlash sifatlarini shakllantirish	901
Ortiqova Zulfiya Nurmuhamedovna, Dilnavoz Tojiyeva Abduvohid qizi	
Raqamli o'quv muhitida multimedia kontentini loyihalashning didaktik tamoyillari	905
Rustemov Muxamed Biysenbayevich	
The Essence and Content of The Concept of Ecological Culture	908
Sa'dullayeva Zuhra Murodullayevna	



Talabalarda raqamli refleksiyaning shakllantirishi pedagogik muammo sifatida	912
Salixova Muhayyo Shakirovna	
Kasbiy leksik kompetensiya metodikasi shakllanishining tarixiy rivojlanish asoslari	915
Tog'ayeva Maxfuza Abdunazarovna, Tilovova Gavhar Abdaxatovna	
Autizm spektori buzilishi bo'lgan bolalar tavsifi.....	920
U. M. Utbasarova	
Ta'lim jarayonida qo'llaniluvchi sun'iy intellekt vositalari haqida tushuncha	925
Xakimova Yoqutxon Toxirjon qizi, Pulatova Ziyodaxon Baxodirjon qizi	
Проблемы перевода медицинских терминов: сложности и ошибки, возникающие при переводе медицинской литературы с других языков на русский.....	928
Алибекова Лайло Рахмановна	
Maktabgacha ta'lim tashkiloti direktorining mediakompetentligini integrativ yondashuv asosida rivojlantirish: model, metodologiya va empirik natijalar	931
Asqarxo'jayeva Movluda Saidmuhammadzokir qizi	
Identifying the Cause of Addiction to Alcohol and Drugs.....	935
Nauruzbaeva Ayjan Sarsenbaevna, Reymov Muxamedali Kengesbayevich, Kalmuratova Sara Umirzakovna	
Methods of Utilising the Legacy of Eastern Thinkers in Education.....	938
Raimova Nasiba Abdreimovna	
Bo'lajak o'qituvchilarda pedagogik muloqot madaniyatini shakllantirishda mediasavodxonlikning ahamiyati.....	942
Raximova Zulfiyaxon Xashimjonovna	
Pedagog va maxsus psixologlarni hamkorlikda tayyorlash texnologiyasining tarkibiy komponentlari va ularning xususiyatlari	949
Turg'unov Mirjalol Mirzahamdami o'g'li	
Og'ir vazn yo'qotish (weight cutting)ning organizm fiziologiyasiga salbiy ta'siri	952
Ibragimov Azizbek Ilhom o'g'li	
Языковая политика и её влияние на статус русского языка в образовательной среде Узбекистана ..	956
Бобаназарова Шоира Содиковна, Нурмаматов Бобур Ботирович	
Sun'iy intellekt didaktik ta'limot vositasi sifatida ahamiyati	961
To'raboyeva Mahliyo Qo'zimbek qizi	
Embracing Diversity in the Classroom: Inclusive Education Strategies for Empowering All Learners	964
Bahronova Maftuna Farhadovna	
Ta'lim jarayoniga xalqaro pedagogik tajribani samarali joriy etish: usullar va yondashuvlar	968
Xakimov Sodiqjon Rasuljon o'g'li	

OLIIY TA'LIMDA SUN'IY INTELLEKNI BOSHQARISHDA RIVOJLANGAN CHET DAVLATLAR TAJRIBASIDAN FOYDALANISH USULLARI

Tajetdinova Gulnara Abatbay qizi

Qoraqalpoq davlat universiteti mustaqil izlanuvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada sun'iy intellektning oliy ta'lim tizimiga ta'siri, uning afzalliklari, mavjud muammolari va ehtimoliy natijalari ilmiy asosda tahlil qilingan. Tadqiqotda oliy ta'lim jarayoniga sun'iy intellektni samarali joriy etish bo'yicha muhim tavsiyalar ishlab chiqilgan hamda uning boshqaruvdagi ahamiyati yoritilgan.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, AI, oliy ta'lim, pedagoglar, axloqiy mulohazalar, talabalar, oliy ta'lim muassasalari.

Abstract: This article provides a scientific analysis of the benefits, challenges, and potential impacts of Artificial Intelligence on higher education. The study also presents practical recommendations for the effective integration of Artificial Intelligence technologies into educational processes and the management of higher education institutions.

Key words: artificial intelligence, AI, higher education, educators, ethical considerations, students, higher education institutions.

Аннотация: В статье научно рассмотрены преимущества, проблемы и потенциальные эффекты использования искусственного интеллекта в системе высшего образования. Также представлены рекомендации по эффективному внедрению технологий искусственного интеллекта в образовательный процесс и управление высшими учебными заведениями.

Ключевые слова: искусственный интеллект, ИИ, высшее образование, педагоги, этические соображения, студенты, высшие учебные заведения.

KIRISH

Sun'iy intellektdan oliy ta'lim muassasalarida, neft va gaz sohasi bo'yicha mutaxassislar tayyorlash jarayonida foydalanish hamda uni boshqarish masalalari mazkur tadqiqotning asosiy yo'nalishini tashkil etadi. Ushbu maqolada sun'iy intellektdan foydalanishni boshqarishning ilmiy-nazariy asoslari, xususan oliy ta'lim muassasalari va ularda neft va gaz sohasi mutaxassislarini tayyorlash jarayoniga sun'iy intellektni joriy etishning zaruriy jihatlari ko'rib chiqildi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Rivojlangan davlatlar tajribasi sun'iy intellektni oliy ta'lim jarayoniga bosqichma-bosqich, tizimli va me'yoriy boshqaruv asosida joriy etish samaradorligini ko'rsatadi. "Power of AI in Training and Development" hisobotida ta'lim jarayonida AI texnologiyalari o'qitish samaradorligini 35 foizgacha oshirishi mumkinligi, shuningdek, talabalarda mustaqil o'rganish kompetensiyalarini kuchaytirishi ta'kidlanadi. "New America" tashkiloti tomonidan o'tkazilgan "Varying Degrees" yillik so'rovnoma natijalariga ko'ra, AQSh universitetlarida talabalar sun'iy intellekt vositalarining o'qitish jarayonida qo'llanilishiga ijobiy munosabat bildirgan bo'lsalar-da, axloqiy masalalar, akademik halollik va shaffof boshqaruvning ahamiyati yuqori ekani qayd etilgan. Olivia Sawyer tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda esa, oliy ta'limda AI'dan foydalanish bo'yicha amerikaliklarning xavotirlari – ma'lumotlar xavfsizligi va inson o'rnini bosish ehtimoli bilan bog'liq ekani ko'rsatilgan.

Sun'iy intellektdan foydalanishning boshqaruv mexanizmlari dunyodagi yetakchi ilmiy markazlarda amaliy qo'llanmoqda. Stanford AI Lab, Carnegie Mellon University va Colorado School of Mines tomonidan ishlab chiqilgan generativ AI'dan foydalanish bo'yicha ko'rsatmalar talabalarga AI vositalaridan mas'uliyatli foydalanish, natijalarni tekshirish va akademik halollikni ta'minlashni talab qiladi. MIT Energy Initiative va Texas A&M universiteti tomonidan tayyorlangan ilmiy hisobotlarda AI texnologiyalarining ta'lim sifati, muhandislik jarayonlarini modellashtirish, murakkab tizimlar bo'yicha qaror qabul qilishda qo'llanilishi bo'lajak mutaxassislarning



kasbiy tayyorgarligini sezilarli oshirishi ilmiy asoslangan. Shuningdek, Tortoise Media tomonidan e'lon qilingan "Global AI Index" reytingi sun'iy intellektni rivojlantirish va uni boshqarishda AQSh, Buyuk Britaniya, Xitoy va Singapurning yetakchi o'rinlarni egallayotganini ko'rsatadi.

Rossiya va Osiyo davlatlari tajribasi ham oliy ta'limda sun'iy intellektni boshqarish bo'yicha muhim amaliyotlarni namoyish etadi. Yirik universitetlar – MGU, ITMO, Oliy iqtisodiyot maktabi, Gubkin nomidagi universitet va boshqalarda AI bo'yicha o'quv modullarining joriy etilishi, "raqamli egizaklar", mashinali o'qitish va ma'lumotlar tahlili asosidagi ta'lim yondashuvlari samarali boshqaruv tizimini shakllantirmoqda. Aleksey Shpilman, Kira Gordeyeva, Bekzod Zokirov va Nazokat Abduqunduzova tomonidan ta'kidlanganidek, sun'iy intellektning ta'lim jarayoniga integratsiyasi iqtisodiyotning barcha yetakchi tarmoqlarida, xususan neft va gaz sohasida yuqori malakali kadrlar tayyorlash uchun strategik ahamiyat kasb etadi. Shu bilan birga, akademik boshqaruvning aniq mexanizmlari, etik me'yorlar va malaka oshirish dasturlari AI texnologiyalaridan samarali foydalanishning asosiy omili sifatida qayd etiladi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqot metodologiyasi mazkur mavzuda ilmiy tahlilning izchilligi va ishonchligini ta'minlash maqsadida bir nechta manba va yondashuvlarni uyg'unlashtirgan holda amalga oshirildi. Asosiy ma'lumotlar rivojlangan davlatlarning oliy ta'lim tizimida sun'iy intellektdan foydalanish bo'yicha e'lon qilingan rasmiy hisobotlar, xalqaro tashkilotlar tomonidan tayyorlangan tahlillar, yetakchi universitetlarning AI bo'yicha ko'rsatmalari hamda ta'lim jarayoniga AI texnologiyalarini joriy etish amaliyotini yoritgan ilmiy manbalardan yig'ildi. Xususan, New America, Tortoise Media, Colorado School of Mines, Stanford AI Lab, MIT Energy Initiative va Texas A&M kabi nufuzli manbalar tomonidan taqdim etilgan ochiq ma'lumotlar kontent-tahlil usuli orqali chuqur o'rganildi. Qo'shimcha ravishda, Rossiya, AQSh va Osiyo davlatlarining oliy ta'lim muassasalarida AI texnologiyalarini boshqarish bo'yicha yondashuvlar haqidagi ilmiy maqolalar, reytinglar va statistik hisobotlar solishtirma tahlil doirasida tahlil qilindi.

Yig'ilgan ma'lumotlar tizimli ravishda kodlandi, asosiy mavzular, umumiy tamoyillar, boshqaruv mexanizmlari va milliy o'ziga xosliklar bo'yicha guruhlandi. Tahlil jarayonida kontent-tahlil, solishtirma yondashuv, tematik segmentatsiya va normativ-huquqiy sharh usullaridan foydalanildi. Shuningdek, sun'iy intellektni boshqarish bo'yicha davlat siyosati, universitetlar strategiyalari va o'quv dasturlaridagi real integratsiya jarayonlari o'zaro taqqoslanib, ilg'or tajribalarning samaradorlik omillari aniqlab chiqildi. Tadqiqot natijalarining ishonchligini ta'minlash maqsadida bir nechta mustaqil manbalardan olingan dalillar o'zaro verifikatsiya qilindi va faqat real, tekshirilgan, ochiq ma'lumotlar asosida yakuniy xulosalar shakllantirildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Ushbu paragrafda oliy ta'lim tizimi hamda neft va gaz sohasi bo'yicha oliy ma'lumotli mutaxassisnlarni tayyorlashda sun'iy intellektdan foydalanishni boshqarishning xorijiy mamlakatlar tajribasi haqida to'xtalib o'tamiz. Bunda xorijiy mamlakatlarni ikki guruhga ajratgan holda, ya'ni birinchi guruh – xorijiy rivojlangan davlatlar (AQSh misolida) va ikkinchi guruh – MDH mamlakatlari (Rossiya misolida) bo'yicha o'rganib chiqamiz.

AQSh tajribasi. AQShdagi Jorjiya universitetining rahbariyati professor-o'qituvchilar, xodimlar va talabalar universitet kampusi hududida sun'iy intellektdan kengroq foydalanishlari uchun zarur shart-sharoitlarni yaratishga harakat qilmoqda. Bunday harakat sun'iy intellekt bo'yicha tadqiqotlarga yo'naltirilayotgan katta hajmdagi investitsiyalar, kampus hududida Microsoft kompaniyasining sun'iy intellektga asoslangan generativ chatboti – Microsoft Copilot ga kirish imkoniyati, shuningdek professor-o'qituvchilarning talabalarni auditoriyada va undan tashqarida sun'iy intellektdan samarali foydalanishga o'rgatishlarini rag'batlantirish maqsadida "Sun'iy intellekt asosida o'qitishdagi innovatsiyalar" mukofoti (The Innovation in AI Teaching Award) ning ta'sis etilishi kabi tashabbuslarni o'z ichiga oladi.

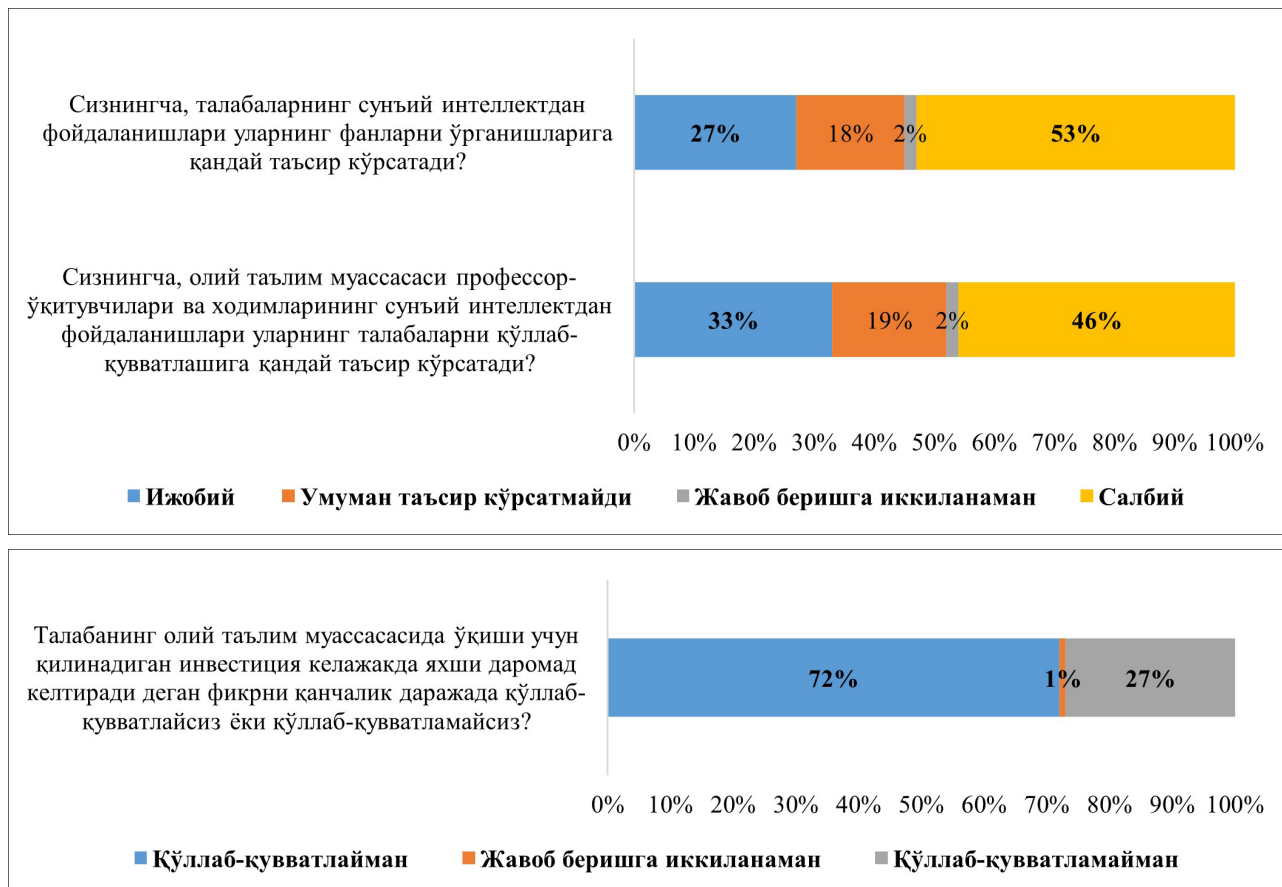
Bu borada nafaqat Jorjiya universiteti, balki Qo'shma Shtatlardagi boshqa kollej va universitetlar ham o'z kampuslarida sun'iy intellektdan foydalanishni kengaytirishga jadal harakat qilishmoqda. Masalan, Michigan universiteti ma'lumotlarni boshqarish va insonlarning individual ehtiyojlarini qo'llab-quvvatlashga mo'ljallangan talabalar hamda professor-o'qituvchilar uchun sun'iy intellekt vositalarining maxsus to'plamini ishlab chiqdi. Arizona davlat universiteti kabi ayrim oliy ta'lim muassasalari hatto o'z kampusini ChatGPT bilan bog'lash uchun sun'iy intellekt ishlab chiquvchi OpenAI kompaniyasi bilan hamkorlikni boshlagan.

AQShda tobora ko'proq oliy ta'lim muassasalari sun'iy intellektdan foydalanishni boshlaganliklari sababli, bu holat oliy ta'lim sifati va uning natijalariga qanday ta'sir qilishi mumkinligi haqidagi savollarni keltirib chiqarmoqda. Amerikaliklarning sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishga munosabatini yaxshiroq tushunish uchun New America tashkilotining jamoatchilik fikrini tahlil qiluvchi Varying Degrees nomli milliy so'rovnoma 2024-yilda birinchi marta oliy ta'limga sun'iy intellektni integratsiya qilishga qaratilgan savollarni o'z ichiga oldi.



Ushbu savollar amerikaliklarning oliy ta'limda sun'iy intellektdan foydalanish haqidagi tasavvurlari hamda sun'iy intellekt talabalar ta'lim jarayoni, ularni qo'llab-quvvatlash va oliy ma'lumot to'g'risidagi diplomlarning qiymatiga qanday ta'sir ko'rsatishi mumkinligini yoritadi.

1-rasmda amerikaliklarning mazkur savollarga qanday javob berganliklari aks ettirilgan. Ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, hatto amerikaliklarning o'zlari ham sun'iy intellektning oliy ta'limga ta'siri borasida ko'proq noaniq yoki salbiy fikrni bildirganlar. Agar e'tibor bersangiz, talabaning o'qishiga qilinadigan investitsiya kela-jakda yaxshi daromad keltirishi fikrini so'rovda qatnashganlarning 72 foizi qo'llab-quvvatlagan bo'lsa, sun'iy intellektdan foydalanish bo'yicha bunday ko'rsatkich deyarli kuzatilmagan.



1-rasm: Amerikaliklarning oliy ta'limda sun'iy intellektdan foydalanish bo'yicha savollarga javoblari

Bundan xulosa qilib aytish mumkinki, hatto sun'iy intellektdan foydalanish va uni boshqarish borasida jahondagi eng yetakchi mamlakat sifatida e'tirof etilayotgan AQShda ham oliy ta'lim va sun'iy intellekt o'rtasidagi munosabat bo'yicha to'liq shakllangan konsepsiya mavjud emas. Fikrimizcha, bu o'z navbatida sohaga oid ko'plab tadqiqotlarning amalga oshirilishini talab qilmoqda.

Endi AQShda neft va gaz sohasi bo'yicha oliy ma'lumotli mutaxassislarni tayyorlashda sun'iy intellektdan foydalanishni boshqarish tajribasi haqida to'xtalib o'tmoqchimiz. Buning oldidan mamlakatda neft va gaz sohasi bo'yicha oliy ma'lumotli mutaxassislarni tayyorlash tizimini qisqacha tavsiflab berishni afzal bildik. Bunday qisqacha tavsif 1.3.1-jadvalda o'z ifodasini topgan.

AQShda neft va gaz sohasi mutaxassislarni tayyorlashda yetakchi oliy ta'lim muassasalaridan biri bo'lgan Kolorado tog'-kon instituti (Colorado School of Mines)da "Generativ sun'iy intellektdan foydalanish bo'yicha ko'rsatmalar" (Guidelines for Using Generative Artificial Intelligence) ishlab chiqilgan bo'lib, ular ushbu oliy ta'lim muassasasida sun'iy intellektdan foydalanishni boshqarish uchun dasturilamal sifatida xizmat qilmoqda. Mazkur ko'rsatmalarda keltirilganidek, institutda generativ sun'iy intellekt vositalari, jumladan ChatGPT kabi "katta til modellari" va Midjourney kabi "matndan tasvirga o'tkazish vositalari" ulardan akademik maqsadlarda foydalanish masalasida ko'plab muhokamalarga sabab bo'lmoqda. Institut rahbariyati institut hamjamiyatini bunday muhokamalarda tanqidiy va ijodiy yondashuv asosida faol ishtirok etishga undaydi.

Ko'rsatmalarda ta'kidlanishicha, generativ sun'iy intellekt vositalari o'quv jarayoniga qo'shimcha hisoblanib, ular ta'lim natijalarini oshirish uchun bir qator innovatsion usullar yordamida qo'llanilishi mumkin. Profes-sor-o'qituvchilarga o'z darslarida generativ sun'iy intellekt vositalaridan puxta foydalanish tavsiya etiladi: agar



generativ sun'iy intellekt vositalaridan to'g'ri foydalanilsa, ular dars mashg'ulotlari, topshiriqlar va baholash tizimlarini ishlab chiqishni takomillashtirishi mumkin.

1-jadval: AQShda neft va gaz sohasi bo'yicha oliy ma'lumotli mutaxassislarni tayyorlash tizimi

Oliy ma'lumotli mutaxassislarni tayyorlash dasturlari	Tavsif	Oliy ma'lumot darajalari
BAKALAVRLIK DASTURLARI		
Neft va gaz sohasi muhandisligi (Petroleum Engineering)	Ushbu dastur talabalarni neft va gaz sanoati muhandisligining nozik jihatlarini bo'yicha tayanch bilimlar bilan ta'minlaydi. O'qish davomida talabalar burg'ulash usullari, rezervuarlarni boshqarish va ishlab chiqarishni optimallashtirish bo'yicha zarur bilimlarga ega bo'ladilar. Bitiruvchilar neft va gaz sanoati muhandislari sifatida muvaffaqiyatli karera qilish imkoniyatiga ega bo'lib, konlarni qidirish va qazib olish bo'yicha muhim loyihalarda ishtirok etadilar.	Neft va gaz sohasi muhandisligi bo'yicha Fan bakalavri (Bachelor of Science – BS in Petroleum Engineering)
Neft va gaz sohasi menejmenti (Energy Management)	Ushbu dastur energiya resurslarining barqarorligini ta'minlashga qaratilgan neft va gaz sohasini boshqarish bo'yicha bilim va ko'nikmalarni shakllantiradi. Talabalar texnik jihatlar bilan birga siyosat, iqtisodiyot va barqarorlik masalalarini ham o'rganadilar. Bitiruvchilar energetika sohasi analitigi yoki menejeri sifatida faoliyat yuritishlari mumkin.	Neft va gaz sohasi menejmenti bo'yicha Biznes boshqaruvi bakalavri (Bachelor of Business Administration – BBA in Energy Management)
MAGISTRLIK DASTURLARI		
Neft va gaz sohasi muhandisligi (Petroleum Engineering)	Dastur neft va gaz sanoati muhandisligining murakkab yo'nalishlarida texnik bilim va amaliy tajribani chuqurlashtirishga qaratilgan. Unda rezervuar muhandisligi, burg'ulash muhandisligi kabi ixtisoslashuvlar mavjud. Bitiruvchilar qidiruv, qazib olish va rezervuar boshqaruvi bo'yicha murakkab masalalarni hal qila oladilar.	Neft va gaz sohasi muhandisligi bo'yicha Fan magistri (Master of Science – MS in Petroleum Engineering)
Neft va gaz sohasi menejmenti (Energy Management)	Ushbu dastur energetika tizimlari, jumladan neft va gaz sohasining o'rni haqida keng qamrovli tushuncha beradi. Energetika tizimi yoki neft-gaz sanoatini boshqarishga ixtisoslashgan ushbu dasturda biznes boshqaruvi va energetika bo'yicha bilimlar uyg'unlashtiriladi.	Neft va gaz sohasi menejmenti bo'yicha Biznes boshqaruvi magistri (Master of Business Administration – MBA in Energy Management)

Ko'rsatmalarda qayd etilishicha, sun'iy intellekt va raqamli savodxonlik – bu talabalarga bo'lajak mutaxassislar sifatida o'z tegishli sohalarida hamda fuqaro va iste'molchilar sifatida umr davomida kerak bo'ladigan asosiy bilim va ko'nikmalardir.

Kolorado tog'-kon institutidan tashqari, AQShning boshqa bir qator yetakchi universitetlari ham neft va gaz sohasi mutaxassislarni tayyorlashda sun'iy intellektni o'quv dasturlariga faol integratsiya qilayotgan bo'lib, quyida ular haqida qisqacha ma'lumotlar keltirilgan:

- **Stenford universiteti (Stanford University)** dagi Sun'iy intellekt laboratoriyasi (The Stanford AI Lab) bo'lajak neft va gaz sohasi mutaxassislarning ma'lumotlarga asoslangan qarorlarni qabul qilish bo'yicha ilg'or texnologiyalar asosida ta'lim olishlarini ta'minlash hamda prognoztik texnik xizmat ko'rsatish va jarayonlarni optimallashtirish uchun sun'iy intellektga asoslangan modellarning ishlab chiqilishi maqsadida energetika kompaniyalari bilan hamkorlik qiladi.
- **Ostindagi Texas universiteti (University of Texas at Austin)** "Neft va geotizimlar muhandisligi" dasturida tahsil olayotgan talabalar rezervuarlarni modellashtirish va burg'ulash operatsiyalarini chuqur tushunishlari uchun sun'iy intellektga asoslangan simulyatsiya vositalari va mashinali o'qitish usullaridan (machine learning techniques) foydalanadi.
- **Karnegi-Mellon universiteti (Carnegie Mellon University)** sun'iy intellekt sohasidagi ilg'or tadqiqotlari bilan mashhur bo'lib, u bo'lajak mutaxassislarni uchun sun'iy intellektni energetika sektori muammolarini hal etish, jumladan neft va gazni qazib olish va qayta ishlash operatsiyalarini avtomatlashtirishga tatbiq etishga qaratilgan maxsus kurslarni taklif etadi.
- **Texas A&M universiteti (Texas A&M University)** yuqori malakali mutaxassislarni tayyorlashda sun'iy intellekt ilovalarini integratsiya qilish maqsadida (unda sun'iy intellektidan foydalanishda xavfsizlik va sama-



radorlikni oshirishga alohida e'tibor qaratiladi) yirik neft va gaz sohasi kompaniyalari bilan hamkorlikni yo'lga qo'ygan.

- **Massachusetts texnologiya instituti (Massachusetts Institute of Technology)**ning "Energetika sohasidagi tashabbusi" (MIT Energy Initiative) doirasida amalga oshirilayotgan sun'iy intellekt va mashinali o'qitish bo'yicha tadqiqotlar bo'lajak mutaxassislarning neft va gaz sohasida prognoztik analitika va robototexnika dasturlaridan foydalana olishlarini o'rgatadigan sun'iy intellekt asosidagi ta'limning kelajagini shakllantirishga xizmat qiladi.

Rossiya tajribasi

Rossiya Federatsiyasi Prezidentining 2019-yil 10-oktabrdagi 490-sonli Farmoni bilan tasdiqlangan "2030-yilgacha sun'iy intellektni rivojlantirish milliy strategiyasi" oliy ta'lim muassasalarida sun'iy intellektdan foydalanishni boshqarish uchun muhim me'yoriy-huquqiy hujjat bo'lib, unda quyidagi asosiy yo'nalishlarga e'tibor qaratilgan:

- oliy ta'lim muassasalari yordamida sun'iy intellekt bo'yicha mutaxassislar sonini oshirish;
- sun'iy intellektdan foydalana oladigan oliy ma'lumotli mutaxassislar yetishmovchiligining o'rnini qoplash uchun global darajadagi ta'lim dasturlarini ishlab chiqish va rivojlantirish;
- sun'iy intellektni iqtisodiyot va ijtimoiy sohaning muhim sektorlariga, jumladan oliy ta'lim tizimiga integratsiyalash jarayonini jadallashtirish.

Shu o'rinda ta'kidlash joizki, ushbu strategiyada davlat, oliy ta'lim muassasalari va biznes o'rtasidagi hamkorlikni rivojlantirish nihoyatda muhim ekani qayd etilgan bo'lib, shu maqsadda sun'iy intellektni joriy etishga qaratilgan ta'lim loyihalarida mamlakatdagi "Sberbank" (hozirgi "Sber") va "Yandex" kabi yirik kompaniyalar faol ishtirok etmoqda.

Bugungi kunda Rossiyadagi oliy ta'lim muassasalari sun'iy intellekt bo'yicha ta'lim dasturlarini faol rivojlantirmoqda. Buni turli tadqiqotlar natijasida tuzilgan sun'iy intellekt bo'yicha eng yaxshi universitetlar reytinglarida ham ko'rish mumkin. Quyidagi 1.3.2-jadvalda "Edurank" rasmiy internet saytida berilgan "Rossiyadagi sun'iy intellekt bo'yicha 100 ta eng yaxshi universitet" reytingidan TOP-5 ta universitet keltirilgan.

2-jadval: 2024-yilda Rossiyadagi sun'iy intellekt bo'yicha 5 ta eng yaxshi universitet

Reyting	Universitet	Yevropa miqyosidagi reyting	Jahon miqyosidagi reyting	Qabul qilish foizi	Tashkil topgan yili
1	Moskva davlat universiteti	114	328	12%	1756
2	Sankt-Peterburg davlat universiteti	204	537	14%	1724
3	"Oliy iqtisodiyot maktabi" Milliy tadqiqot universiteti	224	582	19%	1992
4	ITMO universiteti	317	815	10%	1900
5	Moskva fizika va texnologiya instituti	380	1006	30%	1946

Quyida Rossiya oliy ta'lim muassasalarida sun'iy intellektdan foydalanishni boshqarish bo'yicha real misollarni keltirib o'tamiz:

- "Oliy iqtisodiyot maktabi" Milliy tadqiqot universiteti 2024-yilning bahorida ijtimoiy-gumanitar yo'nalishlarda tahsil olayotgan 15 nafar talaba uchun diplom ishini yozishda YandexGPT til modelidan foydalanishga ruxsat berdi. Bunda talabalar sun'iy intellektdan foydalanish orqali ma'lumotlarni yig'ish, tahlil qilish, umumlashtirish va rasmiylashtirish kabi ishlarni bajarish imkoniyatiga ega bo'ldilar. Moskva shahri pedagogika universitetining Ilmiy kengashi ham talabalar uchun diplom ishlarini yozishda sun'iy intellektga asoslangan generativ vositalardan (bular jumlasiga ChatGPT va uning analoglari kiradi) foydalanishga ruxsat bergan bo'lib, talabalar zimmasiga sun'iy intellekt servislaridan olingan ma'lumotni qayta ko'rib chiqish va uni "yana-da ishonchli manbalar" bilan to'ldirish majburiyati yuklanadi. Bauman nomidagi Moskva davlat texnika universiteti ham talabalar uchun diplom ishi matnini tayyorlashda sun'iy intellektdan oqilona foydalanishga ruxsat bergan bo'lib, bunday diplom ishlarida "sun'iy intellektdan foydalanish asosida tayyorlangan" degan belgi qo'yilishi shart.
- ITMO universiteti dasturlash ko'nikmalariga ega bo'lmagan talabalar uchun mashinali o'qitish vositalarini o'rgatadi. Shuningdek, universitet o'zining professor-o'qituvchilari va ilmiy xodimlari uchun Python dasturlash tili yordamida ma'lumotlarni tahlil qilishni o'rgatadigan kurslarni tashkil etadi.



- Rossiya Federatsiyasi Prezidenti huzuridagi xalq xo'jaligi va davlat xizmati akademiyasida 2023–2024-o'quv yilida 750 nafarga yaqin tinglovchi mashinali o'qitish va sun'iy intellektdan foydalanishga qaratilgan kasbiy qayta tayyorlash dasturini tamomladi. Ular Python dasturlash tili asoslarini o'rgandilar hamda ijtimoiy-gumanitar tadqiqotlarda ma'lumotlarni tahlil qilish uchun chuqur neyro tarmoqlar yoki chuqur o'rganish (deep learning) texnologiyalaridan foydalandilar.

Umuman olganda, "Yandex" va "Oliy iqtisodiyot maktabi" Milliy tadqiqot universiteti tomonidan o'tkazilgan tadqiqotlarga ko'ra, 2024-yilda Rossiyadagi oliy ta'lim muassasalarining 83 foizi ta'lim jarayonida sun'iy intellekt texnologiyalarini faol joriy etgan.

Endi Rossiya oliy ta'lim muassasalarida neft va gaz sohasi mutaxassislarini tayyorlashda sun'iy intellektdan foydalanishni boshqarish tajribasi haqida to'xtalib o'tamiz. Biroq an'anaga ko'ra, avvalo mamlakat oliy ta'lim muassasalarida neft va gaz sohasi bo'yicha tayyorlanadigan mutaxassisliklar haqida qisqacha ma'lumot berish maqsadga muvofiq. 1.3.3-jadvalda ushbu ma'lumotlar keltirilgan. Biz jadvallarda ko'rsatilgan ayrim oliy ta'lim muassasalarida neft va gaz sohasi mutaxassislarini tayyorlashda sun'iy intellektdan foydalanishni boshqarish tajribasini real misollar yordamida bayon etamiz:

- I.M. Gubkin nomidagi Rossiya davlat neft va gaz universiteti soha mutaxassislarini tayyorlashda yetakchi oliy ta'lim muassasasi bo'lib, undagi "Neft va gaz ishi" mutaxassisligi o'quv dasturlari sun'iy intellekt bo'yicha modullarni o'z ichiga oladi. Masalan, "Neft va gaz konlari to'g'risidagi ma'lumotlarni tahlil qilishda mashinali o'qitish" moduli. Universitet "Gazprom neft" va boshqa kompaniyalar bilan hamkorlik qiladi hamda burg'ulash va qidiruv ishlarini optimallashtirishda sun'iy intellektdan foydalanish bo'yicha case-study (amaliy holatlar)lar yaratadi.

3- jadval: Rossiya oliy ta'lim muassasalarida tayyorlanadigan asosiy neft va gaz sohasi mutaxassisliklari

Mutaxassisliklar		
Yoʻnalishlar	Tavsif	Mutaxassislar tayyorlaydigan OTMLar
Neft va gaz ishi		
Neft qazib olish obyektlarini ekspluatatsiya qilish va texnik xizmat koʻrsatish	Bu yoʻnalishda neft konlarida ishlash, jumladan skvajinalarni burgʻulash va ekspluatatsiya qilish uchun mutaxassislar tayyorlanadi.	I.M. Gubkin nomidagi Rossiya davlat neft va gaz universiteti, Tyumen sanoat universiteti, Ufa davlat neft texnika universiteti
Gaz va gaz kondensatini qazib olish obyektlari hamda yer osti gaz omborlarini ekspluatatsiya qilish va texnik xizmat koʻrsatish	Bu yoʻnalishda gaz sanoati, jumladan gazni saqlash texnologiyalari boʻyicha mutaxassislar tayyorlashga eʼtibor qaratiladi.	
Neft va gaz skvajinalarini burgʻulash texnologiyalari	Bu yoʻnalishda talabalar burgʻulash usullari, jumladan dengizda burgʻulash usullarini oʻrganadilar.	
Neft va gaz quvurlari hamda neft bazalarini loyihalashtirish va ekspluatatsiya qilish	Bu yoʻnalishda talabalar uglevodorodlarni transport qilish tizimlari bilan ishlashni oʻrganadilar.	
Neft va gaz konlari geologiyasi va qidiruvi		
Neft va gaz geologiyasi	Bu yoʻnalishda talabalar uglevodorodlarni izlash uchun yer qobigʻi tuzilishini oʻrganadilar.	Sergo Orjonikidze nomidagi Rossiya davlat geologiya-qidiruv universiteti, M.V. Lomonosov nomidagi Moskva davlat universiteti
Qidiruvning geofizik usullari	Bu yoʻnalishda talabalar zaxiralarni baholash texnologiyalarini oʻrganadilar.	
Kimyoviy texnologiya va neft kimyosi		
Neft va gazni qayta ishlash	Bu yoʻnalishda talabalar yoqilgʻi, moylash materiallari va kimyoviy mahsulotlar ishlab chiqarish jarayonlarini oʻrganadilar.	Sankt-Peterburg davlat texnologiya instituti, Qozon milliy tadqiqot texnologik universiteti, Ufa davlat neft texnika universiteti
Neft kimyosi	Bu yoʻnalishda talabalar uglevodorodlar asosida sintetik materiallar yaratishni oʻrganadilar.	
Texnologik jarayonlarni avtomatlashtirish		
Neft va gaz tarmogʻida avtomatlashtirish	Bu yoʻnalishda talabalar neft va gazni qazib olish va qayta ishlashni boshqarish tizimlarini ishlab chiqish va ularga xizmat koʻrsatishni oʻrganadilar.	Milliy tadqiqot Tomsk politexnika universiteti, Samara davlat texnika universiteti



Ekologiya va xavfsizlik		
Neft va gazni ishlab chiqarishda ekologiya	Bu yoʻnalishda talabalar neft va gazni ishlab chiqarishning atrof-muhitga taʼsirini minimallashtirishni oʻrganadilar.	Uxta davlat texnika universiteti, Janubiy Rossiya davlat politexnika universiteti
Texnosfera xavfsizligi	Bu yoʻnalishda talabalar ishlab chiqarish obyektlarida xavfsizlikni taʼminlashni oʻrganadilar.	
Neft va gaz tarmogʻida iqtisodiyot va boshqaruv		
Neft va gaz majmuasi korxonalarining iqtisodiyoti	Bu yoʻnalishda talabalar neft va gaz majmuasi korxonalarining moliyasi va loyihalarini boshqarishni oʻrganadilar.	“Oliy iqtisodiyot maktabi” Milliy tadqiqot universiteti, I.M. Gubkin nomidagi Rossiya davlat neft va gaz universiteti
Neft va gaz biznesida menejment	Bu yoʻnalishda talabalar neft va gaz majmuasi korxonalari faoliyatini tashkil etish va boshqarishni oʻrganadilar.	
Konchilik hamda neft va gazni qazib olishning fizikaviy jarayonlari		
Konchilik hamda neft va gazni qazib olishning fizikaviy jarayonlari	Bu yoʻnalishda talabalar neft va gazni qazib olish va qayta ishlashning fizikaviy hamda kimyoviy jihatlarini oʻrganadilar.	Milliy tadqiqot texnologik universiteti “MISiS”

Universitet talabalari seysmik ma'lumotlarni sharhlash va talqin qilish uchun neyron tarmoqlardan qanday foydalanishni o'rganadilar.

- Tyumen sanoat universiteti ko'plab neft va gaz korxonalarini o'zida mujassam etgan G'arbiy Sibir mintaqasidagi yetakchi universitet bo'lib, undagi "Neft va gaz ishi" mutaxassisligi bo'yicha tahsil olayotgan talabalar uchun o'qitiladigan "Amaliy geologiya, konchilik, neft va gaz ishi hamda geodeziya" nomli asosiy fan dasturiga "Tog' jinslarini kompyuter texnologiyalari orqali tahlil qilish" va "Sun'iy intellektga asoslangan boshqaruv texnologiyalari" kabi bo'limlar kiritilgan. Ushbu mutaxassislik bo'yicha amaliy mashg'ulotlar konlarning "raqamli egizaklari"dan foydalanadigan simulyatorlarda o'tkaziladi.
- Ufa davlat neft texnika universiteti asosan neft kimyosi va uni qayta ishlash bo'yicha mutaxassislar tayyorlaydigan oliy ta'lim muassasasi bo'lib, undagi "Kimyoviy texnologiyalar va neft kimyosi" mutaxassisligi bo'yicha o'qitiladigan fanlarda neftni qayta ishlash jarayonlarini modellashtirish (masalan, chuqur o'rganish algoritmlari yordamida mahsulotlarning ishlab chiqarilishini prognoz qilish) uchun sun'iy intellektidan foydalaniladi. Universitetning "Bashneft" kompaniyasi bilan yaqin hamkorlik qilishi o'qitishda sun'iy intellektidan foydalanish uchun zarur bo'lgan real ma'lumotlarni olish imkonini ta'minlaydi.

Umuman olganda, bu kabi real misollarni yana ko'plab keltirish mumkin bo'lib, ular shundan dalolat beradiki, Rossiya Federatsiyasining oliy ta'lim muassasalarida neft va gaz sohasi mutaxassislarini tayyorlashda sun'iy intellektidan foydalanishni boshqarishga muhim e'tibor qaratilmoqda.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Yuqoridagi tahlillar shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt texnologiyalarining oliy ta'lim tizimiga joriy etilishi nafaqat o'qitish jarayonini modernizatsiya qiladi, balki kelajak mutaxassislarining kasbiy kompetensiyalarini oshirishda ham muhim omil hisoblanadi. Xususan, AQSh va Rossiya tajribalarida ko'ringanidek, neft va gaz sohasi bo'yicha oliy ma'lumotli mutaxassislarni tayyorlashda sun'iy intellektidan foydalanish jarayonlari modellashtirish, burg'ulash ishlari xavfsizligini baholash, konlarning raqamli egizaklarini yaratish, prognozlash va boshqaruvni optimallashtirish kabi ko'plab yangi imkoniyatlarni yuzaga keltirmoqda. Bu esa ta'lim sifatini oshirish, amaliy ko'nikmalarni mustahkamlash va bozor talablariga mos malakali kadrlarni tayyorlashga xizmat qiladi.

Sun'iy intellektidan foydalanishni boshqarish bo'yicha xorijiy tajribalar tahlili shuni ko'rsatadiki, texnologiya-yani samarali joriy etish uchun me'yoriy-huquqiy asoslar, malakali trenerlar, yangilangan o'quv dasturlari va universitet-sanoat hamkorligi muhim ahamiyatga ega. Bundan tashqari, sun'iy intellekt vositalaridan foydalanishda axloqiy me'yorlarga rioya qilish, ma'lumotlar xavfsizligini ta'minlash va talabalarning raqamli savodxonlik kompetensiyalarini rivojlantirish talab etiladi.

Mazkur natijalar asosida quyidagi takliflar ilgari suriladi: oliy ta'lim muassasalarida sun'iy intellektga oid maxsus modullarni joriy etish, professor-o'qituvchilar uchun muntazam malaka oshirish dasturlarini tashkil etish, neft va gaz sohasi korxonalari bilan qo'shma loyihalar doirasida real ma'lumotlar bazalaridan foydalanish imkoniyatini kengaytirish hamda o'quv jarayoniga raqamli egizaklar, simulyatorlar va mashinali o'qitish vositalarini bosqichma-bosqich tatbiq etish maqsadga muvofiqdir.


Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Power of AI in Training and Development. 05.01.2024. www.td.org
2. Sophie Nguyen, Rachel Fishman & Olivia Cheche. Varying Degrees 2024: New America's Eighth Annual Survey on Higher Education. URL: <https://www.newamerica.org/education-policy/reports/varying-degrees-2024/> (Last updated: 30.07.2024).
3. Olivia Sawyer. Americans Are Skeptical About AI Use in Higher Education. 12.12.2024. www.newamerica.org
4. Joe White & Serena Cesareo. The Global AI Index. URL: <https://www.tortoisemedia.com/intelligence/global-ai#rankings> (Published: 19.09.2024).
5. Guidelines for Using Generative Artificial Intelligence. URL: <https://www.mines.edu/academic-affairs/genai/> (Date of access: 04.12.2024).
6. Stanford AI Lab. URL: <https://ai.stanford.edu/> (Date of access: 20.11.2024).
7. AI at CMU. URL: <https://ai.cmu.edu> (Date of access: 05.10.2024).
8. Oil and Gas Research Partnership Propels International Initiatives. URL: https://energy.tamu.edu/news_item/oil-and-gas-research-partnership-propels-international-initiatives/ (Published: 29.03.2024).
9. Linking science, innovation, and policy to transform the world's energy systems. URL: <https://energy.mit.edu/> (Date of access: 12.10.2024).
10. Best universities for Artificial Intelligence (AI) in Russia. URL: <https://edurank.org/cs/ai/ru/> (Updated: 29.02.2024).
11. Aleksey Shpilman. Zachem iskusstvennyy intellekt neftyanikam i skol'ko rabochikh mest on mozhet predlozhit' lyudyam. URL: <https://e-plus.media/people/zachem-iskusstvennyj-intellekt-neftyanikam-i-skolko-rabochih-mest-on-mozhet-predlozhit-lyudyam/?ysclid=m6xvsm151155879230> (Published: 23.10.2023).
12. Kira Gordeeva. Nefti nuzhny neftyaniki. 10.09.2023. www.vedomosti.ru
13. Berdiev X. Sun'iy intellekt va uning neft va gaz sohasidagi tutgan o'rni. 01.11.2022. www.teletype.in
14. Nazokat Abduqunduzova. Sun'iy intellekt – texnologik rivojlanish asosi. URL: <https://yuz.uz/news/suniy-intellekt-texnologik-rivojlanish-asosi> (Chop etilgan vaqti: 05.11.2021).
15. Bekzod Zokirov. Kelajak texnologiyalari uchun kurash: nega Xitoy va Rossiya sun'iy intellektni rivojlantirishdan manfaatdor? URL: <https://www.uzanalytics.com/siyosat/9463/> (Chop etilgan vaqti: 30.06.2021).
16. Anastasiya Zinchenko. Neftegazovye vuzy Rossii. URL: <https://propostuplenie.ru/article/neftegazovye-vuzy-rossii> (Yangilangan: 10.07.2020).

- 
- 13.00.00 Pedagogika fanlari
 - 13.00.01 Pedagogika nazariyasi. Pedagogik ta'limotlar tarixi
 - 13.00.02 Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (sohalar bo'yicha)
 - 13.00.03 Maxsus pedagogika
 - 13.00.04 Jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlari nazariyasi va metodikasi
 - 13.00.05 Kasb-hunar ta'limi nazariyasi va metodikasi
 - 13.00.06 Elektron ta'lim nazariyasi va metodikasi (ta'lim sohaları va bosqichlari bo'yicha)
 - 13.00.07 Ta'limda menejment
 - 13.00.08 Maktabgacha ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
 - 13.00.09 Ijtimoiy pedagogika
 - 07.00.00 Tarix fanlari
 - 19.00.00 Psixologiya fanlari
 - 01.00.00 Fizika-matematika fanlari
 - 02.00.00 Kimyo fanlari
 - 03.00.00 Biologiya fanlari
 - 09.00.00 Falsafa fanlari
 - 10.00.00 Filologiya fanlari
 - 11.00.00 Geografiya fanlari



AKTABGACHA VA AKTAB TA'LIMI

Mas'ul muharrir: Ramzidin Ashurov

Ingliz tili muharriri: Murod Xoliyorov

Musahhih: Alibek Zokirov

Sahifalovchi va dizayner: Iskandar Islomov

2025. №11

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

"Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali 26.09.2023-yildan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan №C-5669363 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.
Litsenziya raqami: № 136361.

Manzilimiz: Toshkent shahar, Yunusobod tumani
19-mavze, 17-uy.