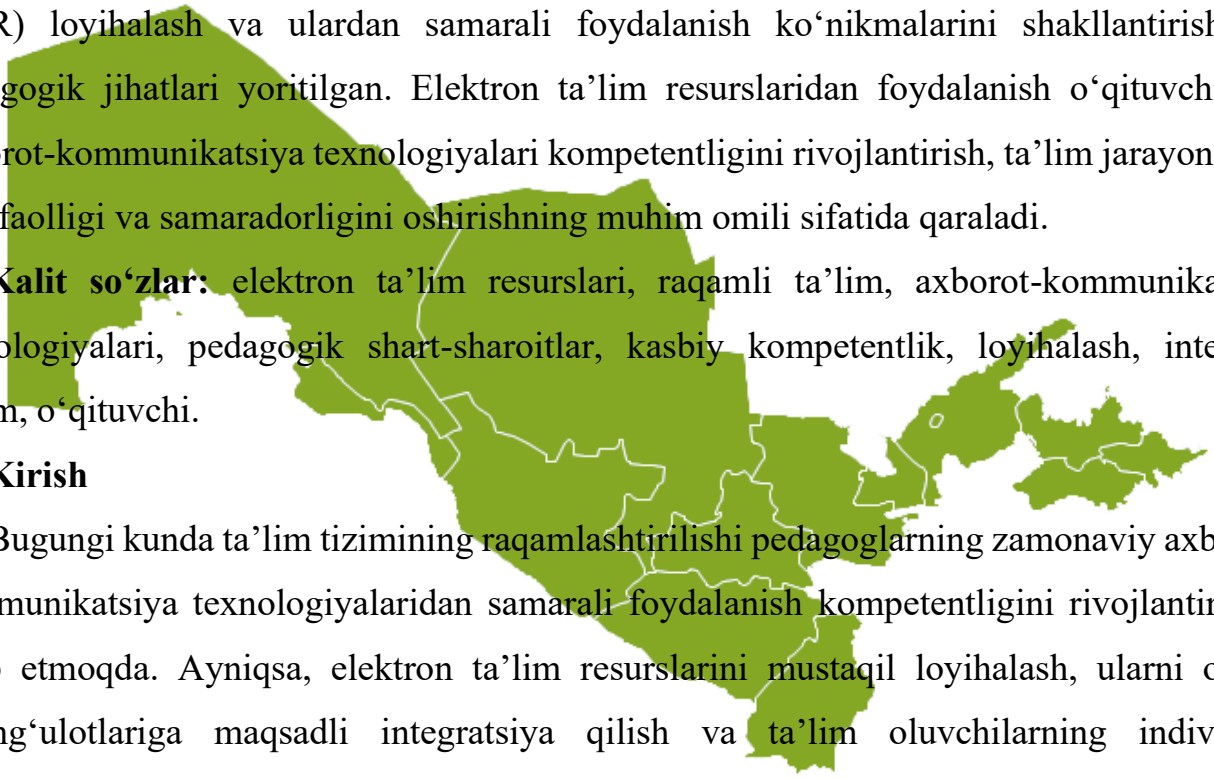
# ELEKTRON TA’LIM RESURSLARINI LOYIHALASH VA ULARDAN FOYDALANISH KO‘NIKMALARINI SHAKLLANTIRISHNING PEDAGOGIK SHARTLARI

**Usanov Mehriddin Mustafayevich**
**Jizzax politexnika instituti “Energetika muhandisligi” fakulteti dekani p.f.f.d., dotsent**

**Annotatsiya.** Mazkur tezisda zamonaviy ta’lim jarayonida elektron ta’lim resurslarini (ETR) loyihalash va ulardan samarali foydalanish ko‘nikmalarini shakllantirishning pedagogik jihatlari yoritilgan. Elektron ta’lim resurslaridan foydalanish o‘qituvchining axborot-kommunikatsiya texnologiyalari kompetentligini rivojlantirish, ta’lim jarayonining interfaolligi va samaradorligini oshirishning muhim omili sifatida qaraladi.

**Kalit so‘zlar:** elektron ta’lim resurslari, raqamli ta’lim, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, pedagogik shart-sharoitlar, kasbiy kompetentlik, loyihalash, interfaol ta’lim, o‘qituvchi.



**Kirish**

Bugungi kunda ta’lim tizimining raqamlashtirilishi pedagoglarning zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan samarali foydalanish kompetentligini rivojlantirishni talab etmoqda. Ayniqsa, elektron ta’lim resurslarini mustaqil loyihalash, ularni o‘quv mashg‘ulotlariga maqsadli integratsiya qilish va ta’lim oluvchilarning individual xususiyatlariga moslashtirish zamonaviy o‘qituvchining muhim kasbiy ko‘nikmalaridan biri hisoblanadi [1]. Elektron ta’lim resurslarini loyihalash va ulardan foydalanish zamonaviy dasturiy vositalar asosida ta’limiy mahsulotni ishlab chiqish hamda uni ta’lim texnologiyalarini samarali qo‘llashga yo‘naltirilgan ijodiy predmet-metodik faoliyat sifatida talqin qilingan. Mazkur faoliyat tarmoq va masofaviy ta’lim, “bulutli” resurslar, Web 2.0 xizmatlari, interfaol taqdimotlar, onlayn testlar, mental xaritalar hamda loyihaviy-tadqiqotchilik faoliyatini qamrab oladi [2].

**Asosiy qism**

Elektron ta’lim resurslarini samarali loyihalash va ulardan foydalanish o‘qituvchidan nafaqat texnik bilimlarni, balki pedagogik va metodik kompetentlikni ham talab etadi. Shu

sababli mazkur ko‘nikmalarni shakllantirish jarayonini faqat dasturiy vositalarni o‘rgatish bilan cheklab qo‘ymasdan, uni kasbiy faoliyat bilan uzviy bog‘lash zarur.

Elektron ta’lim resurslarini loyihalash va ulardan foydalanish ko‘nikmalarini shakllantirishni ta’minlovchi asosiy tashkiliy-pedagogik shartlar uch guruhga ajratilgan: psixologik-pedagogik, moddiy-texnik va tashkiliy-uslubiy shartlar. Ushbu shartlarning o‘zaro uyg‘unligi o‘qituvchilarning AKTdan foydalanish faolligini oshirish, elektron resurslarni mustaqil yaratish va ularni kasbiy faoliyatda qo‘llash imkoniyatlarini kengaytiradi [3]. Psixologik-pedagogik shartlar, avvalo, o‘qituvchilarda elektron ta’lim resurslaridan foydalanishga ijobiy motivatsiyani shakllantirish, ularning kasbiy faoliyatidagi ahamiyatini anglash va zamonaviy texnologiyalarni o‘zlashtirishga tayyorligini rivojlantirishni nazarda tutadi. O‘qituvchi ETRning ta’lim jarayonidagi imkoniyatlarini anglagan sari undan maqsadli foydalanish ehtimoli ortadi. Moddiy-texnik shartlar esa elektron ta’lim resurslarini yaratish va ulardan foydalanish uchun zarur texnik vositalar bilan ta’minlanganlikni nazarda tutadi. Kompyuter, noutbuk, interfaol doska, raqamli laboratoriya va boshqa zamonaviy qurilmalardan foydalanish imkoniyati ETRni ta’lim jarayoniga samarali joriy etishning muhim omillaridan biridir. Dissertatsiyada pedagoglarning zamonaviy o‘quv uskunalari bilan ishlashga yetarli darajada tayyor emasligi ETRni loyihalash va ulardan foydalanish ko‘nikmalarini shakllantirish zaruratini kuchaytirishi ta’kidlangan.

Tashkiliy-uslubiy shartlar esa o‘qituvchilarning ETR bilan ishlash bo‘yicha tizimli tayyorgarligini tashkil etish, o‘quv dasturlarini takomillashtirish, metodik qo‘llanmalar va amaliy topshiriqlardan foydalanish, shuningdek, individual xususiyatlarni hisobga olishni qamrab oladi.

Elektron ta’lim resurslarini loyihalash va ulardan foydalanish ko‘nikmalarini baholashda motivatsion, kognitiv, faoliyatli va refleksiv mezonlar muhim ahamiyatga ega [4]. Motivatsion mezon o‘qituvchining AKT va elektron resurslardan foydalanish zaruratini anglashi bilan bog‘liq bo‘lsa, kognitiv mezon elektron vositalar va interfaol metodlarning ishlash tamoyillari haqidagi bilimlarni ifodalaydi. Faoliyatli mezon olingan bilimlarni kasbiy faoliyatda amaliy qo‘llash darajasini, refleksiv mezon esa o‘z faoliyatini tahlil qilish

va takomillashtirish qobiliyatini ifodalaydi.

Mazkur mezonlar asosida o‘qituvchilarning ETRni loyihalash va ulardan foydalanish ko‘nikmalarini shakllantirish jarayonini izchil tashkil etish mumkin. Bunda nazariy bilimlarni amaliy topshiriqlar, loyihaviy faoliyat, interfaol mashg‘ulotlar va mustaqil elektron resurs yaratish jarayoni bilan uyg‘unlashtirish maqsadga muvofiq.

Tadqiqotda ishlab chiqilgan strukturaviy-funksional model elektron ta’lim resurslarini loyihalash va ulardan foydalanish ko‘nikmalarini shakllantirishning mazmuniy va metodik asoslarini tizimlashtirishga xizmat qiladi. Ushbu model o‘qituvchilarning kasbiy kompetentligini rivojlantirish bilan bir qatorda AKT kompetentligini yuqori darajaga olib chiqishga yo‘naltirilgan.

Tajriba-sinov ishlarida o‘qituvchilarning mavjud bilim va ko‘nikmalarini aniqlash uchun mazmuniy, faoliyatli va kommunikativ yo‘nalishlarni qamrab olgan diagnostik vositalardan foydalanilgan. Jumladan, kurs mazmuni bo‘yicha testlar, turli tekshiruv ishlari, metodik yo‘nalishdagi loyihaviy ishlarni himoya qilish, anketa va testlar orqali o‘qituvchilarning kasbiy faoliyatini tahlil qilish imkoniyati yaratilgan [5].

**Xulosa**

Xulosa qilib aytganda, elektron ta’lim resurslarini loyihalash va ulardan foydalanish ko‘nikmalarini shakllantirish zamonaviy ta’lim jarayonining muhim pedagogik vazifalaridan biridir. Mazkur jarayonning samaradorligi o‘qituvchilarning AKT kompetentligini rivojlantirish, ijobiy motivatsiyasini shakllantirish, zarur moddiy-texnik bazani yaratish va ilmiy-uslubiy ta’minotni yo‘lga qo‘yish bilan bevosita bog‘liq.

Tadqiqotda belgilangan psixologik-pedagogik, moddiy-texnik va tashkiliy-uslubiy shartlarning kompleks amalga oshirilishi o‘qituvchilarda elektron ta’lim resurslarini mustaqil loyihalash, ularni ta’lim maqsadlariga mos ravishda tanlash va amaliy faoliyatda samarali qo‘llash ko‘nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Shuningdek, motivatsion, kognitiv, faoliyatli va refleksiv mezonlardan foydalanish ushbu ko‘nikmalarning shakllanganlik darajasini tizimli baholash imkonini beradi.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Усанов М. М. Современная Информационно-Образовательная Среда Как Основа Модернизации Системы Образования //Global Science and Innovations: Central Asia (см. в книгах). – 2021. – Т. 4. – №. 1. – С. 61-65.

2. Мустафаевич У. М. Инновационные технологии как фактор развития профессиональной компетенции студентов //Web of Scientist: Международный научный исследовательский журнал. – 2022. – Т. 3. – С. 199-203.

3. Usanov M. M. Opportunities Use Of Cloud Technologies In The Educational Process //Electronic Journal Of Actual Problems Of Modern Science, Education And Training-2020.

4. Murodova A. Pedagogical Conditions for Developing Information and Communicative Competence of Future Engineers in the Process of Independent Education // Eurasian Journal of Humanities and Social Sciences. – 2026. – Vol. 55. – P. 1–3.

5. Murodova A.Y. Virtualization in the Training of Engineers as a Factor of Increasing Scientific Efficiency // Academic Research Journal. – 2023. – P. 184–189.

