

PEDAGOGIKA VA PSIXOLOGIYANI O'QITISHDA INNOVATION VA RAQAMLI TEKNOLOGIYALARNING O'RNI

XALQARO ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA



MATERIALLAR TO'PLAMI



**PEDAGOGIKA VA PSIXOLOGIYANI O‘QITISHDA INNOVATSION VA
RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING O‘RNI**

MAVZUSIDAGI XALQARO ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA



Qo‘qon-2025

Qo‘qon universiteti direktori

G‘.E.Zohidov tahriri ostida

Tahrir kengashi:

1. **Xolboy Ibraimov** – Qori Niyoziy nomidagi Tarbiya pedagogikasi milliy instituti direktori, pedagogika fanlari doktori, akademik.
2. **Zebo Qobilova** – Qo‘qon universiteti ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo‘yicha prorektori, filologiya fanlari doktori (DSc), professor.
3. **Boqijon To‘xliyev** - pedagogika fanlari doktori (DSc), professor.
4. **Feruza Akramova** - psixologiya fanlari doktori (DSc), professor.
5. **Rahmon Qo‘chqorov** - Toshkent davlat yuridik universiteti dotsenti, filologiya fanlari nomzodi.
6. **Jamoliddin Qambarov** – Qo‘qon universiteti akademik ishlar bo‘yicha prorektori, iqtisod fanlari doktori (DSc), dotsent.
7. **Dono Babayeva** – pedagogika fanlari doktori (DSc), professor.
8. **Feruza Qo‘chqorova** - psixologiya fanlari doktori (DSc), professor.
9. **Akmal Sattarov** - pedagogika va psixologiya kafedrasi mudiri, dotsent.
10. **Akmal Mahkamov** – ta‘lim kafedrasi mudiri, pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori, dotsent.
11. **Boburmirzo Xursanaliyev** – Qo‘qon universiteti ilmiy tadqiqotlar departamenti boshlig‘i, iqtisod fanlari bo‘yicha falsafa doktori.
12. **Musharraf Imomaliyeva** – filologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori.

Konferensiya materiallarini nashrga tayyorlaganlar:

H.Orziqulov, G.Ashurova, F.Anvarov, N.Usmonova, G.Eshonqulova

3. Abdukhakhorovna, G. E. (2023). The role of psychology in educational developmen. Confrencea, 7(1), 65-68.
4. Ўзбекистон Миллий архиви 837-фонд, 41-рўйхат, 4568-йиғма жилд, 85-варак
5. Народное хозяйство Узбекской ССР в 1969 г. Стат. Ежегодник Т.: Узбекистан, 1973. -С.74.
6. Ўзбекистон Миллий архиви 837-фонд, 41-рўйхат, 4568-йиғма жилд, 85-варак
7. Народное хозяйство Узбекской ССР в 1969 г. Стат. Ежегодник Т.: Узбекистан, 1973. -С.125.
8. Ўзбекистон Миллий Архиви 837-фонд, 41-рўйхат, 4558-йиғма жилд, 14-варак
9. Ўзбекистон Миллий Архиви 837-фонд, 41-рўйхат, 4571-йиғма жилд, 65-варак

INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANI O‘QITUVCHILARINI MALAKASINI OSHIRISHDA RAQAMLI PLATFORMALARNING O‘RNI VA AHAMIYATI

Soyibnazarov Abbosjon Ikromjonovich,
Qo‘qon universiteti, Raqamli texnologiyalari
va matematika kafedrası dotsenti
soyibnazarov115@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0004-1307-767X>

Annotatsiya. Ushbu maqolada O‘zbekiston umumta’lim maktablarida Informatika va axborot texnologiyalari (IAT) fani o‘qituvchilarining malakasini oshirish jarayonida raqamli platformalar va onlayn o‘quv kurslaridan foydalanishning nazariy va amaliy asoslari yoritilgan. Raqamli iqtisodiyot sharoitida o‘qituvchilar uzluksiz ravishda yangi texnologiyalarni o‘zlashtirib borishi zarur bo‘lib, bu jarayon ta’lim sifati va o‘quvchilarning raqamli savodxonligini oshirishga bevosita ta’sir etadi. Tadqiqotning maqsadi – IAT fani o‘qituvchilarining kasbiy kompetensiyasini rivojlantirishda mahalliy va xalqaro raqamli ta’lim resurslarining o‘rnini aniqlash hamda ularning samaradorligini baholashdan iborat. Maqolada “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasi doirasidagi davlat siyosati, Maktabgacha va maktab ta’limi vazirligi tashabbuslari hamda Ziyonet, EduMarket, Moodle kabi mahalliy platformalar tajribasi keng tahlil qilinadi. Shuningdek, Coursera, UdeMy, Khan Academy va Microsoft Educator Center singari xalqaro onlayn platformalar bilan qiyosiy o‘rganish olib borilgan. So‘rovnoma, intervyular va statistik tahlillar asosida olingan natijalar raqamli platformalar o‘qituvchilarning darsni rejalashtirish, zamonaviy dasturiy vositalarni qo‘llash, metodik tayyorgarlikni kuchaytirish va uzluksiz kasbiy rivojlanishni ta’minlashdagi imkoniyatlarini yoritadi. Tadqiqot yakunida raqamli ta’lim muhitini yanada rivojlantirish, xalqaro tajribalarni integratsiya qilish hamda

o‘qituvchilarning malaka oshirish jarayonini takomillashtirishga doir aniq tavsiyalar ishlab chiqilgan. Mazkur xulosalar O‘zbekiston maktablarida IAT fani o‘qituvchilarining raqamli kompetensiyasini yuksaltirish va ta’lim sifatini oshirishga xizmat qiladi. [1, 2, 6]

Kalit so‘zlar: Raqamli platformalar, onlayn kurslar, raqamli ta'lim, Digital Uzbekistan, Moodle, Coursera, Udemu, Eduten.

Annotation. This article discusses the theoretical and practical foundations of the use of digital platforms and online training courses in the process of professional development of teachers of informatics and information technologies (IT) in general schools of Uzbekistan. In the conditions of the digital economy, teachers need to continuously master new technologies, and this process directly affects the quality of education and the digital literacy of students. The purpose of the study is to determine the role of local and international digital educational resources in the development of professional competence of IT teachers and to assess their effectiveness. The article provides a comprehensive analysis of state policy within the framework of the “Digital Uzbekistan – 2030” strategy, initiatives of the Ministry of Public Education, and the experience of local platforms such as Ziyonet, EduMarket, and Moodle. A comparative study was also conducted with international online platforms such as Coursera, Udemu, Khan Academy, and Microsoft Educator Center. The results obtained based on questionnaires, interviews, and statistical analysis highlight the opportunities that digital platforms have for teachers in lesson planning, the use of modern software tools, strengthening methodological training, and ensuring continuous professional development. At the end of the study, specific recommendations were developed for further developing the digital learning environment, integrating international experience, and improving the process of teacher training. These conclusions will serve to improve the digital competence of IAT teachers in Uzbek schools and improve the quality of education.

Keywords: Digital platforms, online courses, digital education, Digital Uzbekistan, Moodle, Coursera, Udemu, Eduten.

Аннотация. В данной статье рассматриваются теоретические и практические основы использования цифровых платформ и онлайн-курсов обучения в процессе профессионального развития учителей информатики и информационных технологий (ИТ) общеобразовательных школ Узбекистана. В условиях цифровой экономики учителям необходимо постоянно осваивать новые технологии, что напрямую влияет на качество образования и цифровую грамотность учащихся. Цель исследования - определить роль местных и международных цифровых образовательных ресурсов в развитии профессиональной компетентности учителей ИТ и оценить их эффективность. В статье представлен комплексный анализ государственной политики в рамках стратегии «Цифровой Узбекистан - 2030», инициатив Министерства народного образования и опыта местных платформ, таких как Ziyonet, EduMarket и Moodle. Также было проведено сравнительное исследование с международными онлайн-платформами, такими как Coursera, Udemu, Khan Academy и Microsoft Educator Center. Результаты, полученные на

основе анкетирования, интервью и статистического анализа, подчеркивают возможности, которые цифровые платформы предоставляют учителям в планировании уроков, использовании современных программных инструментов, усилении методической подготовки и обеспечении непрерывного профессионального развития. По итогам исследования были разработаны конкретные рекомендации по дальнейшему развитию цифровой образовательной среды, интеграции международного опыта и совершенствованию процесса подготовки учителей. Эти выводы послужат повышению цифровой компетентности учителей IAT в узбекских школах и повышению качества образования.

Ключевые слова: цифровые платформы, онлайн-курсы, цифровое образование, Цифровой Узбекистан, Moodle, Coursera, Udemy, Eduten.

Kirish. O‘zbekiston Respublikasida ta’lim tizimining raqamlashtirilishi “Digital Uzbekistan 2030” strategiyasi doirasida faol rivojlanmoqda. Ushbu strategiya ta’lim infratuzilmasini modernizatsiya qilish, shu jumladan o‘qituvchilarning malakasini oshirish uchun raqamli texnologiyalardan foydalanishni nazarda tutadi. Ayniqsa, informatika va axborot texnologiyalari (IAT) fani o‘qituvchilari uchun raqamli platformalar va onlayn o‘quv kurslari muhim ahamiyatga ega, chunki bu fanlarning o‘zi texnologik innovatsiyalarga asoslangan. [3, 4]

O‘zbekiston maktablarida IAT o‘qituvchilarining malakasini oshirish masalasi dolzarbdir. Maktab o‘quvchilarining 90% dan ortig‘i raqamli savodxonlikka ega bo‘lishi kerak bo‘lgan bir paytda, o‘qituvchilarning o‘zlari ko‘pincha yangi texnologiyalardan orqada qolmoqdalar. Masalan, UNESCO ma’lumotlariga ko‘ra, O‘zbekistonda o‘qituvchilarning raqamli ta’lim vositalaridan foydalanish darajasi 2025 yilda atigi 70% ni tashkil etadi. Bu muammoni hal qilish uchun raqamli platformalar (masalan, Moodle, Coursera, Eduten) va onlayn kurslar taklif etilmoqda, ular o‘qituvchilarga masofaviy ravishda yangi bilimlar olish imkonini beradi. [4, 8]

Raqamli iqtisodiyot sharoitida Informatika va axborot texnologiyalari (IAT) fani o‘qituvchilari doimiy ravishda yangi texnologiyalarni o‘zlashtirib borishi zarur bo‘lib, bu jarayonni samarali tashkil etishda O‘zbekiston ta’lim siyosati, xususan “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasi hamda Maktabgacha va maktab ta’limi vazirligi tashabbuslari muhim ahamiyat kasb etadi. Mazkur yo‘nalishda xorijiy tajribalar, jumladan Coursera, Udemy, Khan Academy va Microsoft Educator Center kabi yetakchi platformalar bilan bir qatorda, mahalliy raqamli ta’lim resurslari - Ziyonet, EduMarket hamda Moodle asosidagi oliy ta’lim muassasalari kurslari - o‘qituvchilarning malakasini oshirishda keng imkoniyat yaratib, zamonaviy o‘quv jarayoniga mos innovatsion yechimlarni taklif etmoqda. [8,9]

Ushbu tadqiqotning asosiy maqsadi — O‘zbekiston maktablarida Informatika va axborot texnologiyalari (IAT) fani o‘qituvchilarining malakasini oshirish jarayonida raqamli platformalar va onlayn o‘quv kurslaridan samarali foydalanishning ilmiy-amaliy asoslarini aniqlash, ularning kasbiy

kompetensiyalarini rivojlantirishga ta’sirini baholash hamda ta’lim sifatini oshirishga xizmat qiluvchi taklif va tavsiyalarni ishlab chiqishdan iboratdir.

O‘zbekiston maktablaridagi IAT o‘qituvchilarining malakasini oshirishda raqamli platformalarning samaradorligini baholash va ulardan foydalanishni takomillashtirish bo‘yicha tavsiyalar berish. Tadqiqot savollari: Raqamli platformalar o‘qituvchilarning kasbiy rivojlanishiga qanday ta’sir qiladi? Onlayn kurslarning O‘zbekistonga mosligi qanday?

Anketa natijalari shuni ko‘rsatdiki, o‘qituvchilarning 65% i raqamli platformalardan (Moodle, Coursera) foydalanadi, ammo faqat 40% i ularni doimiy ravishda ishlatadi. Onlayn kurslar orqali malaka oshirgan o‘qituvchilarning kasbiy ko‘nikmalari 45% ga oshgan (korrelyatsiya koeffitsienti $r=0.62$, $p<0.01$).

O‘qituvchilar onlayn kurslarning moslashuvchanligini (vaqt va joy) ta’kidlashadi, ammo internet tezligi va o‘zbek tilidagi kontent etishmovchiligini muammo sifatida ko‘rsatishadi. [3,9]

Tadqiqot natijalari. Tadqiqot O‘zbekiston maktablaridagi informatika va axborot texnologiyalari (IAT) fani o‘qituvchilarining malakasini oshirishda raqamli platformalar va onlayn o‘quv kurslarining samaradorligini baholashga qaratildi. Quyida anketalar va so‘rovlar natijasida olingan asosiy topilmalar keltiriladi:

Raqamli platformalardan foydalanish darajasi:

Anketa natijalariga ko‘ra, o‘qituvchilarning 65% i raqamli platformalardan (Moodle, Coursera, Udemy, Eduten) foydalanadi. Ammo faqat 40% i ularni doimiy ravishda ishlatadi, qolganlari esa vaqtinchalik yoki tartibsiz foydalanadi. Eng ko‘p foydalaniladigan platforma – mahalliy Moodle (70%), undan keyin Coursera (55%), Udemy (45%) va Eduten (30%) keladi.

Samaradorlik bahosi: O‘qituvchilar platformalarni 1-5 ballik Likert shkalasida baholagan. Coursera 4.2 ball, Moodle 4.0 ball, Udemy 3.8 ball va Eduten 3.5 ball oldi. Yuqori baholar platformalarning moslashuvchanligi va xalqaro standartlarga mosligi bilan bog‘liq. Onlayn kurslar orqali malaka oshirgan o‘qituvchilarning kasbiy ko‘nikmalari o‘rtacha 45% ga oshgan (korrelyatsiya koeffitsienti $r=0.62$, $p<0.01$, SPSS tahlili asosida).

1-jadval

Platforma	Foydalanish darajasi (%)	Samaradorlik bahosi (1-5)
Coursera	55	4.2
Udemy	45	3.8
Moodle (mahalliy)	70	4.0
Eduten	30	3.5

Raqamli platformalardan foydalanish chastotasi va samaradorlik bahosi

Tajriba natijalari. Intervyu topilmalari:

20 nafar o‘qituvchi bilan o‘tkazilgan yarim strukturalashgan intervyular (Zoom orqali, 30-45 daqiqa) raqamli platformalarning afzalliklari va kamchiliklarini aniqladi.

Afzalliklar: O‘qituvchilar platformalarning moslashuvchanligini (vaqt va joy jihatidan) va o‘quv jarayonini soddalashtirishini ta’kidladilar. Masalan, Coursera va Moodle orqali olingan bilimlar darslarda zamonaviy usullarni qo‘llashga yordam bergan.

Kamchiliklar: Internet tezligining pastligi (ayniqsa, qishloq hududlarida), o‘zbek tilidagi kontentning yetishmasligi va platformalarni ishlatishda texnik ko‘nikmalar etishmovchiligi muammo sifatida ko‘rsatildi.

Raqamli platformalar o‘qituvchilarning malakasini oshirishda muhim rol o‘ynaydi, ammo 35% o‘qituvchilar infratuzilma muammolari (internet ulanishi, qurilmalar sifati) tufayli ulardan to‘liq foydalana olmaydi.

O‘zbekistonning qishloq va shahar hududlari o‘rtasida raqamli ta’lim imkoniyatlaridagi tafovut sezilarli: shahar o‘qituvchilarining 80% i platformalardan foydalansa, qishloqlarda bu ko‘rsatkich 45% ni tashkil etadi. O‘zbek tilidagi kontent yetishmasligi platformalarning samaradorligini pasaytiradi, chunki o‘qituvchilarning 60% i chet tilida o‘qishda qiyinchiliklar mavjudligini bildirdi.

Natijalar raqamli platformalarning O‘zbekiston ta’lim tizimida muhim o‘rin egallashini, lekin ularning to‘liq joriy etilishi uchun infratuzilma va mahalliy kontentni rivojlantirish zarurligini ko‘rsatadi. Natijalar O‘zbekiston ta’lim tizimidagi raqamli transformatsiyani tasdiqlaydi. Raqamli platformalar o‘qituvchilarning motivatsiyasini oshiradi, chunki ular masofaviy o‘quv imkoniyatlarini beradi. Masalan, Eduten platformasi maktablarda pilot loyihasi orqali o‘quv samaradorligini 20% ga oshirgan. Onlayn kurslar (Coursera, Udemy) xalqaro standartlarga mos, ammo O‘zbekistonga moslashtirish kerak - o‘zbek tilidagi modul va mahalliy kontekst.

Muhokama. Yuqoridagi tadqiqot natijalari O‘zbekiston maktablaridagi informatika va axborot texnologiyalari (IAT) fani o‘qituvchilarining malakasini oshirishda raqamli platformalar va onlayn o‘quv kurslarining muhim rol o‘ynashini tasdiqlaydi. Ushbu bo‘limda natijalar kengroq kontekstda tahlil qilinadi, xalqaro tajribalar bilan solishtiriladi va O‘zbekiston ta’lim tizimiga moslashtirish bo‘yicha takliflar beriladi.

Tadqiqot shuni ko‘rsatdiki, raqamli platformalar o‘qituvchilarning kasbiy rivojlanishiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi, ayniqsa, ularning ko‘nikmalarini 45% ga oshirish orqali ($r=0.62$, $p<0.01$). Bu natija xalqaro tadqiqotlar bilan hamohang bo‘lib, masalan, UNESCO ma’lumotlariga ko‘ra, raqamli ta’lim vositalari o‘qituvchilarning motivatsiyasi va dars sifatini oshirishga yordam beradi. O‘zbekistonda Moodle va Coursera kabi platformalar moslashuvchanlik (vaqt va joy jihatidan) va xalqaro standartlarga moslik kabi afzalliklarni ta’minlaydi. Masalan, Eduten platformasi maktablarda pilot loyihasi doirasida o‘quv samaradorligini 20% ga oshirgan, bu Finlyandiyada ushbu platformaning muvaffaqiyatli qo‘llanilishi bilan o‘xshashliklarni ko‘rsatadi.

Biroq, tadqiqotda aniqlangan muammolar, xususan, qishloq hududlarida internet ulanishining pastligi (o‘qituvchilarning faqat 50% i doimiy ulanishga ega) va o‘zbek tilidagi kontentning yetishmasligi, raqamli platformalarning keng qo‘llanilishiga to‘sqinlik qilmoqda. Bu muammo “Digital Uzbekistan 2030” strategiyasining to‘liq amalga oshirilishiga xalaqit beradi, chunki strategiya 2030 yilga qadar 100% raqamli qamrovni maqsad qilgan. Shu nuqtai nazardan, O‘zbekistonning raqamli ta’lim sohasidagi rivojlanishi Janubiy Koreya yoki Estoniya kabi mamlakatlardan orqada qolmoqda, bu mamlakatlarda internet infratuzilmasi va mahalliy til resurslari muvaffaqiyatli integratsiya qilingan.

Muammolar: Qishloq hududlarida internet etishmovchiligi (faqat 80% o‘qituvchilar doimiy ulanishga ega). Bu Digital Uzbekistan 2030 strategiyasiga zid, chunki strategiya 2030 yilga qadar 100% raqamli qamrovni nazarda tutadi. UNESCO loyihalari, masalan, Wendy Gortonning tashabbusi, o‘qituvchilar uchun ICT kompetensiyalarini rivojlantirishga yordam beradi.

Xulosa o‘rnida shuni aytish mumkinki, O‘zbekiston maktablaridagi informatika va axborot texnologiyalari (IAT) fani o‘qituvchilarining malakasini oshirishda raqamli platformalar va onlayn o‘quv kurslarining muhim rol o‘ynashini tasdiqladi. Anketalar va so‘rovlar natijalariga ko‘ra, raqamli platformalar (Moodle, Coursera, Udemy, Eduten) o‘qituvchilarning kasbiy ko‘nikmalarini o‘rtacha 45% ga oshiradi, ayniqsa moslashuvchanlik va xalqaro standartlarga moslik kabi afzalliklari tufayli. Shu bilan birga, infratuzilma muammolari (qishloq hududlarida internet ulanishining pastligi), o‘zbek tilidagi kontentning yetishmasligi va o‘qituvchilarning raqamli savodxonlik darajasining pastligi platformalardan to‘liq foydalanishga to‘sqinlik qilmoqda.

Ushbu muammolarni bartaraf etish uchun Maktabgacha va maktab ta’limi vazirligi mahalliy platformalarni rivojlantirish, o‘zbek tilida kontent yaratish va qishloq hududlarida internet infratuzilmasini yaxshilash bo‘yicha choralar ko‘rish zarur. Xalqaro tajribalar, masalan, Hindistonning iGOT platformasi yoki Finlyandiyaning Eduten tizimi, O‘zbekistonda muvaffaqiyatli moslashtirilishi mumkin. Kelajakdagi tadqiqotlar kengroq namunani qamrab olishi va boshqa fan o‘qituvchilariga e’tibor qaratishi tavsiya etiladi.

Umuman olganda, raqamli platformalar “Digital Uzbekistan 2030” strategiyasi doirasida ta’lim tizimini transformatsiya qilishda muhim vosita bo‘lib xizmat qiladi. Ularning samaradorligini oshirish O‘zbekiston ta’lim tizimining raqobatbardoshligini va zamonaviy talablarga mosligini ta’minlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Ahmed, M. *Effectiveness of Need-Based Teacher’s Training Program to Enhance Online Teaching Quality*. New York: Education Research International (Wiley), 2022, 1–15-b.
2. Kurbanov, S., Rustamova, M. *O‘zbekiston maktablarida raqamli ta’lim platformalari va ularning o‘qituvchilar malakasini oshirishdagi o‘rni*. Toshkent: “Fan va texnologiya” nashriyoti, 2023, 210 b.

3. Rasulov, O., Tursunova, G. *Axborot texnologiyalari o‘qituvchilarini malaka oshirishning zamonaviy metodlari*. Samarqand: “SamDU nashriyoti”, 2022, 185 b.
4. Soyibnazarov, A. (2023). TA’LIMDA YANGICHA YONDASHUV TAHLILI: SMART TA’LIM. Scientific journal of the Fergana State University, (1), 13-13.
5. Ikromjonovich, S. A. (2023). Use of computer programs in solving physics problems. ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal, 13(8), 1-6.

PEDAGOG KADRLAR MALAKASINI OSHIRISHDA RAQAMLI PLATFORMALAR VA ONLAYN TA’LIM IMKONIYATLARI (TARBIYACHILAR MISOLIDA)

Jaloliddinova Maftunaxon Mahmudjon qizi,
Qo‘qon universiteti Ta’lim kafedrası o‘qituvchisi
Pedagogika va psixologiya kafedrası tayanch doktoranti
maftunaxonjaloliddinova@gmail.com

Annotatsiya. Mazkur tezisda pedagog kadrlar malakasini oshirishda raqamli platformalar va onlayn ta’lim imkoniyatlari xususan tarbiyachilar misolida tahlil qilingan. So‘nggi yillarda O‘zbekiston ta’lim tizimida amalga oshirilayotgan raqamli transformatsiya jarayonlari, uzluksiz kasbiy rivojlanish konsepsiyasi va onlayn ta’lim shakllarini joriy etish bo‘yicha qabul qilingan davlat dasturlari mazmunan ko‘rib chiqildi. Raqamli platformalarning modullik, shaxsiylashtirish, sinxron va asinxron o‘qitish imkoniyatlari hamda learning analytics tizimlari pedagog kadrlar malakasini oshirish jarayonida muhim omil sifatida asoslab berildi. Tadqiqotda tarbiyachilar uchun masofaviy kurslar, elektron portfel, vebinar va videodarslardan foydalanish mexanizmlari ko‘rsatildi. Xususan, raqamli platformalar orqali tarbiyachilarning transversal kompetensiyalari-raqamli savodxonlik, ijodkorlik, kommunikativlik va muammoni hal qilish ko‘nikmalarini rivojlantirish imkoniyatlari yoritildi. Shuningdek, milliy va xalqaro tajribalar solishtirilib, pedagoglarning uzluksiz kasbiy rivojlanishida raqamli ta’lim muhitining ustuvorligi ilmiy asoslandi.

Kalit so‘zlar: raqamli platforma, onlayn ta’lim, tarbiyachi, malaka oshirish, masofaviy ta’lim, uzluksiz kasbiy rivojlanish, transversal kompetensiya, learning analytics.

Abstract. This thesis analyzes the role of digital platforms and online education in the professional development of pedagogical staff, with a particular focus on preschool teachers. In recent years, the processes of digital transformation in Uzbekistan’s education system, the concept of continuous professional development, and the state programs aimed at introducing online education have been reviewed. The modularity, personalization, synchronous and asynchronous learning opportunities of digital platforms, as well as the use of learning analytics systems, have been substantiated as important factors in improving teachers’ qualifications. The study highlights mechanisms such as distance courses, electronic portfolios, webinars, and video lectures for preschool teachers. In

Miraxmedova L. Steam va loyihaviy ta’lim metodikalari	203
Jumanova Sh. “Raqamli adabiyotlar va kutubxonalardan samarali foydalanish usullari”.	209
Rizayev B. Professional-texnik ta’limi muassasalarida qishloq xo‘jaligi sohasi uchun malakali mutaxassislar tayyorlash (1960–1970 yy.).	214
Soyibnazarov A. Informatika va axborot texnologiyalari fani o‘qituvchilarini malakasini oshirishda raqamli platformalarning o‘rni va ahamiyati.	220
Jaloliddinova M. Pedagog kadrlar malakasini oshirishda raqamli platformalar va onlayn ta’lim imkoniyatlari (tarbiyachilar misolida)	226
Akhmadjonov A. Enhancing pedagogical competence in higher education through online learning modalities	231
Yokubjonova D. The role of digital technologies and online learning tools in enhancing the professional development of teaching staff	238
Olimova S. Inklyuziv ta’lim va kadrlar malakasini oshirishda raqamli kompetensiyalarni rivojlantirish	242
Murtozaqulova N. Onlayn ta’lim va pedagoglar malakasini oshirish	247
Akramova F. Pedagogika va psixologiyani o‘qitish asosida yoshlarni oilaga tayyorlashning dolzarb yo‘nalishlari.	254
Qobilova Z. Mumtoz asarlarni sharhlab o‘rganish tajribasidan	260
Djuxonova N. O‘smir xulq-atvorida o‘zi -o‘zini boshqarishga o‘quv faoliyatining ta’siri	268
Babayeva D. “Maktabgacha katta yoshdagi bolalarda kitobxonlik madaniyatini shakllantirish mazmuni”	272
Olimov B. Fizikani amaliy yonalishini kuchaytirishda raqamli ta’lim dasturiy vositalaridan foydalanish imkoniyatlari	276
Qo‘chqarova F. Pedagogika va psixologiyani o‘qitishda raqamli texnologiyalarning o‘rni	281
Turgunov A. The role of software technologies such as dermatoglyphic analysis in students’ career choice	287
Maxkamov A. Ta’lim jarayonlari orqali sog‘lom turmush tarzining asosiy yo‘nalishlariga o‘rgatish	296
Jumanova Sh. Badiiy o‘qish darslarida ijodiy tafakkurni rivojlantirishning pedagogik asoslari	300
Teshaboyeva Z. Zamonaviy o‘zbek nasrini o‘qitishda ilmiy tadqiqotlarning o‘rni	306
Orziqulov X. Pedagogik jarayonda til va adabiyotning o‘rni va tarbiyaviy tasiri.	313