



MASOFADAN O'QITISHNING DASTURI VA TEXNIK VOSITALARI

QOSIMOVA MARJONA OLIMJON qizi

Termiz iqtisodiyot va servis Universiteti pedagogika ta'lim yo'nalishi

Ilmiy rahbar: Jumayeva Gulnora Tursunpo'latovna

Annotatsiya: Mazkur maqolada masofadan o'qitish jarayonini tashkil etishda qo'llaniladigan dasturiy ta'minot va texnik vositalarning ahamiyati, turlari hamda ularning ta'lim samaradorligiga ta'siri yoritilgan. Maqolada masofaviy ta'lim platformalari, o'quv jarayonini boshqarish tizimlari, videokonferensiya dasturlari, multimediya vositalari va ularning funksional imkoniyatlari tahlil qilinadi. Shuningdek, masofadan o'qitishda dasturiy va texnik ta'minotdan samarali foydalanishning pedagogik va tashkiliy jihatlari yoritib berilgan.

Kalit so'zlar: Masofadan o'qitish, dasturiy ta'minot, texnik vositalar, LMS, onlayn platformalar, videokonferensiya, raqamli ta'lim, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari.

Kirish qism: Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi ta'lim tizimida yangi yondashuvlarning shakllanishiga olib keldi. An'anaviy ta'lim shakllari bilan bir qatorda masofadan o'qitish keng joriy etilib, zamonaviy ta'limning muhim yo'nalishiga aylandi. Masofadan o'qitishning samarali tashkil etilishi esa bevosita dasturiy ta'minot va texnik vositalarga bog'liqdir.

Bugungi kunda masofaviy ta'lim platformalari, elektron resurslar, videokonferensiya dasturlari va turli texnik qurilmalar ta'lim jarayonining uzluksiz va sifatli olib borilishini ta'minlamoqda. Shu sababli, masofadan o'qitishning dasturi va texnik vositalarini chuqur o'rganish dolzarb ahamiyat kasb etadi.

Masofadan o'qitish dasturiy ta'minoti. Masofadan o'qitish dasturiy ta'minoti — bu o'quv jarayonini masofadan turib tashkil etish, boshqarish va nazorat qilishni ta'minlovchi axborot tizimlari va dasturlar majmuasidir. Ushbu dasturiy



vositalar yordamida o'qituvchi va ta'lim oluvchilar o'rtasida muloqot amalga oshiriladi, o'quv materiallari yetkaziladi va bilimlarni baholash jarayoni olib boriladi.

Masofadan o'qitish dasturiy ta'minotining asosiy vazifasi ta'lim jarayonini qulay, interaktiv va samarali qilishdan iborat. Ular ta'limni vaqt va makon bilan cheklamasdan, uzluksiz o'qitish imkonini yaratadi.

Masofadan o'qitishda keng qo'llaniladigan dasturiy ta'minot turlaridan biri ta'limni boshqarish tizimlari (Learning Management System — LMS) hisoblanadi. LMS tizimlari o'quv kurslarini yaratish, joylashtirish, talabalarning faolligini kuzatish va baholash imkonini beradi. Bunday tizimlarga Moodle, Google Classroom, Canvas, Blackboard va Open edX kabi platformalar kiradi.

Shuningdek, masofadan o'qitishda videokonferensiya dasturlari muhim o'rin tutadi. Zoom, Google Meet, Microsoft Teams, Cisco Webex kabi dasturlar real vaqt rejimida dars o'tkazish, savol-javoblar tashkil etish va guruhli ishlash imkonini beradi. Bu vositalar masofaviy ta'limda jonli muloqotni ta'minlab, dars samaradorligini oshiradi.

Masofadan o'qitish jarayonida multimediali va interaktiv dasturlar ham keng qo'llaniladi. Elektron darsliklar, test tizimlari, simulyatorlar va virtual laboratoriyalar o'quv materialini chuqurroq o'zlashtirishga yordam beradi. Ushbu dasturlar ta'lim jarayonini qiziqarli va tushunarli qiladi.

Bulutli texnologiyalar asosida yaratilgan dasturiy ta'minotlar masofadan o'qitishda muhim ahamiyatga ega. Google Drive, Microsoft OneDrive kabi xizmatlar o'quv materiallarini saqlash, ulashish va hamkorlikda ishlash imkonini beradi.

Videokonferensiya va muloqot dasturlari. Masofaviy ta'limning samarali amalga oshirilishi uchun o'quv jarayonida o'qituvchi va ta'lim oluvchi o'rtasida muloqot muhim ahamiyat kasb etadi. Shu maqsadda videokonferensiya va muloqot dasturlari keng qo'llaniladi. Ushbu dasturlar real vaqt rejimida audio va



video orqali dars o'tkazish, guruhli muhokamalar tashkil etish va prezentatsiyalarni taqdim etish imkonini beradi.

Videokonferensiya dasturlarining asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

1. Jonli dars o'tkazish – o'quvchilar va o'qituvchilar real vaqt rejimida uchrashib, savol-javoblar orqali bilim almashadi.

2. Guruhli muhokama va seminarlar – talabalar guruhlariga bo'linib, interaktiv tarzda ishlash imkoniyatiga ega bo'ladi.

3. Ekran almashish va taqdimotlar – o'qituvchi o'z ekranini baham ko'rib, dars materiallarini ko'rsatadi, slaydlar va grafiklar orqali tushuntirish beradi.

4. Chat va yozma muloqot – video dars davomida yozma savol-javoblar, fikr almashish imkonini yaratadi.

5. Video yozuvlarni saqlash – o'quvchilar keyinchalik darsni qayta ko'rib chiqish imkoniyatiga ega bo'ladi.

Eng keng tarqalgan videokonferensiya va muloqot dasturlari:

- Zoom – keng ko'lamli onlayn dars va seminarlar uchun qulay, ekran almashish va yozuv funksiyalari mavjud;

- Google Meet – Google ekosistemi bilan integratsiyalashgan, oson kirish va ishtirok etish imkoniyatiga ega;

- Microsoft Teams – LMS tizimlari bilan integratsiya, guruhli ishlash va chat imkoniyatlari mavjud;

- Cisco Webex – katta auditoriyalar uchun optimallashtirilgan, xavfsizlik va konferensiya boshqaruvi kuchli;

- Skype – kichik guruhlar uchun oddiy va tezkor muloqot imkoniyatini beradi.

Videokonferensiya va muloqot dasturlari masofaviy ta'limning samaradorligini oshiradi, dars jarayonini interaktiv va qiziqarli qiladi hamda ta'lim oluvchilarning faol ishtirokini ta'minlaydi. Shu bilan birga, bu dasturlar yordamida o'qituvchilar o'quv jarayonini samarali nazorat qilishi, baholash va tahlil qilish imkoniga ega bo'ladi.



Masofadan o'qitishning texnik vositalari. Masofaviy ta'limning samarali tashkil etilishi bevosita texnik vositalarga bog'liq. Ushbu vositalar o'quv jarayonini sifatli va uzluksiz olib borish, o'qituvchi va talaba o'rtasida samarali muloqotni ta'minlash imkonini beradi.

Kompyuter va noutbuklar.

Masofadan o'qitishning asosiy vositasi sifatida kompyuter va noutbuklar xizmat qiladi. Ular orqali o'quvchilar onlayn platformalarga kirish, dars materiallarini o'rganish, testlarni bajarish va videokonferensiyada qatnashish imkoniyatiga ega bo'ladi. Zamonaviy kompyuterlar yuqori tezlikdagi ishlash va multimedia funksiyalarini qo'llab-quvvatlaydi.

Planshet va smartfonlar.

Planshet va smartfonlar mobil ta'lim vositalari sifatida keng qo'llaniladi. Ular yordamida talaba har qanday joydan darslarni ko'rishi, topshiriqlarni bajarishi va o'qituvchi bilan aloqa qilishi mumkin. Mobil qurilmalar masofaviy ta'limni qulay va erkin qiladi.

Internet tarmog'i va Wi-Fi qurilmalari.

Masofaviy ta'lim texnik vositalarini samarali ishlatish uchun yuqori tezlikdagi internet va Wi-Fi qurilmalari zarur. Bu orqali talaba va o'qituvchi o'rtasida video, audio va matnli ma'lumotlar uzluksiz uzatiladi.

Veb-kamera, mikrofon va quloqchinlar.

Real vaqt rejimida dars o'tkazish va jonli muloqotni ta'minlash uchun veb-kamera, mikrofon va quloqchinlar muhim vositalardir. Veb-kamera talaba va o'qituvchi o'rtasida vizual aloqani ta'minlasa, mikrofon va quloqchinlar ovoz orqali interaktiv muloqot imkoniyatini yaratadi.

Interaktiv doskalar va multimediya proyektorlari.

Ba'zi masofaviy ta'lim tizimlarida interaktiv doska va multimediya proyektorlari qo'llaniladi. Bu vositalar ta'lim materiallarini yanada tushunarli va qiziqarli qilishga yordam beradi. Talabalar interaktiv mashqlar orqali bilimlarni mustahkamlash imkoniga ega bo'ladi.



Bulutli xizmatlar. Masofaviy ta'limda bulutli xizmatlar (Google Drive, Microsoft OneDrive, Dropbox) o'quv materiallarini saqlash, ularni oson ulashish va hamkorlikda ishlash imkoniyatini yaratadi. Bulutli xizmatlar yordamida talaba va o'qituvchi har qanday joydan dars jarayoniga ulanishi mumkin.

Xulosa qilib aytganda, masofadan o'qitishning dasturi va texnik vositalari zamonaviy ta'lim tizimining ajralmas qismi hisoblanadi. Dasturiy platformalar va texnik qurilmalar ta'lim jarayonining uzluksizligini, sifatini va samaradorligini ta'minlaydi. Ularni to'g'ri tanlash va samarali qo'llash masofaviy ta'limning muvaffaqiyatli amalga oshirilishida muhim rol o'ynaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Moore M. G., Kearsley G. Distance Education: A Systems View of Online Learning. Wadsworth, 2020.
2. Bates T. Teaching in a Digital Age. Open Learning Press, 2021.
3. Anderson T. The Theory and Practice of Online Learning. Athabasca University Press, 2019.
4. UNESCO. Digital Learning and Distance Education.
5. O'zbekiston Respublikasi "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni.
6. Moodle, Google Classroom, Microsoft Teams rasmiy hujjatlari va onlayn manbalari.