O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

MIRZO ULUG‘BEK NOMIDAGI O‘ZBEKISTON MILLIY UNIVERSITETINING JIZZAX FILIALI

KOMPYUTER ILMLARI VA MUHANDISLIK TEXNOLOGIYALARI

mavzusidagi Xalqaro ilmiy-texnik anjuman materiallari to‘plami

2026-yil 25-26-sentabr

(1-qism)

JIZZAX-2026

Kompyuter ilmlari va muhandislik texnologiyalari. Xalqaro ilmiy-texnik anjuman materiallari to‘plami – Jizzax: O‘zMU Jizzax filiali, 2026-yil 25-26-sentabr. 507-bet.

Xalqaro miqyosidagi ilmiy-texnik anjuman materiallarida zamonaviy kompyuter ilmlari va muhandislik texnologiyalari sohasidagi innovatsion tadqiqotlar aks etgan.

Globallashuv sharoitida davlatimizni yanada barqaror va jadal sur’atlar bilan rivojlantirish bo‘yicha amalga oshirilayotgan islohotlar samarasini yaxshilash sohasidagi ilmiy-tadqiqot ishlariga alohida e’tibor qaratilgan. Zero iqtisodiyotning, ijtimoiy sohalarni qamrab olgan modernizatsiya jarayonlari, hayotning barcha sohalarini liberallashtirishni talab qilmoqda.

Ushbu ilmiy ma’ruza tezislari to‘plamida mamlakatimiz va xorijlik turli yo‘nalishlarda faoliyat olib borayotgan mutaxassislar, olimlar, professor-o‘qituvchilar, ilmiy tadqiqot institutlari va markazlarining ilmiy xodimlari, tadqiqotchilari, magistr va talabalarning ilmiy-tadqiqot ishlari natijalari mujassamlashgan.

Mas’ul muharrirlar: DSc.prof. Turakulov O.X., t.f.n., dots. Baboyev A.M.

Tahrir hay’ati a’zolari: p.f.d.(DSc), prof. Turakulov O.X., t.f.n., dots. Baboyev A.M., t.f.f.d.(PhD), prof. Abduraxmanov R.A., p.f.f.d.(PhD) Eshankulov B.S., p.f.n., dots. Aliqulov S.T., p.f.n., dots. Alimov N.N., p.f.f.d.(PhD), dots. Alibayev S.X., т.f.f.d.(PhD), dots. Abdumalikov A.A, p.f.f.d.(PhD) Hafizov E.A., f.f.f.d.(PhD) dots., Norbekova B.Sh. p.f.f.d.(PhD) dots. Sindorov L.K., t.f.f.d.(PhD), dots. Nasirov B.U., b.f.f.d. (PhD) O‘ralov A.I., p.f.n., dots. Aliqulov S.T., t.f.f.d.(PhD) Kuvandikov J.T., i.f.n., dots. Tsoy M.P., Sharipova S.F., Jo‘rayev M.M.

Mazkur to‘plamga kiritilgan ma’ruza tezislarining mazmuni, undagi statistik ma’lumotlar va me’yoriy hujjatlarning to‘g‘riligi hamda tanqidiy fikr-mulohazalar, keltirilgan takliflarga mualliflarning o‘zlari mas’uldirlar.

4. Boltayeva Q.A. Methodology for determining the effectiveness of the methodology for developing teachers' professional intellectual competence (on the example of school science teachers) // *The Lingua Spectrum*. – 2026. – 7(1). – P. 123–131. DOI: 10.5281/zenodo.21720648.

5. Зимняя И.А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования // *Высшее образование сегодня*. – 2003. – №5. – С. 34–42.

6. Хуторской А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования // *Народное образование*. – 2003. – №2. – С. 58–64.

7. Холодная М.А. Онтологическая теория интеллекта как основа изучения интеллектуальной компетентности // *Психология способностей: современное состояние и перспективы исследований*. – 2005. – С. 67–72.

8. Сиповская Я.И. Понятийные, метакогнитивные и интенциональные способности в структуре интеллектуальной компетентности: дис. … канд. психол. наук. – Москва, 2016.

9. Zhernovnikova O.A., Nalivayko O.O., Chornous N.A. Intellectual competence: essence, components, levels of formation. – 2017.

10. Sternberg R.J. *Wisdom, Intelligence, and Creativity Synthesized*. – Cambridge: Cambridge University Press, 2003.

11. Flavell J.H. Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry // *American Psychologist*. – 1979. – Vol. 34(10). – P. 906–911. DOI: 10.1037/0003-066X.34.10.906.

12. Veenman M.V.J., Van Hout-Wolters B.H.A.M., Afflerbach P. Metacognition and learning: conceptual and methodological considerations // *Metacognition and Learning*. – 2006. – Vol. 1. – P. 3–14. DOI: 10.1007/s11409-006-6893-0.

13. Facione P.A. *Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction. The Delphi Report*. – California Academic Press, 1990.

PEDAGOGIKA TEXNIKUMLARIDA TAYYORLANAYOTGAN BOSHLANG'ICH SINF O'QITUVCHILARINING KASBIY KOMPETENTLIGINI RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH

Sh.Rashidov tuman MMTB qarashli
1-son maktab o'qituvchisi ***Xolmuratova Nilufar A'zamjonovna***

Annotatsiya: Ushbu maqolada pedagogika texnikumlarida boshlang'ich sinf o'qituvchisining raqamli texnologiyalar foydalanish kompetensiyasini rivojlantirish jarayonining bosqichma-bosqich takomillashtirish haqida so'z boradi.

Kalit so'zlar: pedagogika, boshlangich, texnikum, o'quvch, raqamli.

Bugungi kunda yurtimizda uzluksiz ta'lim tizimi shakillangan bo'lib, o'rta maxsus kasb-hunar kolejlar va texnikumlar faoliyatiga to'xtalib o'tamiz. Texnikumlar – Milliy malakalar ramkasining 3, 4 va 5 darajalariga mos keluvchi

boshlang‘ich, o‘rta va o‘rta maxsus kasbiy ta’lim dasturlari bo‘yicha kadrlar tayyorlashga ixtisoslashgan ta’lim tashkiloti hisoblanadi. Texnikum Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi tasarrufida faoliyat ko‘rsatadi. Texnikumlar oliy ta’lim tashkilotlariga biriktiriladi. Oliy ta’lim tashkilotlari texnikumlarning ta’lim jarayoniga o‘quv-metodik hamda moddiy-texnik bazasini yaxshilashga ko‘maklashadi. [1-3]

Misol tariqasida pedagogika texnikumlar faoliyatiga nazar soladigan bo’lsak ushbu maskanda ta’lim jarayoni zamonaviy talablar asosida tashkil etilib, o‘quvchilarga chuqur nazariy bilimlar bilan bir qatorda amaliy ko‘nikmalarni puxta egallash imkoniyati yaratilgan. Pedagogik texnikumlarda mavjud yo‘nalishlar xilma-xilligi har bir yoshning qiziqishi ortishi aniq. Ayniqsa bugungi kunda bo’lajak pedagoglarni zamonga mos qilib kichik mutaxassis qilib tayyorlash har tomonlama dolzarb masalalardan biridir. Buning uchun zamon talablari asosida raqamli texnologiyalardan fooydalanish ko’nikmasini shakllantirish zarur. Ta’lim muhitida raqamli texnologiyalardan muvaffaqiyatli foydalanish haqiqatan ham hayotiy zaruratga aylandi. Hozirgi vaqtda raqamli texnologiyalar umuman qo‘llanilmaydigan sohaning o‘zi yo‘q. Raqamli texnologiyalarni, jumladan, boshlang‘ich sinflarda ta’lim sohasini faol o‘rganish va qo‘llash zarurati mavjud. Raqamlashtirish sohasidagi ta’limni o‘zgartirishning o‘zi bir necha yillar oldin boshlanganiga qaramay, bu muammoning dolzarbligi saqlanib qolmoqda. Axborot texnologiyalarini rivojlantirish va ularni jamoatchilik bilan aloqalarning turli sohalarida ko‘piroq foydalanish davom etmoqda va davom eta beradi.

Raqamli texnologiyalardan foydalangan holda o‘qitish jarayoni hayotimizga mustahkam o‘rnashib bormoqda. Tegishli amaliyot bo‘lmasa, qog‘oz kitob yordamida kompyuter dasturlari bilan ishlashni o‘rganish obyektiv ravishda mumkin emas. Shunga ko‘ra, zamonaviy boshlang‘ich sinflarda raqamli ta’lim texnologiyalarini ishlab chiqish va ulardan foydalanish yuqori sifatli natijaga qaratilgan alohida yondashuvni talab qiladi [2-5].

Mavzudan uzoqlashmagan holda bo’lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilari tobora murakkablashib borayotgan informatika o'quv dasturiga tayyorlashda va ularning ijtimoiy muhitga tez moslashishlariga yaqindan yordam beradi. Kelajakda boshlang'ich sinf o'qituvchilarining professional faoliyatida raqamli texnologiyalar ta'lim jarayonining vizuallashishi va optimallashtirishga olib keladi va shu bilan birga ularga o'qitish va metodik faoliyatni yuqori darajada tashkil etish imkonini beradi. Yuqori sinf o’qituvchilaridan farqli o'laroq, boshlang'ich sinf o'qituvchilari tomonidan raqamli texnologiyalaridan foydalanish o'ziga xos bo'lib, ta'lim jarayonining samaradorligini oshorosh birlan bir qatorda o’quvchi yoshlarda boshlangich ko’nikmalar shaklanishiga olib kelladi.

Umuman olganda boshlang'ich sinf o'qituvchilarining raqamli texnologiyalardan foydalanish kompetensiyasini rivojlantirish jarayoni quyidagi shartlar asosida amalga oshirish mumkin, ya’ni 1) yaxlit natijaga e'tibor qaratish; 2) modulli-blok asosi o'quv materialining mazmunini qurish; 3) individual jarayonni yaratish va monitoring qilish; 4) kelajakdagi kasbiy faoliyatdagi materiallar ustida o'qitish usullari o‘rgatish va shakllartirish.

Raqamli texnologiyalardan foydalanish boshlang'ich sinf o'qituvchilar faoliyatida bir qator metodlarni o’zlashtirishlarini nazarda tutadi, jumladan: 1) yo'naltiruvchi-boshlang'ich sinflar uchun raqamli texnologiyalardan (RT) foydalangan holda o'quv jarayonini qurish uchun zarurat va maqsadga muvofiqlik holatini yaratish uchun pedagogik shart-sharoitlar va omillarni belgilaydi; 2) dizayn-boshlang'ich sinf o'quvchilarini RTdan foydalangan holda o'qitish jarayonini tashkil qilish yo'nalishlari va usullarini tanlashni o'z ichiga oladi; 3) faoliyatga asoslangan - oldingi bosqichlarda ishlab chiqilganidek, boshlang'ich sinf o'quvchilarini RTdan foydalangan holda o'qitish jarayonini amalga oshirishni va bu jarayonni monitoring qilishni o'z ichiga oladi; 4) analitik - boshlang'ich sinf o'quvchilari uchun RTni o'quv jarayoniga integratsiya qilish samaradorligini baholashni va RTni qo'llash orqali bevosita olingan natijalarni aniqlashni aks ettiradi.

Xulosa qilib aytganda boshlang'ich sinf o'qituvchilarining RTga asoslangan kompetensiyasini rivojlantirish jarayoni uch bosqichni o'z ichiga oladi deb aytishimiz mumkin:

1) Kasbga yo'naltirish - ta'lim jarayonidagi muammolarini hal qilish uchun RTdan foydalanish ko'nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan. Bunga boshlang'ich sinf o'qituvchisining kasbiy faoliyati, masalan, mashg’ulot jarayonida ko'rgazmali qo'llanmalar tayyorlash, o'quv yuklamalarini hisoblash va boshqalar asosida mavjud RTni o'zlashtirish orqali erishiladi;

2) Kasbiy va metodologik - RTdan foydalangan holda didaktik metodlardan foydalanish va shu bilan birga boshlang'ich sinf o'quvchilariga ta'lim berish uchun RTdan foydalanish ko'nikmalarini rivojlantirishni o'z ichiga oladi;

3) Kasbiy va tashkiliy - RTdan foydalangan holda turli xil mashg’ulotlarni tashkil etish va boshlang'ich sinf o'qituvchilarining kasbiy faoliyatini loyihalash ko'nikmalarini egallashga qaratilgan.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasida Prezidentining 2019-yil 29-apreldagi PF-5712 son “O‘zbekiston Respublikasi xalq ta’limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida” farmoni
2. S. Axmedova Boshlang'ich ta'lim tizimida raqamli texnologiyalar asosida matematika darsini tashkil etish. International Journal of Science and Technology 2025 2-son
3. J. Karomatillo Texnologiya darslarida raqamli texnologiyalarni qo`llash NEW RENAISSANCE elektron jurnal 2023 9-SON
4. Abdurasulovna, Xusayinova Go‘zal. "raqamli ta’limdan texnologiya darslarida foydalanish samaradorligi." ijodkor o'qituvchi 3.30 (2023): 88-94
5. Chen, C. M. Va Huang, S. H. (2012). *Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining o‘qishiga raqamli o‘yinlarni kiritishning motivatsiya va muvaffaqiyatga ta’siri*. Ta’lim texnologiyasini tadqiq qilish va rivojlantirish, 60 (1), 143-160.