RAQAMLI TA'LIM SHAROITIDA TALABALARNING KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISHNING INTEGRATIV MODELI VA PEDAGOGIK SHART-SHAROITLARI

Sirojov Otajon Orifjonovich
Navoiy davlat universiteti
otajonsirojov@gmail.com

Annotatsiya. *Mazkur tezisda raqamli ta'lim sharoitida talabalarning kasbiy, raqamli, kommunikativ, mustaqil ta'lim va axborot bilan ishlash kompetensiyalarini rivojlantirishning integrativ modeli hamda uni pedagogik jarayonga tatbiq etish shart-sharoitlari yoritilgan. Raqamli texnologiyalarning ta'lim jarayoniga jadal kirib kelishi talabaning bilimlarni tayyor holda o'zlashtiruvchi subyekt emas, balki axborotni izlash, tahlil qilish, baholash, amaliy vaziyatlarda qo'llash va yangi bilimlarni mustaqil konstruksiya qiluvchi faol subyekt sifatida shakllanishini taqozo etmoqda. Shu nuqtai nazardan, raqamli ta'lim muhitida kompetensiyalarni alohida-alohida emas, balki o'zaro bog'liq integrativ tizim sifatida rivojlantirishning didaktik imkoniyatlari asoslab berilgan.*

Kalit so'zlar: *raqamli ta'lim, raqamli kompetensiya, integrativ model, talaba, mustaqil ta'lim, interaktiv texnologiyalar, raqamli pedagogika, ta'lim muhiti.*

Аннотация. *В статье представлена интегративная модель формирования у студентов профессиональных, цифровых и коммуникативных компетенций, а также навыков самостоятельного обучения и работы с информацией в условиях цифровой образовательной среды; кроме того, определены педагогические условия реализации данной модели. Стремительное внедрение цифровых технологий в сферу образования обусловливает необходимость изменения роли студента: переход от пассивного получателя готовых знаний к активному субъекту, который осуществляет поиск, анализ, оценку и практическое применение информации, самостоятельно конструируя при этом новые знания. С этих позиций в статье обосновывается дидактический потенциал формирования данных компетенций не изолированно, а как*

взаимосвязанной интегративной системы в рамках цифровой образовательной среды.

Ключевые слова: *цифровое образование, цифровая компетентность, интегративная модель, обучающийся, самостоятельное обучение, интерактивные технологии, цифровая педагогика, образовательная среда.*

Abstract. *This paper outlines an integrative model for developing students' professional, digital, communicative, independent learning, and information-handling competencies within a digital educational environment, as well as the conditions for implementing this model in the pedagogical process. The rapid integration of digital technologies into education necessitates a shift in the student's role: moving from a passive recipient of ready-made knowledge to an active agent who searches for, analyzes, evaluates, and applies information in practical situations, while independently constructing new knowledge. From this perspective, the paper substantiates the didactic potential of developing these competencies not in isolation, but as an interconnected, integrative system within the digital educational environment.*

Keywords: *digital education, digital competence, integrative model, student, independent learning, interactive technologies, digital pedagogy, educational environment.*

KIRISH

Bugungi kunda raqamli transformatsiya ta’lim tizimining mazmuni, tashkiliy shakllari va pedagogik texnologiyalariga sezilarli ta’sir ko‘rsatmoqda. Ta’lim jarayonida elektron ta’lim resurslari, masofaviy ta’lim platformalari, multimedia vositalari, virtual muhit, mobil ilovalar, sun’iy intellekt elementlari va raqamli baholash vositalaridan foydalanish talabalarning o‘quv faoliyatini tashkil etishning yangi imkoniyatlarini yuzaga keltirmoqda. Bunday sharoitda oliy ta’limning asosiy vazifalaridan biri nafaqat muayyan fan doirasidagi bilimlarni shakllantirish, balki talabaning turli faoliyat turlarida bilim va ko‘nikmalarni mustaqil qo‘llay olishini ta’minlashdan iborat.

Shu sababli talabalarning kompetensiyalarini rivojlantirishni raqamli vositalardan oddiy foydalanish bilan cheklab qo‘yish maqsadga muvofiq emas. Muhimi, raqamli texnologiyalarni ta’lim maqsadi, mazmuni, metodlari, mustaqil ta’lim, hamkorlik va baholash jarayonlari bilan integratsiyalashgan pedagogik tizim sifatida tashkil etishdir.

ASOSIY QISM

Raqamli ta’limda kompetensiyalarni rivojlantirishning nazariy asoslari

Oliy ta’lim jarayonida talabaning kompetentligini shakllantirish ko‘p komponentli pedagogik jarayon hisoblanadi. Zamonaviy ta’limda talabaning quyidagi kompetensiyalari o‘zaro bog‘liq holda rivojlantirilishi muhim:

• ***raqamli kompetensiya*** – raqamli vositalardan xavfsiz, samarali va maqsadli foydalanish;

• ***axborot kompetensiyasi*** – axborotni izlash, tanlash, tahlil qilish va ishonchliligini baholash;

• ***kommunikativ kompetensiya*** – raqamli va an’anaviy muhitda samarali muloqot qilish;

• ***mustaqil ta’lim kompetensiyasi*** – o‘z ta’lim faoliyatini rejalashtirish, monitoring qilish va natijalarini baholash;

• ***kasbiy kompetensiya*** – o‘z mutaxassisligi bo‘yicha bilim va ko‘nikmalarni amaliy faoliyatga tatbiq etish;

• ***refleksiv kompetensiya*** – o‘z faoliyati natijalarini tahlil qilish, xatolarni aniqlash va rivojlanish yo‘nalishlarini belgilash

Mazkur kompetensiyalarni bir-biridan ajratilgan holda shakllantirish ta’lim natijasining yaxlitligini pasaytirishi mumkin. Masalan, talaba axborotni izlash uchun raqamli vositadan foydalanadi, topilgan ma’lumotning ishonchliligini baholaydi, uni tahlil qiladi, guruhdoshlari bilan muhokama qiladi va natijada muayyan kasbiy vazifani hal qiladi.

Talabalarning kompetensiyalarini rivojlantirishning integrativ modeli

Raqamli ta’lim sharoitida talabalarning kompetensiyalarini rivojlantirish uchun quyidagi integrativ modelni taklif etish mumkin:

Maqsad, mazmun, raqamli muhit, pedagogik texnologiyalar, talabaning faoliyati, monitoring va baholash, refleksiya, natija.

Mazkur model bir-biri bilan uzviy bog‘liq bo‘lgan beshta asosiy komponentdan tashkil topadi.

Maqsadli komponent. Uning asosiy maqsadi talabaning raqamli muhitda mustaqil, ijodiy, kommunikativ va kasbiy faoliyat olib borishga tayyorligini shakllantirishdan iborat. Maqsadni belgilashda nafaqat bilimni o‘zlashtirish, balki uni yangi vaziyatlarda qo‘llash, muammoni hal qilish, axborot bilan ishlash va o‘z faoliyatini baholash kabi natijalar hisobga olinadi.

Mazmuniy komponent. Mazkur komponent o‘quv fanlari mazmunini raqamli resurslar bilan integratsiyalashni nazarda tutadi. Elektron darsliklar, videoma’ruzalar, interaktiv topshiriqlar, virtual laboratoriyalar, elektron

kutubxonalar, testlar va raqamli portfolio mazmunni o‘zlashtirishning qo‘shimcha vositalari sifatida xizmat qiladi.

Texnologik komponent. Bu bosqichda interaktiv, muammoli, loyiha asosidagi, hamkorlikda va aralash ta’lim texnologiyalaridan foydalaniladi. Raqamli platformalar yordamida talabaga individual topshiriqlar berish, guruhli loyihalarni tashkil etish, tezkor teskari aloqa berish va o‘zlashtirish dinamikasini monitoring qilish mumkin.

Motivatsion-faoliyatli komponent. Talabaning raqamli ta’lim jarayonidagi faolligi uning ichki motivatsiyasi, o‘quv vazifasining amaliy ahamiyatini anglashi va mustaqil qaror qabul qilish imkoniyatiga bog‘liq. Shuning uchun topshiriqlar real kasbiy vaziyatlarga yaqinlashtirilishi, tanlov imkoniyatlari berilishi va talabaning individual ta’lim yo‘nalishi shakllantirishga sharoit yaratilishi zarur.

Natijaviy-refleksiv komponent. U shakllangan kompetensiyalarni diagnostika qilish va talabaning o‘z faoliyatini tahlil qilishini ta’minlaydi. Elektron portfolio, diagnostik testlar, loyiha natijalari, amaliy topshiriqlar, o‘z-o‘zini baholash va o‘zaro baholash vositalaridan foydalanish mumkin.

1-jadval.

Integrativ modelning tarkibiy tuzilishi

Komponent	Mazmuni	Raqamli vositalar	Kutiladigan natija
Maqsadli	Kompetensiyalarni rivojlantirish maqsadini belgilash	Elektron o‘quv reja, LMS	Aniq ta’lim maqsadi
Mazmuniy	O‘quv materiallarini raqamli resurslar bilan boyitish	Elektron darslik, video, interaktiv material	Bilim va axborot kompetensiyasi
Texnologik	Interaktiv va muammoli ta’limni tashkil etish	LMS, videokonferensiya, test platformalari	Faol o‘quv faoliyati
Motivatsion faoliyatli	Mustaqil va hamkorlikdagi faoliyatni rag‘batlantirish	Forum, loyiha platformalari, gamifikatsiya	O‘quv motivatsiyasi
Natijaviy refleksiv	Natijalarni baholash va tahlil qilish	E-portfolio, elektron test, rubrikalar	Kompetensiyalarning shakllanganlik darajasi

Integrativ yondashuvning pedagogik samaradorligi

Raqamli ta’lim sharoitida integrativ yondashuvning muhim jihati shundaki, u alohida kompetensiyalarni mexanik tarzda birlashtirish emas, balki ularni yagona faoliyat jarayonida o‘zaro ta’sirlashuvchi tizim sifatida shakllantirishni nazarda tutadi.

Masalan, talaba muayyan kasbiy muammo bo‘yicha loyiha tayyorlayotganda:

1.raqamli manbalardan axborot izlaydi;
2.manbalarning ishonchliligini baholaydi;
3.olingan ma’lumotlarni tahlil qiladi;
4.guruh a’zolari bilan muloqot qiladi;
5.raqamli vositalar yordamida mahsulot yaratadi;
6.natijani taqdim etadi;
7.o‘z faoliyatini refleksiv baholaydi.

Ushbu yagona faoliyat jarayonida bir nechta kompetensiyalar parallel ravishda rivojlanadi. Shuning uchun integrativ modelning asosiy pedagogik qiymati kompetensiyalarni fanlar, faoliyat turlari va raqamli texnologiyalar kesishmasida shakllantirish imkoniyatidadir.

XULOSA

Raqamli ta’lim sharoitida talabalarning kompetensiyalarini rivojlantirish zamonaviy oliy ta’limning muhim pedagogik vazifalaridan biridir. Mazkur jarayonni samarali tashkil etish uchun raqamli texnologiyalarni ta’lim jarayoniga oddiy texnik vosita sifatida kiritish yetarli emas.

Shunday qilib, raqamli ta’lim muhitida kompetensiyalarni integrativ asosda rivojlantirish talabaning nafaqat raqamli vositalardan foydalanish qobiliyatini, balki mustaqil fikrlash, axborotni tahlil qilish, muammolarni hal etish, hamkorlik qilish, kasbiy vazifalarni bajarish va o‘z faoliyatini refleksiv baholash qobiliyatlarini ham kompleks rivojlantirishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1.UNESCO. Guidance for Generative AI in Education and Research. – Paris: UNESCO, 2023.

2.Anderson T. The Theory and Practice of Online Learning. – 2nd ed. – Athabasca: Athabasca University Press, 2008.

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

4.Begimqulov U.Sh. Pedagogik ta’limda zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy etishning ilmiy-nazariy asoslari. – Toshkent: Fan, 2007.