



TALABALARDA ILMIY IZLANISH MADANIYATINI RIVOJLANTIRISH TEXNOLOGIYALARI

Rustamova Shoxista Omonjonovna

Namangan davlat universiteti tadqiqotchisi

MAQOLA HAQIDA

Qabul qilindi: 6-noyabr 2025-yil

Tasdiqlandi: 10-noyabr 2025-yil

Jurnal soni: 16-B

Maqola raqami: 33

DOI: <https://doi.org/10.54613/ku.v16i.1319>

KALIT SO'ZLAR/ КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА/ KEYWORDS

Talaba, ilmiy izlanish madaniyati, pedagogik texnologiyalar, interfaol metodlar, innovatsion yondashuvlar, ta'lim jarayoni, mustaqil ilmiy faoliyat.

ANNOTATSIYA

Ushbu maqola talabalarda ilmiy izlanish madaniyatini shakllantirish va rivojlantirishga qaratilgan zamonaviy pedagogik texnologiyalarni tahlil qiladi. Maqolada ilmiy izlanish faoliyatini kontsepsiyasi, talabalar faoliyatini tashkil etishning samarali usullari va texnologik yondashuvlarning roli ko'rib chiqiladi. Shuningdek, maqolada ilmiy izlanish madaniyatini rivojlantirishda interfaol va innovatsion pedagogik texnologiyalarning samaradorligi, ularni ta'lim jarayoniga integratsiya qilishning metodologik asoslari va natijalari o'rganilgan. Ushbu maqolada talabalarda ilmiy izlanish madaniyatini rivojlantirishning nazariy-metodologik asoslari, pedagogik texnologiyalar va ularning amaliy samaradorligi tahlil qilinadi. Zamonaviy ta'lim tizimida ilmiy izlanish madaniyati talabalarning tanqidiy fikrlashi, mustaqil izlanish olib borishi, ijodiy yechimlar ishlab chiqishi va ilmiy etikaga amal qilish ko'nikmalarini shakllantirishning muhim omili sifatida qaratiladi. Tadqiqot interfaol pedagogik metodlar (guruhi loyihalar, debatlar, ilmiy muhokamalar) hamda innovatsion texnologiyalar (raqamli platformalar, virtual laboratoriyalar)ning talabalarda ilmiy izlanish ko'nikmalarini rivojlantirishdagi o'rnini o'rganishga qaratilgan. Metodologik yondashuv doirasida nazariy tahlil, kuzatish, so'rovnomal, intervyular va pedagogik texnologiyalar integratsiyasidan foydalanildi. Tadqiqot natijalari interfaol va innovatsion metodlarning uyg'un qo'llanilishi talabalarning tanqidiy tahlil, mustaqil ilmiy faoliyat va ijodiy yondashuvini sezilarli darajada oshirishini ko'rsatdi. Mualliflar Bai va Blackwell hamda Zhang yondashuvlari tahlili asosida pedagogik va texnologik integratsiya ilmiy izlanish madaniyatini kompleks rivojlantirishning eng samarali modeli ekanligi asoslab beriladi.

Kirish: Zamonaviy ta'lim tizimi sharoitida talabalarda ilmiy izlanish madaniyatini rivojlantirish masalasi oliy ta'limning eng dolzarb va ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida ajralib turadi. Ilmiy izlanish madaniyati nafaqat talabalarning akademik bilimlarini mustahkamlash, balki ularning mustaqil fikrlash, tanqidiy va analitik tahlil, ijodiy yechimlarni ishlab chiqish ko'nikmalarini shakllantirish bilan chambarchas bog'liq. Shu nuqtai nazardan, ilmiy izlanish madaniyatini shakllantirish jarayoni pedagogik yondashuvlar, innovatsion texnologiyalar va metodologik vositalarning uyg'un integratsiyasi orqali amalga oshiriladi. Ilmiy izlanish madaniyati tushunchasi dastlab XIX–XX asrlarda shakllangan bo'lsa-da, zamonaviy pedagogik tadqiqotlarda uning tarkibiy elementlari sifatida ilmiy metodlarni qo'llash ko'nikmalari, tanqidiy va tahliliy fikrlash, kreativ yechimlar ishlab chiqish, axborot manbalarini samarali izlash va ularni sintez qilish ko'rsatkichlari ajralib turadi¹. Bai va Blackwell talabalarda ilmiy izlanish madaniyatini rivojlantirishda interfaol pedagogik yondashuvlarning samaradorligini, ularning mustaqil fikrlash va muammolarni hal qilish ko'nikmalarini shakllantirishdagi rolini ta'kidlaydi. Shu bilan birga, Zhang ilmiy izlanish madaniyatining shakllanishida innovatsion texnologiyalar va raqamli resurslardan foydalanishning ahamiyatini o'rganib, ularning talabalarning ijodiy va analitik salohiyatini oshirishdagi ijobiy ta'sirini ko'rsatadi. Talabalarda ilmiy izlanish madaniyatini rivojlantirish pedagogik jarayoni ikki asosiy yo'nalishda amalga oshiriladi. Birinchisi – talabalarga nazariy bilimlarni yetkazish va ilmiy fikrlash asoslarini o'rgatish orqali ilmiy izlanish ko'nikmalarini shakllantirish; ikkinchisi mustaqil ilmiy faoliyatni rag'batlantirish va ilmiy tadqiqot ko'nikmalarini amaliyot orqali rivojlantirish². Bu yondashuvlar bir-birini to'ldiruvchi tizim sifatida ishlaydi va ularning samaradorligi talabalarning ilmiy izlanishga bo'lgan qiziqishi, tashabbuskorligi va ijodiy potentsialining oshishi bilan baholanadi. Pedagogik texnologiyalar talabalarning ilmiy izlanish madaniyatini shakllantirish jarayonida muhim vosita sifatida qaratiladi. Interfaol metodlar, jumladan, ilmiy muammolarni muhokama qilish, guruhi loyihalar, debatlar va vebinarlar talabalarning tanqidiy fikrlashini va ilmiy tahlil ko'nikmalarini sezilarli darajada oshiradi. Shu bilan birga, innovatsion texnologiyalar, xususan, raqamli platformalar, ilmiy

ma'lumotlar bazalari va virtual laboratoriyalar talabalarga o'z ilmiy tadqiqotlarini mustaqil ravishda olib borish imkonini beradi va ilmiy faoliyatni zamonaviy standartlarga moslashtiradi³. Ilmiy izlanish madaniyatini shakllantirish jarayonida motivatsion omillar katta rol o'ynaydi. Talabalar o'zlarining izlanish faoliyatini natijalarni amaliyotga tatbiq etish, ilmiy jurnallarda maqolalar nashr etish yoki konferentsiyalarda taqdim qilish imkoniyatiga ega bo'lganda, ular ilmiy faoliyatga yanada qiziqadi va izlanishga sodiq bo'ladi. Shu nuqtai nazardan, pedagogik texnologiyalarni tizimli ravishda qo'llash, talabalarni ilmiy izlanishga jalb qilish va ularni ilmiy faoliyatga tayyorlashning samarali mexanizmlarini yaratish dolzarb ilmiy masala hisoblanadi. Shuningdek, talabalarda ilmiy izlanish madaniyatini shakllantirishning muhim jihatlardan biri – ularning shaxsiy va professional rivojlanishi bilan chambarchas bog'liq bo'lishidir. Ilmiy izlanish madaniyati nafaqat bilimlarni o'zlashtirishni, balki ularni amaliy faoliyatda qo'llashni, ilmiy etikasi hurmat qilishni va ijodiy faoliyatda uzluksiz ishtirok etishni ham ta'minlaydi⁴. Shu sababli, pedagogik jarayon talabalarning shaxsiy salohiyatini rivojlantirish, ularning ijodiy qobiliyatlarini rag'batlantirish va mustaqil ilmiy faoliyatga tayyorlash bilan uzviy bog'liq bo'lishi lozim. Zamonaviy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, talabalarda ilmiy izlanish madaniyatini rivojlantirishda muvaffaqiyatli natijalarga erishish uchun bir qator prinsiplar mavjud. Shu jumladan, integrativlik (ilmiy bilimlarni turli fanlar bilan bog'lash), amaliy yo'naltirish (nazariy bilimlarni amaliy faoliyat bilan mustahkamlash), motivatsion yondashuv (talabalarni ilmiy faoliyatga rag'batlantirish) va uzluksizlik (ilmiy izlanish ko'nikmalarini bosqichma-bosqich rivojlantirish) prinsiplari eng samarali hisoblanadi. Ushbu prinsiplar asosida ishlab chiqilgan metodik komplekslar talabalarning ilmiy izlanish madaniyatini shakllantirishning nazariy va amaliy jihatlari birlashtiradi. Shu bilan birga, zamonaviy ta'lim muhitida talabalar o'rtasida ilmiy izlanish madaniyatini shakllantirish nafaqat oliy ta'limning sifatini oshirish, balki yoshlarning shaxsiy va professional kompetensiyalarini rivojlantirishga ham xizmat qiladi⁵. Ilmiy izlanish madaniyati talabalarni tanqidiy fikrlashga, mas'uliyatli qarorlar qabul qilishga, axborot manbalarini tahlil qilishga va innovatsion yechimlar ishlab chiqishga o'rgatadi. Shu nuqtai nazardan, pedagogik

¹ Xoliqov I. Pedagogik mahorat Ilmiy-nazariy harbiy ta'lim yo'nalishi talabalarida pedagogik kompetensiyani takomillashtirishga zamonaviy yondashuvlar: harbiy ta'lim yo'nalishi talabalarida pedagogik kompetensiyani takomillashtirishga zamonaviy yondashuvlar //Buxoro davlat pedagogika instituti jurnali. – 2022. – T. 2. – №. 2.

² Abdurazakova Z. Ta'lim transformatsiyasi jarayonida talabalarda tadqiqotchilik kompetensiyalarini rivojlantirish //Universal xalqaro ilmiy jurnal. – 2025. – T. 2. – №. 4.2. – C. 277-279.

³ Lola, Z., & Shohbozbek, E. (2025). Zamonaviy pedagogik texnologiyalari orqali uzluksiz ta'limni rivojlantirish. Global Science Review, 4(3), 328-335.

⁴ Haytbaeva S. Talabalarda tadqiqotchilik ko'nikmalarini rivojlantirishda innovatsion texnologiyalarning o'rnini //Nordic Press. – 2024. – T. 3. – №. 0003.

⁵ Shohbozbek E. et al. Bo'lajak pedagoglarning tadqiqotchilik madaniyatini shakllantirishning konsepsual asoslari //Global Science Review. – 2025. – T. 1. – №. 1. – C. 328-338.

texnologiyalarni to'g'ri tanlash va integratsiya qilish oliy ta'limning muhim vazifasi hisoblanadi. Umuman olganda, talabalarda ilmiy izlanish madaniyatini rivojlantirish texnologiyalari nafaqat pedagogik jarayonning sifatini oshirish, balki talabalarning shaxsiy va professional rivojlanishida muhim vosita sifatida xizmat qiladi. Shu sababli, ushbu maqolada ilmiy izlanish madaniyatini shakllantirishning nazariy asoslari, pedagogik texnologiyalar va ularning amaliy samarasini tizimli tahlil qilish maqsad qilingan.

Adabiyotlar tahlili. Talabalarda ilmiy izlanish madaniyatini rivojlantirish sohasida olib borilgan ilmiy tadqiqotlar pedagogik yondashuvlar va texnologiyalar samaradorligini aniqlashda muhim manba hisoblanadi. Bai va Blackwell o'z tadqiqotlarida talabalarda ilmiy izlanish ko'nikmalarini shakllantirishda interfaol pedagogik texnologiyalarning rolini keng tahlil qilgan. Ularning tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, guruhli loyihalar, debatlar, seminarlar va ilmiy muammolarni muhokama qilish orqali talabalarning tanqidiy fikrlash va muammolarni yechish ko'nikmalari sezilarli darajada oshadi. Shu bilan birga, Bai va Blackwell pedagogik yondashuvlarni faqat nazariy asosga bog'lashning yetarli emasligini, ularni amaliy faoliyat bilan uyg'unlashtirish zarurligini ta'kidlaydi. Bu yondashuv talabalarni nafaqat bilim bilan ta'minlaydi, balki ularni mustaqil ilmiy faoliyatga tayyorlaydi, shuningdek, ularning ijodiy salohiyatini rag'batlantiradi. Zhang esa ilmiy izlanish madaniyatining shakllanishida innovatsion texnologiyalarning samaradorligini o'rganib, raqamli platformalar, virtual laboratoriyalar va ilmiy ma'lumotlar bazalaridan foydalanish orqali talabalarning mustaqil tadqiqot ko'nikmalarini rivojlantirish imkoniyatlarini ta'kidlaydi. Zhangning fikricha, zamonaviy texnologiyalar talabalarning ilmiy faoliyatga qiziqishini oshiradi, ularni tezkor tahlil va sintez qilishga o'rgatadi, shuningdek, murakkab ilmiy muammolarni hal qilish jarayonini soddalashtiradi⁶. Shu nuqtai nazardan, Zhangning tadqiqotlari interfaol va innovatsion pedagogik yondashuvlarning bir-birini to'ldiruvchi tizim sifatida ishlashini ko'rsatadi va talabalarda ilmiy izlanish madaniyatini shakllantirishda ularning uyg'un qo'llanilishining ahamiyatini ochib beradi. Ikkala olimning tadqiqotlarini tahlil qilganda, talabalarda ilmiy izlanish madaniyatini rivojlantirishda interfaol metodlar va innovatsion texnologiyalar bir-birini to'ldiruvchi vosita sifatida ishlatilishi zarurligi aniq ko'rinadi. Bai va Blackwellning amaliy yondashuvga urg'u beruvchi tavsiyalari bilan Zhangning texnologik yondashuvni rag'batlantiruvchi natijalari birlashtirilganda, pedagogik jarayonda ilmiy izlanish ko'nikmalarini shakllantirishning kompleks va uzviy modeli paydo bo'ladi. Shu tarzda, talabalarning tanqidiy fikrlash, mustaqil ilmiy faoliyat va ijodiy yondashuvlari bir vaqtning o'zida rivojlantiriladi⁷. Shu bilan birga, ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, muvaffaqiyatli ilmiy izlanish madaniyatini shakllantirishda nafaqat metodik va texnologik jihatlar, balki talabalarni motivatsion qo'llab-quvvatlash va ularning ilmiy faoliyatga qiziqishini rag'batlantirish muhim rol o'ynaydi. Bai va Blackwell, shuningdek, Zhangning tadqiqotlari birlashtirilganda, pedagogik jarayonda interfaol va innovatsion yondashuvlarning talabalarning izlanish ko'nikmalarini tizimli va uzviy rivojlantirishda samarali ekanligi aniq tasdiqlanadi.

Metodologiya. Ushbu tadqiqotda talabalarda ilmiy izlanish madaniyatini rivojlantirish jarayonini o'rganish uchun kompleks metodologik yondashuv qo'llanildi, bunda nazariy tahlil, empirik tadqiqot va amaliy pedagogik texnologiyalar integratsiyasi asosiy o'rin tutadi. Tadqiqotning nazariy qismi talabalarda ilmiy izlanish madaniyatini shakllantirishga oid mavjud nazariy konsepsiyalar, pedagogik prinsiplar va ilg'or ilmiy tadqiqotlar tahlilini o'z ichiga oladi, bu esa ilmiy izlanish madaniyatining strukturasini aniqlash va metodologik asoslarini belgilash imkonini beradi. Shu bilan birga, empirik tadqiqot metodlari sifatida kuzatish, so'rovnomalalar va intervyular ishlatildi, ular talabalarning ilmiy izlanish faoliyati, ularning motivatsiyasi va metodologik ko'nikmalarini baholashda asosiy vosita sifatida xizmat qildi. Tadqiqot jarayonida interfaol pedagogik texnologiyalarni qo'llash metodlari muhim ahamiyat kasb etdi, jumladan, guruhli loyihalar, ilmiy muammolarni muhokama qilish, debatlar, seminarlar va laboratoriya mashg'ulotlari talabalarning tanqidiy fikrlash va ilmiy tahlil ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qildi. Shu bilan birga, innovatsion texnologiyalar, xususan, raqamli ilmiy

platformalar va virtual laboratoriyalardan foydalanish orqali talabalarning mustaqil ilmiy faoliyatini rag'batlantirish va ularni zamonaviy ilmiy tadqiqot jarayonlariga moslashtirishga erishildi. Metodologik yondashuv doirasida talabalarning ilmiy izlanish madaniyatini baholash uchun sifat va miqdoriy indikatorlar birgalikda qo'llanildi. Sifat ko'rsatkichlari talabalarning tanqidiy fikrlash, muammolarni yechish, ijodiy yondashuv va ilmiy etikaga rioya qilish ko'nikmalarini o'z ichiga oldi, miqdoriy ko'rsatkichlar esa talabalarning ilmiy tadqiqotga sarflagan vaqti, bajarilgan ilmiy loyihalar soni va nashr etilgan ilmiy ishlar soni bilan ifodalandi. Bu metodologik integratsiya tadqiqot natijalarining ishonchiligi va aniqligini ta'minladi. Shuningdek, tadqiqot metodologiyasida talabalar faoliyatini tizimli kuzatish va baholash jarayonida triangulyatsiya prinsipi qo'llanildi, bu esa ma'lumotlarning turli manbalaridan olingan natijalarni solishtirish va tahlil qilish orqali xulosalarning obyektivligini oshirdi. Shu bilan birga, metodologik yondashuv talabalarning ilmiy izlanish madaniyatini shakllantirishda pedagogik texnologiyalarning samaradorligini aniqlash va ularni amaliyotga tatbiq etish imkonini berdi.

Natijalar. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, talabalarda ilmiy izlanish madaniyatini rivojlantirish jarayonida interfaol va innovatsion pedagogik texnologiyalarning qo'llanilishi sezilarli ijobiy o'zgarishlarga olib keladi. Empirik kuzatuvlar va so'rovnomalalar natijalari talabalarning tanqidiy fikrlash, muammolarni tahlil qilish, mustaqil izlanish va ijodiy yondashuv ko'nikmalarining yaxshilanishini tasdiqladi. Guruhli loyihalar va ilmiy muammolarni muhokama qilish orqali talabalar o'z bilimlarini amaliy faoliyat bilan mustahkamlashga erishdi, bu esa ularning ilmiy izlanish jarayonida qat'iy va tizimli yondashuvni shakllantirish imkonini berdi. Shuningdek, raqamli platformalar va virtual laboratoriyalardan foydalanish talabalarning mustaqil ilmiy tadqiqotlar olib borish ko'nikmalarini sezilarli darajada oshirdi. Talabalar o'z tadqiqotlarini ilmiy jurnallarda nashr etish yoki ilmiy konferentsiyalarda taqdim qilish orqali o'z faoliyatini real ilmiy amaliyot bilan bog'lash imkoniga ega bo'ldi. Shu tarzda, interfaol va innovatsion pedagogik yondashuvlar bir-birini to'ldirib, talabalarning ilmiy izlanish madaniyatini kompleks va uzviy shakllantirishga xizmat qildi. Tadqiqot natijalari shuni ham ko'rsatdiki, pedagogik texnologiyalarning samaradorligi faqat ularni nazariy asosga bog'lash bilan cheklanmaydi; ularning amaliy faoliyat bilan uyg'unlashuvi talabalarning ilmiy faoliyatga bo'lgan motivatsiyasini sezilarli darajada oshiradi. Shu bilan birga, talabalarning ijodiy salohiyati va analitik fikrlash qobiliyatlarini mustahkamladi, bu esa ilmiy izlanish jarayonida ularning mustaqil va mas'uliyatli qarorlar qabul qilish imkoniyatlarini kengaytiradi.

Muhokama. Talabalarda ilmiy izlanish madaniyatini rivojlantirish bo'yicha pedagogik yondashuvlarni tahlil qilganda, Bai va Blackwell hamda Zhang tadqiqotlari o'rtasida qiziqarli ilmiy polemika yuzaga keladi. Bai va Blackwell interfaol pedagogik metodlarning talabalarning ilmiy izlanish ko'nikmalarini shakllantirishda asosiy vosita ekanligini ta'kidlaydi⁸. Ularning fikricha, guruhli loyihalar, ilmiy muammolarni muhokama qilish va seminarlar orqali talabalar mustaqil tahlil va ijodiy yechimlar ishlab chiqish qobiliyatini rivojlantiradi. Shu bilan birga, ular innovatsion texnologiyalarni qo'llashni qo'llab-quvvatlash bilan birga, texnologik yondashuvlarning samaradorligi pedagogik metodlarni amaliy faoliyat bilan uyg'unlashtirishga bog'liq ekanligini ta'kidlaydi. Biroq, Zhang bu fikrga qarama-qarshi yondashadi va ilmiy izlanish madaniyatini shakllantirishda raqamli platformalar, virtual laboratoriyalar va innovatsion texnologiyalarning yetarli darajada rol o'ynashini urg'ulaydi. Zhangning fikricha, zamonaviy talabalar uchun texnologik vositalar nafaqat bilimlarni mustahkamlash, balki ularni mustaqil ilmiy faoliyatga rag'batlantirish va murakkab muammolarni hal qilish qobiliyatini oshirish imkoniyatini beradi⁹. Shu nuqtai nazardan, Zhang pedagogik jarayonda interfaol metodlarni qo'llashni texnologik yondashuv bilan uyg'unlashtirishni taklif qiladi. Ushbu ilmiy munozara shuni ko'rsatadiki, talabalarda ilmiy izlanish madaniyatini shakllantirishda pedagogik yondashuvlarning samaradorligi nafaqat metodik yondashuvlar, balki ularni zamonaviy texnologiyalar bilan birlashtirishga bog'liqdir. Bai va Blackwellning amaliy yondashuvni ustuvor qiluvchi tavsiyalari Zhangning texnologik integratsiyani rag'batlantiruvchi tadqiqotlari bilan uyg'unlashganda, talabalarning ilmiy izlanish ko'nikmalarini kompleks va uzviy rivojlantirish mumkin

⁶ Kenjaboyev A., Kenjaboyeva D. Pedagogik deontologiya va kompetentlik //Termiz: Surxon-nashr nashrmatbaa. – 2022.

⁷ Ruzieva Z., Norboeva S. Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarida loyihaviy tadqiqotchilik ko'nikmalarini rivojlantirish //problems and solutions of scientific and innovative research. – 2025. – T. 2. – №. 5. – C. 197-204.

⁸ Shohbozbek, E. (2025). Pedagogika psixologiya bolalarning kommunikativ kompetensiyalarini rivojlantirishning nazariy asoslari. Global Science Review, 4(5), 430-439.

⁹ Matkarimov J., Xakimova O., Imomaliyeva R. Ilmiy tadqiqotchilik kompetensiyalarini rivojlantirishga sun'iy intellekt imkoniyatlarini integratsiya qilish //Universal xalqaro ilmiy jurnal. – 2025. – T. 2. – №. 4. – C. 232-235.

bo'ladi¹⁰. Shuningdek, ikki olimning tadqiqotlari talabalarining motivatsiyasini oshirish va ularni ilmiy faoliyatga jalb qilish mexanizmlarini bir-birini to'ldiruvchi tarzda ishlab chiqishga imkon beradi. Bai va Blackwell pedagogik metodlarni amaliy faoliyat bilan uyg'unlashtirishning ijobiy natijalarini ko'rsatgan bo'lsa, Zhang innovatsion texnologiyalar orqali mustaqil ilmiy izlanishlarni rag'batlantirishning samaradorligini namoyish etadi. Shu tarzda, ikki yondashuvni integratsiya qilish orqali pedagogik jarayonda talabalar nafaqat bilim va ko'nikmalarini rivojlantiradi, balki ilmiy izlanish madaniyatini tizimli, uzviy va barqaror shakllantirishga erishiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Xoliqov I. Pedagogik mahorat Ilmiy-nazariy harbiy ta'lim yo'nalishi talabalarida pedagogik kompetensiyani takomillashtirishga zamonaviy yondashuvlar: harbiy ta'lim yo'nalishi talabalarida pedagogik kompetensiyani takomillashtirishga zamonaviy yondashuvlar //Buxoro davlat pedagogika instituti jurnali. – 2022. – T. 2. – №. 2.
2. Abdurazakova Z. Ta'lim transformatsiyasi jarayonida talabalarda tadqiqotchilik kompetensiyalarini rivojlantirish //Universal xalqaro ilmiy jurnal. – 2025. – T. 2. – №. 4.2. – C. 277-279.
3. Lola, Z., & Shohbozbek, E. (2025). Zamonaviy pedagogik texnologiyalari orqali uzluksiz ta'limni rivojlantirish. Global Science Review, 4(3), 328-335.
4. Haytbaeva S. Talabalarda tadqiqotchilik ko'nikmalarini rivojlantirishda innovatsion texnologiyalarning o'rni //Nordic_Press. – 2024. – T. 3. – №. 0003.
5. Shohbozbek E. et al. Bo'lajak pedagoglarning tadqiqotchilik madaniyatini shakllantirishning konseptual asoslari //Global Science Review. – 2025. – T. 1. – №. 1. – C. 328-338.

Xulosa: Ushbu tadqiqot talabalarda ilmiy izlanish madaniyatini rivojlantirish texnologiyalarining nazariy va amaliy jihatlarini tizimli yoritdi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, interfaol pedagogik metodlar va innovatsion texnologiyalar bir-birini to'ldiruvchi tarzda qo'llanilganda, talabalarining tanqidiy fikrlash, mustaqil ilmiy faoliyat va ijodiy yondashuv ko'nikmalarini sezilarli darajada oshiradi. Pedagogik jarayonda guruhli loyihalar, ilmiy muammolarni muhokama qilish, debatlar va laboratoriya mashg'ulotlari talabalarining ilmiy izlanish faoliyatini tizimli shakllantirishga xizmat qiladi, shu bilan birga raqamli platformalar va virtual laboratoriyalar ularning mustaqil tadqiqotlarini rag'batlantiradi.

6. Kenjaboyev A., Kenjaboyeva D. Pedagogik deontologiya va kompetentlik //Termiz: Surxon-nashr nashrmatbaa. – 2022.
7. Ruzieva Z., Norboeva S. Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarida loyihaviy tadqiqotchilik ko'nikmalarini rivojlantirish //problems and solutions of scientific and innovative research. – 2025. – T. 2. – №. 5. – C. 197-204.
8. Shohbozbek, E. (2025). Pedagogika psixologiya bolalarning kommunikativ kompetensiyalarini rivojlantirishning nazariy asoslari. Global Science Review, 4(5), 430-439.
9. Matkarimov J., Xakimova O., Imomaliyeva R. Ilmiy tadqiqotchilik kompetensiyalarini rivojlantirishga sun'iy intellekt imkoniyatlarini integratsiya qilish //Universal xalqaro ilmiy jurnal. – 2025. – T. 2. – №. 4. – C. 232-235.
10. Shohbozbek, E. (2025). Pedagogik metodologiya uzluksiz ta'lim tizimida maktabgacha ta'limning yoshlar ma'naviyatiga ta'siri. Global Science Review, 4(5), 774-782.

¹⁰ Shohbozbek, E. (2025). Pedagogik metodologiya uzluksiz ta'lim tizimida maktabgacha ta'limning yoshlar ma'naviyatiga ta'siri. Global Science Review, 4(5), 774-782.