RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR MUHITIDA KIBERPEDAGOGIKANI AMALGA OSHIRISH MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH

Rasulov Jo'shqin Azizbayevich
Yangi Asr Universiteti Ta'limda Axborot Texnologiyalari yo'nalishi
2-bosqich talabasi

Annotatsiya: Raqamli texnologiyalar zamonaviy jamiyat hayotining ajralmas qismlaridan biriga aylangan. Bugun har qanday sohada rivojlanish, raqamli imkoniyatlarni samarali qo‘llash, internet hamda ilg‘or texnologiyalar asosida tashkil etiladi. Bunday sharoitda zamonaviy pedagogika, jumladan, kiberpedagogika oldida ham bir qator dolzarb vazifalar turadi. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan ilgari surilayotgan raqamlashtirish, zamonaviy innovatsion yondashuvlarni o‘quv jarayoniga tatbiq etishga oid tashabbuslar pedagogik faoliyatda ham o‘z ifodasini topmoqda. Ushbu maqolada Raqamli texnologiyalar muhitida kiberpedagogikani amalga oshirish mexanizmlarini takomillashtirish haqida ma’lumotlar berilgan.

Kalit so‘zlar: raqamli texnologiyalar, kiberpedagogika, ta’lim innovatsiyalari, masofaviy o‘qitish, elektron resurslar, raqamli savodxonlik, o‘qituvchilar malakasi, zamonaviy ta’lim, axborot xavfsizligi, interaktiv o‘quv muhit.

Аннотация: Цифровые технологии стали неотъемлемой частью жизни современного общества. Сегодня развитие в любой сфере, эффективное использование цифровых возможностей, организуется на основе Интернета и передовых технологий. В таких условиях современная педагогика, включая киберпедагогику, сталкивается с рядом актуальных задач. Инициативы Президента Республики Узбекистан по цифровизации и внедрению современных инновационных подходов в образовательный процесс также находят отражение в педагогической деятельности. В данной статье представлена информация о совершенствовании механизмов реализации киберпедагогики в среде цифровых

технологий.

Ключевые слова: цифровые технологии, киберпедагогика, образовательные инновации, дистанционное обучение, электронные ресурсы, цифровая грамотность, квалификация учителей, современное образование, информационная безопасность, интерактивная среда обучения.

Abstract: Digital technologies have become an integral part of the life of modern society. Today, development in any field, effective use of digital capabilities, is organized on the basis of the Internet and advanced technologies. In such conditions, modern pedagogy, including cyberpedagogy, faces a number of urgent tasks. The initiatives put forward by the President of the Republic of Uzbekistan regarding digitization and the introduction of modern innovative approaches to the educational process are also reflected in pedagogical activities. This article provides information on improving the mechanisms for implementing cyberpedagogy in the environment of digital technologies.

Keywords: digital technologies, cyberpedagogy, educational innovations, distance learning, electronic resources, digital literacy, teacher qualifications, modern education, information security, interactive learning environment.

KIRISH

Raqamli makon ta’lim tizimini tubdan o‘zgartirib, o‘qituvchidan yangicha yondashuv, doimiy izlanish va o‘z ustida ishlashni talab etadi. Axborot-texnologiyalarni tez va samarali qo‘llay oladigan zamonaviy pedagoglar yetishib chiqishi uchun kiberpedagogika sohasini rivojlantirish, uni ilmiy-nazariy va amaliy jihatdan takomillashtirish muhim ahamiyat kasb etadi. Bu borada kiberpedagogika ta’lim oluvchilar va o‘qituvchilar o‘rtasidagi muloqot hamda o‘zaro hamkorlik ravnaqini ta’minlaydi, ta’lim jarayonini yanada interaktiv va mahsuldor qiladi. Kiberpedagogikaning asosiy maqsadlaridan biri – zamonaviy ta’lim texnologiyalarini to‘g‘ri tanlash, ularni o‘quv jarayonlarida me’yorida va to‘g‘ri qo‘llashdir.

O‘qituvchilar o‘z faoliyatida raqamli platformalar, masofaviy ta’lim tizimi va onlayn resurslardan foydalanib, tinglovchilarga individual yondashuv asosida ta’lim berishadi. Bu esa har bir o‘quvchi uchun qulay bo‘lgan, ularning bilim saviyasiga mos o‘qitish uslublarini qo‘llash imkonini beradi. Bugungi kunda raqamli texnologiyalar yordamida darslarni masofadan, onlayn tarzda tashkil etish oddiy hodisaga aylangan. Kiberpedagogika vositasida o‘qituvchi va o‘quvchilar o‘rtasida doimiy aloqani saqlash, zarur bo‘lsa, darsdan tashqari vaqtda ham maslahatlar berib borish, malaka oshirish uchun ham zamonaviy imkoniyatlar yaratildi. Shu bilan bir qatorda, raqamli muhit orqali bilimlarni baholash, natijalarni monitoring qilish, tahlil qilish va teskari aloqa olib borish imkoni ham paydo bo‘ldi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Raqamli muhitda kiberpedagogikani samarali amalga oshirish uchun birinchidan, barcha ta’lim muassasalari texnik vositalar bilan jihozlanishi, raqamli resurslarga erkin kirish imkoniyati bo‘lishi kerak. Darsliklar, qo‘llanmalar, multimedia resurslari, elektron kutubxonalar hamda ilmiy axborot tizimlari global internet bilan integratsiyalashgan bo‘lishi talab qilinadi. Bu esa nafaqat darslarning sifatini oshiradi, balki o‘qituvchi va o‘quvchilarning axborot olish imkoniyatlarini kengaytiradi. Pedagoglar raqamli savodxonligini oshirish, zamonaviy texnologiyalardan foydalana olish ko‘nikmalariga ega bo‘lishadi. Bu sohaga doir o‘quv kurslari, malaka oshirish dasturlari, vebinar va seminarlar doimiy ravishda o‘tkazilib turiladi. Axborot xavfsizligi va kiberxavfsizlik masalalari, shaxsiy ma’lumotlarni himoya qilish, internet madaniyati, onlayn muhitda o‘zaro muloqot qoidalari to‘g‘risida ma’ruzalar ham muntazam tashkil etiladi. Pedagog o‘z faoliyati davomida zamonaviy onlayn platformalarda ishlashni o‘rganib boradi, yangiliklarga moslashadi [1].

Kiberpedagogika uchun muhim omillardan yana biri o‘quv resurslarining sifatli, ishonchli va zamonaviy bo‘lishidir. Barcha elektron darsliklar, ma’lumotlar bazalari, axborot portallari milliy va xalqaro talablarga mos bo‘lishi, pedagogik hamda ilmiy-

metodik jihatdan puxta ishlab chiqilgan bo‘lishi kerak. Ularning doimiy yangilanib borilishini ta’minlash ham raqamli ta’limda asosiy mezonlardan biridir. Ta’lim jarayonida kiberpedagogikaning innovatsion yondashuvlari, masalan, adaptiv o‘qitish, o‘quv materiallarini avtomatik baholash tizimlari, elektron portfoliolar, onlayn sertifikatlaş, virtual laboratoriyalar va ochiq onlayn kurslar keng tatbiq qilinmoqda. Bu uslublar o‘quv jarayoniga zamonaviylik, tezkorlik, aniqlik kiritadi. O‘qituvchilar natijalarni monitoring qilish, o‘quvchilarning faolligini aniqlash va tahlil qilish, darslarni tahlil qilish, kamchiliklarni aniqlash hamda bartaraf etishga imkon yaratadi [2].

MUHOKAMA VA NATIJALAR

Ko‘plab mamlakatlarda elektron ta’lim portallari, videodarslar, bilimlarni test tartibida tekshirish ilovalari, mobil dasturlar, soxta ma’lumotlardan himoya qilish algoritmlari, elektron ro‘yxatga olish va nazorat qilish tizimlari keng joriy qilinmoqda. Bu kabi vositalarga O‘zbekiston ham bosqichma-bosqich integratsiyalashmoqda. O‘quvchilarga, pedagoglarga va ota-onalarga masofaviy ta’lim, raqamli o‘quv resurslaridan samarali foydalanish yo‘llari haqida tushuntirish ishlari olib borilmoqda. Shuni alohida ta’kidlash joizki, kiberpedagogika faqat texnik inshootlardan iborat emas. Har bir o‘qituvchi o‘z kasbiga axloqiy va mafkuraviy jihatdan mas’ul bo‘lishi, axborotning ishonchliligi va haqqoniyligini ta’minlashga harakat qilishi talab etiladi. Chunki, raqamli muhitda noto‘g‘ri yoki soxta ma’lumotlar, asossiz axborotlar tarqalish xavfi yuqori bo‘ladi. Pedagog ko‘nikmalarining zamonaviy standartlarga mosligi, doimiy professional o‘sish – kiberpedagogikaning omilkor rivojlanishida eng asosiy mezondir [3].

Kiberpedagogika orqali o‘quvchilar reytingini shakllantirish, rivojlanish dinamikasini tahlil qilish, ilmiy-tadqiqot ishlariga yo‘naltirish, tanqidiy fikrlash va mustaqil ijodiy faoliyatga undash ham samarali yo‘lga qo‘yiladi. Ma’lumot almashish, masofadan baholash, o‘quvchini onlayn yutuqlari asosida rag‘batlantirish, elektron

diplom va tasdiqlovchi sertifikatlar berish orqali o‘quvchilarning o‘qishga qiziqishi oshadi. Ta’lim tizimida kiberpedagogikaning rivoji o‘qituvchi va o‘quvchi o‘rtasida masofaviy hamkorlikni mustahkamlashda, onlayn treninglarni tashkil etish, interaktiv taqdimotlar va loyihaviy ishlar olib borishda o‘z aksini topadi. An’anaviy ta’lim bilan yangi innovatsion yondashuvlar uzviy uyg‘unlikda olib boriladi. Bu taraqqiyot jarayonida pedagoglar doimiy yangiliklarni o‘zlashtiradi, zamonaviy texnologiyalarni ta’lim sifatiga moslashtiradi [4].

Kiberpedagogikani takomillashtirishda muhim omillardan yana biri – o‘quvchilar va ta’lim muassasalari o‘rtasida samarali teskari aloqa o‘rnatilishidir. Maxsus onlayn platformalar orqali so‘rovnomalar, monitoring, og‘zaki va yozma fikrlar yig‘ilishi tashkil etiladi. Natijalar asosida o‘qitish jarayonida yuzaga kelayotgan muammolar tez fursatda aniqlanib, bartaraf etiladi. Bu esa o‘qitish samaradorligini oshiradi. Kiberpedagogikada internet, kompyuter, mobil qurilmalardan foydalanish texnik imkoniyatlar bilan cheklanib qolmasligi kerak. Hozirda maktab, kollej, litsey va oliy ta’lim muassasalarida hamma uchun ochiq kutubxonalar, elektron darsliklar to‘plamlari, maxsus dasturiy asoslar joriy qilindi. O‘qituvchilar uchun esa onlayn seminar va vebinarlar, tarmoq jamoalarida tajriba almashish imkoniyatlari ochildi. Ta’lim sifatini oshirishda yangi avlod o‘quvchilarining ehtiyojlariga mos holda didaktik materiallar tayyorlanmoqda. Kiberpedagogikani rivojlantirishda muhim tarkibiy qism – zamonaviy baholash tizimini joriy etishdir. Bu orqali o‘quvchilarning fan bo‘yicha bilimi, malakasi va ko‘nikmalari to‘liq aniqlanib, natijalarning monitoringi olib boriladi. Raqamli baholash tizimi pedagogga o‘z faoliyatini doimiy ravishda takomillashtirish, o‘zining kuchli va zaif tomonlarini ko‘rib chiqish, yangi metodikani kiritish imkonini beradi. Raqamli muhitda o‘qituvchi va o‘quvchi faoliyati doimiysi sifatida jamoaviy hamkorlik, ijodkorlik, mustaqil fikrlash va mas’uliyat ko‘nikmalari ustuvor ahamiyat kasb etadi. Kiberpedagogika natijasida intellektual salohiyat, zamonaviy kasbiy kompetensiyalar, raqamli savodxonlik, axborot

madaniyati shakllanadi. Bu esa kelajakda raqamli avlodning shakllanishi uchun mustahkam zamin hozirlaydi [5].

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, raqamli texnologiyalar muhitida kiberpedagogikani amalga oshirish mexanizmlarini takomillashtirish zamonaviy jamiyat ehtiyojlari, iqtisodiyot va ilm-fanning tezkor rivojlanishi bilan bevosita bog‘liqdir. Bu borada tegishli normativ-huquqiy asoslarni yaratish, pedagoglarni zamonaviy texnologiyalar bilan ishlashga o‘rgatish, yuqori sifatli raqamli resurslarni ishlab chiqish, o‘qituvchilar va o‘quvchilarning raqamli savodxonligini oshirish eng muhim vazifalardan hisoblanadi. Kiberpedagogikada yangi innovatsion yondashuvlarni joriy qilish, elektron ta’lim infratuzilmasini kengaytirish, hamda zamonaviy axborot resursing doimiy yangilash orqali raqamli ta’lim muhitining samaradorligi oshiriladi. Shu tariqa kiberpedagogika kelajak ta’limini yanada zamonaviy, samarali, shaffof hamda ochiq qilishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Abduqodirov A.A. Bo‘lajak muhandis-pedagoglarning axborot-kommunikatsiya texnologiyalariga oid kompetentligi // “Pedagogning shaxsiy va kasbiy axborot maydonini loyihalashda axborot kommunikatsiya texnologiyalariga oid kompetensiyalar” mavzusidagi ilmiy-amaliy anjuman materiallari. – T.: TDPU, 2015.
2. Ehrmann S.C. Digital Learning in Higher Education. – London: Routledge, 2019. – 102-117 pp.
3. Emelyanova O. A. Ta’limda bulutli texnologiyalardan foydalanish // Yosh olim. - 2014. - No 3. - S. 907-909.
4. Jones K., Clarke M. Game-Based Learning in the Digital Age. – New York: Oxford University Press, 2022. – 205-220 pp.

5. Klimova B. Digital Pedagogy and Competency-Based Learning. – Cambridge: Cambridge University Press, 2021. – 88-103 pp.
6. Кирьякова А.В., Ольховая Т.А., Михайлова Н.В., Запорожко В.В. Интернет-технологии на базе LMS Moodle в компетентностно-ориентированном образовании: учебно-методическое пособие / Оренбургский гос. мука – Оренбург: ОГУ, 2015.
6. Мозер Ф. Технологии в образовании: будущее обучения. – Берлин: Springer, 2020. – С. 57-72.
7. Шадриков В.Д. Компетентностный подход в образовании: теоретические основы и развитие. – СПб.: Наука, 2015. – 33-47 с.
8. Вербицкий А.А. Личностный и компетентностный подходы в образовании: проблемы интеграции. – М.: Логос, 2009. – 339 с.
9. Зимняя И.А. Педагогическая компетентность и формирование глаз. – Москва: Педагогика, 2017. – 15-28 с.