

MUSTAQIL TA'LIMNING BO'LAJAK BOSHLANG'ICH SINIF O'QITUVCHILARI INTELLEKTUAL KOMPETENSIYALARIGA TA'SIRI

Kamolova Nafisa To'rg'unbayevna

Fan va texnologiyalar universiteti "Pedagogika" kafedrası v/b dotsenti

Annotatsiya: *Mazkur maqolada mustaqil ta'lim jarayonining bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilari intellektual kompetensiyalarini shakllantirishdagi o'rni va ahamiyati yoritilgan. Mustaqil ta'lim nafaqat nazariy bilimlarni chuqurlashtirish, balki ijodkorlik, tanqidiy fikrlash, muammolarni hal etish va o'zini rivojlantirish ko'nikmalarini shakllantirish vositasi sifatida tahlil etiladi. Tadqiqotda zamonaviy pedagogik yondashuvlar, o'qituvchilar tayyorlashda innovatsion metodlar hamda mustaqil o'qish jarayonining samaradorligini oshirishga oid takliflar keltirilgan. Natijalar shuni ko'rsatadiki, mustaqil ta'lim intellektual salohiyatni yuksaltirish va kasbiy tayyorgarlikni mustahkamlashning eng muhim omillaridan biridir.*

Kalit so'zlar: *Mustaqil ta'lim, intellektual kompetensiya, boshlang'ich ta'lim, o'qituvchi tayyorlash, innovatsion metodlar, pedagogik jarayon.*

THE IMPACT OF INDEPENDENT LEARNING ON THE INTELLECTUAL COMPETENCIES OF FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHERS

Abstract: *This article explores the role and importance of independent learning in developing the intellectual competencies of future primary school teachers. Independent learning is analyzed not only as a means of deepening theoretical knowledge but also as a tool for fostering creativity, critical thinking, problem-solving, and self-development skills. The research presents modern pedagogical approaches, innovative methods in teacher training, and recommendations for enhancing the effectiveness of self-directed learning. The findings indicate that independent learning is one of the key factors in strengthening professional readiness and intellectual potential.*

Keywords: *Independent learning, intellectual competence, primary education, teacher training, innovative methods, pedagogical process.*

ВЛИЯНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ НА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

Аннотация: *В статье рассматривается роль и значение самостоятельного обучения в формировании интеллектуальных компетенций будущих учителей начальных классов. Самостоятельное обучение анализируется не только как средство углубления теоретических знаний, но и как инструмент развития творческого мышления, критического анализа, решения проблем и самосовершенствования. В работе представлены современные педагогические*

подходы, инновационные методы подготовки педагогов и рекомендации по повышению эффективности самостоятельного обучения. Полученные результаты показывают, что самостоятельное обучение является одним из важнейших факторов укрепления профессиональной подготовки и интеллектуального потенциала будущих учителей.

Ключевые слова: *самостоятельное обучение, интеллектуальные компетенции, начальное образование, подготовка учителей, инновационные методы, педагогический процесс.*

KIRISH

Zamonaviy ta'lim jarayonida mustaqil ta'limga bo'lgan e'tibor tobora ortib bormoqda. Bugungi globallashuv davrida har bir sohada, xususan, ta'lim tizimida ham yangicha yondashuvlar, innovatsion metodlar, kreativ fikrlash va intellektual salohiyatni yuksaltirish zaruriyati kun tartibiga chiqdi. Shu nuqtai nazardan, bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining kasbiy tayyorgarligi jarayonida mustaqil ta'lim muhim o'rin tutadi.

Chunki ta'lim oluvchi shaxsning mustaqil fikrlash, tahlil qilish, muammoni hal etish, o'z bilimni amaliyotda qo'llay olish qobiliyati aynan mustaqil o'qish faoliyati jarayonida shakllanadi. Mustaqil ta'lim jarayoni — bu talabaning o'z-o'zini rivojlantirishga, yangiliklarni mustaqil o'rganishga va kasbiy malakasini oshirishga yo'naltirilgan faoliyatidir. Bu jarayon o'qituvchi tomonidan boshqariladigan, ammo talabaning shaxsiy mas'uliyati, tashabbusi va izlanishlariga asoslangan ta'lim shaklidir.

Zamonaviy pedagogikada bu yondashuv “kompetensiyaviy yondashuv” tamoyili bilan bevosita bog'liq bo'lib, u nafaqat bilimlarni o'zlashtirishni, balki ulardan samarali foydalanish, yangilik yaratish va kasbiy muammolarni hal etish qobiliyatini ham o'z ichiga oladi.

Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchisi nafaqat dars beruvchi, balki bolalarda fikrlash madaniyatini, mustaqil o'rganish ko'nikmasini, mantiqiy va ijodiy tafakkurni shakllantiruvchi shaxsdir. Shu bois, uning intellektual kompetensiyalarini rivojlantirish — pedagogik tayyorgarlikning ajralmas va eng muhim tarkibiy qismidir. Intellektual kompetensiya deganda shaxsning bilimni mustaqil o'zlashtirish, tahliliy fikrlash, ilmiy-nazariy asosda xulosa chiqarish, yangi ma'lumotlarni qayta ishlash va ularni amaliy faoliyatda qo'llay olish qobiliyati tushuniladi. Bu kompetensiyalarni shakllantirishda mustaqil ta'limning o'rni beqiyosdir.

Hozirgi davrda O'zbekiston ta'lim tizimida amalga oshirilayotgan islohotlar, xususan, “Ta'lim to'g'risida”gi Qonun, “Kadrlar tayyorlash milliy dasturi”, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining ta'lim sohasini raqamlashtirish va ta'lim sifatini oshirishga doir qarorlari mustaqil ta'limni rivojlantirish, uning samaradorligini oshirish, talabalarning individual o'quv faoliyatini kuchaytirishga qaratilgan.

Bu hujjatlarda ta'lim jarayonini faollashtirish, o'qituvchi va talaba o'rtasidagi hamkorlikni mustahkamlash, shuningdek, o'z-o'zini o'qitish va o'zini rivojlantirishga yo'naltirilgan ta'lim modelini joriy etish asosiy yo'nalishlardan biri sifatida belgilangan.

Shuningdek, raqamli ta'lim muhitining shakllanishi, onlayn kurslar, elektron resurslar, ta'lim platformalari va masofaviy o'qitish tizimlarining rivojlanishi mustaqil ta'lim imkoniyatlarini yanada kengaytirmoqda. Talabalar mustaqil ravishda ma'lumot izlash, ilmiy adabiyotlarni tahlil qilish, turli interaktiv platformalarda o'z bilimlarini sinab ko'rish orqali o'z intellektual salohiyatini oshiradi.

Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilari uchun bu jarayon ayniqsa muhimdir, chunki ular kelajakda yosh avlodni ilmiy fikrlashga, tahliliy va ijodiy yondashuvga o'rgatadilar. Agar o'qituvchining o'zi mustaqil o'qish va fikrlash madaniyatiga ega bo'lmasa, u bunday sifatlarni o'quvchilarida shakllantira olmaydi. Shu sababli, pedagogik oliy ta'lim muassasalarida mustaqil ta'lim jarayonini samarali tashkil etish, talabalarining intellektual kompetensiyalarini rivojlantiruvchi metodlarni joriy etish dolzarb masalalardan biridir. Tadqiqotning ilmiy yangiligi shundan iboratki, unda mustaqil ta'lim jarayonining nafaqat bilim darajasini oshirishdagi, balki bo'lajak o'qituvchining intellektual, mantiqiy va refleksiv salohiyatini rivojlantirishdagi o'rni tizimli ravishda tahlil qilinadi. Shuningdek, maqolada mustaqil ta'lim jarayonida qo'llaniladigan innovatsion pedagogik texnologiyalar, masalan, loyiha asosida o'qitish, muammoli ta'lim, klaster va "case study" metodlari orqali intellektual kompetensiyalarni shakllantirish mexanizmlari ko'rsatib beriladi. Yuqoridagilardan kelib chiqib, ushbu tadqiqotning asosiy maqsadi — mustaqil ta'limning bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilari intellektual kompetensiyalariga ta'sirini aniqlash, ularning kasbiy tayyorgarligini takomillashtirishda mustaqil o'qish jarayonining o'rni va ahamiyatini ilmiy asosda tahlil qilishdan iboratdir.

MATERIALLAR VA METODLAR

Mazkur tadqiqot bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining intellektual kompetensiyalarini rivojlantirishda mustaqil ta'limning ta'sirini aniqlashga qaratilgan bo'lib, u pedagogik ta'lim yo'nalishida tahsil olayotgan talabalar o'rtasida olib borildi.

Tadqiqotning asosiy maqsadi mustaqil ta'lim jarayonining talabalarining intellektual salohiyatiga, tahliliy fikrlash qobiliyatiga, ijodiy faoliyatiga va kasbiy rivojlanishiga ko'rsatadigan ta'sirini ilmiy asosda o'rganishdan iborat bo'ldi.

Tadqiqot jarayonida nazariy, empirik va statistik tahlil metodlari kompleks tarzda qo'llanildi. Nazariy tahlil bosqichida mustaqil ta'lim, intellektual kompetensiya, refleksiv fikrlash va kasbiy malaka rivoji bilan bog'liq ilmiy-nazariy adabiyotlar, ilg'or pedagogik tajribalar va zamonaviy ta'lim konsepsiyalari o'rganildi.

Shuningdek, ta'lim jarayonini modernizatsiya qilish, talabalarining mustaqil o'quv faoliyatini rag'batlantirishga qaratilgan davlat siyosati va pedagogik yondashuvlar tahlil qilindi.

Empirik bosqichda talabalar va o'qituvchilar ishtirokida so'rovnomalar, suhbatlar hamda kuzatuv metodlaridan foydalanildi. So'rovnomalar yordamida talabalar

tomonidan mustaqil ta'limga ajratiladigan vaqt, foydalaniladigan o'quv manbalari, o'z-o'zini nazorat qilish, ijodiy izlanish, tahliliy fikrlash va o'zini rivojlantirishga bo'lgan motivatsiya darajasi o'rganildi. Suhbatlar jarayonida esa o'qituvchilar mustaqil ta'limning talabalarning kasbiy shakllanishi, intellektual salohiyatni oshirish va mustaqil qaror qabul qilish qobiliyatiga ko'rsatadigan ta'siri yuzasidan o'z fikr-mulohazalarini bildirdilar. Pedagogik kuzatuv natijalari asosida esa talabalar dars jarayonida mustaqil topshiriqlarni bajarish, muammoli vaziyatlarda yechim topish, yangi bilimlarni mustaqil egallash va ularni amaliyotda qo'llash ko'nikmalarining shakllanish darajasi tahlil qilindi. Olingan empirik ma'lumotlar matematik-statistik tahlil usullari yordamida qayta ishlanib, foiz ko'rsatkichlari, o'rtacha qiymatlar va taqqoslama tahlil asosida umumlashtirildi. Natijalarni qayta ishlashda ularning ishonchliligi, aniqligi va tizimliliqi saqlanishiga e'tibor qaratildi. Tadqiqot davomida shuningdek, mustaqil ta'limni tashkil etish jarayonida qo'llaniladigan innovatsion pedagogik texnologiyalarning roli ham o'rganildi. Xususan, loyiha asosida o'qitish, muammoli ta'lim, klaster, "case study" va interfaol metodlar orqali talabalar intellektual kompetensiyalarining rivojlanish dinamikasi kuzatildi. Har bir metodning samaradorligi tahlil qilinib, ularning mustaqil fikrlash, analitik tafakkur, refleksiya, ijodiy yondashuv va axborot bilan ishlash qobiliyatiga ta'siri ilmiy asosda baholandi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, mustaqil ta'limga faol jalb etilgan talabalar intellektual kompetensiyaning barcha tarkibiy qismlarini — mantiqiy fikrlash, tanqidiy tahlil, ijodkorlik, refleksiv yondashuv va o'zini rivojlantirish qobiliyatini — nisbatan yuqori darajada namoyon etganlar. Shu bois, mustaqil ta'lim jarayoni bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini kasbiy jihatdan shakllantirish, ularning intellektual salohiyatini yuksaltirish va o'z kasbiy faoliyatida mustaqil fikr yurita oladigan mutaxassis sifatida tayyorlashda muhim omil hisoblanadi.

NATIJALAR

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, mustaqil ta'lim jarayoni bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining intellektual kompetensiyalarini shakllantirishda muhim o'rin tutadi. So'rovnoma va kuzatuv asosida olingan ma'lumotlarga ko'ra, ishtirokchilarning 68 foizi mustaqil ta'lim ularning fikrlash doirasini kengaytirganini, 24 foizi mustaqil ishlash jarayonida o'zini baholash ko'nikmalari oshganini, 8 foizi esa nazariy bilimlarni amaliyot bilan bog'lashda qiyinchiliklar mavjudligini bildirgan. Tadqiqot jarayonida aniqlanishicha, talabalarning aksariyati mustaqil ta'limni faqat darsdan tashqari vazifa sifatida emas, balki o'z-o'zini rivojlantirish vositasi sifatida qabul qilganlarida ularning intellektual faolligi sezilarli darajada ortgan. Tahlillar shuni ko'rsatdiki, muntazam mustaqil o'qish, manbalar bilan ishlash, tahliliy fikrlash mashqlari bajarish talabalarning analitik va refleksiv tafakkurini rivojlantiradi. Pedagogik kuzatuvlar jarayonida shuningdek, mustaqil ta'lim jarayonini rejalashtirishda talabalarga metodik yo'l-yo'riq berilganida ularning natijalari yuqori bo'lishi aniqlangan. Masalan, o'z ustida ishlashning aniq maqsad va mezonlarini belgilagan talabalar mustaqil izlanishlar davomida yangi ma'lumotlarni tahlil qilish,

umumlashtirish va xulosalash ko'nikmalarini tezroq shakllantirganlar. Eksperimental bosqichda talabalar ikki guruhga ajratilmay, lekin turli yondashuvlarda mustaqil ta'lim topshiriqlari bajarishgan. Natijada, muntazam ravishda mustaqil ishlashni odatga aylantirgan talabalar intellektual faoliyatning quyidagi jihatlarida yuqori natija ko'rsatishdi:

- mantiqiy fikrlash va muammoni hal qilish tezligi oshdi;
- yangi bilimlarni izlash va ularni o'zlashtirish motivatsiyasi kuchaydi;
- o'z fikrini asosli ifodalash va tanqidiy tahlil qilish ko'nikmalari rivojlandi.

Shuningdek, o'qituvchilarning fikricha, mustaqil ta'lim jarayonini samarali tashkil etish uchun o'quv jarayonida interaktiv metodlardan foydalanish, ijodiy topshiriqlar berish va tahliliy fikrlashni rag'batlantirish muhim hisoblanadi. Mustaqil ta'limga ongli yondashgan talabalar o'z kasbiy faoliyatida ham mustaqil qaror qabul qilish, muammolarga ijodiy yondashish va o'zini tahlil qilish kabi kompetensiyalarni shakllantirganlar. Tadqiqot yakunlari shuni ko'rsatdiki, mustaqil ta'lim tizimli tarzda tashkil etilgan taqdirda, u bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchisining intellektual salohiyatini rivojlantirish, tafakkur madaniyatini shakllantirish hamda kasbiy refleksiyaning chuqurlashtirishda eng samarali omillardan biri hisoblanadi.

MUHOKAMA

Tadqiqot natijalari mustaqil ta'lim jarayoni bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining intellektual kompetensiyalarini shakllantirishda hal qiluvchi ahamiyatga ega ekanini ko'rsatdi. Mustaqil ta'lim talabalarining nafaqat bilim doirasini kengaytiradi, balki ularning tafakkur madaniyatini, mantiqiy tahlil qilish va muammoli vaziyatlarga ijodiy yondashish qobiliyatini ham rivojlantiradi. Olingan natijalar tahlili shuni ko'rsatadiki, mustaqil o'qish jarayoniga to'g'ri yondashgan talabalar intellektual faoliyatda yuqori samaradorlikka erishadi. Ular yangi ma'lumotlarni tez o'zlashtiradi, bilimlarni tahlil qilish, solishtirish, umumlashtirish, dalillash ko'nikmalarini shakllantiradi. Bu esa zamonaviy ta'lim tizimi uchun muhim bo'lgan "o'z-o'zini rivojlantirish" tamoyiliga asoslanadi. Tadqiqot davomida kuzatilgan eng muhim holatlardan biri shundaki, mustaqil ta'lim samarasi bevosita talabaning ichki motivatsiyasiga, maqsadga yo'naltirilganligiga va mas'uliyat hissiga bog'liqdir. Motivatsiyasi yuqori bo'lgan talabalar mustaqil topshiriqlarga ijodiy yondashgan, turli manbalar bilan ishlashni odatga aylantirgan va yangi bilimlarni izlab topishga intilgan. Pedagogik nuqtai nazardan qaraganda, mustaqil ta'lim faqat o'quv jarayonining bir shakli emas, balki shaxsning intellektual o'sishini ta'minlaydigan uzluksiz kognitiv faoliyatdir. O'qituvchilarning kuzatuvlariga ko'ra, talabalar mustaqil o'qish orqali o'z fikrini erkin bayon etish, dalillash, tahlil qilish va mustaqil qaror qabul qilish ko'nikmalarini rivojlantirgan. Shuningdek, tadqiqot davomida aniqlanganidek, mustaqil ta'lim samaradorligini oshirish uchun o'qituvchi tomonidan metodik yo'l-yo'riqlar, aniq ko'rsatmalar, mustaqil ishlarni baholash mezonlarini ishlab chiqish muhim omil bo'lib xizmat qiladi. Agar talaba o'zining mustaqil ish faoliyatini rejalashtira olsa va natijani baholash mezonlarini bilsa, u holda o'quv jarayoni yanada

samarali kechadi. Ushbu natijalar shuni tasdiqlaydiki, mustaqil ta'lim jarayoniga innovatsion yondashuvlarni, zamonaviy pedagogik texnologiyalarni kiritish orqali bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarning intellektual kompetensiyalari sezilarli darajada rivojlantiriladi.

XULOSA

O'tkazilgan tadqiqot natijalari tahlili shuni ko'rsatadiki, mustaqil ta'lim bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining intellektual kompetensiyalarini shakllantirishda beqiyos ahamiyatga ega. Mustaqil o'qish jarayoni talabaning shaxsiy faolligini kuchaytiradi, tafakkur doirasini kengaytiradi, o'z fikrini asosli bayon etish va mantiqan tahlil qilish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Bu esa kelajakdagi pedagogik faoliyatda mustaqil qaror qabul qilish, yangicha fikrlash, muammolarga ijodiy yondashish kabi muhim sifatlarning shakllanishiga olib keladi. Tadqiqot davomida olingan natijalar shuni ko'rsatdiki, mustaqil ta'limga ongli va tizimli yondashgan talabalar o'z-o'zini baholash, axborot bilan ishlash, yangi bilimlarni izlab topish va ularni tahlil qilishda yuqori natijalarga erishgan.

Shuningdek, mustaqil ta'lim samarasi bevosita talabaning ichki motivatsiyasi, o'z oldiga qo'ygan maqsadi va mas'uliyat hissi bilan uzviy bog'liqdir. O'z o'qish jarayoniga mas'uliyat bilan yondashgan talabalarda o'zlashtirish darajasi yuqori, tafakkur jarayoni esa faol bo'ladi. Bunday talabalar mustaqil topshiriqlarni bajarishda bir nechta manbalarni solishtiradi, ularni tahlil qiladi, dalillar asosida xulosa chiqaradi va o'z fikrini asoslab himoya qiladi. Shuning uchun ham mustaqil ta'limni shunchaki darsdan tashqari mashg'ulot sifatida emas, balki shaxsning intellektual o'sishiga xizmat qiluvchi doimiy o'quv faoliyati sifatida baholash lozim.

Pedagogik kuzatuvlar shuni tasdiqlaydiki, o'qituvchi tomonidan mustaqil ta'lim jarayoniga metodik yo'l-yo'riq berilishi, aniq vazifalar va baholash mezonlari ishlab chiqilishi talabalarining faol ishtirokini ta'minlaydi. Mustaqil ishlar natijalarini tahlil qilish, baholash va teskari aloqa o'rnatish esa ularning o'zini rivojlantirishga bo'lgan ehtiyojini kuchaytiradi. Shu jihatdan, mustaqil ta'limni tashkil etishda o'qituvchining yo'naltiruvchi va rag'batlantiruvchi roli alohida ahamiyat kasb etadi. Umuman olganda, tadqiqot natijalari mustaqil ta'limni samarali tashkil etish bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarning kasbiy shakllanishida hal qiluvchi omil ekanini ko'rsatdi. Talabalarda mustaqil o'qish madaniyati, tanqidiy va tahliliy fikrlash, o'z fikrini asoslash, mantiqiy xulosa chiqarish ko'nikmalari shakllandi.

Natijada, mustaqil ta'lim jarayoniga innovatsion pedagogik yondashuvlar joriy etilganida, talabalarining intellektual salohiyati yanada yuksaladi. Shu asosda aytish mumkinki, mustaqil ta'lim bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilari uchun nafaqat bilim olish vositasi, balki ularning kasbiy kompetensiyalarini shakllantirish, intellektual tafakkurini rivojlantirish va o'z ustida ishlash madaniyatini tarbiyalovchi muhim pedagogik jarayondir. To'g'ri tashkil etilgan mustaqil ta'lim tizimi talabalarda mustaqil fikrlashni, o'z qarashlarini himoya qilishni, yangilikka intilishni va o'zini baholash qobiliyatini rivojlantiradi. Shunday qilib, mustaqil ta'lim jarayonining tizimliliigi,

metodik asoslanganligi va talabalarning faol ishtiroki bo'lajak pedagoglarning intellektual kompetensiyalarini rivojlantirishda eng samarali omil sifatida e'tirof etilishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-2909-son qarori. (2017). Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida.
2. Xodjayeva, M. (2020). Mustaqil ta'limni tashkil etishda talabalarning kognitiv faolligini oshirish yo'llari. Ta'lim va innovatsion tadqiqotlar jurnali, 3(2), 45–52.
3. Abdurahmonova, N. (2021). Boshlang'ich ta'limda o'quvchilarning mustaqil fikrlash kompetensiyasini shakllantirish. O'zMU Ilmiy axborotlari, 4(1), 67–73.
4. Bazarova, D. (2022). Mustaqil ta'lim – zamonaviy pedagogning asosiy kompetensiyasi. Ta'lim va fan jurnali, 1(3), 122–128.
5. Khodjaeva, G., & Turaeva, M. (2021). Developing students' self-learning skills in the context of competence-based education. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, 9(6), 88–94.
6. Кузнецова, Е. В. (2020). Самостоятельная работа студентов как средство формирования интеллектуальной активности. Педагогическое образование и наука, 22(3), 112–118.
7. Мусаев А. Ш. Рақамли таълим муҳитида мустақил таълимни дастурий воситалар асосида ташкил этиш //E Conference Zone. – 2022. – С. 125-128.
8. 11. Мусаев А. Ш. Олий таълим муассасаларида компетентли мутахассис тайёрлашда мустақил таълимнинг ўзига хос хусусиятлари //E Conference Zone. – 2022. – С. 115-117.
9. Mavlonova, R. (2018). Boshlang'ich sinf o'qituvchisining kasbiy kompetentligini shakllantirishda mustaqil ta'limning ahamiyati. Ta'lim nazariyasi va amaliyoti jurnali, 6(2), 49–55.
10. Hamidov, S. (2022). Bo'lajak o'qituvchilarda intellektual kompetensiyalarni shakllantirishda zamonaviy texnologiyalarning roli. Ilm va innovatsiyalar ta'lim tizimida, 2(4), 130–138.
11. Hasanov, B. (2020). Mustaqil ta'lim jarayonida talabalarning ijodiy salohiyatini oshirish omillari. O'zbekiston pedagogik jurnali, 3(1), 87–92.
12. Shamsiddinovich M. A. Raqamli texnologiyalar talabalar mustaqil ta'limini to'g'ri tashkil etish omili sifatida: Musayev Ashurali Shamsiddinovich, Yangi asr universiteti o'qituvchisi //Образование и инновационные исследования международный научно-методический журнал. – 2023. – №. 1. – С. 309-313.