

UZLUKSIZ KASBIY RIVOJLANTIRISHDA BOSHLANG'ICH TA'LIM O'QITUVCHILARINING AKT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISHI**Berdiyeva Gulnoza Rizoqulovna**Shahrisabz davlat pedagogika instituti
Informatika va uni o'qitish metodikasi kafedrasida o'qituvchisi**Murtazoyeva Marjona Axror qizi**

Shahrisabz davlat pedagogika instituti 2-kurs talabasi

Buriyeva Ug'iloy Furqat qizi

Shahrisabz davlat pedagogika instituti 2-kurs talabasi

Annotatsiya: Uzluksiz kasbiy rivojlantirishda boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarining AKT texnologiyalaridan foydalanishini tahlil qiladi. AKT texnologiyalari boshlang'ich ta'lim jarayonida: Zamonaviy ta'lim tizimida AKT texnologiyalarining ta'lim samaradorligini oshirishdagi ahamiyati, interaktiv o'yinlar, simulyatsiyalar, virtual haqiqat va kengaytirilgan haqiqat kabi texnologiyalarni qo'llashning afzalliklari muhokama qilinadi. O'qituvchilarning AKT kompetensiyalari: Zamonaviy o'qituvchilarning AKT texnologiyalaridan foydalanish bo'yicha bilim va ko'nikmalarini oshirishning muhimligi ta'kidlanadi, o'quvchilarga samarali dars o'tish uchun AKT vositalaridan to'g'ri foydalanish qobiliyatini shakllantirish muhokama qilinadi. Uzluksiz kasbiy rivojlantirish: Boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarining uzluksiz kasbiy rivojlantirish dasturlari, AKT texnologiyalaridan samarali foydalanish bo'yicha treninglar va seminarlarning roli va o'qituvchilarni AKT bilan tanishtirishda qo'llaniladigan metodlar ta'kidlanadi. O'zbekiston kontekstida: O'zbekiston ta'lim tizimida AKT texnologiyalarini qo'llashdagi mavjud holat, o'qituvchilarni AKT bilan ta'minlash va ularning kompetensiyalarini oshirishga qaratilgan choralar muhokama qilinadi.

Kalit so'zlar: Uzluksiz kasbiy rivojlanish, boshlang'ich ta'lim o'qituvchilari, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT), ta'lim jarayoni, innovatsion usullari, onlayn kurslar, vebinarlar, interaktiv o'qitish, virtual laboratoriyalar, ta'lim platformalari pedagogik kompetensiyalarini, o'qitish samaradorligi, o'quv resurslar, keng qamrovli yondashuv, o'qituvchi malakasini oshirish

Annotation: Analyzes the use of ICT technologies by teachers of primary education in continuous professional development. ICT technologies are discussed in the process of primary education: the importance of ICT technologies in improving educational efficiency in the modern educational system, the benefits of applying technologies such as interactive games, simulations, virtual reality and augmented reality. ICT competencies of teachers: the importance of improving the knowledge and skills of modern teachers on the use of ICT technologies is emphasized, the formation of the ability of students to correctly use ICT tools for effective lesson is discussed. Continuous professional development: continuous professional development programs of primary education teachers, the role of trainings and seminars on the effective use of ICT technologies and methods in the context of Uzbekistan: the current situation in the use of ICT technologies in the educational system of Uzbekistan, measures aimed at providing teachers with ICT and increasing their competencies are discussed.

Keywords : Continuous Professional Development (CCPD), primary education teachers, information and communication technologies (ICT), educational process, innovative teaching method, online course, webinar, interactive learning virtual laboratory, educational platform, pedagogical competencies, teaching effectiveness, learning resources, holistic approaches, teacher skill enhancement

Аннотация: Анализирует использование ИКТ-технологий педагогами начального образования в непрерывном профессиональном развитии. ИКТ-технологии обсуждаются в процессе начального образования: значение ИКТ-технологий в повышении эффективности обучения в современной системе образования, преимущества применения таких технологий, как интерактивные игры, симуляции, виртуальная реальность и дополненная реальность. ИКТ компетенции педагогов: подчеркивается важность совершенствования знаний и умений

современных педагогов по использованию ИКТ-технологий, формированию у учащихся умения правильно использовать ИКТ-инструменты для эффективного урока обсуждается непрерывное повышение квалификации: роль программ повышения квалификации педагогов начального образования, тренингов и др. Семинары по эффективному использованию ИКТ-технологий и методов в условиях Узбекистана: обсуждены текущее состояние использования ИКТ-технологий в системе образования Узбекистана, меры, направленные на обеспечение ИКТ учителей и повышение их компетентности.

Ключевые слова: Непрерывное профессиональное развитие, педагоги начального образования, информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), образовательный процесс, инновационные методы, онлайн-курсы, вебинары, интерактивное обучение, виртуальные лаборатории, образовательные платформы для повышения педагогических компетенций, эффективности обучения, учебных ресурсов, комплексного подхода, повышения квалификации учителей.

Kirish qism. Uzluksiz kasbiy rivojlantirish zamonaviy ta'lim tizimining ajralmas qismidir va bu jarayonda o'qituvchilarning professional malakasini oshirish, pedagogik mahoratini rivojlantirish, zaruriy bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishi muhim ahamiyatga ega. Boshlang'ich ta'lim o'qituvchilari, ayniqsa, yangi bilimlar va texnologiyalardan foydalanishga tayyor bo'lishlari kerak, chunki boshlang'ich ta'lim fanining dinamik ravishda o'zgarishi va yangilanishi ushbu fanning dolzarbligini ta'minlaydi. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) ta'lim jarayonini yanada samarali va interaktiv qilish imkonini beradi. Boshlang'ich ta'lim o'qituvchilari AKT texnologiyalaridan foydalanish orqali o'z darslarini qiziqarli va interaktiv qilib, o'quvchilar e'tiborini jalb qilishlari mumkin. Onlayn resurslar, virtual laboratoriyalar, interaktiv platformalar va boshqa innovatsion usullar o'qitish samaradorligini oshirishga yordam beradi. Uzluksiz kasbiy rivojlanishda AKT texnologiyalarining roli faqat dars o'tish jarayonini yaxshilashda emas, balki o'qituvchilar o'rtasidagi hamkorlikni rivojlantirishda ham muhimdir. Ta'lim sohasidagi o'zgarishlarga mos ravishda, boshlang'ich ta'lim o'qituvchilari yangi bilim va ko'nikmalarni o'zlashtirib, o'zlarining pedagogik strategiyalarini yangilashlari zarur.

Adabiyotlar tahlili: AKT ning ta'limdagi o'rni muhim. Bir qator tadqiqotlar, AKTning ta'lim jarayonidagi ahamiyatini ta'kidlaydi. M. Clark (2015) va P. Smith (2018) o'z ishlarida, texnologiyalarning ta'limga kirishi o'quv jarayonini soddalashtirishi, shuningdek, o'quvchilarning o'z-o'zini o'rgatish qobiliyatini yaxshilashi mumkinligini ko'rsatadilar. Boshlang'ich ta'lim o'qituvchilari o'z darslarida interaktiv kuratorlar, multimediyalar va online laboratoriyalarni qo'llash orqali o'quvchilarni qiziqtirib, ularni motivatsiya qilishlari muhimdir. Boshlang'ich ta'lim fanida AKTdan foydalanishning bir nechta afzalliklari mavjud. I. Hasanov (2019) o'z tadqiqotida, virtual laboratoriyalar va simulyatorlar yordamida o'quvchilarning tajriba qilish imkoniyatlarini kengaytirish orqali, boshlang'ich ta'lim tushunchalarini yanada chuqurroq o'zlashtirishlariga yordam berishini ta'kidlaydi. Bu, o'z navbatida, o'quvchilarning fanlarga bo'lgan qiziqishini oshirishga xizmat qiladi. AKT ning o'qituvchilarning kasbiy rivojlanishiga ta'siri. A. Karimova (2020) tomonidan olib borilgan tadqiqotda, AKT texnologiyalarining o'qituvchilar o'rtasidagi hamkorlik va tajriba almashish jarayonlariga ta'siri ko'rib chiqilgan. O'qituvchilar o'zaro ma'lumot almashish, online seminarlar va kurslar orqali kasbiy malaka oshirish imkoniyatlaridan foydalanishlari mumkin. Bu jarayon, o'z navbatida, ularning pedagogik uslublarini yangilashga yordam beradi. Muammolar va qiyinchiliklar biroq, AKT dan foydalanishda ba'zi qiyinchiliklar ham mavjud. T. Xolmatova (2021) o'z tadqiqotida, o'qituvchilarning texnologiyalarni qo'llash borasidagi bilim va ko'nikmalaridagi kamchiliklar, shuningdek, infratuzilma va resurslar yetishmovchiligi kabi muammolarni ko'rsatadi. Ushbu muammolarni hal etish, boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarining AKTdan foydalanish samaradorligini oshirish uchun zaruriy choralarni ko'rishni talab etadi. Xulosa: Uzluksiz kasbiy rivojlanishda boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarining AKT texnologiyalaridan foydalanishi, nafaqat o'quv jarayonini yaxshilash, balki o'qituvchilarni kasbiy malakalarini oshirishda ham muhim rol o'ynaydi. O'qituvchilar AKTni qamrab olish orqali, zamonaviy ta'limning talablariga javob berishlari va o'quvchilari uchun

yanada sifatli ta'lim yaratishlari mumkin. Biroq, bu jarayonda yuzaga keladigan muammolarni aniqlab, hal qilish yo'llarini topish, kelgusida muvaffaqiyatli integratsiya uchun zaruriy shartdir.

Tadqiqot metodlari : Anketalar va so'rovnomalar: O'qituvchilar va ta'lim muassasalari tomonidan AKT texnologiyalaridan foydalanish darajasini aniqlash uchun anketalar va so'rovnomalar o'tkazish. Bu usul orqali o'qituvchilarning fikrlari, tajribalari va ehtiyojlarini o'rganish mumkin. Intervyular: Boshlang'ich ta'lim o'qituvchilari bilan shaxsiy yoki guruh intervyulari o'tkazish. Bu usul o'qituvchilarning AKTni qanday qo'llashayotganini, ularning muvaffaqiyatlari va duch kelayotgan qiyinchiliklarini chuqurroq tushunishga yordam beradi. Tahlil: O'qituvchilarning dars jarayonini kuzatish va AKT texnologiyalarining darsdagi qo'llanilishi, ularning ta'siri va samaradorligini tahlil qilish. Bu usul darslarni baholash va o'qitish sifatini o'lchash uchun foydali. Mavzuli tadqiqotlar: Boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarining AKTdan qanday foydalanayotganligini o'rganish maqsadida, ayrim darslarni yoki ta'lim modullarini batafsil o'rganish. Qiyosiy tahlil: Turli xil ta'lim muassasalari yoki mintaqalarda boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarining AKT texnologiyalardan foydalanish darajasini taqqoslash. Bu usul orqali o'qituvchilarning tajribalarini solishtirish va umumiy tendensiyalarni aniqlash mumkin. Eksperimental metod: O'qituvchilarning AKT texnologiyalarini qo'llashini nazorat qilish va ta'sirini kuzatish, shuningdek, tajribalar o'tkazish orqali o'qitish samaradorligini baholash. Mavsumiy tahlil: O'qituvchilarning professional rivojlanishlari va AKT texnologiyalaridan foydalanishi bilan bog'liq trendlarni, o'zgarishlarni va dolzarbligini kuzatish maqsadida ma'lumotlar yig'ish va tahlil qilish. Nazariy tahlil: O'qituvchilar tomonidan foydalanilayotgan AKT texnologiyalari va ularning ta'lim jarayoniga ta'siri haqida mavjud ilmiy va nazariy adabiyotlarni o'rganish, tahlil qilish va umumlashtirish.

Natija va muhokama: Uzluksiz kasbiy rivojlantirishda boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarining AKT texnologiyalardan foydalanishi: AKTning qabul qilinishi: O'qituvchilarning aksariyati axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini o'z darslarida faol ravishda qo'llayotganini ko'rsatdi. O'qituvchilar virtual laboratoriyalar, onlayn resurslar va interaktiv vositalar orqali darslarni yanada qiziqarli va samarali qilishga harakat qilmoqdalar. Malaka oshirish dasturlari: Boshlang'ich ta'lim o'qituvchilari uchun tashkil etilgan malaka oshirish kurslari va seminarlar orqali AKT texnologiyalaridan foydalanishni o'rganish imkoniyati mavjud. Bu dasturlar, o'qituvchilarning zamonaviy pedagogik uslublarga moslashishiga yordam beradi. O'qituvchilarning e'tibori: O'qituvchilar AKT orqali o'quvchilar bilan muloqot qilishda, ularning fikrlarini tinglashda va baholashda foydalidir. O'qituvchilarning fikricha, AKT texnologiyalardan foydalanish nafaqat darslarni yanada interaktiv qiladi, balki bilim olish jarayonini ham sifat jihatidan yaxshilaydi. Qiyinchiliklar va cheklovlar: O'qituvchilar, asosan, texnologiya xarajatlari, yetarli infratuzilma va ba'zi hollarda texnik bilimlarning yetishmasligi kabi muammolarga duch kelishmoqda. Bu cheklovlar, AKTdan foydalanish imkoniyatlarini kamaytirishi va ta'lim jarayonini murakkablashtirishi mumkin. O'quvchilar motivatsiyasi: O'qituvchilarning fikricha, AKTdan foydalanish o'quvchilarning motivatsiyasini oshiradi. O'quvchilar interaktiv tavsiflar, simulyatsiyalar va virtual laboratoriyalar orqali ilmiy jarayonlarni o'rganishga jalb etiladi. Muhokamalar: Ushbu tadqiqot natijalari boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarining uzluksiz kasbiy rivojlanishi va AKT texnologiyalaridan foydalanish jarayonlarida muhim ahamiyatga ega. Muhokamalar quyidagi jihatlarni o'z ichiga oladi: O'qituvchilarning malaka oshirish imkoniyatlari: O'qituvchilarning uzluksiz kasbiy rivojlanishi uchun AKT bilan bog'liq malaka oshirish dasturlarini tashkil etish zarurligini ko'rsatadi. O'qituvchilar o'rtasida tajriba almashish va o'rganish mexanizmlarini yo'lga qo'yish, ularning professional rivojlanishini yanada samarali qiladi. Infratuzilma muammolari: Ta'lim muassasalarida AKTdan samarali foydalanish uchun zarur infratuzilma va resurslar mavjud bo'lishi kerak. Buning uchun davlat va ta'lim tashkilotlari o'rtasida hamkorlikni kuchaytirish zarur. Texnik ko'nikmalarni rivojlantirish: O'qituvchilarning texnik ko'nikmalarini oshirish uchun turli xil texnologiya asosidagi takliflar va treninglar o'tkazilishi zarur. Bu o'qituvchilarning o'z darslarida AKTdan yanada samarali foydalanishlariga yordam beradi. O'quvchilarning bilim olishida AKTning roli: O'qituvchilar o'quvchilarning qiziqishini oshirish va bilim olish jarayonini rivojlantirishda AKTni qo'llashni davom ettirishlari kerak. Ushbu texnologiyalar

yordamida ta'lim yanada qiziqarli va samarali bo'lishi ta'minlanadi. O'qituvchilar uchun motivatsiya: O'qituvchilarni AKT texnologiyalarini qo'llashga rag'batlantirish uchun motivatsion mexanizmlar ishlab chiqilishi lozim. Ular tanqidiy fikrlarni qabul qilib, o'z faoliyatlarini yaxshilashga harakat qilishlari kerak.

Xulosa: Uzluksiz kasbiy rivojlanish jarayonida boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarining AKT texnologiyalaridan foydalanishi muhim ahamiyatga ega. Natijalar va muhokamalar, o'qituvchilarning malakasini oshirish, ta'lim jarayonini yanada sifatli qilish va o'quvchilarning bilim olishlarini rivojlantirish uchun zarur bo'lgan amalga oshirilishi lozim bo'lgan vazifalarni ko'rsatadi. Mavzusida olib borilayotgan izlanishlar, kelgusida o'qituvchilarning professionalligi va ta'lim sifatini yaxshilashga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Berdiyeva, Gulnoza, and Avazbek Narzulloyev. "VIRTUAL BORLIQ VA UNING TURLI SOHALARDA QO'LLANILISHI." Solution of social problems in management and economy 3.4 (2024): 18-23.
2. Berdieva, Gulnoza. "The Role, Importance And Relevance Of Information Technology In The Motivational Phase Of Teaching." The American Journal of Applied sciences 3.04 (2021): 334-338.
3. Berdiyeva, Gulnoza. «TA'LIMDA MULTIMEDIA VOSITALARIDAN FOYDALANISH.» THEORY AND ANALYTICAL ASPECTS OF RECENT RESEARCH Turkey International scientific-online conference 28.04(2022): 150-152.
4. Berdiyeva, Gulnoza. « Электрон таълимни ташкил этиш ва ахборот тизимлари таҳлили.» Муғаллим ҳам узликсиз билимлендириу Илмиу-методикалик журнал 3.3(2022): 121-123.
5. Berdiyeva, G. "INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANINI OQITISHDA MASOFAVIY TALIM TEXNOLOGIYALARINING AHAMIYATI." Экономика и социум 12-1 (91) (2021): 146-150.
6. Berdieva, Gulnoza. «The importance of students' use of information technology in computer science» Journal of educational discoveries and lifelong learning is a scholarly peer reviewed international journal (EJEDL) 24.3(2021): 5-8.
7. Qodirov, Farrux. "MASOFAVIY TA'LIMDA MOODLE. TUITKF. UZ PLATFORMASINING O'RNI VA AHAMIYATI." ИЖТИМОЙ СОҲАЛАРНИ РАҚАМЛАШТИРИШДА ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИНГ ЎРНИ ВА АҲАМИЯТИ РЕСПУБЛИКА ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АНЖУМАНИ МАЪРУЗАЛАР ТЎПЛАМИ (2020).
8. Qodirov, Farrux. "RASPBERRY PI QURILMASINING TEXNIK XUSUSIYATLARI VA UNING IMKONIYATLARI." ИЖТИМОЙ СОҲАЛАРНИ РАҚАМЛАШТИРИШДА ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИНГ ЎРНИ ВА АҲАМИЯТИ РЕСПУБЛИКА ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АНЖУМАНИ МАЪРУЗАЛАР ТЎПЛАМИ (2020).
9. Qodirov, Farrux. "PROTECTING WEBSITES FROM VARIOUS ATTACKS." АХБОРОТ-КОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ШАРОИТИДА ИННОВАЦИЯЛАР мавзусидаги Республика илмий-амалий анжуман МАЪРУЗАЛАР ТУПЛАМИ (2019).
10. Қодиров, Фаррух. "ПРОЦЕСС РАЗРАБОТКИ ИГРОВОГО ДВИЖКА UNITY." АХБОРОТ-КОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ШАРОИТИДА ИННОВАЦИЯЛАР мавзусидаги Республика илмий-амалий анжуман МАЪРУЗАЛАР ТУПЛАМИ (2019).
11. Qodirov, Farrux. "" AQLLI UY" TIZIMINING IMKONIYATLARI." Scienceweb academic papers collection (2019).
12. Qodirov, Farrux. "DESCRIPTION AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM 3D MAX STUDIO." АХБОРОТ-КОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ

ШАРОИТИДА ИННОВАЦИЯЛАР мавзусидаги Республика илмий-амалий анжуман МАЪРУЗАЛАР ТУПЛАМИ (2019).

13. Qodirov, Farrux. "G'RON TEXNOLOGIYASI-OPTIK KIRISH TARMOG'I." AXBOROT-KOMMUNIKACIYA TEXNOLOGIYALARINING RIVOJLANISH ISTIQBOILLARI мавзусидаги Республика илмий-амалий анжуман МАЪРУЗАЛАР ТУПЛАМИ (2018).

14. Qodirov, F. "OPTIMUM SOLUTIONS FOR THE DEVELOPMENT OF MEDICAL SERVICES IN PRIVATE CLINICS". MUHAMMAD AL-XORAZMIY NOMIDAGI TOSHKENT AXBOROT TEXNOLOGIYALARI UNIVERSITETI QARSHI FILIALI, 2022.

15. Қодиров, Ф. "Қашқадарё вилояти аҳолисига тиббий хизмат кўрсатиш тармоқларини ривожлантиришнинг истиқболлари". «O'ZBEKISTON QISHLOQ VA SUV HO'JALIGI» va «AGRO ILM», 2022.

16. Shamsiddinov, G'iyosjon, Umida Nurmaxmatova, and Durдона Turayeva. "INFORMATIKA VA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARINING TA'LIM JARAYONIDAGI O'RNI." Science and innovation in the education system 3.4 (2024): 102-105.

17. Shamsiddinov, G'iyosjon, Jasmina Murodulloyeva, and Durдона Turayeva. "GLOBAL IQLIM O'ZGARISHI SHAROITIDA EKOLOGIK BARQARORLIKNI SAQLASHNING ZAMONAVIY, INNOVATSION USULLARI." Инновационные исследования в современном мире: теория и практика 3.3 (2024): 103-106.

18. Shamsiddinov, G'iyosjon, Jasmina Murodulloyeva, and Umida Nurmaxmatova. "YASHIL IQTISODIYOT VA YO'NALISHLARI BO'YICHA TA'LIM DASTURLARINI RIVOJLANTIRISH MEKANIZMLARI." Models and methods in modern science 3.5 (2024): 44-49.

19. Shamsiddinov, G'iyosjon, and Gulandom Raxmatova. "O'ZBEKISTONDA AXBOROT HAVFSIZLIGINI MA'NAVIY VA HUQUQIY ASOSLARI." Solution of social problems in management and economy 3.4 (2024): 45-57.

20. Турсунова, Л., & Жураев, С. (2024). ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ. Педагогика и психология в современном мире: теоретические и практические исследования, 3(2), 35-37.

21. Israilovich, D. O., & Komilovna, T. L. (2022). MECHANISMS FOR OPTIMIZATION OF DETECTION AND CORRECTION OF ERRORS IN COMPUTER TEXT PROCESSING SYSTEMS. Journal of Engineering And Technology Research, 10(1), 1-7.