



RAQAMLI PLATFORMALAR VA TA'LIMY DASTURIY TA'MINOTNING  
DIDAKTIK IMKONIYATLARI

**Tengelbayeva Dinora Muratovna**

*Nukus davlat pedagogika instituti doktoranti*

**Annotatsiya.** *Mazkur tezisda raqamli platformalar va ta'limiy dasturiy ta'minotning zamonaviy ta'lim jarayonidagi didaktik imkoniyatlari tahlil qilinadi. Raqamli vositalarning ta'lim mazmunini loyihalashtirish, talabalarning mustaqil ta'lim faoliyatini tashkil etish, o'quv jarayonini individuallashtirish va adaptivlashtirish, interaktiv hamkorlikni ta'minlash, monitoring va tezkor qayta aloqani amalga oshirishdagi imkoniyatlari yoritiladi. Shuningdek, raqamli platformalardan foydalanishning pedagogik samaradorligini ta'minlovchi didaktik tamoyillar va shart-sharoitlar asoslanadi.*

**Kalit so'zlar:** *raqamli platforma, ta'limiy dasturiy ta'minot, raqamli ta'lim, didaktik imkoniyat, mustaqil ta'lim, individuallashtirish, adaptiv ta'lim, interaktivlik, monitoring, qayta aloqa, raqamli kompetensiya.*

Zamonaviy oliy ta'lim tizimida raqamli transformatsiya jarayonlarining jadallashuvi o'qitishning mazmuni, shakllari, metodlari va vositalarini qayta ko'rib chiqishni talab etmoqda. Raqamli platformalar va ta'limiy dasturiy ta'minot o'quv axborotini elektron shaklda taqdim etish vositasidan ta'lim subyektlarining o'zaro hamkorligi, mustaqil faoliyati, monitoringi va individual rivojlanishini qo'llab-quvvatlovchi ko'p funksiyali didaktik muhitga aylanmoqda. UNESCO hisobotlarida ham ta'lim texnologiyalarining samaradorligi texnologiyaning o'zidan ko'ra uni qanday pedagogik maqsadda va qanday sharoitda qo'llashga bog'liqligi ta'kidlanadi [1].

Raqamli platformalarning muhim didaktik imkoniyatlaridan biri — ta'lim mazmunini tizimli, modulli va variativ shaklda tashkil etish imkoniyatidir. Raqamli muhitda o'quv materialni matn, grafika, video, animatsiya, interaktiv topshiriq, test va boshqa multimedia komponentlarini o'zaro integratsiyalash asosida taqdim etilishi mumkin. Bunday yondashuv talabaning o'quv materialini turli shakllarda idrok etishi va o'zlashtirishiga sharoit yaratadi.

Ikkinchi didaktik imkoniyat — ta'lim jarayonini individuallashtirish va adaptivlashtirishdir. Raqamli platformalarda talabaning tayyorgarlik darajasi, o'zlashtirish sur'ati va faoliyat natijalariga qarab individual topshiriqlar hamda resurslarni tavsiya etish imkoniyati mavjud. Bu talabaning individual ta'lim trayektoriyasini shakllantirish va ta'lim mazmunini uning ehtiyojlariga moslashtirishga xizmat qiladi.

Raqamli platformalarning yana bir muhim xususiyati — interaktivlik va pedagogik hamkorlikni ta'minlash imkoniyatidir. Forum, chat, videokonferensiya, virtual guruh va interaktiv topshiriqlar orqali talaba nafaqat o'quv axborotini qabul qiluvchi, balki ta'lim jarayonining faol subyekti sifatida ishtirok etadi. DigCompEdu modelida ham raqamli





texnologiyalardan o'qitish, hamkorlik, baholash va ta'lim oluvchilarning faol ishtirokini ta'minlash maqsadida foydalanish muhim yo'nalish sifatida belgilangan [2].

Ta'limiy dasturiy ta'minotning didaktik imkoniyatlari talabalarning mustaqil ta'lim faoliyatini tashkil etish va boshqarishda ayniqsa muhim ahamiyat kasb etadi. Raqamli muhit talabani topshiriqlarni mustaqil tanlashi va bajarishi, o'quv faoliyatini rejalashtirishi, o'z natijalarini kuzatishi hamda o'zlashtirish darajasini baholashi uchun zarur vositalarni taqdim etishi mumkin. O'zini o'zi boshqarib o'rganish nazariyasiga ko'ra, maqsadni belgilash, o'z faoliyatini monitoring qilish va natijalarni refleksiv baholash muhim komponentlardir [3].

Shu nuqtai nazardan, ta'limiy dasturiy ta'minotda talabani mustaqil faoliyatini "maqsadni belgilash → topshiriqni tanlash → faoliyatni amalga oshirish → monitoring → qayta aloqa → refleksiya → korreksiya" ketma-ketligi asosida tashkil etish maqsadga muvofiq. Bunday didaktik mexanizm dasturiy vositani oddiy elektron resursdan talabani mustaqil o'quv faoliyatini boshqaruvchi pedagogik vositaga aylantiradi.

Raqamli platformalarning navbatdagi didaktik imkoniyati — uzluksiz monitoring va tezkor qayta aloqani tashkil etishdir. Talabani platformadagi faolligi, topshiriqlarni bajarish holati, test natijalari, xatolar dinamikasi va o'zlashtirish ko'rsatkichlari haqidagi ma'lumotlar o'qituvchiga o'quv jarayonining holatini muntazam kuzatish imkonini beradi. Bunda monitoring faqat yakuniy natijani qayd etishga emas, balki ta'lim jarayonini o'z vaqtida korreksiya qilishga xizmat qilishi lozim.

Raqamli vositalar formativ baholash imkoniyatlarini ham kengaytiradi. Avtomatlashtirilgan testlar, diagnostik topshiriqlar, o'z-o'zini baholash vositalari va elektron portfolio orqali talabani o'quv faoliyatidagi o'zgarishlarni muntazam aniqlash mumkin. Tezkor qayta aloqa esa talabaga xatosining mohiyatini tushunish va keyingi faoliyatini rejalashtirish imkonini beradi.

Raqamli platformalar aralash ta'limni tashkil etish uchun ham keng didaktik imkoniyatlarni yaratadi. Auditoriya mashg'ulotlari va raqamli muhitdagi faoliyatning maqsadli integratsiyasi talabani auditoriyada hamda auditoriyadan tashqarida bajaradigan faoliyatini yagona pedagogik tizimga birlashtirishga imkon beradi. Garrison va Kanuka aralash ta'limning transformativ salohiyatini an'anaviy va raqamli ta'lim muhitlarining pedagogik jihatdan maqsadli integratsiyasi bilan bog'laydi [4].

Ta'lim jarayonida texnologik, pedagogik va fan mazmuniga oid bilimlarning uyg'unligi ham alohida ahamiyatga ega. Mishra va Koehler tomonidan taklif etilgan TPACK konsepsiyasida texnologiyani samarali qo'llash pedagogik bilim, predmet mazmuni va texnologik bilimlarning o'zaro integratsiyasiga asoslanishi ko'rsatilgan [5]. Demak, raqamli platformaning funksional imkoniyatlari aniq pedagogik maqsad, o'quv mazmuni va metodlar bilan uyg'unlashtirilgandagina didaktik imkoniyatga aylanadi.

Raqamli platformalar va ta'limiy dasturiy ta'minotning didaktik imkoniyatlarini tizimlashtirish asosida ularning axborot-ta'limiy, tashkiliy-boshqaruv, kommunikativ-interaktiv, diagnostik-monitoring, adaptiv-individuallashtiruvchi, motivatsion, refleksiv



hamda nazorat-baholash funksiyalarini ajratish mumkin. Mazkur funksiyalarning o'zaro integratsiyasi raqamli ta'lim muhitining pedagogik samaradorligini ta'minlaydi.

Shu bilan birga, raqamli platformalardan foydalanishda akademik halollik, shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish, axborot xavfsizligi, raqamli inklyuzivlik va texnologiyalardan maqsadga muvofiq foydalanish masalalari ham e'tiborga olinishi lozim. Raqamli vositalarning didaktik qiymati uning funksiyalari ko'pligi bilan emas, balki ta'lim oluvchining bilim olish faoliyatini qanchalik samarali tashkil etishi va rivojlantirishi bilan belgilanadi.

**Xulosa.** Raqamli platformalar va ta'limiy dasturiy ta'minot zamonaviy ta'lim jarayonini tashkil etishning muhim didaktik vositalari hisoblanadi. Ularning imkoniyatlari ta'lim mazmunini modulli va variativ tashkil etish, o'quv jarayonini individuallashtirish va adaptivlashtirish, interaktiv hamkorlikni rivojlantirish, talabalarning mustaqil ta'lim faoliyatini boshqarish, uzluksiz monitoring, formativ baholash va tezkor qayta aloqani amalga oshirishda namoyon bo'ladi. Raqamli vositalarning didaktik samaradorligi pedagogik maqsad, ta'lim mazmuni, metod va baholash mexanizmlari bilan tizimli integratsiyalashuvi orqali ta'minlanadi. Shu sababli ta'limiy dasturiy ta'minotni yaratishda "texnologik imkoniyat → didaktik funksiya → o'quv faoliyati → monitoring va qayta aloqa → ta'lim natijasi" o'zaro bog'liqligiga asoslangan yondashuv maqsadga muvofiq.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

1. UNESCO. Global Education Monitoring Report 2023: Technology in Education: A Tool on Whose Terms? Paris: UNESCO, 2023. DOI: 10.54676/UZQV8501. <https://gem-report-2023.unesco.org/>
2. Redecker C. European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2017. <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC107466>
3. Zimmerman B.J. Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview // Theory Into Practice. 2002. Vol. 41, No. 2. P. 64–70. [https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102\\_2](https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2)
4. Garrison D.R., Kanuka H. Blended Learning: Uncovering Its Transformative Potential in Higher Education // The Internet and Higher Education. 2004. Vol. 7, No. 2. P. 95–105. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2004.02.001>
5. Mishra P., Koehler M.J. Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge // Teachers College Record. 2006. Vol. 108, No. 6. P. 1017–1054. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x>