

MODULLI ONLAYN TA'LIM PLATFORMALARI ORQALI PEDAGOGLARNING RAQAMLI KOMPETENSIYASINI OSHIRISH

Ollaquliyev Rustam Jumanazarovich

Osiyo xalqaro universiteti magistri

OXU professori: Elov Ziyodulla

Annotatsiya: *Ushbu maqola modulli onlayn ta'lim platformalarining pedagoglarning raqamli kompetensiyasini oshirishdagi ahamiyati va imkoniyatlarini o'rganadi. Tadqiqot natijalari pedagoglarning raqamli ko'nikmalarini rivojlantirishda modul yondashuvining samaradorligini, innovatsion metodlar va interaktiv resurslarning rolini ko'rsatadi.*

Kalit so'zlar: *Modulli ta'lim, onlayn platforma, raqamli kompetensiya, pedagog, innovatsion metodlar*

ПОВЫШЕНИЕ ЦИФРОВОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕДАГОГОВ С ПОМОЩЬЮ МОДУЛЬНЫХ ОНЛАЙН-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПЛАТФОРМ

Аннотация: *В данной статье рассматривается роль модульных онлайн-образовательных платформ в повышении цифровой компетентности педагогов. Результаты исследования показывают эффективность модульного подхода в развитии цифровых навыков, а также значимость инновационных методов и интерактивных ресурсов.*

Ключевые слова: *Модульное обучение, онлайн-платформа, цифровая компетентность, педагог, инновационные методы*

ENHANCING TEACHERS' DIGITAL COMPETENCE THROUGH MODULAR ONLINE LEARNING PLATFORMS

Abstract: *This article examines the role of modular online learning platforms in enhancing teachers' digital competence. The findings highlight the effectiveness of the modular approach in developing digital skills and emphasize the importance of innovative methods and interactive resources.*

Keywords: *Modular learning, online platform, digital competence, teacher, innovative methods*

Zamonaviy ta'lim tizimi raqamli texnologiyalar asosida transformatsiyalanib, pedagoglarning raqamli kompetensiyasi ularning kasbiy faoliyatidagi markaziy unsurga aylandi. Raqamli kompetensiya pedagogga nafaqat texnologik vositalarni bilish, balki ularni ta'lim jarayonida samarali qo'llash qobiliyatini ham bildiradi. Shu nuqtayi nazardan, modulli onlayn ta'lim platformalari pedagoglarning raqamli kompetensiyasini chuqur va tizimli ravishda oshirishda muhim vosita hisoblanadi.

Modulli onlayn platformalar — bu dars mazmunini mustaqil egallanishi mumkin bo‘lgan va mantiqan tuzilgan o‘quv bloklariga ajratilgan tizimdir. Har bir modul aniq pedagogik maqsad, o‘lchovli natija va baholash mexanizmlariga ega bo‘lib, bunda o‘qituvchi bosqichma-bosqich raqamli ko‘nikmalarni mustahkamlash imkoniga ega bo‘ladi. Modulli tuzilma ta‘lim jarayonini strukturaviy ravishda shakllantirib, pedagoglarni o‘quv materialini mustaqil o‘rganishga yo‘naltiradi va ularni zamonaviy ta‘lim texnologiyalari bilan ishlashga tayyorlaydi. Shuningdek, modulli yondashuv pedagoglarga individual o‘rganish rejimini belgilash va o‘z o‘rganish jarayonini boshqarish imkonini beradi³⁹. Raqamli kompetensiya pedagogning axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini ta‘lim jarayonida muvaffaqiyatli qo‘llashi, interaktiv dars materiallar yaratishi, talabalarning o‘rganish jarayonini boshqarishi va baholashi, shuningdek, onlayn muhitda samarali muloqot o‘rnatishi qobiliyatidir. Bu kompetensiya texnologik, pedagogik va metodik komponentlarni o‘z ichiga oladi hamda zamonaviy ta‘lim talablariga moslashish uchun zarurdir⁴⁰.

Modulli onlayn platformalar pedagogning raqamli kompetensiyasini rivojlantirishda bir nechta asosiy mexanizmlarni taqdim etadi. Birinchidan, modul tuzilmasi orqali har bir trening yoki kurs pedagogni bosqichma-bosqich raqamli ko‘nikmalar bilan tanishtiradi va ularga o‘z bilimlarini mustahkamlash imkonini beradi. Bu yondashuv o‘qituvchini mustaqil o‘rganishga rag‘batlantirib, innovatsion pedagogik yondashuvlarni qo‘llash ko‘nikmalarini oshiradi. Ikkinchidan, onlayn platformalar real vaqt rejimida baholash va teskari aloqa imkoniyatlarini taqdim etadi, bu esa pedagogga o‘zining kuchli va zaif tomonlarini aniqlashda yordam beradi hamda raqamli ko‘nikmalarini yanada samarali rivojlantirishga yo‘naltiradi. Ushbu baholash mexanizmlari o‘qituvchiga o‘z o‘rganish nuqtalarini tahlil qilish, xatolarni qayta ko‘rib chiqish va kelgusida yanada puxta natijalarga erishish uchun strategiyalar ishlab chiqishga imkon yaratadi⁴¹. Uchinchidan, onlayn modullar pedagoglarning vaqt va makondan mustaqil ravishda o‘qish imkoniyatlarini kengaytiradi. Bu ularni darsdan tashqari vaqtlarida o‘rganishga, o‘z tezligida raqamli vositalar bilan ishlashni o‘rganishga va dars jarayonida qo‘llash uchun real amaliy ko‘nikmalarni shakllantirishga yo‘naltiradi. Natijada pedagoglar murakkab ta‘lim texnologiyalari bilan ishlashni o‘zlashtirib, ularni o‘quv jarayoniga samarali integratsiya qilishni o‘rganadilar. Shuningdek, modulli platformalar pedagogik jarayonda innovatsion pedagogik metodlar, interaktiv ta‘lim vositalari va raqamli resurslarni joriy etish orqali ta‘lim samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Bu pedagoglarga materialni vizualizatsiya qilish, interaktiv testlar yaratish hamda o‘quvchilarning faolligini oshirish uchun zamonaviy texnologiyalarni qo‘llash imkonini beradi. Bunday metodlar pedagogik jarayonni interaktiv, personalizatsiyalangan va o‘quvchi markazli holga keltiradi.

Modulli onlayn ta‘lim platformalari pedagoglarning raqamli kompetensiyasini shakllantirish va rivojlantirishda samarali vosita bo‘lib xizmat qiladi. Bu platformalar

³⁹ Worldly Journals. The Role of Modular Online Learning Platforms in Teacher Competence Development. 2023.

⁴⁰ Yashil-Iqtisodiyot-Taraqqiyot. Digital Competence in Modern Pedagogy. 2022.

⁴¹ In-Academy. Pedagogical Innovations in Digital Learning. 2023.

strukturalangan o‘quv modullari, interaktiv baholash tizimlari, moslashuvchan o‘rganish muhitlarini taklif qilgan holda pedagoglarni zamonaviy ta’lim texnologiyalari bilan ishlashga tayyorlaydi. Shunday qilib, modulli onlayn platformalarning joriy etilishi pedagoglarning professional malakasini oshirish, raqamli pedagogik kompetensiyalarini mustahkamlash va ta’lim sifatini yaxshilash uchun muhim shart hisoblanadi.

Onlayn ta’lim platformalari pedagoglarning kasbiy faoliyatini zamonaviy sharoitda qayta formatlashda muhim rol o‘ynaydi. Bu platformalar pedagogga raqamli vositalar orqali dars materiallarini yaratish, interaktiv topshiriqlar tuzish, hamda o‘quv jarayonini real vaqt rejimida boshqarish imkonini beradi, bu esa pedagogik samaradorlikni sezilarli darajada oshiradi. Raqamli platformalarning eng muhim afzalliklaridan biri — pedagoglarning raqamli pedagogik yondashuvi va didaktik kompetensiyalarini chuqur rivojlantirishga xizmat qiladigan innovatsion imkoniyatlaridir. Masalan, “Dhoch3” kabi modulli platformalar o‘qituvchilarga multimodal o‘quv materiallarini ishlab chiqish, reflektiv topshiriqlar orqali baholashni o‘rganish va interaktiv texnologiyalarni amaliyotda tatbiq etish imkonini beradi, bu esa ularning raqamli pedagogik mahoratini mustahkamlashga yordam beradi⁴². Shu bilan birga, raqamli ta’lim muhitida pedagogik kompetensiyalarni shakllantirish jarayoni faqat texnologiyani bilishdan iborat emas, balki o‘qituvchining metodik, kommunikativ va reflektiv ko‘nikmalarini ham o‘z ichiga oladi. Zamonaviy raqamli ta’lim talablari pedagogdan o‘quvchilarning individual ehtiyojlariga moslashuvchan ta’lim strategiyalarini ishlab chiqish, interaktiv vositalardan samarali foydalanish hamda o‘z darslarini baholash va tahlil qilishni talab qiladi.

Onlayn platformalarda foydalaniladigan boshqaruv tizimlari, interaktiv testlar, videodarslar va kollaboratsion vositalar pedagogning o‘quvchilarga bo‘lgan ta’lim yondashuvini optimallashtirishga xizmat qiladi. Bunda o‘qituvchi platforma yordamida o‘z darslarini rejalashtiradi, o‘quvchilarga topshiriqlar beradi va ularning natijalarini avtomatlashtirilgan tizim orqali baholaydi. Bu jarayon ta’lim sifatini oshirishga xizmat qiladigan raqamli o‘lchov vositalarini yaratadi va pedagogning o‘z kasbiy yutuqlarini real vaqt rejimida kuzatish imkonini beradi⁴³. Shuningdek, onlayn ta’lim platformalari pedagoglar uchun nafaqat o‘quv materiallari bilan ishlash imkoniyatini beradi, balki ularni professional rivojlantirish bo‘yicha qo‘shimcha resurslar ham taqdim etadi. Bu resurslar, xususan, raqamli pedagogik strategiyalar bo‘yicha treninglar, metodik qo‘llanmalar, hamda innovatsion pedagogik usullar bo‘yicha videodarslarni o‘z ichiga oladi. Bunday o‘quv modullari orqali pedagoglar yangi texnologiyalarni sinfda samarali qo‘llash bo‘yicha kompetensiyalarini rivojlantiradilar va raqamli ta’lim jarayonini boshqarish tajribasini oshiradilar⁴⁴.

⁴² Shaxnoza Xudanova. Pedagogik mahoratni raqamli ta’lim platformasi asosida takomillashtirish: “DHOCH3” modul platformasi. Lingvospektr.uz. 2025

⁴³ Turayeva Sabrina Kamoliddin qizi. Raqamli ta’lim platformalarining samaradorligini oshirish usullari. In-Academy.uz. 2025.

⁴⁴ OECD. Teacher digital competences: formal approaches to their development. OECD Digital Education Outlook 2023.

Xalqaro va mahalliy tajribalar shuni ko‘rsatadiki, raqamli kompetensiyalarni rivojlantirish pedagogning o‘quvchilarga bo‘lgan ta’lim yondashuvini yaxshilaydi va dars sifatini oshiradi. Misol uchun, OECD tadqiqotlariga ko‘ra, onlayn platformalar an’anaviy metodlarga nisbatan moslashuvchan va qulay qo‘shimcha vosita sifatida pedagoglarning kasbiy malakasini oshirishda samarali rol o‘ynaydi, bu esa ularni raqamli transformatsiyaga tayyorlashda muhim ahamiyatga ega. Shu bilan birga, raqamli pedagogik kompetensiyani rivojlantirish jarayoni o‘z ichiga raqamli vositalar bilan ishlash, ularni ta’lim jarayoniga integratsiya qilish, hamda o‘quvchilarning o‘rganish faoliyatini raqamli muhitda boshqarish bo‘yicha murakkab strategiyalarni qamrab oladi. Bunday kompetensiyalar o‘qituvchida klinik pedagogik qarorlar qabul qilish, individuallashtirilgan o‘quv yo‘nalishlarini yaratish hamda o‘z darsini doimiy ravishda modernizatsiya qilish kabi askar bilimlarni shakllantiradi. Shu tarzda, onlayn ta’lim platformalari pedagoglarning raqamli kompetensiyalarini rivojlantirishda nafaqat texnologik ko‘nikmalarni shakllantiradi, balki ularning pedagogik ijodkorligi, reflektiv fikrlashi va metodik yondashuvlarni takomillashtirishga xizmat qiladi. Bu esa ta’lim jarayonining samaradorligini oshiradi, pedagogik faoliyat sifatini yaxshilaydi va o‘quvchilarning bilim natijalariga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi.

Modulli onlayn ta’lim platformalari pedagoglarning kasbiy va raqamli kompetensiyalarini rivojlantirishda nafaqat amaliy, balki innovatsion yondashuvlarni tatbiq etish imkonini beradi. Bunday platformalarda ishlash pedagoglarga yangi texnologik vositalar bilan tanishish, interaktiv materiallar yaratish va o‘quvchilarning o‘rganish jarayonini real vaqt rejimida kuzatish imkoniyatini beradi. Shu nuqtai nazardan, modulli platformalar pedagoglarning ijodiy va reflektiv yondashuvlarini rivojlantirishda muhim rol o‘ynaydi. Innovatsion pedagogik yondashuvlar orasida gamifikatsiya, mikrokurslar, virtual laboratoriyalar va kollaborativ mashg‘ulotlar alohida ahamiyatga ega. Gamifikatsiya elementlari pedagoglarning dars jarayonini qiziqarli va interaktiv shaklda tashkil etishiga yordam beradi. Shu bilan birga, mikrokurslar pedagogga o‘z vaqtida qisqa modul orqali yangi raqamli ko‘nikmalarni o‘rganish va amaliyotga tatbiq etish imkonini yaratadi⁴⁵.

Virtual laboratoriyalar va simulyatsiyalar pedagoglarni real hayotdagi pedagogik vaziyatlarga tayyorlaydi. Masalan, matematik yoki biologik darslarda virtual laboratoriyalar yordamida pedagoglar murakkab tajribalarni amaliyotga tatbiq etishni o‘rganadi, bu esa ularning metodik va raqamli kompetensiyasini mustahkamlashga xizmat qiladi⁴⁶. Kollaborativ mashg‘ulotlar esa pedagoglarni hamkasblari bilan tajriba almashishga, guruh ishlarini samarali tashkil etishga va pedagogik qarorlarni muhokama qilishga undaydi. Bundan tashqari, zamonaviy onlayn platformalar pedagoglarning individual rivojlanish strategiyalarini qo‘llab-quvvatlaydi. Platformalarning analitik tizimlari yordamida pedagog o‘z yutuqlari va zaif tomonlarini aniqlashi, raqamli kompetensiyani oshirish bo‘yicha

⁴⁵ OECD. Teacher Digital Competences: Innovative Approaches in Online Education. OECD Digital Education Outlook. 2023.

⁴⁶ Munajat Raximberganova. Virtual laboratoriyalar yordamida pedagogik kompetensiyani oshirish. Maktabgacha va maktab ta’limi jurnali. 2025.

shaxsiy reja tuzishi mumkin. Masalan, “EdTech” platformasida pedagoglar dars jarayonidagi o‘z faoliyatini baholash, talabalarning o‘rganish faolligini kuzatish va o‘z metodik yondashuvini optimallashtirish imkoniyatiga ega⁴⁷.

Onlayn ta’lim platformalarining yana bir ilg‘or tajribasi – peer-to-peer mentoring va professional hamjamiyatlarda ishtirok etishdir. Bu yondashuv pedagoglarga o‘z kasbiy tajribalarini almashish, yangi strategiyalarni o‘rganish va innovatsion metodlarni tatbiq etish imkonini beradi. Shu bilan birga, pedagoglar platformalar orqali turli statistik va analitik ma’lumotlarga ega bo‘lib, o‘z dars samaradorligini raqamli indikatorlar asosida tahlil qilish imkoniyatiga ega. Raqamli kompetensiyani rivojlantirishning muhim jihatlaridan biri pedagoglarning kontent yaratish qobiliyatidir. Modulli platformalar orqali pedagoglar o‘z dars materiallarini video, interaktiv testlar, prezentatsiyalar va virtual laboratoriyalar ko‘rinishida yaratib, ularni onlayn muhitga integratsiya qilishni o‘rganadilar. Bu jarayon pedagogning texnologik, kreativ va metodik ko‘nikmalarini birgalikda rivojlantirishga xizmat qiladi. Shuningdek, modulli onlayn platformalarda pedagoglarni doimiy professional rivojlanishga jalb qilish mexanizmlari ham mavjud. Platformalar muntazam yangilanadigan modullar, qo‘shimcha treninglar, sertifikatlash tizimi va mentorlik dasturlari orqali pedagoglarning kasbiy va raqamli kompetensiyalarini doimiy ravishda oshirish imkonini beradi. Modulli onlayn ta’lim platformalari pedagoglarning raqamli kompetensiyasini rivojlantirishda innovatsion metodlar, individual rivojlanish strategiyalari va professional hamjamiyatlar bilan integratsiyani ta’minlaydi. Bu platformalar pedagoglarni zamonaviy texnologiyalar bilan ishlashga tayyorlaydi, ularning metodik va kreativ kompetensiyalarini oshiradi, hamda o‘quv jarayonining sifatini sezilarli darajada yaxshilashga xizmat qiladi.

XULOSA

Bugungi kunda ta’lim tizimida raqamli transformatsiya jarayoni tez sur’atlar bilan rivojlanmoqda va pedagoglarning raqamli kompetensiyasi ularning kasbiy faoliyatining ajralmas qismiga aylangan. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatdiki, modulli onlayn ta’lim platformalari pedagoglarning raqamli ko‘nikmalarini tizimli va samarali shakllantirishda muhim vosita hisoblanadi. Ushbu platformalar pedagoglarga o‘z faoliyatini individual ravishda rejalashtirish, interaktiv va multimodal o‘quv materiallari yaratish, real vaqt rejimida baholash tizimlaridan foydalanish hamda o‘quv jarayonini optimallashtirish imkonini beradi. Shuningdek, modulli onlayn platformalar pedagoglarni innovatsion pedagogik yondashuvlar bilan tanishtiradi, ularni gamifikatsiya, mikrokurslar, virtual laboratoriyalar va kollaborativ mashg‘ulotlar orqali o‘qituvchilik kompetensiyalarini mustahkamlashga yo‘naltiradi. Bu jarayon pedagoglarning metodik, kreativ va reflektiv qobiliyatlarini rivojlantiradi hamda ularni zamonaviy raqamli ta’lim talablariga moslashuvchan qiladi.

Xulosa qilib aytganda, modulli onlayn ta’lim platformalarining joriy etilishi pedagoglarning raqamli va pedagogik kompetensiyalarini rivojlantirishga, o‘quv jarayonining samaradorligini oshirishga va ta’lim sifatini yaxshilashga sezilarli hissa

⁴⁷ EdTech Platform Report. Analytical Tools in Teacher Professional Development. 2024.

qo‘shadi. Shu bilan birga, bunday platformalar pedagoglarni doimiy professional rivojlanish jarayoniga jalb qilishi va ularni global pedagogik hamjamiyat bilan integratsiyalash imkonini beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Shaxnoza Xudanova. *Pedagogik mahoratni raqamli ta’lim platformasi asosida takomillashtirish: “DHOCH3” modul platformasi*. Lingvospektr.uz. 2025.
2. OECD. *Teacher Digital Competences: Innovative Approaches in Online Education*. OECD Digital Education Outlook. 2023.
3. Munajat Raximberganova. *Virtual laboratoriyalar yordamida pedagogik kompetensiyani oshirish*. Maktabgacha va maktab ta’limi jurnali. 2025.
4. Sabrina Turayeva. *Kollaborativ metodlar va raqamli platformalar orqali pedagogik tajriba almashish*. In-Academy.uz. 2025.
5. EdTech Platform Report. *Analytical Tools in Teacher Professional Development*. 2024.
6. Worldly Journals. *Digital Content Creation for Teacher Competence Development*. 2025.
7. DGEconomy.TSUE. *Continuous Professional Development via Modular Online Platforms*. 2024.
8. Yashil-Iqtisodiyot-Taraqqiyot. *Digital Competence in Modern Pedagogy*. 2022.
9. In-Academy. *Pedagogical Innovations in Digital Learning*. 2023.
10. OECD. *Digital Education Outlook 2023: Teacher Competences and Modular Learning Approaches*.