



O'zbekiston Respublikasi  
Maktabgacha va maktab  
ta'limi vazirligi

ISSN: 2992-9008  
UDK: 37

# TA'LIM VA TARAQQIYOT

Ilmiy-uslubiy jurnali



2026-YIL 5-SON

[www.journal.namspi.uz](http://www.journal.namspi.uz)

**Bosh muharrir:** Namangan davlat pedagogika instituti rektori B.E.Xusanov  
**Mas'ul muharrir:** Ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo'yicha prorektor M.R.Qodirxonov  
**Mas'ul muharrir o'rinbosari:** Ilmiy tadqiqotlar, innovatsiyalar va ilmiy-pedagogik kadrlar tayyorlash bo'limi boshlig'i J.A.Yuldashev

## TAHRIR HAY'ATI

**Aniq va tabiiy fanlar:** k.f.d., prof. Sh.Abdullayev, f-m.f.d., dots. R.Xakimov, k.f.d., prof. N.Vohidova, k.f.d., dots. M.Qodirxonov, b.f.d., dots. A.Batashov, f-m.f.n., dots., T.Abdullayev, p.f.n., dots. M.Eshnazarova, p.f.n., dots. G'.Nafasov, p.f.n., dots. M.Boltayeva.

**Texnika fanlari:** t.f.d., prof. A.Umarov, t.f.d., prof. A.Qayumov, PhD, dots. Sh.Xudoyqulov, PhD, dots. Abdunazarov.

**Ijtimoiy-gumanitar fanlar:** s.f.d., prof. T.Fayzullayev, tar.f.d., prof. A.Rasulov. f.f.d., prof. M.Ismoilov, i.f.d., dots. N.Sotivoldiyev, t.f.n., dots. A.Isoqboyev, f.f.n., dots. O.Mamatov, t.f.n., dots. Z.Haydarov, PhD. J.Yuldashev, PhD. A.Abdullayev.

**Pedagogika fanlari:** p.f.d., prof. B.Xodjayev, p.f.d., prof. X.Najmiddinova, p.f.d., prof. T.Ismoilov, p.f.d., prof. S.Abdullayev. p.f.d., prof., M.Y.Sobirova, p.f.d., prof., R.Zamilova, p.f.d., prof. Sh.Xujamberdiyeva, p.f.d., dost. M.Asqarova, PhD, dots. M.Asranboyeva.

**Filologiya fanlari:** fil.f.d., prof. N.Uluqov, fil.f.d., prof. H.Usmanova, f.f.d., dots. X.Shokirova, p.f.n., dots. S.Misirov, p.f.n., dots. Sh.Ubaydullayev, PhD, dots. P.Lutfullayev, PhD, dots. M.Yakubbayev.

**Texnik muharrir:** R.Tursunov

**Tahririyat manzili:** Namangan shahri, Uychi ko'chasi, 316-uy.

**Pochta indeksi:** 160136, **Faks:** (0369) 227-27-21,

**Email:** [Info@namspi.uz](mailto:Info@namspi.uz)

"Ta'lim va taraqqiyot" ilmiy-uslubiy jurnali elektron to'plam sifatida O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi **Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi (AOKA)ning 2022-yil 25-oktabrdagi № 045044 raqamli guvohnomasi** asosida chop etiladi. Jurnal **Oliy Attestatsiya komissiyasining 2024-yil 30-noyabrdagi (№ 364/5) yig'ilishi qaroriga asosan pedagogika fanlari bo'yicha falsafa fanlari doktori (PhD) va fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiya ishlari yuzasidan asosiy ilmiy natijalarini chop etish uchun tavsiya etilgan.** UDK: 37, Xalqaro standartlashtirish raqami (ISSN): 2992-9008.

Maqolalarning ilmiy saviyasi va keltirilgan ma'lumotlar uchun mualliflar javobgar hisoblanadi.

## TALABALARNING RAQAMLI-TEXNOLOGIK KOMPETENTLIGINI SUN'YI INTELLEKT TEXNOLOGIYALARI ASOSIDA RIVOJLANGANLIK DARAJASINI ANIQLASH

*Ismoilov Raxmatjon Ilxom o'g'li,*  
Urganch davlat universiteti,  
Transport tizimlari kafedrasi o'qituvchisi  
[romaismoilov94@gmail.com](mailto:romaismoilov94@gmail.com)

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada texnika oliy ta'lim muassasalarining Logistika ta'lim yo'nalishi talabalarida raqamli-texnologik kompetentligini sun'iy intellekt texnologiyalari asosida rivojlanishi va unda zamonaviy oliy texnik ta'limning samaradorlik jihatlarining ahamiyati tahlil qilingan. Shuningdek, bo'lajak transport muhandislarida raqamli-texnologik kompetentligini sun'iy intellekt texnologiyalari asosida rivojlanish darajasini aniqlash bo'yicha tashkil qilingan tajriba sinov ishlari natijalari keltirilgan.

**Kalit so'zlar:** kompetensiya, metod, texnologiya, fikrlash, sun'iy intellekt, muhandis, transport, talaba, muammo, bilim, mashg'ulot.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ ЦИФРО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

**Аннотация.** В данной статье анализируется развитие цифровой и технологической компетентности студентов направления образования "Логистика" технических высших учебных заведений на основе технологий искусственного интеллекта и значение аспектов эффективности современного высшего технического образования в этом процессе. Также представлены результаты экспериментальной работы, организованной для определения уровня развития цифровой и технологической компетентности будущих инженеров транспорта на основе технологий искусственного интеллекта.

**Ключевые слова:** компетенция, метод, технология, мышление, студенты, инженер, транспорт, студент, проблема, искусственный интеллект, обучение.

## DETERMINING THE LEVEL OF DEVELOPMENT OF STUDENTS' DIGITAL- TECHNOLOGICAL COMPETENCE BASED ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES

**Abstract.** This article analyzes the development of digital-technological competence in students of the "Logistics" education direction of technical higher educational institutions based on artificial intelligence technologies and the significance of efficiency aspects in modern higher technical education.

*The results of the experimental work organized to determine the level of development of digital and technological competence in future transport engineers based on artificial intelligence technologies are also presented.*

**Key words:** competence, method, technology, thinking, students, engineer, transport, student, problem, artificial intellect, learning.

## KIRISH

Mamlakatimizda keyingi vaqtlarda amalga oshirilayotgan tub islohotlar jamiyatda o'ziga xos ijtimoiy-siyosiy va iqtisodiy rivojlanish yo'lining tanlab olinishi, shuningdek, sohalar uchun kasbiy kompetentli mutaxassisilarni tayyorlash g'oyasi va talablari asosida jahon ta'limi standartlariga muvofiq keluvchi uzluksiz ta'lim tizimini shakllantirish uchun qulay shart-sharoitni yaratdi. Ta'lim sohasida olib borilayotgan hamda aniq maqsadga yo'naltirilgan davlat siyosati ijtimoiy jamiyat taraqqiyotini ta'minlovchi ustuvor yo'nalishlardan biri sifatida e'tirof etildi. Bu yo'nalishda amalga oshiriladigan muhim tadbirlar qatorida mutaxassislarning yangi avlodini shakllantirish, ma'naviy-axloqiy jihatdan yetuk, mustaqil dunyoqarashga ega, ijodiy fikrlovchi, boy milliy meros, shuningdek, umuminsoniy va milliy qadriyatlarga sadoqatli barkamol shaxsni tarbiyalab voyaga yetkazish vazifalari belgilangan[1].

Jamiyatda amalga oshirilayotgan islohotlar talablariga to'la javob beruvchi, ishlab chiqarish sohasida yuzaga kelgan raqobatga bardoshli, keskin o'zgarishlarga moslasha oluvchi, shuningdek, mehnat bozorida mutaxassislarning malakasiga qo'yilayotgan talablar darajasida samarali faoliyat yurituvchi kasbiy kompetentli shaxsni shakllantirish dolzarb muammo hisoblanadi. Ta'lim sohasida amalga oshirilayotgan bunyodkorlik ishlari va erishilgan qator ijobiy o'zgarishlarga qaramasdan, ta'lim samaradorligining rivojlanish dinamikasini yanada jadallashtirish, bunda yaratilgan shart-sharoitlar va imkoniyatlardan samarali foydalanish, transport sohasi uchun raqobatbardosh kasbiy kompetensiyaga ega bo'lgan muhandislarni yetkazib berish bugungi kunda eng dolzarb masala hisoblanadi.

## ADABIYOTLARNING TAHLILI

Respublikamizda bo'lajak muhandislarning raqamli-texnologik kompetentligini rivojlantirish metodikasi bo'yicha R.X.Jo'rayev, N.A.Muslimov, U.I.Inoyatov, A.A.Abduqodirov, B.X.Raximov, I.Askarov, U.Yarlakabov, J.Turmatov kabi olimlar ilmiy izlanishlar olib borishgan. Zamonaviy muhandislik ta'limida Sun'iy intellekt texnologiyalari asosida o'quv jarayonini tashkil etish, ta'lim jarayonida Sun'iy intellekt texnologiyalarining o'ziga xosliklari bo'yicha U.O.Toxirov, X.T.Raxmonov, Z.K.Bekturova va N.N.Vagapova, I.Umirov, M.Alimov, A.Parmonov va boshqalarning ilmiy tadqiqotlarida o'rganilgan. Mustaqil Davlatlar Xamdo'stligi (MDX) mamlakatlari olimlaridan E.S.Polat, A.V.Xutorskoy, G.K.Selevko, A.A.Andreev, V.P.Bespalko, V.P.Mishin, N.S.Ponarin, A.F.Dorofeev, S.Drozdov, L.Karpova, V.Skakun, A.A.Kuznetsov, A.V.Zavrajin kabilar texnika oliy ta'lim mussasalarida bo'lajak muhandislarning raqamli-texnologik kompetentligini rivojlantirish va o'qitish metodikasini takomillashtirish masalalarini tadqiq etishgan.

Sun'iy intellekt texnologiyalarini o'quv jarayoniga keng joriy etish, bo'lajak muhandislarning raqamli-texnologik kompetentligini rivojlantirish masalalarini tadqiq etish muammolari Paul Kim, Richard Mayer, George Siemens, Diana Laurillard, Neil Selwyn, Toshio Okamoto, Yasushi Kiyoki, Afzal Badshah, Rajae Amimi kabi xorijiy olimlar tomonidan yoritib berilgan.

Yuqorida qayd etilgan olimlarning ilmiy tadqiqotlarida bo'lajak muhandislarni tayyorlash jarayonida zamonaviy pedagogik va raqamli texnologiyalardan foydalanish, texnik ta'lim mazmunini takomillashtirish, muhandislik tafakkurini, kompetentlikni, analitik hamda fazoviy fikrlashni rivojlantirish masalalariga alohida e'tibor qaratilgan. Biroq, talabalarning raqamli-texnologik kompetentligini Sun'iy intellekt texnologiyalari asosida rivojlantirishning yaxlit metodik tizimi, uning pedagogik shart-sharoitlari, didaktik ta'minoti, rivojlantirish mexanizmlari va samaradorligini baholash mezonlari kompleks tarzda maxsus tadqiq etilmagan. Mazkur holat ushbu muammoni ilmiy-pedagogik nuqtai nazardan chuqur tadqiq etish hamda raqamli-texnologik

kompetentligini Sun'iy intellekt texnologiyalari asosida rivojlantirish metodikasini takomillashtirish zaruratini yuzaga keltirdi.

### TADQIQOT METODOLOGIYASI

Respublikamizda ham oliy ta'lim tizimini raqamlashtirish, Sun'iy intellekt texnologiyalarini o'quv jarayoniga keng joriy etish, bo'lajak muhandislarning raqamli-texnologik kompetentligini rivojlantirish hamda ta'lim mazmunini zamonaviy ishlab chiqarish talablari bilan uyg'unlashtirish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida belgilangan. Texnika oliy ta'lim muassasalarida raqamli ta'lim muhitini rivojlantirish, umumkasbiy va mutaxassislik fanlarini Sun'iy intellekt texnologiyalari asosida o'qitish metodikasini takomillashtirish, virtual laboratoriyalar, raqamli o'lchash vositalari va intellektual ta'lim platformalaridan samarali foydalanish orqali talabalarning texnik tafakkuri, analitik fikrlashi hamda kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishga alohida e'tibor qaratilmoqda. O'zbekiston Respublikasi taraqqiyot strategiyalarida inson kapitalini rivojlantirish, ta'lim tizimini raqamli transformatsiya qilish, zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini keng joriy etish, innovatsion faoliyatni qo'llab-quvvatlash va raqobatbardosh mutaxassislarni tayyorlash ustuvor vazifalar sifatida belgilangan.

Zamonaviy kasbiy faoliyatning raqamlashtirilishi talabalarda sun'iy intellekt bilan ishlash kompetensiyalarini rivojlantirishni talab qilmoqda. Kelajak mutaxassisidan faqat tayyor bilimlarni o'zlashtirish emas, balki raqamli axborotni izlash va tahlil qilish, sun'iy intellekt yaratgan natijalarni tanqidiy baholash, muammoni hal qilishda undan maqsadli foydalanish hamda olingan natijaning ishonchliligini tekshirish qobiliyatlari ham talab etiladi. Demak, sun'iy intellekt ta'lim jarayonida nafaqat o'qitish vositasi, balki talabalarning zamonaviy kasbiy kompetensiyalarini shakllantiruvchi o'rganish obyekti sifatida ham muhim ahamiyat kasb etadi.

Shuningdek, sun'iy intellekt texnologiyalari ta'lim resurslarining variativligi va ulardan foydalanish imkoniyatlarini kengaytiradi. Generativ sun'iy intellekt vositalari

orqali muayyan mavzuga mos matn, savol, topshiriq, muammoli vaziyat, amaliy holat va tushuntirishlarni turli murakkablik darajalarida shakllantirish mumkin. Multimodal texnologiyalar esa matn, tasvir, ovoz va boshqa axborot shakllarini o'zaro uyg'unlashtirish orqali o'quv materiallarini taqdim etish imkoniyatlarini boyitadi. Bu ayniqsa murakkab jarayonlarni vizuallashtirish, nazariy bilimlarni amaliy vaziyatlar bilan bog'lash va talabalarning mustaqil o'rganishini tashkil etishda muhimdir.

Umuman olganda, sun'iy intellekt texnologiyalarini ta'lim jarayoniga joriy etish zarurati ta'limni individuallashtirish, adaptiv o'qitishni tashkil etish, o'quv ma'lumotlarini intellektual tahlil qilish, tezkor qayta aloqani ta'minlash, pedagog faoliyatini qo'llab-quvvatlash, ta'lim resurslarini boyitish hamda talabalarning zamonaviy raqamli va kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish kabi o'zaro bog'liq ehtiyojlar bilan belgilanadi. Natijada sun'iy intellekt ta'limning maqsadini o'zgartiruvchi omil emas, balki mazkur maqsadga erishishning imkoniyatlarini kengaytiruvchi intellektual-pedagogik vosita sifatida namoyon bo'ladi. Aynan shu holat sun'iy intellekt texnologiyalarini zamonaviy ta'lim tizimining tarkibiy qismiga bosqichma-bosqich integratsiya qilish zaruratini yuzaga keltiradi.

Mazkur vazifalarni samarali amalga oshirish Logistika ta'lim yo'nalishi "Transport umumiy kursi" fanini sun'iy intellekt texnologiyalar bilan integratsiyalash, talabalarning raqamli-texnologik kompetentligini rivojlantirishga xizmat qiluvchi metodik tizimni ishlab chiqish, uning pedagogik shart-sharoitlari, didaktik tamoyillari, tarkibiy komponentlari, mezon va ko'rsatkichlarini ilmiy asoslash hamda ularni amaliyotga joriy etish mexanizmlarini takomillashtirishni taqozo etadi.

### TAHLIL VA NATIJALAR

Ilmiy-nazariy tahlillar shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt texnologiyalar ta'lim jarayonida faqat texnik vosita sifatida emas, balki talabalarning kognitiv, analitik va raqamli-texnologik kompetentligini rivojlantiruvchi pedagogik muhit sifatida namoyon bo'lmoqda. Ayniqsa, muhandislik ta'limida sun'iy intellekt texnologiyalarning joriy

etilishi bo'lajak mutaxassislarning kasbiy faoliyatiga xos bo'lgan murakkab texnik jarayonlarni tushunish, modellashtirish, tahlil qilish va baholash ko'nikmalarini shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Bo'lajak transport muhandislarida raqamli-texnologik kompetentligini sun'iy intellekt texnologiyalari asosida rivojlanganlik darajasini aniqlash bo'yicha tajriba sinov ishlari tashkil qilindi. Tajriba-sinov ishlari 2024-2026 o'quv yillarida Namangan davlat texnika universiteti, Andijon davlat texnika institute va Buxoro davlat texnika universitetlarida o'tkazildi, tajriba-sinov ishlariga jami 326 nafar talabalar jalb qilinib, tajriba guruhlariga 164 nafar, nazorat guruhlariga 162 nafar talaba jalb qilinib, tajriba va nazorat guruhlari umumiy son jihatidan mutanosibligi ta'minlandi.

Tadqiqot doirasida Sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalangan holda talabalarining raqamli-texnologik kompetentligini rivojlantirish bo'yicha ishlab chiqilgan metodikani samaradorlik darajasini aniqlash bo'yicha Namangan davlat texnika universiteti, Urganch davlat universiteti, Buxoro davlat texnika universitetlarida tajriba-sinov ishlari olib borildi. Sinov ishiga tajriba maydonlaridan respondent-talabalar biriktirildi. Tadqiqot mavzusi yuzasidan tajriba-sinov ishlarining talabalarning raqamli-texnologik kompetentligini rivojlantirish darajasini tajriba va nazorat guruhlarida aniqlash hamda qiyosiy tahlil qilish bosqichi amaliyotchi o'qituvchilar bilan hamkorlikda tadqiqotchi tomonidan amalga oshirildi.

Har bir o'quv yilining boshida tajriba-sinov ishlarining predmeti bilan bog'liq bo'lgan savollar bo'yicha talabalar bilan suhbatlar va oliy ta'lim muassasalarida olgan bilimlari asosida test topshiriqlari bajarish ishlari olib borildi. Tadqiqot tajriba-sinov ishlariga tayyorgarlik hamda ularni olib borish davrida o'rganilayotgan mavzular bo'yicha o'quv materiallarining mazmuni to'la bayon etilgan - reja va matnlar tuzildi. Tanlab olingan OTMlarda innovatsion ta'lim metodlari va Sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalangan holda talabalarining raqamli-texnologik kompetentligini rivojlantirish bo'yicha o'quv mashg'ulotlari o'tkazildi, mavzularini

bayon etishda didaktik materiallar va har bir dars uchun uslubiy ko'rsatmalar ishlab chiqildi.

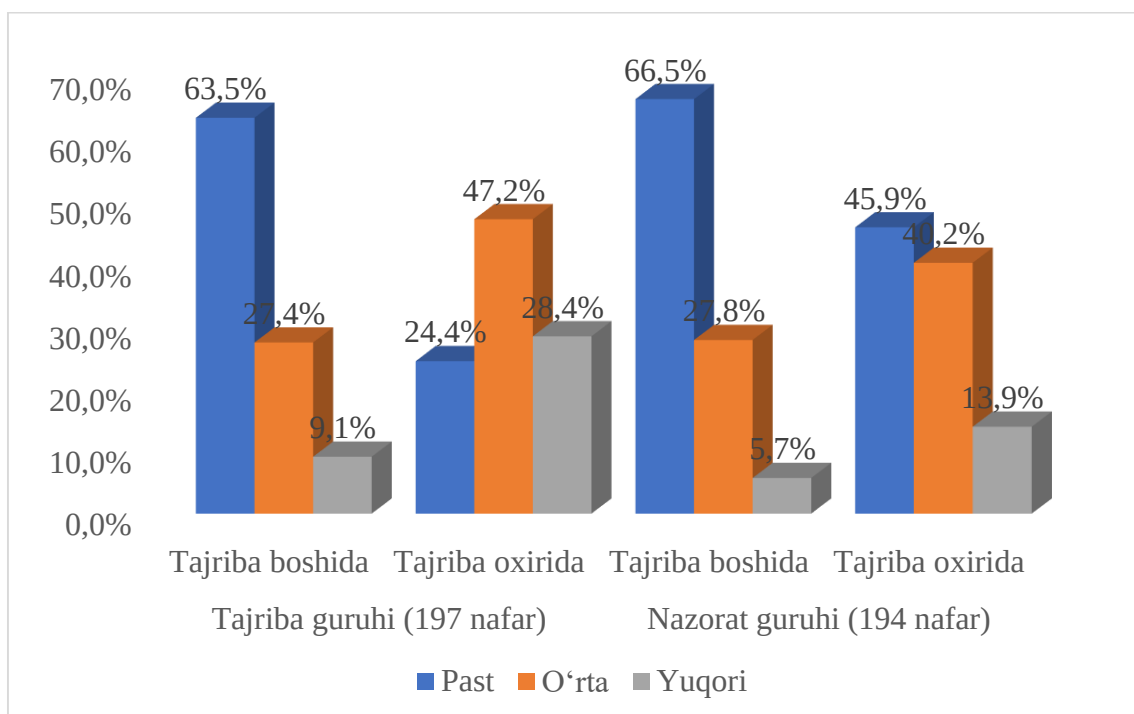
1-jadval

**Talabalarning raqamli-texnologik kompetentligini rivojlantirish bo'yicha tajriba sinov ishlari o'tkazilgan oliy ta'lim muassasalari**

| №  | Oliy ta'lim muassasasi nomi          | OTMLar bo'yicha jami respondentlar soni | Jumladan         |                  |
|----|--------------------------------------|-----------------------------------------|------------------|------------------|
|    |                                      |                                         | Tajriba guruhida | Nazorat guruhida |
| 1. | Namangan davlat texnika universiteti | 129 nafar                               | 65 nafar         | 64 nafar         |
| 2. | Urganch davlat universiteti          | 125 nafar                               | 63 nafar         | 62 nafar         |
| 3. | Buxoro davlat texnika universiteti   | 137 nafar                               | 69 nafar         | 68 nafar         |
|    | <b>Jami:</b>                         | 391 nafar                               | 197 nafar        | 194 nafar        |

Tajriba-sinov guruhlarida qatnashgan jami 197 nafar talabalarning tajriba-sinov ishlari boshida o'zlashtirish ko'rsatkichlari: 18 nafar (9,1%) talabada yuqori daraja, 54 nafar (27,4%) talabada o'rta daraja, 125 nafar (63,5%) talabada past daraja qayd etilgan bo'lsa, tajriba oxiriga kelib 56 nafar (28,4%) talabada yuqori daraja qayd etilgan va 19,3%ga oshgan, 93 nafar (47,2%) talabada o'rta daraja qayd etilgan va 19,8%ga oshgan, 48 nafar (24,4%) talabada past daraja qayd etilib 39,1%ga kamayganligini ko'rsatdi.

Nazorat guruhlarida qatnashgan jami 194 nafar talabalarning tajriba-sinov ishlari boshida o'zlashtirish ko'rsatkichlari: 11 nafar (5,7%) talabada yuqori daraja, 54 nafar (27,8%) talabada o'rta daraja, 129 nafar (66,5%) talabada past daraja qayd etilgan bo'lsa, tajriba oxiriga kelib 27 nafar (13,9%) talabada yuqori daraja qayd etilgan va 8,2%ga oshgan, 78 nafar (40,2%) talabada o'rta daraja qayd etilgan va 12,4%ga oshgan, 89 nafar (45,9%) talabada past daraja qayd etilib 20,6%ga kamayganligini ko'rsatdi (2-rasm).



**1-rasm.** Tajriba-sinov ishlari olib borilgan OTMlarda talabalarning raqamli-texnologik kompetentligini rivojlantirish bo'yicha o'tkazilgan tajriba sinov ishlari natijalari diagrammasi.

## XULOSA

Pedagogik tajriba-sinov ishlari natijalarining matematik-statistik tahlili o'qitish samaradorligini baholash mezonining birdan kattaligi va bilish darajasini baholash mezonining noldan yuqori ekanligini ko'rsatdi. Natijalarga ko'ra, Sun'iy intellekt texnologiyalari asosida tashkil etilgan ta'lim jarayonida tajriba guruhi talabalarining raqamli-texnologik kompetentlik kompetentligi nazorat guruhi talabalariga nisbatan 12,3 foizga yuqori darajada rivojlanganligi aniqlandi. Bu esa ishlab chiqilgan metodik tizimning samaradorligini ilmiy-statistik jihatdan tasdiqlaydi.

## Foydalanilgan adabiyotlar

1. Ruziyev I.S. Bo'lajak transport muhandisini mehnat faoliyatining tasnifiy belgilari. / Namangan davlat universiteti ilmiy axborotnomasi. 2024-12.-782b
2. Xudaykulov R.Z. Bo'lajak muhandislarni kasbiy kompetentligini rivojlantirish yo'llari. // BERDAQ Nomidagi Qoraqalpog' Davlat Universitetining axborotnomasi. Nukus-2022. – B. 118-121 (13.00.00. №25)
3. Назарова Б.А. Педагогика коллежлари бўлғуси ўқитувчиларининг касбий лаёқатини тарбиялаш: Дис. ... пед. фан. ном. –Т.: 2009. – 170 б.

4. Муслимов Н.А. Абдуллаева Қ.М., Қўйсинов О.А., Гаипова Н.С. Каримова Н.Н., Қодиров М.Касб таълими ўқитувчиларининг касбий компетентлигини шакллантириш технологияси. –Т.: «Fan va texnologiya», 2013, 128 бет.
5. Хуторская А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно- ориентированной парадигмы образования // Народное образование. - 2003. - №2. - С.58.
6. Саксонова Л.П. Культур сообразность технического образования. Монография / Л.П. Саксонова, Самар. гос. техн. ун-т. Самара, 2006. - 491 с.
7. Кудрявцев Т.В. Психология технического мышления : процесс и способы решения технических задач / Т.В. Кудрявцев. – Москва : Педагогика, 1975. – 304 с.
8. Сергеев В., Рязанова Л. Моделирование профессиональной деятельности Современного инженера. Высшее образование в России. №2, 2003г.
9. Химматалиев Д.О. Касбий фаолиятга тайёргарлик диагностика қилишда педагогик ва техник билимлар интеграцияси. Монография. –Тошкент: Ўзбекистон, 2018. – 168 б.
10. Ҳамидов Ж.А. Бўлажак касб таълими ўқитувчиларини тайёрлашда ўқитишнинг замонавий дидактик воситаларини яратиш ва қўллаш технологияси: Педагогика фанлари бўйича докторлик (DSc) диссертацияси автореферати. -Тошкент, 2017 й.