

MASOFAVIY TA'LIM UCHUN ONLAYN PLATFORMALARNI TAHLIL QILISH VA ISHLAB CHIQUISH USLUBIYOTI

S.P.Kutliyev¹, A.I. Rustamova², D.Z. Bahodirova³

¹TATU Urganch filiali assistent o'qituvchisi, q.sardor.86@gmail.com

²TATU Urganch filiali talabasi, rustamovaaziza0203@gmail.com

³TATU Urganch filiali talabasi, bahodirovad50@gmail.com

Abstract. This article analyzes several advantages and disadvantages of distance education. The latest modern online platforms for distance learning are discussed in detail. Information about their advantages and disadvantages is also given.

Annotatsiya. Ushbu maqolada masofaviy ta'lim turining bir qancha afzal tomonlari va kamchiliklari tahlil qilingan. Masofadan ta'lim olish uchun eng so'nggi zamonaviy onlayn platformalar haqida batafsil to'xtalib o'tilgan. Ularning afzalliklari va kamchiliklari haqida ham ma'lumotlar berilgan.

Key words: information, technology, education, technology, informatization, educational management systems, virtual educational environment, interactivity, digital tools, online educational platforms.

Kalit so'zlar: axborot, texnologiya, ta'lim, texnologiya, axborotlashtirish, ta'limni boshqarish tizimlari, virtual ta'lim muhiti, interfaollik, raqamli vositalar, onlayn ta'im platformalari.

Axborot kommunikatsiya texnologiyalarni qo'llash maxsus ishlab chiqilgan multimedia kurslari yordamida ma'ruza vaqtida an'anaviy amalga oshiriladigan o'quv materiallarini yetkazish usullarini o'zgartirishga imkon beradi. Bunda an'anaviy tarzda o'qitiladigan ma'ruzalarda erishib bo'lmaydigan nazariy material sifatiga kompyuterli va elektron o'rgatuvchi dasturlar yaratish hamda o'quv jarayonida telekommunikatsiyalardan foydalanish evaziga erishish mumkin.

Pedagoglarning asosiy maqsadlaridan biri har bir o'quvchi-talabaga rejalashtirilgan o'quv materialini yetkazib berish va uni o'zlashtirish darajasini oshirishga erishishdan iboratdir.

Mustaqil shug'ullanish talabalarda psixologik jarayonlarni rivojlantirishga sabab bo'ladi va keyinchalik mavzuni tushunishlari uchun ularni keng masshtabda fikrlash, voqea-hodisa xamda faktlarni taxlil qilishga tayyorlab boradi.

Uzluksiz ta'lim tizimiga kirib kelayotgan zamonaviy axborot-kommunikatsion texnologiyalari asosida ta'lim muassasalarini axborotlashtirishga intilish jarayoni ta'limda interaktiv elektron o'quv kurslarni yaratish uchun imkoniyatni vujudga keltirdi.

Axborotlashtirish, albatta yangi zamonaviy o'quv vositalarini yaratishni talab qiladi. Bunga ayni paytda yaratilayotgan elektron o'quv qo'llanmalari misol bo'la oladi. Hozirgi vaqtda ta'lim muassasalarida, shu jumladan, oliy ta'lim muassasalarida o'quv jarayonining interaktiv elektron o'quv kurslar yordamida olib borilishiga ehtiyoj katta.

Ta'lim sohasida faoliyat yuritayotgan barcha tadqiqotchilarning asosiy e'tibori bugungi kunda ta'lim sifatini, samaradorligini oshirishga qaratilgan. Dasturiy ta'minot yaratuvchilar tomonidan bugungi kunda o'qituvchilar faoliyatini yengillashtirish, ta'limni sifatli va mazmundor qilishga qaratilgan ko'plab ilova dasturlari va axborot tizimlari yaratilmoqda.

O'quvchi e'tiborini jalb qiladigan, ularda fanga qiziqish uyg'otadigan, motivatsiya beruvchi qiziqarli darslarni tashkil qilib, yangilab borish o'qituvchiga har doim ham oson bo'lmaydi. Interfaollikni ta'minlash orqali ta'lim samadorligiga erishish masalasi yanada muhim.

Bunda o'qituvchidan faoliyati davomida tinmay izlanishda bo'lish, zamonaviy ilg'or pedagogik va axborot texnologiyalaridan xabardor bo'lish talab etiladi. Barcha sohalar singari ta'lim tizimida ham jadal sur'atlarda takomillashib borayotgan zamonaviy axborot texnologiyalari muhim o'rin tutadi.

Tadqiqotchilarning tahliliy tavsiyalari va internet manbalarida keltirilgan statistik ma'lumotlarga asosan bugungi kunda eng ommalashgan va foydalanuvchilar e'tiborini tortgan ta'limiy xarakterdagi onlayn xizmatlarni qisqacha tavsiflab o'tamiz:

Eng yaxshi onlayn ta'lim platformalari o'qituvchilar va murabbiylar uchun kursni boshqarishni osonlashtirishi bilan birga, onlayn ravishda dars materiallaridan foydalanishni osonlashtiradi. Ta'lim jarayonida ta'limni boshqarish tizimlari (LMS) va virtual ta'lim muhiti (VLE) tobora keng tarqalmoqda.

Yuzma-yuz o'rganish uchun vaqt va joy mavjud bo'lsa-da, tobora ko'proq raqamli kanallar orqali o'rganish va kurslar o'tkazilmoqda. Bu nafaqat korxonalar uchun arzonroq va boshqarish osonroq bo'lishi mumkin, balki o'qituvchilar uchun ham masofadan foydalanuvchilarga murojaat qilish imkoniyatini anglatadi.

Haqiqat shundaki, ko'pchiligimizda smartfonlar va boshqa Internetga ulangan qurilmalar mavjud va bu yerda o'rganish osonroq va yetarlicha ma'lumotlar to'plash qulay hamda tezroq amalga oshiriladigan va shu maqsadga yo'naltirilgan ko'plab dasturiy ilovalar va axborot tizimlari mavjud. Agar sizga biror yo'nalishda tezkor axborot manbasiga ehtiyoj bo'lsa, qayerda bo'lishingizdan qat'iy nazar, kerakli materiallarga ega bo'lish imkoniyatingiz yuqori bo'ladi.

Hozirda onlayn ta'lim platformalari diversifikatsiyalanib bormoqda, masalan, siz til o'rganishni istasangiz, til o'rganishga yo'naltirilgan ilova dasturlar, ma'lumotlarni doimiy xotirada saqlashingiz hamda istalgan vaqtda ulardan foydalanishingiz uchun "onlayn fleshkalar" dan foydalanish imkoniyati, yoshlar uchun eng yaxshi elektron

ta'lim "onlayn-sinf" xizmatlari, shuningdek, maktablar uchun ta'lim platformalari kabilar mavjud. Raqamli vositalar orqali ta'lim olish tobora ommalashmoqda, erkinlashmoqda. Kerakli masalalarda faktlar to'plash yoki ma'lum bir ko'nikmalarni rivojlantirish uchun ko'p vaqt talab qilinmaydi. Shularni hisobga olgan holda o'quv tashkilotlari va o'qituvchilarning kurslarni yaratish uslubi ham keskin o'zgarib bormoqda. Ushbu maqolada biz hozirda mavjud bo'lgan eng yaxshi elektron ta'lim mualliflik vositalarini ko'rib chiqmoqchimiz. Demak, bugungi kunda tadqiqotchilar tomonidan eng yaxshi online platformalar sifatida tavsiya etilayotgan tizimlar:

1. Xurix

№	Afzalliklari	Kamchiliklari
	Moslashirilgan o'rganish yo'llari va mazmunini taklif qiladi	Yuqori xizmat narxi
	Elektron ta'lim sohasida o'z tajribasi bilan kuchli obro'ga ega	Qo'ng'iroq qilish va jonli qo'llab-quvvatlash taqdim etilmaydi
	Ta'limni boshqarish tizimlari	Kontent dizayni ustidan nazorat va moslashuvchanlik darajasi cheklangan

2. Udeemy

№	Afzalliklari	Kamchiliklari
	O'quvchilarning katta va o'rnatilgan foydalanuvchi bazasiga ega, 1 milliondan ortiq foydalanuvchi	Qat'iy narxlar tuzilmalariga ega
	O'qituvchilarga marketing yordamini taklif qiladi	O'qituvchilarning daromad ulushi sotish manbasiga qarab 25% dan 97% gacha bo'lishi mumkin
	Foydalanuvchilar uchun qulay interfeys	Yuqori raqobatbardosh bozor

3. Skillshare

№	Afzalliklari	Kamchiliklari
	Katta va faol o'quvchilar hamjamiyatiga ega, 830K+ faol a'zolar	O'qituvchilarga royalti pul tizimi asosida yoki ularning premium yo'llanma tizimi orqali to'laydi
	Obunaga asoslangan modelda ishlaydi	Individual kurslaringiz narxlarini ustidan nazoratni cheklaydi
	Kontentni monetizatsiya qilish boshqa kanallarga qaraganda ancha oson	Kursni tasdiqlash jarayoni mavjud bo'lib, unda kursingiz qabul qilinishi uchun muayyan mezonlarga javob berishi kerak

4. Podia

№	Afzalliklari	Kamchiliklari
	Barchasi bir joyda platforma	Kichikroq talabalar bazasiga ega
	To‘langan rejalar uchun nol tranzaksiya to‘lovlari	Bepul rejalar bo‘yicha 8% tranzaksiya to‘lovini yig‘adi
	A‘zolik va elektron pochta	

5. EdX

№	Afzalliklari	Kamchiliklari
	Butun dunyo bo‘ylab yuqori darajadagi universitetlar va ta‘lim muassasalari bilan hamkorlik qiladi	Narxlash ustidan cheklangan nazorat
	Xilma-xil va global talabalar bazasiga ega	Tasdiqlangan sertifikat sotishdan olingan daromadning ulushini olish
	Ochiq kodli modelga amal qiladi	

6. Coursera

№	Afzalliklari	Kamchiliklari
	Mashhur ommaviy ochiq onlayn kurs (MOOC) platformasi	Tajriba darajasiga ega bo‘lgan o‘qituvchilarga yuqori talab
	Eng yaxshi universitetlarning sertifikatlari va darajalarini taklif qiladi	Yangi yoki kamroq ish stajiga ega bo‘lgan o‘qituvchilarni qabul qilish qiyin
	S h	Daromad taqsimoti modelida ishlaydi

7. WizIQ

№	Afzalliklari	Kamchiliklari
	Minimal resurs bilan repetitorlik xizmatlarini boshlash oson	Virtual sinf narxi bir o‘qituvchi uchun oyiga 18 dollardan boshlanadi
	O‘rnatilgan jonli onlayn o‘qitish	Uning foydalanuvchi interfeysi boshqalarga nisbatan murakkab bo‘lishi mumkin

	Qo‘shimchalar kerak emas	
--	--------------------------	--

8. Kultura

№	Afzalliklari	Kamchiliklari
	K	Korxonada darajasidagi yechimlarga e'tibor qaratadi
	Video markazlashtirilgan o'rganishga ixtisoslashgan	Individual o'qituvchilar yoki kichik o'quv korxonalari uchun mos emas
	Turli xil ta'limni boshqarish tizimlari (LMS) bilan integratsiyani taklif qiladi	

9. Google Classroom. Ta'lim tizimida tobora keng tarqalayotgan bepul ta'limni boshqarish tizimi (LMS) bo'lib, o'qituvchilar uchun talabalar bilan Internet orqali bog'lanishning ajoyib usulini taklif qilmoqda. Bir tomondan, bu to'g'ridan-to'g'ri o'qitish usulini taklif qilsada, o'quv materiallarining taqdim etilishi holati shuni anglatadiki, darslarga vaqtda qatnasha olmaydigan o'quvchilarga ham qo'shimcha ma'lumotlar va ko'rsatmalar berish, uy vazifalarini belgilash imkonini beradi.

10. Docebo – hamkorlikda o'rganish platformasi (The collaborative learning platform). Mazkur platforma ham ta'limni boshqarish tizimi (LMS) hisoblanib, rasmiy onine kurslarni tashkil etish, nazorat qilish va targ'ib qilish imkonini beradi. Ushbu platformada faqatgina bir tomonlama ta'limiy translyatsiyalarni amalga oshiribgina qolmasdan, mutaxassislardan tegishli muammoli vaziyatlar uchun ko'rsatmalar olish, shuningdek, ta'lim oluvchilar talab va takliflarini ham inobatga olishda qo'llash mumkin bo'lgan maxsus funksiyalar mavjud. Talabalar o'zaro fikr almashishlari imkoniyatini beradi, foydalanuvchilar uchun to'liq sozlamalarni taklif etadi. Foydalanish uchun juda soda va qulay.

11. Adobe Captivate. Adobe tomonidan taklif etilgan ta'limni boshqarish tizimi (LMS) platformasi bo'lib, asosiy maqsadi ta'limni soda va maroqli qilish hisoblanadi. Sozlamalar uchun taklif qilinadigan uskunalar to'plami ko'pligi hisobiga qisqa vaqtda ushbu platformada o'quv kurslarini yaratish imkoniyati mavjud. Internetda ma'lumotlar va qo'llab quvvatlash markazi ham doimiy ishchi holatda. Avtomatlashtirilgan funksiyalari bilan o'quv rejalarini tashkil etish, hisobotlar tayyorlash, foydalanuvchilarni sinxronlashtirishda yaqindan yordam beradi. Geymifikatsiya elementlariga ega.

12. Elucidat. Elucidat - bu o'quv resurslarini yaratishni osonlashtirish uchun yaratilgan veb-tizim. Bu sizga mavzuni tanlashga va uni sizning talablaringizga moslashtirishga imkon beradigan ichki sahifa shablon muharriri bilan foydalanuvchilar

e'tiborini tortgan. Matn, grafika va boshqa media fayllardan foydalanish juda qulay. Agar texnologik jihatdan ijodkor bo'lsangiz, HTML, CSS va Savascriptlar yordamida o'zingizning dizayningizni ham qo'shishingizga imkoniyatlar mavjud.

O'qituvchilar uchun har bir darsdagi xilma-xillikni ta'minlash, o'quvchilar e'tiborini jalb qilish, qiziqarli darslar tashkil qilishda foydalanish uchun turli tuman ilova dasturlari yaratilgan. Ana shunday maqsadlarga yo'naltirilgan online vositalar ham mavjud bo'lib, EdTech ekspertlari tomonidan ularning eng ommalashganlari ro'yxati tuzilgan:

1. NearPod – birinchidan, ekspertlar tomonidan yaratilgan, tayyor, to'liq interfaol darslar to'plamini taklif etadi. Bundan tashqari, o'qituvchilarga ixtiyoriy tipdagi fayldan darslarni import qilib olish, ularga interfaol elementlar, web-havolalar, video fragmentlarni qo'shish imkonini beradi. Shundan so'ng o'qituvchilar o'zlarining darslarini talabalar gadjetlari bilan sinxronlashtirib, ularga dars yuzasidan alohida topshiriqlar berishlari va ularning bajarilishini nazorat qilishlari mumkin bo'ladi. NearPod foydalanuvchilari Nearpod 3D va Nearpod VR ga ulanish imkoniyatiga ham ega bo'ladilar.

2. Kahoot! – ta'lim jarayoni uchun o'yin platformasi bo'lib, dunyodagi eng tez rivojlanayotgan ta'lim brendlaridan biridir. Kahoot! bir necha daqiqada - har qanday mavzu uchun, har qanday tilda, har qanday qurilmada, barcha yoshdagilar uchun qiziqarli o'quv o'yinlarini yaratish, ochish, o'ynash va baham ko'rishni osonlashtiradi.

3. Buncee – tanqidiy fikrlash, muloqot, hamkorlik va ijod qobiliyatlarini rivojlantiradigan taqdimotlar yaratish vositasi. Bunceening ko'plab xususiyatlaridan biri – ta'limni yanada qiziqarli qilish uchun 10 000 dan ortiq grafikani o'z ichiga oladi.

Bunceeda to'g'ridan-to'g'ri audio va video yozish imkoniyati mavjud, shuningdek, YouTube, Pixabay va boshqa shu kabi ko'plab manbalar bilan integratsiyalashgan.

4. Matific – bu matematikani boshlang'ichdan boshlab o'rganish uchun resurslarni taklif qiluvchi xizmat. Matific 4-11 yoshdagi bolalar uchun ajoyib matematik manbalar kutubxonasini taqdim etadi. Bilimlar mobil telefonlar va planshetlar uchun mo'ljallangan immersiv interaktiv dasturlar shaklida etkaziladi.

O'qitish Buyuk Britaniyaning matematik o'quv dasturiga asoslangan bo'lib, dasturlar matematikaning standart darsliklari va darslari uchun ideal qo'shimcha hisoblanadi.

5. Book Creator – hozirda iPadlar uchun, tez orada krossplatformali bo'lishi kutilayotgan, qiziqarli electron kitoblar tayyorlashga mo'ljallangan soda ilova. Interfaol va rivojlantiruvchi o'quv resurslaridan foydalanish imkonini beradi.

6. Explain Everything – real vaqt rejimida hamkorlikda ishlash uchun interfaol doskalar yaratishda yordam beruvchi, foydalanish uchun qulay va sodda, animatsiya, ovoz va izohlardan foydalanish imkonini beruvchi xizmat hisoblanadi.

Ekspertlar ushbu ro'yxatga jami 68 ta online vositalarni kiritishgan. Bunday vositalardan, masalan, 11. Quizizz, 12. Education City, 13. Padlet, 14. Microduino, 15. TouchCast, 16. Puzzlets, 17. Ebookadabra, 19. TinyTap, 26. Wonder Workshop, 34. Canva kabilar anchagina ommalashgan online vositalardan hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Sardor Pulatovich Kutliyev, Oysuluv Matyaqubiva. Masofaviy ta'limda hamkorlikda o'qitish texnologisini qo'llash. International scientific conference "INFORMATION TECHNOLOGIES, NETWORKS AND TELECOMMUNICATIONS" ITN&T-2021. 2021/5/26, 303-306
2. Sardor Pulatovich Kutliyev. Smart ta'lim texnologiyalarini hozirgi ta'lim jarayonlaridagi o'rni. International scientific conference "INFORMATION TECHNOLOGIES, NETWORKS AND TELECOMMUNICATIONS" ITN&T-2022. 2022/4/30, 641-644
3. B.Samandarov .”Elektron ta'limga integratsiyalashgan tizimlar yordamida electron ta'lim jarayonini baxolash.”Ilmiy-Konferensiya, maqola. Respublika miqyosidagi ilmiy-amaliy konferensiya materiallari. Nukus-2021
4. Mamarajabov O.E., Raximova N.X., G'ulomova A.U. “Ta'limga integratsiyon yondashuvning nazariy asoslari. ”Respublika miqyosidagi ilmiy-amaliy konferensiya materiallari.
5. Abdullahu'jaeva M.A. Internet manbasi. <https://multiurok.ru/files/informatika-faninioqitishda-fanlararo-integrasiya.html>
6. Will Dalton, Brian Turner. Best online learning platforms of 2021: LMS and VLE for education. <https://www.techradar.com/best/best-online-learning-platforms>
7. Jomurodov, D. (2020). Видеодарслар орқали машғулотларни ташкил этиш самарадорлиги. Архив Научных Публикаций JSPI, 1(71).
8. S Kutliyev, GR Dalerovich, TA'LIM JARAYONIDA HAYOTIY MISOLLARDAN FOYDALANISHNING DOLZARBLIGI KEYS-STADI TA'LIM METODI, Journal of new century innovations 27 (1), 113-115
9. S.K Pulatovich, PB Yusupovich, GR Dalerovich. O'RTA MAKTABLARDA INFORMATIKA FANINI O'QITISHDA MOBIL ILOVALARDAN SAMARALI FOYDALANISH USULLARI. Journal of new century innovations 28 (1), 178-180