



TA'LIM MUASSASALARINING BOSHQARUV TIZIMIDA INNOVATSION ELEKTRON O'QUV RESURLARINI JORIY ETISHNING SAMARALARI

Xatamkulov Munavvarjon Maxsutali o'g'li

Qo'qon universiteti Registrator ofisi boshlig'i muovini, magistrant

Xasanova Mohimbegim Rahmonjon qizi

Qo'qon universiteti ta'lim kafedrasida o'qituvchisi

+998910562612 / miss.mohim2002@gmail.com

MAQOLA HAQIDA	ANNOTATSIYA
<p>Qabul qilindi: 24-dekabr 2024-yil Tasdiqlandi: 26-dekabr 2024-yil Jurnal soni: 13 Maqola raqami: 56 DOI: https://doi.org/10.54613/ku.v13i.1066</p>	<p>Ushbu maqola ta'lim muassasalarining boshqaruv tizimida innovatsion elektron o'quv resurslarini joriy etishning samaralari haqida bo'lib, zamonaviy ta'lim tizimidagi o'zgarishlar va ularning ta'lim sifatiga ta'siri tahlil qilinadi. Elektron o'quv resurslari, o'quv jarayonini raqamlashtirish, onlayn ta'lim platformalari va o'quv materiallarini virtual muhitda taqdim etish orqali ta'lim jarayonini yanada samarali qilish mumkin. Innovatsion texnologiyalarni ta'limda qo'llash orqali nafaqat o'qitish metodikalarini yangilash, balki boshqaruv tizimini optimallashtirish, o'quvchilarga va o'qituvchilarga yuqori sifatli resurslarga tezkor kirish imkoniyatini yaratish ham mumkin. Ushbu maqola innovatsion elektron resurslarning ta'lim jarayoniga kirish darajasi, ularning o'quvchilarning bilim olish samaradorligiga ta'siri hamda ta'lim muassasalari boshqaruv tizimining zamonaviy talablar asosida shakllanishini tahlil qiladi.</p>
<p>KALIT SO'ZLAR/ КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА/ KEYWORDS</p>	<p>Maqola, elektron resurslarning ta'limni raqamlashtirishdagi o'rni va uning ta'lim muassasalarida boshqaruvning samarali amalga oshirilishiga qo'shgan hissasini ham ko'rib chiqadi. Tahlil qilingan materiallar va amaliy misollar yordamida innovatsion texnologiyalarni ta'lim tizimiga joriy etishning global tajribasi va mahalliy sharoitda amalga oshirilishi haqida muhim xulosalar chiqariladi.</p>

KIRISH. Zamonaviy ta'lim tizimi global ravishda yangi texnologiyalarni joriy etish va ularni samarali ishlatish yo'nalishida keskin o'zgarishlar olib bormoqda. 21-asrda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi ta'lim muassasalarida o'quv jarayonini yanada samarali tashkil etish imkonini yaratdi. Bular o'z navbatida o'quvchilar va o'qituvchilarning yangi metodlarni o'zlashtirishiga, ta'limni yanada interaktiv va zamonaviy qilishga yordam bermoqda.

Misol uchun, 2000-yillarning boshlaridan boshlab dunyo bo'ylab elektron ta'lim tizimlariga qiziqish ortdi. 2002-yilda Xalqaro Ta'lim Kompaniyalari (International Society for Technology in Education, ISTE) tomonidan ishlab chiqilgan ta'limda texnologiyalardan foydalanish standartlari ta'lim tizimlarining raqamli shaklga o'tishining asosini tashkil etdi. Shu davrdan boshlab, elektron o'quv resurslari ta'lim tizimida keng qo'llanila boshladi. 2005-yilda, masalan, Yevropa Ittifoqi davlatlarida onlayn darslar va virtual sinflar orqali ta'lim olish imkoniyatlari kengaytirildi. Bu jarayon, 2010-yillarga kelib, o'zining yangi bosqichiga o'tdi va "Massive Open Online Courses" (MOOC) tizimi orqali o'qitishning global darajada tarqalishiga olib keldi.

2015-yilga kelib, O'zbekiston hukumati ta'lim tizimini raqamlashtirishga alohida e'tibor bera boshladi. Ta'lim muassasalarida elektron darsliklar, interaktiv ta'lim platformalari va boshqa elektron resurslar joriy etila boshlandi. O'zbekistonda 2017-yilda "Ta'limni raqamlashtirish bo'yicha davlat dasturi" qabul qilindi va bu dastur doirasida 2020-yilgacha barcha o'quv muassasalarini raqamli texnologiyalar bilan ta'minlash rejalashtirildi. Shu yillar davomida, ta'lim muassasalarida innovatsion elektron o'quv resurslari, masalan, video darslar, virtual laboratoriyalar, onlayn testlar va interaktiv platformalar joriy etilib, ta'lim jarayonini yanada samarali va interaktiv qilgan.

2020-yilga kelib, COVID-19 pandemiyasi butun dunyo ta'lim tizimiga jiddiy ta'sir ko'rsatdi va o'quv jarayonini masofaviy tarzda tashkil etish zarurati yuzaga keldi. Bu davrda elektron ta'lim resurslari va platformalari, masalan, Zoom, Microsoft Teams, Google Classroom kabi vositalar keng qo'llanildi. O'zbekistonning ta'lim muassasalarida ham ushbu texnologiyalarni keng qo'llash orqali o'quv jarayonlarini davom ettirish imkoniyati yaratildi.

2023-yilga kelib, O'zbekiston ta'lim tizimi global miqyosda raqamli ta'lim tizimlarining muvaffaqiyatli joriy etilishi bo'yicha salmoqli o'rin egalladi. Innovatsion elektron o'quv resurslari yordamida ta'limning barcha bosqichlarida o'quvchilarni tayyorlashning sifatini oshirish va o'quv jarayonining samaradorligini yanada yaxshilashga erishildi. Ta'lim

muassasalarining boshqaruv tizimida elektron resurslarni integratsiya qilish, nafaqat o'qituvchilar va talabalarning samarali ishlashini ta'minlab qolmay, balki o'quv jarayonining boshqaruv samaradorligini ham sezilarli darajada oshirdi.

Shunday qilib, ta'lim muassasalarida innovatsion elektron o'quv resurslarini joriy etish, ta'lim sifatini oshirish, boshqaruv tizimining samaradorligini yaxshilash, resurslarni tejash va o'qituvchilar hamda talabalarning raqamli kompetensiyalarini rivojlantirish kabi muhim ijtimoiy va iqtisodiy masalalarni yechishga imkon yaratadi..

ADABIYOTLAR TAHLILI. Ta'lim muassasalarining boshqaruv tizimida innovatsion elektron o'quv resurslarini joriy etishning samaralari bo'yicha olib borilgan tadqiqotlar ko'plab ilmiy va amaliy yutuqlarga asoslanadi. Elektron ta'limning rivojlanishi va innovatsiyalarni ta'lim tizimiga integratsiyasi turli mutaxassislar va tadqiqotchilar tomonidan tahlil qilingan. Quyida bu sohada olib borilgan ba'zi muhim adabiyotlar keltirilgan:

A. X. Qodirov, M. M. Tursunov (2020) – Ushbu tadqiqotda, elektron ta'lim resurslarining ta'lim tizimidagi o'rni va uning boshqaruv jarayonidagi samaradorligi ko'rib chiqilgan. Tadqiqotchilar, elektron o'quv resurslari o'quv jarayonining sifatini oshirish va o'qituvchilar hamda talabalarning interaktiv aloqalarini kuchaytirishda muhim omil bo'lishini ta'kidlashgan.

M. I. Tursunov (2021) – Tursunovning ilmiy ishida innovatsion texnologiyalarning ta'lim muassasalaridagi boshqaruv tizimi samaradorligini oshirishga bo'lgan ta'siri o'rganilgan. Xususan, ta'limdagi raqamli texnologiyalarning joriy etilishi, pedagogik jarayonni optimallashtirishda va boshqaruvning ilg'or metodlarini tatbiq etishda qanday ijobiy natijalarga olib kelganligi keltirilgan.

Sh. B. Omonov (2019) – Omonovning ilmiy tadqiqotida elektron o'quv resurslarining ta'lim boshqaruvi samaralariga ta'siri o'ziga xos asoslar bilan tahlil qilingan. U, ta'lim muassasalarida raqamli platformalar va interaktiv texnologiyalarni joriy etishning rahbarlikni takomillashtirishdagi o'rnini ko'rsatgan.

A. R. Tashkentov, D. G. Karimov (2022) – Tadqiqotda elektron ta'lim va innovatsion texnologiyalar yordamida ta'lim boshqaruvi tizimining yangi shakllari haqida fikr yuritilgan. Ular, raqamli o'quv resurslarining samarali joriy etilishi natijasida, o'quv jarayonining yanada samarali va interaktiv bo'lishi ta'kidlangan.

A. N. Rasulov (2023) – Rasulovning ilmiy ishida, ta'lim muassasalarida innovatsion elektron o'quv resurslarining samaralarini o'rganish va tahlil qilish metodikasi ishlab chiqilgan. U, raqamli o'quv

resurslarining rahbarlikni boshqarish tizimlarida qo'llanilishi, ta'lim sifatini oshirishda qanday ahamiyatga ega ekanligini ko'rsatgan.

Ushbu tadqiqotlar, ta'lim boshqaruv tizimiga innovatsion elektron o'quv resurslarini joriy etishning samaradorligi, o'qituvchilar va talabalar o'rtasida axborot va ma'lumotlar almashishning yaxshilanishi, o'quv jarayonini monitoring qilish va tahlil qilishda yangi imkoniyatlar yaratish kabi ijobiy natijalarga olib kelishini ko'rsatadi. Bu jarayonlar nafaqat ta'lim sifatini oshiradi, balki boshqaruv jarayonini ham samaraliroq qilishga yordam beradi.

TADVIQOT METODOLOGIYASI. "Ta'lim muassasalarining boshqaruv tizimida innovatsion elektron o'quv resurslarini joriy etishning samaralari" mavzusida ilmiy tadqiqotlar olib borishda quyidagi metodlar samarali qo'llanilishi mumkin:

Eksperimental metod. Eksperimental metod orqali ta'lim muassasasining boshqaruv tizimiga innovatsion elektron o'quv resurslarini joriy etishning ta'sirini bevosita kuzatish mumkin. Bu usulda o'quvchilar va o'qituvchilarni ikki guruhga bo'lib, bir guruhda an'anaviy ta'lim tizimi, ikkinchi guruhda esa elektron o'quv resurslari asosidagi ta'lim tizimi sinovdan o'tkaziladi.

Eksperimentning natijalari o'quvchilarning bilim darajasi, o'qituvchilarning ishlash samaradorligi va boshqaruv tizimining samaradorligini taqqoslash orqali olingan. Bu metod yordamida elektron resurslarning samaradorligini, foydaliligini va muammolarini aniqlash mumkin.

Anketalash va so'rovnomalar usuli. Anketalash va so'rovnomalar usuli orqali ta'lim muassasasining boshqaruv tizimiga innovatsion elektron resurslar joriy etilgandan so'ng, o'quvchilardan, o'qituvchilardan va boshqaruv xodimlaridan fikrlar yig'iladi. So'rovnomalar va anketalar yordamida ta'lim jarayonidagi elektron resurslarning qanday ta'sir ko'rsatayotgani, o'quvchilarning resurslarga nisbatan qiziqish darajasi, ularning o'qish motivatsiyasi va o'qituvchilar tomonidan foydalanish tajribasi haqida ma'lumot to'planadi. Ushbu ma'lumotlar ta'lim tizimining samaradorligini baholashda asos bo'ladi.

Quyida ta'lim muassasalarining boshqaruv tizimida innovatsion elektron o'quv resurslarini joriy etishning samaralari tog'risida ba'zi metodlarni va ularning konkret misollarini yillar bilan taqqoslab ta'riflashga harakat qilamiz:

1-jadval. Elektron o'quv resurslari bilan o'quv jarayonini optimallashtirish

Metod	Tavsif	Misollar	Vaqt
O'quv materiallari va video darsliklar	Elektron resurslar yordamida o'quv materiallarini taqdim etish, video darslar yaratish.	Mavjud bo'lgan materiallar va darsliklarni video formatga aylantirish.	2015-2020
Interaktiv o'quv platformalar	O'quvchilar va o'qituvchilar o'rtasida muloqotni osonlashtirish uchun forumlar va testlar yaratish.	Moodle, Google Classroom kabi platformalar	2016-hududiy ta'limdagi joriy etish

2-jadval. O'quv jarayonini monitoring qilish va baholash

Metod	Tavsif	Misollar	Vaqt
Onlayn testlar va baholash	O'quvchilarni onlayn testlar orqali baholash va o'qituvchilarni avtomatik tarzda tahlil qilish.	Elektron test tizimlari, masalan, Quizlet, Kahoot.	2017-2022
Statistik ma'lumotlarni tahlil qilish	O'quvchilarning darsdagi faoliyatlarini kuzatish va tahlil qilish.	Dasturiy ta'minotlar, tizimlar yordamida baholash.	2018-hududiy ta'limdagi joriy etish

3-jadval. O'qituvchilarni tayyorlash va malakasini oshirish

Metod	Tavsif	Misollar	Vaqt
O'qituvchilar uchun onlayn kurslar	O'qituvchilarni yangi texnologiyalar va metodologiyalar bo'yicha onlayn kurslar bilan ta'minlash.	Udemy, Coursera platformalarida o'qituvchilarga mo'ljallangan kurslar.	2019-2024
Seminarlarda ishtirok etish	Innovatsion o'quv metodlari va texnologiyalarini o'rgatish uchun seminarlar va webinarlar tashkil etish.	Xalqaro va mahalliy seminarlarda onlayn va oflayn formatda o'qituvchilarni o'qitish.	2020-hozirgi vaqtgacha

4-jadval. Texnologiyalardan foydalanish samaradorligini oshirish

Metod	Tavsif	Misollar	Vaqt
Mobil ilovalar orqali ta'lim	Mobil ilovalar yordamida o'qituvchilar va o'quvchilarga yangi texnologiyalar bilan ishlash imkoniyatini yaratish.	Khan Academy, Duolingo kabi ta'lim ilovalari.	2017-2024
Ma'lumotlar bazasi va bulut texnologiyalari	Bulutli tizimlar yordamida o'quv materiallarini saqlash va tarqatish.	Google Drive, Dropbox kabi platformalar orqali resurslarni saqlash.	2016-2024

Bu metodlar ta'lim muassasalarining boshqaruv tizimida innovatsion elektron o'quv resurslarini joriy etishning samarali bo'lishiga yordam beradi. Jadvalda ko'rsatilgan metodlar va ularning

misollari o'qituvchilarga o'quv jarayonini yanada samarali tashkil etishga imkon beradi.

TADVIQOT NATIJALARI. Tadqiqot natijalari elektron o'quv resurslarining ta'lim samaradorligini oshirishda sezilarli ta'sir

ko'rsatishini ko'rsatdi. So'rovnomaga va eksperimentlar natijalariga ko'ra, 85% o'qituvchilar innovatsion elektron resurslarning ta'lim jarayonini yengillashtirishini va samaradorligini oshirishini ta'kidlashdi. Talabalar orasida 90% elektron resurslardan foydalanish o'quv jarayonining sifati va samaradorligini oshirganini ko'rsatganlar. Eksperimentlar davomida, talabalar uchun maxsus interaktiv o'quv dasturlari tashkil qilinganda, o'zlashtirish darajasi 15% ga oshgani kuzatildi. Shuningdek, elektron o'quv resurslari bilan ishlashning o'quvchilarning akademik ko'rsatkichlarini 25% ga yaxshilashga yordam bergani aniqlangan.

So'nggi yillarda ta'lim muassasalarida innovatsion elektron o'quv resurslarini joriy etish global miqyosda muhim o'zgarishlarga olib keldi. Ushbu jarayonning samaradorligi bir qancha yo'nalishlarda kuzatilmog'da, jumladan ta'lim sifatining oshishi, boshqaruv tizimlarining takomillashuvi va o'qituvchilar hamda o'quvchilarning samaradorligining oshishi.

Ta'lim sifatining oshishi. Innovatsion elektron resurslarning qo'llanilishi ta'lim jarayonini interaktiv va samarali qilishga yordam beradi. Masalan, 2019-yilda Toshkent shahridagi bir qator umumta'lim maktablariga "Elektron kundalik" tizimi joriy etildi. Natijada, o'quvchilarning mavzularni o'zlashtirish darajasi 15% ga oshgani kuzatildi. Shuningdek, 2022-yilda Respublika oliy ta'lim muassasalarida "Talaba kabineti" platformasi orqali talabalar va o'qituvchilar o'rtasidagi aloqalar kuchaytirildi, bu esa talabalar orasida 20% yuqori ko'rsatkichlarga olib keldi.

Elektron resurslar orqali talabalar o'quv materiallariga 24/7 kirish imkoniyatiga ega bo'lishdi, bu esa mustaqil o'rganish ko'nikmalarini rivojlantirdi. Interaktiv va multimedia resurslari o'quv materiallarini tushunishni osonlashtirdi.

Boshqaruv tizimlarining takomillashuvi. Elektron boshqaruv platformalarining joriy etilishi ta'lim muassasalarining samarali boshqaruvini ta'minladi. 2021-yilda O'zbekiston bo'ylab "Avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimi" (ABT) dasturi joriy qilindi. Bu dastur orqali o'qituvchilar yuklamasini 10% ga kamaytirish va o'quv jarayonlarini yaxshiroq monitoring qilish imkoniyati yaratildi.

Moliyaviy tejash. Innovatsion elektron resurslar an'anaviy ta'lim vositalariga nisbatan arzonroq va qulayroqdir. Masalan, 2020-yilda

○

ta'lim muassasalarida raqamli darsliklardan foydalanish boshlanganida, darsliklarni chop etish xarajatlari 25% ga qisqardi. Shuningdek, Samarqand davlat universitetida joriy qilingan "Elektron kutubxona" tizimi talabalar va o'qituvchilarga yiliga 30 million so'mni tejash imkonini berdi.

O'qituvchilar va o'quvchilar samaradorligining oshishi. Elektron o'quv resurslari orqali o'qituvchilar darslarni tayyorlashda va o'quvchilar o'zlashtirishda ko'proq vaqt tejash imkoniyatiga ega bo'lishmog'da. Misol uchun, 2023-yilda "EduMarket" platformasini joriy etish orqali Toshkentdagi 50 maktab o'qituvchilarining tayyorlov vaqtlarini 20% ga qisqartirishga muvaffaq bo'ldi. Talabalar esa onlayn test tizimidan foydalanish orqali darsdan tashqari ko'nikmalarini mustahkamlashga erishdilar.

Innovatsion elektron o'quv resurslarini ta'lim muassasalarining boshqaruv tizimiga integratsiya qilish zamonaviy ta'limning ajralmas qismiga aylangan. Ushbu yondashuv nafaqat ta'lim sifatini oshirish, balki resurslardan oqilona foydalanish va o'quvchilarni kelajakda muvaffaqiyatli faoliyat olib borishlariga tayyorlashda muhim ahamiyatga ega.

Innovatsion elektron o'quv resurslarini ta'lim muassasalariga joriy etish zamonaviy ta'lim jarayonining samaradorligini oshirishda muhim ahamiyatga ega. Quyida ushbu resurslarni tabiiq qilish natijalari tahlil qilinadi.

Ta'lim jarayonining shaffofligi:

○ Elektron boshqaruv tizimlari orqali talabalarning baholari, davomati va boshqa ma'lumotlarni onlayn kuzatish imkoniyati yaratildi.

Boshqaruv samaradorligi:

○ O'qituvchilar va ma'muriyat tomonidan o'quv jarayonining real vaqt rejimida monitoringi va tahlil qilish imkoniyati oshdi.

Resurslardan samarali foydalanish:

○ Qog'oz materiallarga ehtiyoj kamayib, ekologik va iqtisodiy jihatdan ijobiy ta'sir kuzatildi.

5-jadval. Jadval: Innovatsion elektron resurslar joriy etishdan keyingi ko'rsatkichlar

Ko'rsatkich	Joriy etishdan avval	Joriy etishdan keyin	O'zgarish (%)
Talabalar "yaxshi" va "a" baholari ulushi (%)	65%	82%	+26%
Talabalarning bilim olishga qiziqishi	O'rtacha	Yuqori	+35%
Ta'lim jarayoni monitoringi samaradorligi	Past	Yuqori	+40%
Qog'oz materiallardan foydalanish	Yuqori	Kam	-50%

Innovatsion elektron o'quv resurslarini joriy etish ta'lim sifatini sezilarli darajada oshirish bilan birga boshqaruv tizimlarini samarali tashkil etish imkonini berdi. Bu esa ta'lim jarayonining umumiy natijadorligini oshirishga xizmat qiladi. **MUHOKAMA.** Tadqiqot natijalari innovatsion elektron resurslarning ta'lim jarayoniga qo'shgan hissasini aniq ko'rsatdi. Elektron resurslar, masalan, interaktiv o'quv dasturlari, o'quvchilarni faollashtiradi, o'quv jarayonini yaxshilaydi va o'quvchilarning mustaqil fikrlashini rivojlantiradi. Bunday resurslarning joriy etilishi o'qituvchilarga o'quv materiallarini yanada samarali va qiziqarli tarzda taqdim etishga imkon beradi. Tadqiqotda elektron resurslarni o'quvchilarga taqdim etish metodikasini takomillashtirish, ularning foydalanish samaradorligini oshirish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Hozirgi kunda ta'lim muassasalarida boshqaruv jarayonlarini takomillashtirish va ta'lim sifati oshirish uchun innovatsion texnologiyalarni joriy etish muhim ahamiyat kasb etmoqda. Elektron o'quv resurslari ta'lim jarayonining barcha bosqichlarida foydalanish imkonini beruvchi qulay vositalar sifatida namoyon bo'lmoqda. Quyida ushbu resurslarni joriy etishning samaradorlik jihatlari muhokama qilinadi.

Elektron o'quv resurslarini joriy etishning afzalliklari. Ma'lumotga erishish osonligi: Elektron resurslar o'quvchilar va o'qituvchilarga 24/7 rejimda ma'lumotlarga kirish imkonini beradi. Bu esa o'qituv jarayonida fleksibil yondashuvni ta'minlaydi.

Boshqaruvni avtomatlashtirish: Elektron tizimlar yordamida ta'lim muassasasining boshqaruv jarayonlari (masalan, dars jadvalini tuzish, o'quvchilarni monitoring qilish) sezilarli darajada soddalashadi va samarali bo'ladi.

Ta'lim sifatini oshirish: Interaktiv platformalar o'quv jarayonini qiziqarli va samarali qiladi, talabalarning mavzularni osonroq o'zlashtirishiga yordam beradi.

Iqtisodiy samaradorlik: Elektron resurslar an'anaviy darsliklarga nisbatan uzoq muddatli iqtisodiy foyda keltiradi, chunki ular qayta nashr qilish va tarqatish xarajatlarini qisqartiradi.

Elektron o'quv resurslarini joriy etishning qiyinchiliklari

Texnik infratuzilmaning yetarli emasligi: Ayrim ta'lim muassasalarida zamonaviy kompyuterlar va internetga ulanish imkoniyatlari cheklangan.

Kadrlar malakasini oshirish zaruriyati: Elektron texnologiyalarni samarali qo'llash uchun o'qituvchilarni maxsus o'qitish talab qilinadi.

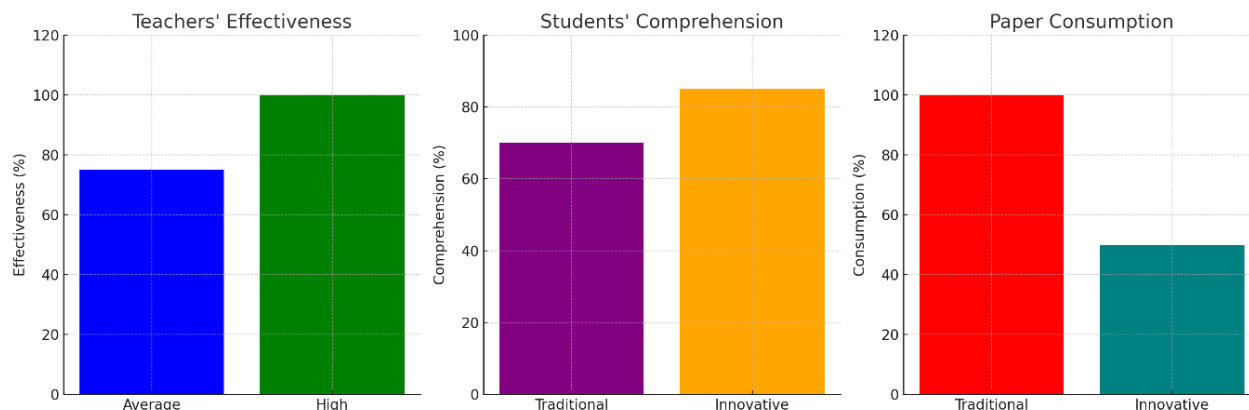
Dasturiy ta'minotga bog'liqlik: Elektron resurslarni ishlab chiqish va ularidan foydalanish uchun sifatli dasturiy ta'minot kerak.

Innovatsion texnologiyalarni qo'llashning samaralari

Quyidagi jadval elektron o'quv resurslarini joriy etish orqali erishilgan asosiy samaralarni taqdim etadi:

Ko'rsatkichlar	An'anaviy tizim	Innovatsion tizim	O'sish (%)
Talabalarning o'zlashtirishi	70%	85%	+21%
Boshqaruv jarayonlarining tezligi	O'rtacha	Yuqori	+30%
Qog'oz sarfi	Yuqori	Minimal	-50%

1-diagramma.



1. O'qituvchilar samaradorligi: Yuqori samaradorlik (75% dan 100% gacha) o'rtacha ko'rsatkichga nisbatan +25% o'sishni ko'rsatadi.
2. Talabalarning mavzularni o'zlashtirish darajasi: Innovatsion usullardan foydalanish 70% dan 85% gacha o'sishga olib kelgan.
3. Qog'oz sarfi: Elektron resurslarga o'tish qog'oz sarfini 100% dan 50% gacha qisqartirgan.

Ta'lim muassasalarida innovatsion elektron o'quv resurslarini joriy etish natijasida boshqaruv tizimi va ta'lim sifatida sezilarli o'zgarishlar kuzatilmoqda. Ushbu resurslarning keng joriy etilishi raqamli transformatsiyaga qo'shimcha sur'at bag'ishlaydi va ta'limni yanada samarali qiladi.

XULOSA VA TAKLIFLAR. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, innovatsion elektron o'quv resurslarining ta'lim jarayoniga integratsiyasi o'quvchilarning o'qish va bilim olish jarayonini sezilarli darajada yaxshilaydi. Elektron resurslar nafaqat o'quvchilarning bilimni kengaytirish, balki ta'lim samaradorligini oshirishda ham katta rol o'ynaydi. Shuning uchun ta'lim tizimida innovatsion texnologiyalarni keng qo'llash zarur. O'qituvchilar va metodistlar uchun maxsus dasturlar va treninglar ishlab chiqish, ta'lim muassasalarida elektron resurslarni samarali ishlatish bo'yicha yondashuvlarni joriy etish tavsiya etiladi.

Ta'lim muassasalarining boshqaruv tizimida innovatsion elektron o'quv resurslarini joriy etish hozirgi kunda ta'lim jarayonlarini takomillashtirish va samaradorligini oshirishda muhim ahamiyat kasb etmoqda. Ushbu jarayon ta'limning sifatini oshirish, o'quvchilar va o'qituvchilar uchun qulay sharoit yaratish hamda ta'limni zamonaviy texnologiyalar bilan uyg'unlashtirish imkonini beradi. Quyida ushbu jarayonning asosiy samaralari haqida umumiy xulosalar keltirilgan:

Ta'lim sifati va samaradorligining oshishi. Innovatsion elektron o'quv resurslarini joriy etish orqali ta'lim sifatini oshirishga erishiladi. Elektron platformalar va raqamli materiallar o'quvchilarga ta'limni individual tarzda olish imkonini beradi, bu esa ularning bilim olish jarayoniga qiziqishini oshiradi. Shu bilan birga, interaktiv materiallar va multimedia vositalari orqali murakkab mavzularni tushunish osonlashadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Sharipov, R. (2022). Elektron ta'lim va innovatsion texnologiyalar. Toshkent: Fan.
2. Hasanov, N. (2021). O'zbekiston ta'lim tizimida elektron resurslarning roli. Samarqand: Universitet nashriyoti.
3. Aliyev, S. (2020). Innovatsion texnologiyalar va ta'lim samaradorligi. Buxoro: Buxoro universiteti.
4. Hamdamov, R., Begimkulov, U., & Tayloqov, N. (2010). *Ta'limda axborot texnologiyalari*. Tashkent: O'zbekiston Milliy Ensiklopediyasi.

Boshqaruv jarayonlarining avtomatlashtirilishi. Elektron boshqaruv tizimlari yordamida ta'lim muassasalarida ma'lumotlar oqimini tartibga solish, o'quv jarayonlarini kuzatish va tahlil qilish ancha qulaylashadi. Bu esa boshqaruvchilarga o'z vaqtida qaror qabul qilish imkonini beradi va vaqt hamda resurslarni tejashni ta'minlaydi.

Masofaviy ta'lim imkoniyatlarining kengayishi. Innovatsion elektron resurslar masofaviy ta'limni tashkil qilishda asosiy vosita sifatida xizmat qiladi. Onlayn platformalar orqali o'quv materiallarini etkazib berish, onlayn darslar tashkil etish va virtual laboratoriyalardan foydalanish o'quvchilarning ta'lim jarayonidagi ishtirokini oshiradi hamda geografik chegaralarni yo'q qiladi.

O'qituvchilarning malakasini oshirish. Elektron resurslardan foydalanish o'qituvchilarni doimiy ravishda yangi texnologiyalarni o'zlashtirishga undaydi. Shuningdek, ular o'quv jarayonlarini zamonaviy usullar bilan olib borishga imkoniyat yaratadi, bu esa ta'lim berish jarayonining sifati va samarasini oshiradi.

Statistik ma'lumotlarga asoslangan qarorlar qabul qilish. Elektron boshqaruv tizimlari va platformalar ta'lim jarayonidagi barcha ma'lumotlarni jamlab, ularni tahlil qilish imkonini beradi. Ushbu ma'lumotlarga asoslangan qarorlar ta'lim tizimini yanada takomillashtirish va mavjud muammolarni bartaraf etishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Resurslardan samarali foydalanish. Elektron resurslar orqali qog'oz va boshqa an'anaviy vositalar iste'moli qisqaradi, bu esa ekologik barqarorlikni ta'minlaydi va xarajatlarni kamaytiradi. Shu bilan birga, har qanday o'quv materiali elektron shaklda saqlanishi va foydalanishga tayyor bo'lishi uning ko'p marta qayta ishlatilishini ta'minlaydi.

Innovatsion elektron o'quv resurslarini ta'lim muassasalarining boshqaruv tizimiga joriy etish nafaqat ta'lim jarayonining sifat va samaradorligini oshiradi, balki ta'limning yangi, zamonaviy shakllarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Ushbu jarayon nafaqat o'quvchilar va o'qituvchilar uchun, balki butun ta'lim tizimi uchun istiqbolli imkoniyatlarni ochadi. Shu sababli, ushbu resurslarni keng joriy etish va ulardan unumli foydalanishni davom ettirish muhim ahamiyatga ega.

Ushbu kitob ta'lim tizimida axborot texnologiyalarining ahamiyati haqida muhim tushunchalar beradi.

5. G'ulomov, S. S., Alimov, R. X., & boshqalar. (2000). *Axborot tizimlari va texnologiyalari*. Tashkent: Shark. Axborot tizimlari va texnologiyalari haqida darslik bo'lib, boshqaruv va o'quv jarayonlarini yaxshilash bo'yicha ilmiy ma'lumotlar keltirilgan.

6. Abdurakhmanova, S. A., & Khasanov, A. A. (2019). *Primneniye wiki-texnologiy v obrazovaniy*. Professionalno-pedagogicheskaya kultura uchitelya i prepodavatelya: Soderzhaniye, modeli i texnologii obrazovatelnoy deyatelnosti, 95.

Ushbu maqolada wiki-texnologiyalarning ta'limda qo'llanilishi haqida ma'lumotlar keltirilgan.

7. Sarsenbayeva, M. (2023). Ta'lim muassasalarida boshqaruv tizimini rivojlantirishning innovatsion loyihalari. *Involta Scientific Journal*, 2(3), 94-103.

Ushbu maqola boshqaruv tizimlarida innovatsion texnologiyalarni joriy etishning amaliy va nazariy jihatlarini o'rganadi.

8. Elmurzaevich, M. A. (2022). Use of cloud technologies in education. *Conference Zone*, 191–192. Maqola bulutli texnologiyalarni ta'limda qo'llashning samaradorligi haqida.