

# CERTIFICATE

OF PUBLICATION

THIS CERTIFICATE IS PRESENTED TO:

**Turdiyeva Gavhar Saidovna**

"Current problems and development trends of modern  
innovative research: solutions and prospects"

Bulutli platformalarda interaktiv topshiriqlarni bajarish xizmatlari

Director

O.X.Turakulov



INTERNATIONAL JOURNAL  
CONTEMPORARY SCIENTIFIC AND  
TECHNICAL RESEARCH  
• academia.edu ORCID  
zenodo Google Scholar

No: 65dF2h 24.05.2023 18:20:48

<https://journal.jbnuu.uz/>



# CERTIFICATE

OF PUBLICATION

THIS CERTIFICATE IS PRESENTED TO:

**Qayumova Munisaxon Baxtiyor qizi**

"Current problems and development trends of modern  
innovative research: solutions and prospects"

Bulutli platformalarda interaktiv topshiriqlarni bajarish xizmatlari

Director

O.X.Turakulov



INTERNATIONAL JOURNAL  
CONTEMPORARY SCIENTIFIC AND  
TECHNICAL RESEARCH  
• academia.edu ORCID  
zenodo Google Scholar

No: 65dF2h 26.05.2023 11:07:53

<https://journal.jbnuu.uz/>



# MIRZO ULUG'BEK NOMIDAGI O'ZBEKISTON MILLIY UNIVERSITETINING JIZZAX FILIALI

19-20 MAY  
2023



ZAMONAVIY INNOVATION  
TADQIQOTLARNING DOLZARB  
MUAMMOLARI VA RIVOJLANISH  
TENDENSIYALARI: YECHIMLAR  
VA ISTIQBOLLAR

**1-QISM**

Respublika miqyosidagi ilmiy-texnik  
konferensiya materiallari to'plami



<http://journal.jbnuu.uz>

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA'LIM, FAN VA  
INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**MIRZO ULUG'BEK NOMIDAGI O'ZBEKISTON MILLIY  
UNIVERSITETINING JIZZAX FILIALI**

**ZAMONAVIY INNOVATSION TADQIQOTLARNING  
DOLZARB MUAMMOLARI VA RIVOJLANISH  
TENDENSIYALARI: YECHIMLAR VA ISTIQBOLLAR**  
*mavzusidagi Respublika ilmiy-texnik anjuman materiallari  
to‘plami*  
**(2023-yil 19-20-may)**  
**1-QISM**

**JIZZAX-2023**

Davlat moliyasida raqamli transformatsiyadan foydalanish mijozlarga xizmat ko‘rsatishni yaxshilash, davlat operatsiyalarida shaffoflikni oshirish, ko‘p manbalardan (masalan, IT) o‘sish ma’lumotlaridan foydalanadigan prognozli imkoniyatlarni rivojlantirish va odamlarga ochiq kirish/boshqaruv tashabbuslarini yetarli darajada qo’llab-quvvatlashdan iborat. oshkora xizmat qiladi.

Tashkilotlar boshqaruv bilan bog’liq operatsiyalar yoki audit tadbirlarida IT yoki robototexnika kabi takomillashtirilgan raqamli texnologiyalardan foydalanish orqali reaktsiya davrlarida chaqqonlikni oshirish bilan birga jarayonlarni optimallashtirishi va xarajatlarni kamaytirishi mumkin.

Hukumat misolida, raqamli transformatsiya safari quyidagi omillarni hisobga olishi kerak: Hukumatlar endi eskirgan tartib va texnologiyalarga tayanishi mumkin emas. Bu o’ziga xos xavfsizlik zaifliklari bo’lgan qimmat eskirgan tizimlardan foydalanishni o’z ichiga oladi.

Yangi texnologiyalar hukumat uchun yangi raqamli xizmatlar yaratish uchun ochiq manba va tijoratdan tashqari yechimlarni birlashtirib, bu muammoni hal qilishga yordam beradi. Hukumatlar o’z faoliyatida yanada moslashuvchan bo’lishi va kutilmagan vaziyatlarga tezda javob bera olishi kerak.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:**

1. “Davlat iqtisodiyoti va siyosati” – U.V.G’afurov, M.Sh.Xalilov, Sh.Boymurodov.
2. Rashidov A. Iqtisodiyotni tartibga solishda notarif usullarining orni va ahamiyati //Архив научных исследований. – 2022. – Т. 2. – №. 1.
3. Isadjanov A.A., Ismailova N.S. Jahon iqtisodiyotining globallashuvi. O’quv qo’llanma. – Т.: <<IQTISODIYOT>>, 2019.
4. Q.A.Isayev. Xalqaro iqtisodiyot. Darslik – Т.: << INNOVATSION RIVOJLANISH NASHRIYOT – MATBAA UYI>> - 2021, 376 bet.

## **BULUTLI PLATFORMALARDA INTERAKTIV TOPSHIRIQLARNI BAJARISH XIZMATLARI**

**Turdieva Gavhar Saidovna,  
Qayimova Munisaxon Baxtiyor qizi**  
Buxoro davlat universiteti dotsenti, O‘zbekiston  
Buxoro davlat universiteti talabasi  
[g.s.turdieva@buxdu.uz](mailto:g.s.turdieva@buxdu.uz)

**Annotatsiya.** Maqolada ta’lim jarayoni samaradorligini oshirish maqsadida bulutli platformalarda interaktiv topshiriqlarni bajarish xizmatlaridan foydalanish usullari, ularning ahamiyatli tomonlari tahlil qilingan.

**Kalit so‘zlar:** bulutli texnologiyalar, onlayn ta’lim, tarmoq texnologiyalari, interaktiv ta’lim texnologiyalari, onlayn ta’lim platformalari, onlayn vositalar, interaktiv vositalar.

Raqamli kompetentsiya iqtisodiy, huquqiy va ayniqsa, ta'lim sohasida zaruriy maqsaddir, chunki bu erda insonni kundalik hayotga tayyorlash boshlanadi.

Hozirgi vaqtida ijtimoiy tendentsiyalar ta'lim ishtirokchilarini jamiyat ehtiyojlariga moslashtirish uchun axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini ta'lim jarayoniga integratsiya qilish zarurligini ta'kidlamoqda. Bir tomondan, texnologiya turli xil sharoitlarda uzlusiz ta'lim olish uchun yechim bo'lsa, ikkinchi tomondan, bu ta'lim jarayonini tartibga solish imkoniyatiga ega bo'lgan vositadir.

Elektron ta'lim Internet tarmog'iga ulangan kompyuter yordamida amalga oshiriladigan ta'lim turi bo'lib, u talabalarga istalgan vaqtida va istalgan joyda o'rganish uchun yangi imkoniyat beradi. Elektron ta'lim nazariyasi kognitiv fan tamoyillariga asoslanadi, ta'lim texnologiyalaridan foydalanish o'quvchilarning bilim olish samaradorligini qanday oshirishi mumkinligini ko'rsatadi.

Ta'lim Internet avlodlari bilan birga rivojlandi. Texnologiyalar Web 1.0 dan Web 4.0 ga o'tgani kabi, ta'lim 1.0 dan ta'lim 4.0 ga o'tish, o'qituvchi va pedagoglarning ta'lim jarayonida tutgan o'rmini, yondashuvini, o'zaro ta'sir qilish usullarini, foydalaniladigan vositalarni o'zgartiradi. Shunday qilib, ta'limga an'anaviy yondashuvlar ta'lim platformalari, podcastlar, bloglar, ijtimoiy xatcho'plar va shunga o'xhash hamkorlik texnologiyalaridan foydalanish orqali soddalashtirilmoqda.

O'qituvchi uchun har safar barcha o'quvchilarning diqqatini jalb qiladigan qiziqarli darslar yaratish qiyin. Interaktivlik orqali o'rganishga yordam beradigan darslarni yaratish yanada qiyinroq. Shu sababli pedagoglarga oson ishlash imkonini beruvchi platformalar dars jarayonini tashkillashtirishga muhim rol o'ynaydi. Bugungi kunda zamonaviy ta'lim tizimida o'z xizmatlarini taqdim etib kelayotgan bir qancha jahon tajribasida tan olingan quyidagi bulutli ta'lim platformalari ta'lim samaradorligini oshirishga o'z hissasini qo'shib kelmoqda:

**Book Creator** - bu raqamli formatda kitoblar yaratish uchun platforma. Nashr qilish: Kitobni onlayn ulashish, uni ePub fayli sifatida yuklab olish yoki PDF formatida chop etish mumkin. U Chrome yoki Safari brauzerini ishga tushiradigan qurilmalarda, jumladan Chrome kitoblari, Windows noutbuklari/kompyuterlari, Android planshetlarida ishlaydi. Dars jarayonini tashkil etishda electron kiboblar yaratish uchun zamonaviy, sodda va mobil vositadir. Ilovada foydalanuvchi matn va fotosuratlar bilan ishlashi, o'z rasmlarini chizishi, audio va video qo'shishi mumkin, shundan so'ng natijalar Apple iBooks yoki Google Play Books kitob do'konlarida chop etilishi mumkin.

**Coggle** - Grafik tarkibni tuzish vositasi. Web 2.0 texnologiyalari paydo bo'lganidan beri ular muhim xususiyatni, ya'ni raqamli kontentni birgalikda yaratish qobiliyatini o'z ichiga oldi. Shu nuqtai nazardan, Web Coggle ilovasi kognitiv xaritalarni tezda ishlab chiqish va jamoada ishlash qobiliyati bilan baholanadi. Xaritalar o'chirilishi, ko'paytirilishi, ko'chirilishi, modellashtirilishi, ommaviy galereyadan olinishi, turli formatlarda (.pdf, .png, matn, mm) yuklab olinishi va geometrik shakllar, videolar, tasvirlar, 1600 dan ortiq taklif qiluvchi pictogramma, matnlarga joylashtirilishi mumkin.

**Genially** - ijodiy va interaktiv taqdimotlar yaratishning ajoyib usuli. O'qitish jarayonida foydalanilayotgan raqamli plakat o'qituvchilar uchun jonlantirilgan va samarali interaktiv mo'jizaga aylanib, axborot mazmunini talabalarga to'liq yetkazish

imkonini beradi. Raqamli plakatlarni 2 toifaga bo'lish mumkin: statik plakatlar va interaktiv plakatlar. Statik plakatlar: ularning elementlari statik bo'lib, ular sxematik tarkibni, rasmlarni, qisqa xabarlarni o'z ichiga oladi.

Interaktiv plakatlar: an'anaviy va statik raqamli plakatlarga o'xshash bo'ladi, lekin veb-havolalar, animatsiyalar, videolar, kosmosga kiritilgan rasmlardan foydalanish imkoniyatini beradi. Ushbu turdag'i plakatlar jamoatchilikka ma'lum bir mavzu bo'yicha bir nechta axborot materiallaridan bir joyda foydalanish imkonini beradi. Raqamli afishada taqdim etilgan interfaol grafikalar talabalarning bilimlarini mustahkamlash va ijodkorligini rivojlantirish yoki bilimlarini tizimlashtirishning yaxshi usuli hisoblanadi.

Genial platformasi yordamida: interaktiv ta'limni grafiklarda yaratish, statik tarkibni interaktiv, dinamikga aylantirish, foydalanuvchilar o'rtasida o'rganish va fikr almashish tajribasini yaratish, raqamli provayderlarni birlashtirish (Google shakllari, Worlwall, LearningApp) imkonini beradi.

**Canva** - Grafik dizayn platformasi bilan o'quv materiallarini ishlab chiquvchi platforma.

Canva tajribasiz foydalanuvchilar uchun eng yaxshi grafik vositadir. Ushbu onlayn grafik vositadan foydalanish juda oson va o'qituvchilar o'quv materiallarini loyihalashda foydalanishlari mumkin bo'lgan turli shablолнarni taklif etadi. Ushbu grafik vosita tasvirlarni yaratishning tez va oson usuli ekanligini va foydalanuvchilarga "grafik dizayn sehrini" o'rganishga yordam beradi.

**Wordwall** - bu platforma bo'lib, unda talabalar uchun turli xil interaktiv vazifalarni yaratish mumkin: ishchi varaqlar, anketalar, taqqoslashlar, so'z o'yinlari, yetishmayotgan so'zlarni topish.

**Slidesmania** - ta'limni raqamlashtirish davrida o'zlashtirilgan qo'shimcha interaktiv resurs. Virtual muhitda didaktik o'yinni veb-saytlar, veb-vositalardan foydalangan holda interaktiv mashqlar, musobaqalar, jamoaviy yoki individual viktorinalar ishlab chiqish orqali moslashtirish va rivojlantirish mumkin: Slidemania, Nearpod, Learning apss va boshqalar.

Slidemania - bu foydalanuvchi bir qator ijodiy taqdimot shablonlariga kirishi mumkin bo'lgan sayt bo'lib, unda tanlovnii sozlash bo'yicha ko'rsatmalar, ta'limda foydali bo'lgan turli sertifikatlangan mavzular mavjud bo'lib, ular nafaqat yuqori darajadagi foydalanish uchun qimmatlidir, balki turli xil modellar yaratishdan iborat [1].

**Nearpod** - didaktik yondashuvda qo'llaniladigan interaktiv o'quv platformasi. Veb-ga asoslangan vosita o'quvchilar tomonidan ma'lumot mazmunini tushunish darajasini qiziqarli tarzda baholashi, yosh xususiyatlarini hisobga olgan holda moslashtirishi va sinxron ta'lim shaklida qo'llanilishi bilan foydali bo'lishi mumkin. Uning ahamiyati shundaki, taqdimotlar virtual laboratoriya tajribalari, BBC Worldwide tomonidan taqdim etilgan videolar, virtual sayohatlar, audio va boshqalar, shuningdek, interaktiv tadbirlar kabi tarkibni o'z ichiga olishi mumkin.

**Jeopardy** - didaktik onlayn jamoaviy o'yin vositasi. Jeopardy - bu televizor o'yini bo'lib, keyinchalik o'qituvchilar uchun o'quv o'yiniga aylandi. O'qituvchilar endi PowerPoint-dan foydalanmasdan o'zlarining Jeopardy ko'rib chiqish o'yinlarini yaratish imkoniyatiga ega. Ushbu veb-sayt yangi aql o'yinini yaratish yoki boshqalar

tomonidan yaratilgan o'yinlarni ko'rish imkonini beradi. O'quvchilarning guruhli ishslashiga imkon yaratadi.

O'qituvchi [www.jeopardylabs.com](http://www.jeopardylabs.com) saytiga kirib, o'zining Jeopardy o'yin shablonini yaratishi mumkin. Jeopardy Labs - bu har kim kirishi mumkin bo'lgan bepul veb-sayt. O'yin shablonini yaratgandan so'ng, veb-sayt tugallangan o'yinga kirish uchun veb-manzilni va kelajakda o'yinni tahrirlash uchun veb-manzilni taqdim etadi.

**Kahoot!** - O'quv o'yinlarini yaratish vositasi. Kahoot! o'rganish o'yin platformasi va dunyodagi eng tez rivojlanayotgan o'rganish brendlaridan biri bo'lib hisoblanadi. Kahoot istalgan mavzu uchun, istalgan tilda, istalgan qurilmada, barcha yoshdagilar uchun bir necha daqiqada qiziqarli o'quv o'yinlarini yaratish, kashf etish, o'ynash va almashishni osonlashtiradi. O'yin yaratilgandan so'ng, o'quvchilar o'yin "xona"sigi istalgan qurilmadan foydalanib, topshiriqlarni bajarish va tengdoshlari bilan raqobatlashish uchun noyob koddan foydalanishlari mumkin [2].

**Learning Apps.org** - bu o'quv jarayonini interfaol mashqlar bilan qo'llab-quvvatlash uchun mo'ljallangan Web 2.0 ilovasi. Intizom, ta'lim darajasi bo'yicha tashkil etilgan mavjud modullar/mashqlar (ilovalar deb ataladi) to'g'ridan-to'g'ri o'rganish va baholashning ta'lim kontekstiga integratsiya qilinishi, kerak bo'lganda foydalanuvchilar tomonidan ham onlayn tarzda ishlab chiqilishi mumkin. Mashqlar shablon asosida ishlab chiqilgan, o'qituvchi avval ba'zi modellarni tahlil qilib, so'ngra ularni ijodiy qobiliyatiga qarab ishlatish imkoniyatiga ega. Ilova 21 ta mashqdan turli xil mashqlarni taklif etadi, masalan: Krossvordlar; Millionerlar o'yini; Tanlov bilan viktorina; bir nechta tanlov viktorina; Jadvalni to'ldiring; buyurtma jadvali; Buyurtmalar juftligi; guruh tartibi; Puzzle - Guruhlar; Bosh qotirma kabi usullardan mashg'ulotlar uchun foydalanishni tavsiya qiladi.

Ta'lim jarayonida turli interaktiv ta'lim platformalaridan foydalanish, dasrlarni mazmunli tashkil etish, talabalarning kelajakda malakali mutaxassis bo'lishiga va mehnat bozorida raqobatbardosh shaxslarni shakllantirishni ta'minlaydigan tizim yaratishga imkon beradi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:**

1. Tikhonova E. V., Tereshkova N.S. Information and Communication Technologies in the Teaching of Interpreting // Procedia - Social and Behavioral Sciences. 2014. T. 154. C. 534-538.
2. Turdiyeva G. TA'LIM JARAYONIDA STEM-TEXNOLOGIYA-TALABALARING LOYIHALASH FAOLIYATINI RIVOJLANISH VOSITASI SIFATIDA // ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz). – 2023. – Т. 31. – №. 31.
3. Saidovna T. G., Sadreddinovna S. M. RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR YORDAMIDA INNOVATSION RAQAMLI MAKTAB MODELI TASHKIL ETISH IMKONIYATLARI // DEVELOPMENT SCENARIOS AND ALTERNATIVES IN THE MODERN SOCIETY. – 2023. – C. 94.

59.	<i>N.O'.Sharofiddinov, I.Sh.Eshmuratova.</i> Hududiy darajadagi tarkibiy o‘zgarishlarga raqamli iqtisodiyotning ta’siri.....	202
	<i>T.A.Хужакулов, Р.Т.Гаипназаров, Ю.Д.Мажидова,</i>	
60.	<i>M.A.Мухаммедова.</i> Квалифицированная техническая поддержка сервис «Защищённая почта».....	205
	<i>T.A.Хужакулов, Р.Т.Гаипназаров, Ю.Д.Мажидова,</i>	
61.	<i>M.A.Мухаммедова.</i> Статистические методы для задач распознавания образов.....	208
62.	<i>A.A.Abduvoxidov, L.M.Muratjanova.</i> O‘zbekistonda raqamli iqtisodiyot infratuzilmasini shakllantirish yo‘nalishlari.....	212
63.	<i>A.K.Mamaraimov, L.B.Muxtorov, Z.Z.Musurmonova.</i> GPON texnologiyasining afzalliklari va kamchiliklari.....	215
64.	<i>F.A.Aziztoyeva, G.G.Muhiddinov.</i> Turizmning O‘zbekistondagi istiqbollari va sohadagi muammolar.....	219
65.	<i>V.S.Shukurov, Sh.B.Ulug‘bekov.</i> Raqamli iqtisodiyotda axborot texnologiyalarining o‘rni.....	223
66.	<i>V.S.Shukurov, M.I.Yuldoshev.</i> Raqamli iqtisodiyotda sun’iy intellektning ahamiyati.....	225
67.	<i>A.H.Ko‘chimov, A.F.G‘oyibnazarov.</i> Davlat moliyasining iqtisodiyotdagi o‘rni va ahamiyati.....	228
68.	<i>G.S.Turdieva, M.B.Qayimova.</i> Bulutli platformalarda interaktiv topshiriqlarni bajarish xizmatlari.....	230
69.	<i>B.M.Babakulov, Sh.S.Aminov, M.A.Abdusamatov.</i> Yuz tasviridan mijozning yoshi va jinsi tasnifi.....	234
70.	<i>H.C.Амаджанова.</i> Диагностика Холестеатомы на МРТ с использованием сверточной нейронной сети.....	238
71.	<i>H.C.Амаджанова.</i> Комплексное решение обнаружении Холестеатомы методом МРТ на основе машинного обучения....	241
72.	<i>U.U.Tojiakbarova.</i> Shifrlash algoritmlarining axborot xavfsizligini ta’minlashdagi o‘rni.....	245
73.	<i>S.S.Radjabov, O.R.Yusupov, E.Sh.Eshonqulov.</i> Masofadan zondlash asosida olingan tasvirlar uchun shovqinni olib tashlash algoritmlarining tahlili.....	248
	<b>4-sho‘ba: Psixologiya, tabiiy va aniq fanlar sohasida dolzarb tadqiqotlar</b>	
74.	<i>Б.М.Умаров.</i> Ўсмир йигитларни оилавий ҳаётга тайёрлаш - психологик муаммо сифатида.....	252
75.	<i>А.Я.Нарманов, Э.О.Ражабов.</i> Топология орбит семейства конформных векторных полей.....	255
76.	<i>P.Абдуназаров, Б.С.Пулатов, А.Ж.Нориева, К.Я.Холманова.</i> Восстановления ядро спектральной меры оператора дирака по неточным спектральным данным.....	258
	<i>H.Sh.Shokirova, Z.S.Narzullayeva, M.B.Qaxramonova,</i>	
77.	<i>Sh.I.Burxanova.</i> Taraqiyot yo‘lini modellashtirish jarayonida fazoda parallel proyeksiya amaliy ahamiyati.....	262