

DIDACTIC POSSIBILITIES OF DIGITAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT IN DEVELOPING CREATIVE COMPETENCE OF FUTURE PRIMARY TEACHERS**Safarova Madina Azamat kizi**

3rd stage basic doctoral student

Annotatsiya. Mazkur maqolada raqamli ta'lim muhiti tushunchasi, uning didaktik imkoniyatlari hamda bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining kreativlik kompetensiyasini rivojlantirishdagi o'rni ilmiy-nazariy jihatdan tahlil qilingan. Shuningdek, raqamli texnologiyalar asosida tashkil etilgan ta'lim jarayonining interfaolliigi, individuallashtirish imkoniyatlari, multimediasiylik va teskari aloqa mexanizmlari orqali ta'lim samaradorligini oshirish masalalari yoritilgan.

Kalit so'zlar: raqamli ta'lim muhiti, kreativlik kompetensiyasi, boshlang'ich ta'lim, didaktik imkoniyatlar, raqamli texnologiyalar, interfaollik, individuallashtirish.

Аннотация. В данной статье представлен научно-теоретический анализ концепции цифровой образовательной среды, ее дидактических возможностей и роли в развитии творческой компетентности будущих учителей начальной школы. Также рассматриваются интерактивность образовательного процесса на основе цифровых технологий, возможности индивидуализации, вопросы повышения эффективности обучения с помощью мультимедиа и механизмов обратной связи.

Ключевые слова: цифровая образовательная среда, творческая компетентность, начальное образование, дидактические возможности, цифровые технологии, интерактивность, индивидуализация.

Abstract. This article presents a scientific and theoretical analysis of the concept of a digital educational environment, its didactic capabilities, and its role in developing the creative competence of future primary school teachers. It also examines the interactivity of the educational process based on digital technologies, the possibilities of individualization, and ways to improve learning effectiveness through multimedia and feedback mechanisms.

Keywords: digital educational environment, creative competence, primary education, didactic capabilities, digital technologies, interactivity, individualization.

Kirish XXI asrda ta'lim tizimi global raqamli transformatsiya jarayonlari ta'sirida tubdan yangilanmoqda. Zamonaviy o'qituvchidan nafaqat kasbiy bilimlar, balki kreativ fikrlash, innovatsion yondashuv va raqamli kompetensiya talab etilmoqda. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, raqamli texnologiyalarni samarali qo'llash ta'lim samaradorligini sezilarli darajada oshiradi, biroq bu jarayon o'qituvchining kreativ yondashuvi bilan bevosita bog'liq [5].

O'zbekiston Respublikasida amalga oshirilayotgan "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi doirasida ta'lim tizimini raqamlashtirish, pedagoglarning raqamli savodxonligini oshirish va innovatsion fikrlashni rivojlantirish ustuvor vazifa sifatida belgilangan. Bu esa bo'lajak

o'qituvchilarning kreativlik kompetensiyasini rivojlantirish masalasini dolzarb ilmiy-amaliy muammoga aylantiradi.

Raqamli ta'lim muhiti — bu axborot-kommunikatsiya texnologiyalari asosida tashkil etilgan, o'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi interaktiv hamkorlikni ta'minlovchi integrativ pedagogik makondir. Ushbu muhit ta'lim jarayonini tashkil etishning yangi shakllarini — masofaviy ta'lim, onlayn platformalar, virtual laboratoriyalar va interaktiv resurslarni o'z ichiga oladi.

Raqamli ta'lim muhiti sharoitida o'qituvchi faqat bilim beruvchi emas, balki o'quv jarayonining tashkilotchisi, fasilitatori va innovatsion g'oyalarni yaratuvchisi sifatida faoliyat yuritadi. Shu nuqtai nazardan, kreativlik o'qituvchining kasbiy kompetensiyasining muhim tarkibiy qismi hisoblanadi [2,10].

Kreativlik kompetensiyasi o'qituvchining pedagogik faoliyatda yangicha yondashuvlarni ishlab chiqish, muammoli vaziyatlarga noodatiy yechim topish hamda raqamli vositalardan ijodiy foydalanish qobiliyatini anglatadi. Tadqiqotchilar ushbu kompetensiyani quyidagi yo'nalishlarda izohlaydi [5,7,8,10,11]:

- yangi pedagogik g'oyalarni yaratish; pedagogik faoliyat samaradorligini oshirishga xizmat qiluvchi innovatsion pedagogik g'oyalarni yaratish va ularni ta'lim jarayoniga integratsiya qilish kompetensiyasi.
- raqamli texnologiyalarni ijodiy qo'llash; o'quv jarayonini interaktiv va innovatsion qilish maqsadida raqamli texnologiyalarni ijodiy va maqsadli qo'llash kompetensiyasi
- o'quv materiallarini interaktiv va moslashuvchan shaklda ishlab chiqish; o'quv materiallarini raqamli muhitga moslashtirish va interaktiv metodlar yordamida ishlab chiqish.

Boshlang'ich ta'lim bosqichida kreativlik kompetensiyasining rivojlanishi ayniqsa muhim bo'lib, u o'quvchilarning mustaqil, tanqidiy va mantiqiy fikrlashini shakllantirishga xizmat qiladi.

Raqamli ta'lim muhiti keng didaktik imkoniyatlarga ega bo'lib, ular quyidagilarda namoyon bo'ladi [1,9]:

1. Raqamli vositalar yordamida o'quvchilar passiv tinglovchidan faol ishtirokchiga aylanadi, bu esa ularning bilish faoliyatini faollashtiradi.
2. Raqamli platformalar o'quvchilarning individual xususiyatlari va o'zlashtirish darajasiga mos ta'lim trayektoriyasini yaratish imkonini beradi.
3. Matn, audio, video va grafikaning uyg'unligi orqali o'quv materiallarini samarali o'zlashtirish ta'minlanadi.
4. Onlayn testlar va baholash tizimlari orqali o'quvchilarning bilim darajasini tezkor aniqlash va tuzatish imkoniyati yaratiladi.
5. Virtual laboratoriyalar va interaktiv modellar murakkab jarayonlarni vizual tarzda o'rganishga xizmat qiladi.

6. Raqamli loyihalar, taqdimotlar va multimedia mahsulotlar yaratish orqali o'quvchilarning ijodiy qobiliyatlari rivojlanadi.

Raqamli ta'lim muhitida bo'lajak o'qituvchilarning quyidagi kompetensiyalarini rivojlantirish muhim ahamiyatga ega:

1. Pedagogik kompetensiyalar o'qituvchining ta'lim berish jarayonida kerakli bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishini ta'minlaydi. Raqamli ta'lim muhitida pedagogik kompetensiyalarni rivojlantirish o'qituvchilarga ta'limning zamonaviy yondashuvlarini, metodlarni va texnikalarni qo'llash imkonini beradi.

Innovatsion pedagogik metodlar bu - bo'lajak o'qituvchilarni interfaol, kommunikativ, kollaborativ o'qitish metodlari va pedagogik texnologiyalarni qo'llashga o'rgatish.

Differensial ta'lim esa o'quvchilarning individual xususiyatlarini inobatga olib, ta'lim jarayonini shaxsiylashtirish.

2. Metodik kompetensiyalar o'qituvchining ta'limja rayonini samarali tashkil etish va boshqarish, ta'limni dasturlash, darslarni interfaol o'tkazish va metodik yondashuvlarni amalga oshirishni o'z ichiga oladi. O'qituvchilarni darslarni raqamli platformalarda interfaol tarzda o'tkazish va raqamli darsliklar, video darslar, onlayn testlar, simulyatsiyalardan foydalanishni o'rgatish.

3. Raqamli kompetensiyalar o'qituvchining ta'lim jarayonida zamonaviy texnologiyalarni qo'llay olish qobiliyatidir. Raqamli texnologiyalarni to'g'ri va samarali qo'llash, o'quvchilarga onlayn darslar, elektron resurslar, o'quv dasturlari va platformalar orqali ta'lim berish imkonini yaratadi. O'qituvchilarni masofaviy ta'lim platformalarida dars o'tish, masofaviy baholash va o'quvchilarning bilimini nazorat qilishni o'rgatish hamda zamonaviy ta'lim texnologiyalari, kompyuter grafikasi, dasturlash va robototexnika kabi texnologiyalarni ta'lim jarayoniga kiritish.

4. Kommunikatsiya kompetensiyalar o'qituvchilarni ta'lim jarayonida samarali muloqot qilishga o'rgatish, o'quvchilar bilan muntazam va sifatli kommunikatsiyani ta'minlash zarur. Bu, ayniqsa, masofaviy ta'limda muhim ahamiyatga ega bo'lib, o'qituvchilarning onlayn va oflayn muloqot ko'nikmalarini rivojlantirishni taqozo etadi. Onlayn muloqot ko'nikmalari: O'qituvchilarga onlayn darslarda o'quvchilar bilan muloqot qilishning samarali usullarini o'rgatish. Fikr almashish va fikr bildirish: O'qituvchilarni o'quvchilar bilan fikr almashish va muloqot qilishda interfaol metodlarni qo'llashga o'rgatish. Raqamli ta'lim muhitida kasbiy kompetensiyalarni rivojlantirishning ahamiyati:

5. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari bo'yicha kompetensiya - bu o'qituvchining zamonaviy texnologiyalarni o'z faoliyatida qo'llash qobiliyatidir. Bu kompetensiya, o'qituvchining dars jarayonida internet, multimedia vositalari, interaktiv doskalar va boshqa elektron resurslardan foydalanish imkoniyatini beradi.

6. Shaxsiy kompetensiya - bu o'qituvchining o'zini-o'zi boshqarish, bilim va ko'nikmalarini rivojlantirishga bo'lgan qiziqish va tayyorlikdir.

Mazkur kompetensiyalar integratsiyasi o'qituvchining kasbiy faoliyatini samarali tashkil etish imkonini beradi.

Ilmiy manbalar tahlili shuni ko'rsatadiki, raqamli texnologiyalarni ta'lim jarayoniga integratsiya qilish o'quvchilarning faolligini va motivatsiyasini sezilarli darajada oshiradi. Ayniqsa, kreativ yondashuv asosida tashkil etilgan darslar o'quvchilarning o'zlashtirish darajasini yuqori natijalarga olib keladi.

Raqamli muhitda tashkil etilgan ta'lim jarayoni talabalarda mustaqil izlanish, axborotni tahlil qilish va yangi g'oyalar yaratish ko'nikmalarini shakllantiradi. Bu esa ularning kelajak kasbiy faoliyatida innovatsion yondashuvlarni qo'llashga zamin yaratadi.

Mazkur tadqiqot shuni ko'rsatadiki, raqamli ta'lim muhiti bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining kreativlik kompetensiyasini rivojlantirishda muhim vosita sifatida xizmat qiladi. Raqamli texnologiyalarni pedagogik jarayonga integratsiya qilish o'quvchilarning faolligi, mustaqil fikrlashi va ijodiy yondashuvini sezilarli darajada oshiradi. Shu bilan birga, o'qituvchining kasbiy kreativlik kompetensiyasi ta'lim samaradorligini to'g'ridan-to'g'ri belgilaydi.

Boshlang'ich ta'lim bosqichida o'quvchilarning tanqidiy, mantiqiy va mustaqil fikrlash ko'nikmalarini shakllantirishda o'qituvchining kreativligi markaziy rol o'ynaydi. Raqamli ta'lim muhiti o'quv jarayonini interfaol va motivatsion qiladi, bu esa o'quvchilarda innovatsion yondashuv va ijodiy faoliyatni rag'batlantiradi.

Raqamli platformalar va interaktiv vositalar o'quv jarayonini individualizatsiyalash, o'quv materiallarini vizual va multimediasiy shaklda taqdim etish imkonini beradi. Bu nafaqat o'quvchilarning bilim darajasini oshiradi, balki ularning qiziqishi va ishtirokini ham kuchaytiradi.

Kreativlik kompetensiyasini rivojlantirish pedagogik, metodik, raqamli, kommunikatsion va shaxsiy kompetensiyalarni birlashtirish orqali amalga oshiriladi. Bu integratsiya o'qituvchiga zamonaviy pedagogik metodlarni samarali qo'llash, o'quvchilarning individual ehtiyojlarini inobatga olish va interfaol ta'lim jarayonini tashkil etishga imkon beradi.

Raqamli ta'lim muhiti o'qituvchiga yangi pedagogik g'oyalarni yaratish va amalga oshirish uchun imkoniyat yaratadi. Interaktiv darslar, virtual laboratoriyalar, raqamli loyihalar va multimediasiy mahsulotlar o'quvchilarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilari raqamli muhitda erkin ishlash va kreativ yondashuvlarni qo'llash orqali o'z professional faoliyatini yanada samarali tashkil etish imkoniga ega bo'ladi. Bu esa ularning kelajakda innovatsion pedagogik loyihalarni amalga oshirishga tayyorligini oshiradi.

O'qituvchilarni raqamli texnologiyalarni ijodiy va maqsadli qo'llashga o'rgatish bo'yicha maxsus treninglar va malaka oshirish kurslarini tashkil etish.

Ta'lim dasturlarini interaktiv, multimediasiy va moslashuvchan shaklda ishlab chiqish orqali o'quvchilarning faolligi va kreativligini rag'batlantirish.

Pedagogik fakultetlarda kreativlik kompetensiyasini rivojlantirishga qaratilgan metodik qo'llanmalarni joriy etish.

Masofaviy va onlayn ta'lim platformalarida o'qituvchilarning interfaol metodlar, virtual laboratoriyalar va raqamli loyihalarni samarali qo'llash imkoniyatlarini kengaytirish.

O'qituvchilarning shaxsiy va professional rivojlanishini qo'llab-quvvatlash, yangi pedagogik g'oyalar yaratishga rag'batlantirish.

Xulosa qilib aytganda, raqamli ta'lim muhiti bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining kreativlik kompetensiyasini shakllantirishda asosiy vosita hisoblanadi va u pedagogik jarayonlarni innovatsion, interfaol va moslashuvchan qilish imkonini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Shukurov A. "Raqamli texnologiyalarni ta'lim jarayonida qo'llash." Ta'lim va texnologiyalar jurnalida. (2019).
2. Xusanov B. "Pedagogik kompetensiyalar va raqamli texnologiyalar." O'qituvchilar tayyorlash tizimi. (2020).
3. European Commission. The role of ICT in teacher education: Policy recommendations and strategies. Brussels: European Commission. (2013).
4. Anderson, T., & Mera, E. Pedagogical innovations and digital technologies. The role of digital technologies in teacher training. Tashkent: Educational Publishing House of Uzbekistan. (2015).
5. Xusainov M. O'qituvchilarning raqamli texnologiyalarni qo'llashdagi kompetensiyalarini oshirish. O'zbekiston ta'lim tizimida innovatsiyalar jurnali, 25(1), 34-40. (2019).
6. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Qarori, 05.06.2018 yildagi PQ-3775-son2. M.T.Ahmedova "Pedagogik kompetentlik" Uslubiy qo'llanma" T.:2018 80 b
7. B.Xodjayev "Umumiy pedagogika nazariyasi va amaliyoti" Darslik T.: "Sano-standart" nashriyoti, 2017-yil, 416 bet
8. Xasanboyeva, N. X. (2021). Boshlang'ich ta'lim metodikasi. Toshkent: TDPU nashriyoti.
9. Jo'raqulova, M. Raqamli ta'lim vositalari va ularning boshlang'ich ta'limdagi o'rni. — "Ta'lim innovatsiyalari" jurnali, №3. (2020).
10. Abdurahmonova, G. Pedagogik texnologiyalar va raqamli kompetensiyalar. Toshkent: "Ilm ziyo" nashriyoti. (2022).
11. Karimova, D. Raqamli pedagogika asoslari. Toshkent: TDPU. (2021).