

TA'LIM LOYIHALARIDA RAQAMLI PLATFORMALARDAN FOYDALANISH TAJRIBASI

Ra'no Sayidova Shukurjonovna

*O'zbekiston respublikasi Maktabgacha va maktab ta'lim vazirligi
huzuridagi Ixtisoslashtirilgan ta'lim muassasalari agentligi huzuridagi
Pedagogik mahorat va xalqaro baholash ilmiy-amaliy markazi
Bosh mutaxassisi*

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada ta'lim loyihalarida raqamli platformalardan foydalanishning amaliy tajribalari, ularning o'quv jarayoniga ta'siri va samaradorligi yoritilgan. Raqamli vositalar yordamida ta'lim jarayonini tashkil etish, o'quvchilarning faolligini oshirish, o'quv materiallarini vizuallashtirish hamda bilimni baholash jarayonlarini avtomatlashtirish imkoniyatlari tahlil qilingan. Shuningdek, masofaviy o'qitish, virtual laboratoriyalar, interaktiv topshiriqlar, sun'iy intellekt asosidagi baholash tizimlari va o'quv jarayonini shaxsga yo'naltirishga qaratilgan innovatsion yondashuvlar ko'rib chiqilgan. Maqola raqamli ta'lim texnologiyalarining ustunliklari, mavjud muammolar va ularni bartaraf etish bo'yicha tavsiyalarni ham o'z ichiga oladi.

Kalit so'zlar: raqamli ta'lim, ta'lim loyihalari, onlayn platformalar, masofaviy o'qitish, interaktiv metodlar, virtual laboratoriya.

KIRISH

So'nggi yillarda O'zbekiston ta'lim tizimini zamonaviy raqamli texnologiyalar asosida tubdan takomillashtirish va raqamlashtirish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishiga aylangan. Bu yo'nalish doirasida 2020-yilda “Raqamli O'zbekiston – 2030” strategiyasi rasman tasdiqlandi.

Ushbu strategiya doirasida umumta'lim maktablari va boshqa ta'lim muassasalarida elektron xizmatlar, onlayn platformalar, raqamli resurslar, elektron kundaliklar va jurnallar joriy etilishi, o'quv va o'qitish jarayonlari raqamlashtirilishi belgilandi.

Keyingi bosqichda 2022-yilda esa “Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi 2022-2026” ham qabul qilindi. Bu strategiya ta'lim sohasida innovatsiyalarni keng joriy etish, o'qituvchilarning malakasini oshirish, zamonaviy raqamli platformalar va metodologiyalar asosida ta'lim olish imkoniyatlarini kengaytirish kabi maqsadlarni o'z ichiga oladi.

Shuningdek, 2022-yilning 1-avgustida 2022-2026-yillarga mo'ljallangan ta'lim va fan sohasini rivojlantirish dasturi doirasida ham ta'lim tizimini raqamlashtirish,

elektron baholash, elektron kundalik va jurnal tizimlarini barcha umumta’lim muassasalarida joriy etish vazifasi belgilandi.

Ushbu davlat siyosati natijasida, bugungi kunda maktablar va oliy ta’lim muassasalarida onlayn darslar, elektron darsliklar, interaktiv platformalar hamda virtual laboratoriyalar orqali ta’lim olish imkoniyatlari kengaymoqda. Bu esa ta’limni yanada ochiq, shaffof, zamonaviy va samarali qilishga xizmat qilmoqda.

Mazkur tadqiqotning maqsadi ta’lim loyihalarida raqamli platformalardan foydalanish amaliy tajribalarini tahlil qilish, ularning afzalliklari va muammolarini ko’rsatish, shuningdek, istiqboldagi rivojlanish yo’nalishlarini aniqlashdir.

ASOSIY QISM

Hozirgi kunda ta’lim jarayonini raqamlashtirish jarayonlari izchil davom etib, pedagogik faoliyatni takomillashtirishda turli elektron platformalar muhim o‘rin egallamoqda. Bu platformalar o‘quv jarayonini rejalashtirish, boshqarish, nazorat qilish, o‘quvchilarning mustaqil ishlash ko‘nikmalarini rivojlantirish va bilimlarni sifatli baholash imkonini beradi. Quyida ta’lim loyihalarida eng ko‘p qo‘llanilayotgan raqamli platformalarning amaliy ahamiyati tahlil qilinadi.

Google Classroom hozirgi ta’lim jarayonida keng qo‘llanilayotgan eng barqaror va samarali tizimlardan biri hisoblanadi. U o‘qituvchiga dars predmetlarini boshqarish, topshiriqlarni yaratish, ularni belgilangan muddat bilan joylashtirish va o‘quvchi faoliyatini muntazam nazorat qilish imkonini beradi. Platformaning asosiy afzalligi sodda interfeys, Google Drive bilan integratsiya va o‘quvchilar bilan real vaqt rejimida aloqa o‘rnatish imkoniyatidir. Ta’lim loyihalarida ayniqsa masofaviy o‘qitish, guruhli topshiriqlar va elektron portfoliolarni yuritishda katta qulaylik yaratadi.

Moodle ko‘proq oliy ta’lim muassasalarida qo‘llaniladigan ochiq manbali o‘quv boshqaruv tizimi sifatida keng tanilgan. Uning imkoniyatlari keng bo‘lib, fanni bo‘limlarga ajratish, ma’ruza matnlari, videodarslar va testlarni bir joyda jamlash imkonini beradi. Bundan tashqari, izchil statistika, reytinglar, monitoring va o‘quvchining ta’lim faoliyatini individual tahlil qilish imkoniyatlari mavjud.

Moodle platformasi loyihaviy ta’limda, laboratoriya ishlari jarayonida va mustaqil ta’limni boshqarishda yuqori samaradorlik ko‘rsatadi.

Microsoft Teams dastlab korporativ aloqa vositasi sifatida shakllangan bo‘lsa-da, bugungi kunda ta’lim sohasida ham keng qo‘llanilmoqda. Mazkur platformada darslar uchun maxsus kanallar yaratish, yirik guruhlarini boshqarish, elektron materiallar bilan ishlash hamda videokonferensiya darslarini tashkil etish imkoniyati mavjud.

Teams tizimi ayniqsa loyiha asosida o‘qitishda, masofaviy darslarda va katta sinf guruhlarini tartibli boshqarishda samarali natija beradi. Uning o‘ziga xos jihati barcha hujjatlarning bir joyda jamlanishi va Office paketlari bilan uzviy uyg‘unligi.

Zoom eng ko‘p qo‘llaniladigan videodars platformalaridan biri bo‘lib, ta‘lim jarayonini real vaqt rejimida tashkil etishga imkon beradi. Platformaning asosiy afzalligi qulay interfeys, ekran almashish, yozib olish, kichik guruhlariga ajratish va onlayn muloqotni faollashtirish imkoniyatidir. Ta‘lim loyihalarida Zoom yordamida seminarlar, virtual konferensiyalar, amaliy mashg‘ulotlar va o‘quvchilar bilan individual suhbatlar o‘tkaziladi. Bu jarayon o‘qituvchi va o‘quvchi o‘rtasidagi masofani qisqartirib, darsning interaktivligini ta‘minlaydi.

Kundalik platformasi O‘zbekiston ta‘lim muassasalarida eng ko‘p qo‘llanilayotgan elektron tizimlardan biri bo‘lib, maktablar uchun rasmiy raqamli kundalik funksiyasini bajaradi. Unda baholash, davomad, dars jadvali, uy vazifalari va o‘quvchilar reytingi kabi barcha ma‘lumotlar yagona elektron tizimda saqlanadi.

Ushbu platforma o‘quvchi, ota-ona va o‘qituvchi o‘rtasidagi o‘zaro aloqa va ochiqlikni kuchaytiradi. Shuningdek, o‘quv jarayoni samaradorligini oshirish, shaffof baholash tizimini yo‘lga qo‘yish va ta‘limdagi raqamli boshqaruvni takomillashtirishda muhim o‘rin egallaydi.

Google Classroom:

Amaliy jarayon: O‘qituvchi yangi dars mavzusini tizimga yuklaydi, darsliklar, videolar va topshiriqlarni belgilangan muddat bilan o‘quvchilarga taqdim etadi. O‘quvchilar topshiriqlarni mustaqil bajarib, natijalarni tizimga yuklaydi.

O‘qituvchining vazifalari: Dars materiallarini tayyorlash, topshiriqlarni belgilash, o‘quvchilarning ishlashini kuzatish va xatolarni tushuntirish.

O‘quvchining vazifalari: Topshiriqlarni bajarish, o‘z ishini tizimga yuklash, savollar bo‘lsa, onlayn tarzda o‘qituvchidan yordam so‘rash.

Moodle:

Amaliy jarayon: O‘qituvchi fanni modul va bo‘limlarga ajratadi, testlar, videodarslar va amaliy mashqlarni joylashtiradi. O‘quvchilar har bir modulni o‘z vaqtida o‘rganadi va testlarni yechadi.

O‘qituvchining vazifalari: Kurslarni tuzish, baholash tizimini sozlash, o‘quvchilarning progressini tahlil qilish.

O‘quvchining vazifalari: Modul bo‘yicha darslarni o‘rganish, topshiriqlarni bajarish, testlarni yechish va o‘z bilimini mustahkamlash.

Microsoft Teams:

Amaliy jarayon: O‘qituvchi darsni videokonferensiya orqali o‘tkazadi, prezentatsiyalar va fayllarni guruh bilan bo‘lishadi, guruh ishlarini tashkil qiladi.

O‘quvchilar real vaqt rejimida ishtirok etadi, savollar beradi va guruh ishlarida faol qatnashadi.

O‘qituvchining vazifalari: Darsni tashkil etish, materiallarni taqdim etish, guruh ishlari va baholashni boshqarish.

O‘quvchining vazifalari: Darsga faol ishtirok etish, materiallarni o‘rganish, guruh ishlarida hissa qo‘shish va savollar berish.

Zoom:

Amaliy jarayon: O‘qituvchi amaliy mashg‘ulotni onlayn seminar shaklida olib boradi, ekran almashadi va mini-guruhlariga o‘quvchilarni bo‘lib beradi. O‘quvchilar mashqlarni bajaradi va natijalarni umumiy muhokamada taqdim etadi.

O‘qituvchining vazifalari: Mashg‘ulotni olib borish, mini-guruhlarini boshqarish, natijalarni baholash va tushuntirish.

O‘quvchining vazifalari: Mashg‘ulotda faol qatnashish, guruhda ishlash, natijalarni taqdim etish va o‘rganish jarayonida o‘z fikrini bildirish.

Kundalik platformasi:

Amaliy jarayon: O‘qituvchi dars jadvali, uy vazifasi va baholarni tizimga kiritadi. O‘quvchilar uy vazifasini bajarib, tizim orqali o‘z ishini topshiradi va baholanishini kuzatadi.

O‘qituvchining vazifalari: Baholashni kiritish, uy vazifalarini nazorat qilish, o‘quvchilarning ta’lim jarayonini tahlil qilish.

O‘quvchining vazifalari: Uy vazifasini bajarish, o‘z natijalarini tizim orqali kuzatish, baholar va mulohazalardan foydalanish.

Ta’lim loyihalarida raqamli platformalardan foydalanish tajribasi: hozirgi holat va kelajakdagi istiqbollar:

Platforma	Hozirgacha o‘quvchi va o‘qituvchi qanday foydalandi	Samaradorlik / afzalliklar	Kelajakda mukammallashtirish imkoniyatlari
Google Classroom	O‘qituvchi dars materiallarini yuklab, topshiriqlarni belgiladi; o‘quvchi mustaqil ishladi va natijalarni tizimga yukladi.	Darslarni boshqarish va topshiriqlarni kuzatish oson, real vaqt rejimida nazorat qilish imkoniyati.	Sun’iy intellekt orqali avtomatik baholash, shaxsga yo‘naltirilgan topshiriqlar, o‘quvchining qiziqish va qobiliyatiga moslashtirilgan interaktiv mashg‘ulotlar.
Moodle	O‘qituvchi modul va bo‘limlarga darslarni joylashtirdi; o‘quvchi testlar va amaliy mashqlarni yechdi.	Kurslarni modul bo‘yicha boshqarish, statistika va progress monitoring imkoniyati.	Virtual laboratoriyalar va simulyatsiyalarni kengaytirish, individual o‘quv yo‘nalishlarini avtomatik tavsiya qilish tizimi, interaktiv baholash metodlarini rivojlantirish.
Microsoft Teams	O‘qituvchi darsni videokonferensiya orqali olib bordi, materiallar va guruh ishlarini boshqardi; o‘quvchi real vaqt rejimida qatnashdi va guruh ishlariga hissa qo‘shdi.	Katta guruhlarni boshqarish, fayllar va prezentatsiyalarni bir joyda jamlash, loyiha asosida o‘qitish samaradorligi.	AR/VR qo‘llanmalarini integratsiya qilish, darsni yanada interaktiv qilish, onlayn loyiha monitoringini avtomatlashtirish, o‘quvchi faoliyatini batafsil tahlil qilish.
Zoom	O‘qituvchi seminar va mashg‘ulotlarni olib bordi,	Real vaqt rejimida interaktiv	AI yordamida mashg‘ulotni tahlil qilish, o‘quvchilarning

Platforma	Hozirgacha o'quvchi va o'qituvchi qanday foydalandi	Samaradorlik / afzalliklar	Kelajakda mukammallashtirish imkoniyatlari
	mini-guruhlarga bo'ldi; o'quvchi guruh ishlarini bajardi va natijalarni taqdim etdi.	mashg'ulotlar, guruh ishlari, ekran almashish imkoniyati.	ishtirokini o'lchash, virtual laboratoriyalar va simulyatsiyalar bilan boyitish, mashg'ulotlarni avtomatik qayd va tahlil qilish.
Kundalik platformasi	O'qituvchi baholar, uy vazifasi va dars jadvalini kiritdi; o'quvchi topshiriqlarni tizim orqali bajardi va baholarini kuzatdi.	Ochiq va shaffof baholash, o'quvchi va ota-ona bilan real vaqtda aloqa.	Avtomatik baholash tizimi, o'quvchi faoliyatini vizual statistikalar bilan tahlil qilish, elektron portfoliolar va shaxsga yo'naltirilgan tavsiyalar yaratish.

Chet eldagi eng mashhur ta'lim platformalarini O'zbekistonga tatbiqi:

Coursera platformasi

Coursera dunyodagi eng yirik onlayn ta'lim platformalaridan biri bo'lib, universitetlar va yetakchi institutlar bilan hamkorlikda turli kurslar, professional sertifikatlar va magistratura darajasidagi dasturlarni taklif etadi. Platforma o'quvchilarga o'z vaqtida va mustaqil o'rganish imkoniyatini beradi, shuningdek, interaktiv topshiriqlar, forumlar va baholash tizimlari orqali bilimlarni mustahkamlash imkonini yaratadi.

O'qituvchining vazifasi: Kurslarni tanlab, o'quvchilarga tavsiya qilish, forumlarda faol qatnashish va ularni monitoring qilish.

O'quvchining vazifasi: Kurslarni o'z vaqtida o'rganish, amaliy mashqlarni bajarish, testlarni yechish va sertifikat olish uchun talablarni bajarish.

O'zbekistonda joriy etish bo'yicha fikr: Coursera platformasi ayniqsa oliy ta'lim muassasalarida mustaqil ta'limni rivojlantirish uchun samarali. O'quvchilarga xorijiy universitetlarning bilim manbalariga kirish imkoniyati yaratadi, shu bilan birga, o'qituvchilar uchun raqamli metodik resurslar va interaktiv darslar bazasi sifatida xizmat qiladi. O'zbek tilida ko'proq tarjima va subtitr qo'llab-quvvatlansa, samaradorlik yanada oshadi.

Khan Academy

Khan Academy asosan maktab va boshlang'ich oliy ta'lim darajasidagi fanlar bo'yicha ta'lim beruvchi bepul platforma. Platforma video darslar, interaktiv mashqlar va testlar orqali o'quvchilarga mavzuni bosqichma-bosqich o'rganish imkoniyatini beradi.

O'qituvchining vazifasi: O'quvchilarni mavzular bo'yicha yo'naltirish, test va mashqlarni kuzatish, individual murabbiylik qilish.

O‘quvchining vazifasi: Video darslarni tomosha qilish, mashqlarni yechish, tushunmagan mavzularni qayta ko‘rib chiqish.

O‘zbekistonda joriy etish bo‘yicha fikr: Khan Academy maktablar va o‘quv markazlari uchun ideal. O‘zbek tiliga tarjima qilinishi, mahalliy dars dasturlari bilan integratsiya qilinishi va pedagoglar tomonidan mashg‘ulotlarda qo‘llanishi platformaning ta‘lim samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Ayniqsa matematika, fizika va informatika fanlari bo‘yicha interaktiv va mustaqil o‘rganish imkoniyatlari juda foydali.

EdX

EdX MIT, Harvard va boshqa yetakchi universitetlar tomonidan yaratilgan platforma bo‘lib, yuqori sifatli kurslar va professional sertifikatlarni taklif etadi.

Platforma ko‘plab fan yo‘nalishlarini qamrab oladi: ilmiy, texnologik, iqtisodiy va humanitar yo‘nalishlar.

O‘qituvchining vazifasi: Kurslar va mavzularni tanlash, o‘quvchilarga tavsiyalar berish, ularning o‘zlashtirish jarayonini kuzatish.

O‘quvchining vazifasi: Kurs materiallarini o‘rganish, topshiriqlarni bajarish, test va baholashlardan o‘tish, kerak bo‘lsa loyiha ishlari tayyorlash.

O‘zbekistonda joriy etish bo‘yicha fikr: EdX platformasini oliy ta‘lim muassasalari va ixtisoslashgan kurs markazlarida joriy etish, talabalar va o‘qituvchilar uchun yuqori sifatli ta‘lim manbalarini ochadi. Shu bilan birga, lokalizatsiya va o‘quv dasturlariga moslashtirish zarur.

Platformaning O‘zbekistonda tatbiqi o‘quvchilarni xalqaro sertifikatlar bilan ta‘minlash va kasbiy raqobatbardoshlikni oshirish imkonini beradi.

Umumiy mulohaza

Chet elda ommalashgan platformalar Coursera, Khan Academy va EdX O‘zbekistonda ham samarali qo‘llanishi mumkin. Ularning asosiy afzalligi interaktivlik, mustaqil o‘rganish imkoniyati va yuqori sifatli ta‘lim resurslari. Shu bilan birga, ularni joriy etishda lokalizatsiya, til mosligi, mahalliy ta‘lim dasturlariga integratsiya va o‘qituvchilarning raqamli kompetensiyasini oshirish muhim hisoblanadi.

Kelajakda ushbu platformalardan foydalanish O‘zbekistonda **masofaviy ta‘limni rivojlantirish, oliy va maktab ta‘limini global standartlar bilan uyg‘unlashtirish, o‘quvchilarning mustaqil o‘rganish ko‘nikmalarini rivojlantirishga** xizmat qiladi.

XULOSA

Ta‘lim loyihalarida raqamli platformalardan foydalanish bugungi kunda ta‘lim jarayonining ajralmas qismiga aylangan. Google Classroom, Moodle, Microsoft Teams, Zoom va Kundalik kabi platformalar o‘qituvchi va o‘quvchining o‘zaro

faoliyatini samarali tashkil etishga, darslarni interaktiv va boshqariladigan shaklda olib borishga imkon beradi.

Hozirgi kunda o'qituvchilar dars materiallarini joylashtirish, topshiriqlarni nazorat qilish va o'quvchilarning rivojlanishini kuzatishda ushbu platformalardan keng foydalanmoqda. O'quvchilar esa mustaqil ishlash, topshiriqlarni bajarish va o'z bilimini baholash imkoniyatiga ega bo'lib, interaktiv va individual ta'lim jarayonida faol qatnashmoqda. Bu esa ta'lim sifatini oshirish, o'quvchilarning mustaqil fikrlash va raqamli kompetensiyalarini rivojlantirishga xizmat qilmoqda.

Kelajakda ushbu platformalarni yanada mukammallashtirish orqali sun'iy intellekt, virtual laboratoriyalar, simulyatsiyalar va shaxsga yo'naltirilgan tavsiyalar joriy etilishi mumkin. Bu esa ta'lim jarayonini yanada samarali, interaktiv va o'quvchi ehtiyojlariga moslashtirilgan shaklda tashkil etishga yordam beradi.

Umuman olganda, raqamli platformalardan foydalanish o'quv jarayonini optimallashtirish, o'quvchilarni faol ishtirokchiga aylantirish va ta'lim sifatini yangi bosqichga olib chiqish imkoniyatini beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Boshlang'ich ta'limda o'quvchilarni bilimini oshirishda zamonaviy pedagogik texnologiyalar G. Xolmatova, 2024 in-academy.uz
2. Ta'lim texnologiyalari Z.F. Sharapova (Navro'z nashriyoti) www.namdu.uz
3. O'zbekiston oliy ta'lim muassasalarida raqamli texnologiyalarni joriy etish holati S. Berdikulova, 2025 ojs.renaissance.com.uz
4. Elektron ta'lim platformalari orqali mustaqil ta'lim olish ko'nikmalarini rivojlantirish imkoniyatlari S. Turg'unov va O. Turg'unova, 2025 Zenodo
5. Zamonaviy ta'limda raqamli texnologiyalardan foydalanish istiqbollari xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallari, 2024 uzconferences.org