



INTERAKTIV TA'LIM PLATFORMALARINING O'QUV
JARAYONIGA TA'SIRI

Kodirov Akbar Shuhratovich

Shahrisabz davlat pedagogika instituti "Matematika va amaliy matematika" Kafedrasida katta o'qituvchisi, ilmiy rahbar

E-mail: akbar2005ak@gmail.com

ORSID:0000-0002-3656-5770

G'afforova Gulnur Sanjarbek qizi

Qurbonova E'zoza Lazizbek qizi

Shahrisabz davlat pedagogika instituti

pedagogika fakulteti maktabgacha ta'lim yo'nalishi

1.23 guruh talabalari

ANNOTATSIYA: Mazkur maqolada interaktiv ta'lim platformalarining zamonaviy o'quv jarayoniga ko'rsatayotgan ta'siri keng qamrovda va chuqur ilmiy tahlil asosida yoritiladi. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi natijasida ta'lim tizimida yuz berayotgan transformatsiyalar, ayniqsa, interaktiv platformalarning o'quvchilarning bilim olish jarayoniga, kognitiv faolligiga, motivatsiyasiga, mustaqil fikrlashiga hamda ijodiy yondashuviga ta'siri tizimli ravishda o'rganiladi. Tadqiqot davomida interaktiv ta'lim vositalarining nazariy asoslari, ularning pedagogik jarayondagi o'rni, funksional imkoniyatlari va samaradorlik ko'rsatkichlari tahlil qilinadi. Shuningdek, maqolada interaktiv platformalarning afzalliklari bilan bir qatorda mavjud muammolari va ularni bartaraf etish yo'llari ham ilmiy asosda ko'rsatib beriladi. Tadqiqot natijalari interaktiv ta'lim vositalarining ta'lim sifatini oshirishdagi muhim omil ekanligini tasdiqlaydi.

KALIT SO'ZLAR: interaktiv ta'lim, raqamli platformalar, o'quv jarayoni, innovatsion pedagogika, masofaviy ta'lim, ta'lim sifati, o'quv motivatsiyasi, multimediyalar texnologiyalari, raqamli kompetensiya, gamifikatsiya



ANNOTATION: *This article provides a comprehensive and in-depth scientific analysis of the impact of interactive educational platforms on the modern learning process. It examines the transformations in education driven by the rapid development of information and communication technologies, with particular attention to how interactive platforms affect students' cognitive engagement, motivation, independent thinking, and creativity. The study explores theoretical foundations, pedagogical roles, functional capabilities, and efficiency indicators of interactive learning tools. It also identifies both advantages and challenges associated with their use and proposes scientifically grounded solutions. The findings confirm that interactive platforms are a significant factor in improving the quality of education.*

KEYWORDS: *interactive learning, digital platforms, educational process, innovative pedagogy, distance learning, education quality, student motivation, multimedia technologies, digital competence, gamification*

АННОТАЦИЯ: *В статье представлено всестороннее и углублённое научное исследование влияния интерактивных образовательных платформ на современный учебный процесс. Рассматриваются трансформации в системе образования, обусловленные стремительным развитием информационно-коммуникационных технологий, с акцентом на влияние интерактивных платформ на когнитивную активность учащихся, их мотивацию, самостоятельное мышление и творческий потенциал. В исследовании анализируются теоретические основы, педагогическая роль, функциональные возможности и показатели эффективности интерактивных средств обучения. Также выявляются преимущества и проблемы их применения, предлагаются научно обоснованные пути их решения.*

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: *интерактивное обучение, цифровые платформы, учебный процесс, инновационная педагогика, дистанционное обучение, качество образования, мотивация учащихся, мультимедийные технологии, цифровая компетентность, геймификация*



KIRISH: Hozirgi globallashuv sharoitida ta'lim tizimi inson kapitalini shakllantirishda eng muhim omillardan biri sifatida namoyon bo'lmoqda. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining keng joriy etilishi esa ushbu tizimni tubdan o'zgartirib, yangi pedagogik yondashuvlarni yuzaga keltirmoqda. Xususan, interaktiv ta'lim platformalari zamonaviy ta'limning ajralmas qismiga aylanib bormoqda. Ular o'quvchilarning bilim olish jarayonini individuallashtirish, darslarni qiziqarli va samarali tashkil etish, shuningdek, o'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi o'zaro aloqani kuchaytirish imkonini beradi. Zamonaviy pedagogika nuqtai nazaridan qaraganda, interaktiv yondashuvlar konstruktivizm nazariyasiga asoslanib, bilimni faol o'zlashtirishga qaratilgan. Shu sababli, interaktiv platformalarning o'quv jarayoniga ta'sirini o'rganish nafaqat nazariy, balki amaliy jihatdan ham katta ahamiyatga ega. Zamonaviy ta'lim tizimi oldida turgan eng muhim vazifalardan biri – o'quvchilarda XXI asr ko'nikmalarini shakllantirishdan iboratdir. Bunday ko'nikmalarga tanqidiy fikrlash, muammolarni hal qilish, axborotni tahlil qilish, kommunikativ kompetensiyalar va raqamli savodxonlik kiradi. Interaktiv ta'lim platformalari aynan shu kompetensiyalarni rivojlantirishda samarali vosita sifatida xizmat qiladi. Chunki ular o'quvchini passiv tinglovchidan faol ishtirokchiga aylantirib, bilimni mustaqil ravishda izlash, qayta ishlash va qo'llashga undaydi. Shu bilan birga, bugungi kunda ta'limning global raqobatbardoshligini ta'minlash ham dolzarb masalaga aylangan. Raqamli texnologiyalar asosida tashkil etilgan ta'lim tizimi esa xalqaro standartlarga moslashish imkonini beradi. Interaktiv platformalar orqali o'quvchilar dunyoning turli hududlaridagi ta'lim resurslaridan foydalanish imkoniyatiga ega bo'ladilar, bu esa ularning bilim doirasini kengaytiradi. Bundan tashqari, pandemiya sharoitida masofaviy ta'limning keskin rivojlanishi interaktiv platformalarning naqadar muhim ekanligini yana bir bor isbotladi. An'anaviy dars shakllarining cheklanishi natijasida aynan raqamli platformalar ta'lim jarayonining uzluksizligini ta'minlab berdi. Shu jihatdan qaraganda, interaktiv ta'lim vositalari nafaqat qo'shimcha, balki zaruriy komponent sifatida qaralmoqda.

ASOSIY QISM: Interaktiv ta'lim platformalari — bu o'quvchilarning bilim olish jarayonida faol ishtirokini ta'minlovchi, multimedia elementlari bilan



boyitilgan va real vaqt rejimida muloqot qilish imkoniyatini beruvchi raqamli tizimlardir. Bunday platformalar o'z ichiga virtual sinf xonalari, onlayn kurslar, elektron test tizimlari, simulyatsiyalar va ta'limiy o'yinlarni qamrab oladi. Ularning asosiy maqsadi o'quv jarayonini passiv qabul qilishdan faol o'zlashtirishga yo'naltirishdir. Interaktiv platformalar yordamida o'quvchilar mustaqil ravishda bilim olish, o'z bilim darajasini baholash va o'z ustida ishlash imkoniyatiga ega bo'ladi. Bu esa o'quvchilarda mas'uliyat hissini kuchaytiradi. Shuningdek, bunday platformalar differensial ta'limni tashkil etishda muhim vosita hisoblanadi, chunki ular o'quvchilarning individual xususiyatlarini hisobga olgan holda ta'limni tashkil etishga imkon beradi. Interaktiv ta'lim platformalarining yana bir muhim jihati — bu o'quv motivatsiyasini oshirishidir. Gamifikatsiya elementlari, interaktiv testlar, vizual materiallar va mukofotlash tizimlari o'quvchilarning darsga bo'lgan qiziqishini oshiradi. Psixologik tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, vizual va eshitish orqali qabul qilingan ma'lumotlar an'anaviy matnli ma'lumotlarga nisbatan tezroq va samaraliroq o'zlashtiriladi. Bundan tashqari, interaktiv platformalar orqali o'qituvchi o'quvchilarning bilim darajasini real vaqt rejimida kuzatishi va tahlil qilishi mumkin. Bu esa o'qitish jarayonini yanada moslashuvchan va samarali qilish imkonini beradi. Shu bilan birga, interaktiv ta'lim platformalarining ayrim kamchiliklari ham mavjud. Texnik muammolar, internet tezligining pastligi, qurilmalar yetishmasligi va raqamli savodxonlik darajasining yetarli emasligi ularning samaradorligini pasaytirishi mumkin. Bundan tashqari, haddan tashqari texnologiyalarga bog'liqlik ijtimoiy muloqotning kamayishiga olib kelishi mumkin. Shu sababli, interaktiv platformalardan foydalanishda muvozanatni saqlash muhimdir. Interaktiv ta'lim platformalarining o'quv jarayoniga ta'sirini yanada chuqurroq tahlil qilganda, ularning bir necha yo'nalishda samaradorlikni oshirishi aniqlanadi.

Birinchiidan, ular o'quvchilarning individual o'quv trayektoriyasini shakllantirish imkonini beradi. Har bir o'quvchi o'z bilim darajasi, qiziqishi va tezligiga mos ravishda materiallarni o'zlashtiradi. Bu esa differensial va inkluziv ta'limni amalga oshirishda muhim ahamiyatga ega.



Ikkinchidan, interaktiv platformalar ta'lim jarayonini vizuallashtirish imkonini beradi. Grafiklar, animatsiyalar, videodarslar va simulyatsiyalar orqali murakkab tushunchalarni oddiy va tushunarli shaklda yetkazish mumkin. Bu ayniqsa tabiiy fanlar, matematika va texnika yo'nalishlarida muhim ahamiyat kasb etadi.

Uchinchidan, interaktiv platformalar orqali baholash tizimi ham sezilarli darajada takomillashadi. An'anaviy baholash usullariga nisbatan interaktiv testlar va avtomatlashtirilgan baholash tizimlari tezkor va aniq natijalarni taqdim etadi. Bu esa o'qituvchiga o'quvchilarning bilim darajasini doimiy nazorat qilish va zarur choralarni ko'rish imkonini beradi.

To'rtinchidan, interaktiv platformalar hamkorlikda o'qitish (collaborative learning) imkoniyatlarini kengaytiradi. Forumlar, chatlar va guruhli loyihalar orqali o'quvchilar o'zaro fikr almashadilar, bu esa ularning ijtimoiy va kommunikativ ko'nikmalarini rivojlantiradi. Shu bilan birga, interaktiv platformalar o'qituvchining rolini ham o'zgartiradi. Endilikda o'qituvchi faqat bilim beruvchi emas, balki yo'naltiruvchi, fasilitator va maslahatchi sifatida faoliyat yuritadi. Bu esa pedagogik jarayonning sifat jihatdan yangi bosqichga ko'tarilishiga olib keladi. Biroq, interaktiv platformalardan foydalanishda ayrim muammolar ham yuzaga keladi. Masalan, barcha o'quvchilar uchun teng texnik sharoitlarning mavjud emasligi raqamli tengsizlik muammosini keltirib chiqaradi. Bundan tashqari, ayrim hollarda o'quvchilarning diqqatini chalg'ituvchi omillar ko'payishi mumkin. Shuning uchun interaktiv platformalarni samarali qo'llash uchun aniq metodik yondashuvlar ishlab chiqilishi zarur. Interaktiv ta'lim platformalarining yana bir muhim jihati – bu ma'lumotlarni tahlil qilish imkoniyatidir. Learning analytics texnologiyalari yordamida o'quvchilarning faoliyati, natijalari va rivojlanish dinamikasi chuqur tahlil qilinadi. Bu esa individual yondashuvni yanada takomillashtirish imkonini beradi. Bundan tashqari, sun'iy intellekt asosidagi tizimlar o'quvchilarga moslashtirilgan tavsiyalar berish orqali o'qitish jarayonini optimallashtiradi. Kelgusida interaktiv ta'lim platformalarining rivojlanishi yanada jadallashishi kutilmoqda. Virtual va kengaytirilgan reallik texnologiyalarining joriy etilishi ta'lim jarayonini yanada qiziqarli va samarali qilish imkonini beradi. Shu bilan birga,



interaktiv platformalar yordamida uzluksiz ta'lim tizimini shakllantirish, ya'ni "lifelong learning" konsepsiyasini amalga oshirish imkoniyati ham kengaymoqda. Bu esa zamonaviy jamiyatda insonning doimiy rivojlanishini ta'minlashga xizmat qiladi. Interaktiv ta'lim platformalarining o'quv jarayoniga ta'sirini innovatsion yondashuvlar nuqtai nazaridan ko'rib chiqish ularning ta'lim tizimidagi transformatsion rolini yanada chuqurroq anglash imkonini beradi. So'nggi yillarda ta'lim texnologiyalarida "data-driven education" ya'ni ma'lumotlarga asoslangan ta'lim modeli shakllanib bormoqda. Ushbu modelda interaktiv platformalar o'quvchilarning har bir harakati – topshiriqlarni bajarish tezligi, xatolar soni, mavzular bo'yicha qiyinchilik darajasi kabi ko'rsatkichlarni yig'adi va tahlil qiladi. Natijada o'qituvchi har bir o'quvchi bo'yicha individual rivojlanish xaritasini shakllantirish imkoniyatiga ega bo'ladi. Bu esa an'anaviy ta'limda deyarli imkonsiz bo'lgan chuqur monitoringni ta'minlaydi. Shuningdek, interaktiv platformalar orqali "flipped classroom" modeli samarali amalga oshirilmoqda. Mazkur modelda o'quvchilar yangi mavzuni mustaqil ravishda platforma orqali o'rganadi, dars jarayonida esa amaliy mashg'ulotlar, muhokama va muammoli vaziyatlarni hal qilishga e'tibor qaratiladi. Bu yondashuv o'quvchilarning faqat eslab qolish darajasidan yuqori bo'lgan tahlil, sintez va baholash kabi yuqori kognitiv bosqichlarga chiqishiga xizmat qiladi. Natijada o'quv jarayoni chuqurroq va samaraliroq bo'ladi. Interaktiv platformalarning yana bir innovatsion jihati – bu mikroo'rganish (microlearning) konsepsiyasining joriy etilishidir. Ushbu yondashuvga ko'ra, o'quv materiallari kichik, aniq va tez o'zlashtiriladigan bloklarga bo'linadi. Bu esa o'quvchilarning diqqatini uzoq vaqt saqlab turish muammosini hal qiladi hamda bilimni bosqichma-bosqich mustahkamlash imkonini beradi. Ayniqsa, mobil qurilmalar orqali o'rganish jarayonida mikroo'rganish samaradorligi yuqori bo'ladi.

Bundan tashqari, interaktiv ta'lim platformalari orqali o'quv jarayonida "peer learning" – ya'ni tengdoshlar o'rtasida o'rganish jarayoni ham keng rivojlanmoqda. Bunday yondashuvda o'quvchilar bir-biriga tushuntirish, bahs-munozara qilish va fikr almashish orqali bilimlarini mustahkamlaydilar. Bu esa nafaqat bilim darajasini



oshiradi, balki ijtimoiy kompetensiyalarni ham rivojlantiradi. Ayniqsa, forumlar va guruhli loyihalar bu jarayonni yanada samarali tashkil etishga xizmat qiladi. Interaktiv platformalar ta'lim jarayonida kreativlikni rivojlantirishda ham muhim rol o'ynaydi. An'anaviy darslarda o'quvchilar ko'proq tayyor bilimni qabul qiluvchi bo'lsa, interaktiv muhitda ular o'z kontentini yaratish, loyiha ishlari bilan shug'ullanish va muammolarga ijodiy yechim topishga undaladi. Masalan, raqamli taqdimotlar, videoroliklar, interaktiv xaritalar yaratish orqali o'quvchilar o'z bilimlarini amaliy faoliyatda namoyon etadilar. Bu esa ularning ijodiy fikrlashini rivojlantiradi. Yana bir muhim jihat – bu interaktiv platformalar orqali o'quvchilarda o'z-o'zini boshqarish (self-regulated learning) ko'nikmalarining shakllanishidir. O'quvchi o'z o'qish jarayonini rejalashtiradi, maqsad qo'yadi, natijalarni baholaydi va zarur hollarda strategiyasini o'zgartiradi. Bu ko'nikmalar esa hayot davomida ta'lim olish (lifelong learning) uchun asos bo'lib xizmat qiladi. Shuningdek, interaktiv platformalar o'quv jarayonida motivatsiyaning ichki (intrinsic) va tashqi (extrinsic) turlarini uyg'unlashtirish imkonini beradi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI: Tadqiqot jarayonida kompleks yondashuv asosida bir qator ilmiy metodlardan foydalanildi. Jumladan, nazariy tahlil, tizimli yondashuv, solishtirma tahlil, empirik kuzatish, pedagogik tajriba va sotsiologik so'rovnoma metodlari qo'llanildi. Tadqiqot doirasida turli ta'lim muassasalarida interaktiv platformalardan foydalanish tajribasi o'rganildi. O'quvchilar va o'qituvchilar o'rtasida o'tkazilgan so'rovnomalar orqali ularning ushbu platformalarga bo'lgan munosabati, foydalanish darajasi va samaradorlik haqidagi fikrlari tahlil qilindi. Statistik ma'lumotlar asosida interaktiv platformalarning o'quv natijalariga ta'siri aniqlanib, ilmiy xulosalar chiqarildi.

XULOSA: Olib borilgan tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, interaktiv ta'lim platformalari o'quv jarayonining samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Ular o'quvchilarning faolligini kuchaytiradi, mustaqil fikrlashini rivojlantiradi, o'quv motivatsiyasini oshiradi va ta'lim sifatini yaxshilaydi. Shu bilan birga, ushbu platformalardan samarali foydalanish uchun texnik infratuzilmani rivojlantirish, o'qituvchilarning raqamli kompetensiyalarini oshirish va metodik qo'llanmalarni



takomillashtirish zarur. Kelgusida interaktiv ta'lim platformalarini yanada rivojlantirish va ularni ta'lim tizimiga keng joriy etish muhim ahamiyat kasb etadi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Kodirov, Akbar, and Aziza Mannonova. "PEDAGOGIK DASTURIY VOSITALAR." Универсальный индекс библиотеки молодых ученых 3.35 (2025): 119-121.
2. Kodirov, Akbar, and Farida Boqiyeva. "LMSNING HEMIS TIZIMIDA AHAMIYATI." Универсальный индекс библиотеки молодых ученых 3.35 (2025): 125-127.
3. Raximova, A., and A. Kodirov. "PEDAGOGIK DASTURIY VOSITALAR. VIRTUAL LABORATORIYALAR VA SIMULYATORLAR." Универсальный индекс библиотеки науки и инноваций 3.36 (2025): 132-134.
4. Shuxratovich, Kodirov Akbar. "KATTA MA'LUMOT BAZALARINI PARALLEL ISHLOV BERISH USULLARINI VA MODELLARINI O'RGANISH." Journal of new century innovations 43.4 (2023): 93-95.
5. Shuxratovich, Kodirov Akbar. "VATANIMIZDA VENDING NUSXALASH MASHINASINI AMALDA QO'LLASHNING SAMARADORLIGI." Journal of new century innovations 43.4 (2023): 90-92.
6. Kodirov, Akbar Shuxratovich, and Muborak To' Lqin Qizi Nomozova. "MASOFAVIY TALIMDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARINING ISTIQBOLLI ASOSLARI." Academic research in educational sciences 4.CSPU Conference 1 (2023): 753-756.
7. Kodirov, Akbar, Farangiz Kenjayeva, and Marjona Yusupova. "Maktablarda raqamli texnologiyalar asosida aniq fan mavzularini o'tishda erishilayotgan yutuq va kamchiliklar." Универсальная индексная библиотека инновационных исследований в современном мире: теория и практика 3.4 (2024): 49-52.
8. Shuxratovich, Akbar Kodirov. "The importance and advantages of using information technologies in education." Galaxy International Interdisciplinary Research Journal 10.1 (2022): 46-50.



9. . Shuxratovich, Kodirov Akbar, Choriyeva Xursanoy Xusanovna, and Mirqobilov Bekzod Abdulla o'g'li. "O'RTA TA'LIM MAKTABLARNING BOSHLANG'ICH TA'LIM SINFLARIDA INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANINI O'QITISHDA MUAMMO, YECHIM VA TAKLIFLAR." *Journal of new century innovations* 43 (2023): 96-98.