



## BO'LAJAK BOSHLAG'ICH SINIF O'QITUVCHISINING RAQAMLI TA'LIM MUHITI SHAROITIDA KREATIV YONDASHUVNI RIVOJLANTIRISH MAHORATI

Qodirov Farrux Ergash o'g'li

Matematika va ta'limda axborot texnologiyasi  
kafedrası mudiri i.f.d DSc, dotsent, fan o'qituvchisi  
Farruxbek0209@mail.ru; orcid.org/0000-0002-4574-7728

Majidova Sevinch Salim qizi

Shahrisabz davlat pedagogika institute 1-kurs magistranti  
sevinchmajidova492@gmail.com  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.18252951>

### ARTICLE INFO

Received: 13<sup>st</sup> January 2026  
Accepted: 14<sup>th</sup> January 2026  
Published: 15<sup>th</sup> January 2026

### KEYWORDS

Raqamli ta'lim muhiti, kreativ  
yondashuv, pedagogik mahorat,  
raqamli kompetensiya,  
boshlang'ich ta'lim, innovatsiya.

### ABSTRACT

*Mazkur maqolada raqamli ta'lim muhiti sharoitida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchisining kreativ yondashuvini rivojlantirish masalalari tahlil etilgan. Raqamli texnologiyalar, interfaol metodlar va innovatsion pedagogik yondashuvlarning o'qituvchi kasbiy mahoratini shakllantirishdagi roli yoritilgan. Tadqiqot jarayonida raqamli platformalar yordamida kreativ muhit yaratishning samaradorligi asoslab berilgan. Olingan natijalar ta'lim sifatini oshirish va bo'lajak o'qituvchilarning pedagogik mahoratini rivojlantirishga xizmat qiladi.*

XXI asrda ta'lim tizimi insoniyat taraqqiyotining eng tez rivojlanayotgan sohalaridan biriga aylandi. Jahon miqyosida yuz berayotgan raqamli transformatsiya jarayoni o'qituvchidan nafaqat texnik bilimlarni, balki kreativ yondashuv, innovatsion fikrlash va raqamli kompetensiyani talab qilmoqda. UNESCO (2023) ma'lumotlariga ko'ra, zamonaviy ta'limda raqamli texnologiyalarni qo'llash o'quvchilarning o'zlashtirish darajasini o'rtacha 30–35 foizga oshiradi, ammo bu natija o'qituvchining kreativ yondashuviga bevosita bog'liq. Bugungi kunda ta'lim tizimining raqamli transformatsiyasi o'qituvchidan yangicha fikrlash, moslashuvchanlik va kreativ yondashuvni talab etmoqda.

Raqamli ta'lim muhiti — bu o'quv jarayonini axborot-kommunikatsiya texnologiyalari yordamida tashkil etish tizimi bo'lib, u o'qituvchi va o'quvchi o'rtasida yangi turdagi o'zaro aloqani vujudga keltiradi. Shu bilan birga, bunday muhitda ta'lim jarayoni faqat texnik imkoniyatlarga emas, balki o'qituvchining ijodkorligi, moslashuvchanligi va innovatsion yondashuviga ham tayanadi.

Raqamli ta'lim muhiti deb, bu o'qituvchi va o'quvchilar o'rtasidagi o'zaro muloqot, fikr almashish, hamkorlik va o'rganishning yangi shakllarini ta'minlaydigan integrativ makon hamdir. O'zbekiston Respublikasida "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasining amalga oshirilishi natijasida ta'lim jarayonini raqamlashtirish, onlayn platformalar orqali dars o'tish va interfaol vositalardan foydalanish kengaymoqda. Boshlang'ich sinf o'qituvchisining kasbiy mahorati endilikda faqat nazariy bilimlar bilan emas, balki raqamli texnologiyalar asosida kreativ muhit yaratish, o'quvchilarni mustaqil fikrlashga undash, ijodkorlikni rivojlantirish

bilan belgilanadi. Shu bois bo'lajak o'qituvchilarni tayyorlash jarayonida raqamli kompetensiya bilan bir qatorda kreativ yondashuvni rivojlantirish dolzarb masalaga aylangan.

**Adabiyotlar tahlili va metodologiyasi.** So'nggi yillarda ta'lim jarayonining raqamli transformatsiyasi o'qituvchi faoliyatining barcha jihatlariga o'z ta'sirini o'tkazmoqda. Pedagogik va psixologik tadqiqotlarda o'qituvchining kasbiy muvaffaqiyati ko'p jihatdan uning kreativ fikrlash darajasi, texnologik savodxonligi va raqamli kompetensiyasiga bog'liq ekani qayd etilgan.

Mavlonova. N. (2018) o'zining "Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat" asarida o'qituvchi faoliyatining zamonaviy sharoitdagi transformatsiyasini tahlil qilib, o'qituvchi endilikda nafaqat bilim beruvchi, balki ta'lim jarayonining tashkilotchisi va yangilik yaratuvchisi sifatida maydonga chiqishini ta'kidlaydi. Shu nuqtai nazardan, kreativlik — bu o'qituvchining o'z ishini o'ziga xos, noodatiy va yangicha tarzda tashkil etish qobiliyatidir. Boshlang'ich ta'lim bosqichi bola tafakkuri va ijodiy salohiyatining eng faol shakllanadigan davridir. Shu sababli, bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining kasbiy tayyorgarligida kreativ yondashuvni rivojlantirish nafaqat o'quv jarayonining sifatini oshiradi, balki o'quvchilarning mantiqiy va tanqidiy fikrlashini faollashtiradi. Mavlonova N. (2018) ta'kidlaganidek, "kreativ yondashuvsiz o'qituvchi shaxsining shakllanishi o'quvchilarning ijodiy rivojlanishini cheklaydi".<sup>1</sup> Shu sababli kreativ yondashuv o'qituvchining kasbiy kompetensiyasining eng muhim mezoniga aylanmoqda.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 6-noyabrdagi PQ-4884-sonli "Raqamli O'zbekiston-2030" strategiyasida ta'lim tizimini raqamlashtirish, pedagoglarning raqamli savodxonligini oshirish hamda innovatsion fikrlash madaniyatini rivojlantirish ustuvor vazifa sifatida belgilangan. Shuningdek, 2022-yil 11-martdagi PQ-167-son qarorida pedagoglarni raqamli muhitga moslashtirish va ularning kreativ kompetensiyasini oshirish bo'yicha aniq chora-tadbirlar ko'rsatib o'tilgan. Ushbu hujjatlar raqamli ta'lim muhiti sharoitida kreativ yondashuvni rivojlantirish masalasining davlat miqyosidagi dolzarbligini ko'rsatadi.

Shu bilan birga, o'tkazilgan ilmiy tadqiqotlar natijalariga ko'ra, raqamli texnologiyalarni ijodiy qo'llay oladigan o'qituvchilar darslarda o'quvchilarning faolligini 40–50% gacha oshirishga, o'quv motivatsiyasini esa 25% ga kuchaytirishga erishgan.

Bo'lajak o'qituvchilarni tayyorlash jarayonida kreativ kompetensiyani rivojlantirish uchun bir qator raqamli vositalar — Google Classroom, Moodle, Padlet, Canva, Kahoot, Quizizz, Genially, ChatGPT kabi platformalar keng qo'llanilmoqda. Bu vositalar yordamida talabalar dars ssenariysi yaratish, interaktiv mashqlar ishlab chiqish, o'quvchilar faoliyatini baholash kabi jarayonlarda o'z ijodkorliklarini namoyon etadilar. Biroq kuzatishlar shuni ko'rsatadiki, ko'plab talabalar texnologiyani bilishsa-da, ularni ijodiy maqsadda qo'llash ko'nikmasiga ega emaslar. Bu esa bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarning o'z ustida ko'proq ishlashni va yangiliklardan boxabar bo'lishni talab etadi.

Demak, bugungi ta'lim tizimi oldida turgan asosiy vazifa — bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining kasbiy tayyorgarligida raqamli ta'lim muhiti imkoniyatlaridan ijodiy foydalanishni o'rgatish, ularning kreativ yondashuvini metodik jihatdan rivojlantirishdir.

<sup>1</sup> Mavlonova N., To'xtaxo'jaeva M. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2018. – 256 b.

Shuningdek, ta'lim jarayoniga muammoli topshiriqlar, loyiha asosida o'qitish, refleksiv tahlil, ijodiy laboratoriya mashg'ulotlarini kiritish zarur.

Shunday qilib, raqamli ta'lim muhiti sharoitida kreativ yondashuvni rivojlantirish — bu nafaqat zamonaviy pedagogik ehtiyoj, balki ta'lim sifatini oshirishning eng muhim omillaridan biridir. Bo'lajak o'qituvchining raqamli kompetensiyasi va kreativ fikrlash darajasi qanchalik yuqori bo'lsa, o'quvchilarning mustaqil fikrlash, tahlil qilish va yangilik yaratishga bo'lgan qobiliyati shunchalik rivojlanadi.

Xodjayeva N. (2020) raqamli ta'lim jarayonida kreativ yondashuvni pedagogik yangilanishning ajralmas qismi deb hisoblab, uni uch asosiy yo'nalishda tahlil qiladi:

1. Innovatsion fikrlash – yangi pedagogik g'oyalar yaratish;
2. Texnologik kreativlik – raqamli vositalarni ijodiy qo'llay olish;
3. Didaktik kreativlik – o'quv materiallarini o'quvchilar yoshiga mos, interaktiv shaklda qayta ishlab chiqish.

Tapscott (2019) "Growing Up Digital" asarida raqamli texnologiyalar bilan ulg'aygan avlod o'qituvchilardan yangi kompetensiyalarni talab etishini ta'kidlaydi. Unga ko'ra, o'qituvchilar axborotni yetkazishdan ko'ra, o'quvchini o'rganishga ilhomlantirish va ijodiy fikrlashga yo'naltirish qobiliyatiga ega bo'lishlari kerak.

Siemens (2021) tomonidan ilgari surilgan konektivizm nazariyasiga ko'ra, bilim inson xotirasidan ko'ra tarmoqlarda – ya'ni raqamli resurslarda saqlanadi. Shu sababli o'qituvchining vazifasi – o'quvchini bu bilim manbalariga ulab, ular bilan kreativ ishlashni o'rgatishdan iborat.

To'rayev A. (2022) "Pedagogik kreativlik asoslari" asarida kreativ yondashuvni "o'qituvchining kasbiy refleksiyasi natijasida yangi yechimlar ishlab chiqish jarayoni" deb ta'riflab, uning rivojlanishiga quyidagi omillar ta'sir etishini ko'rsatadi:

o'qituvchining shaxsiy motivatsiyasi va ijodiy qiziqishi;  
innovatsion metodlar va raqamli texnologiyalarni qo'llash madaniyati;  
interaktiv muhitda ishlash tajribasi.

Shuningdek, OECD (2022) va UNESCO (2023) hisobotlarida keltirilishicha, raqamli ta'lim texnologiyalarini ijodkorlik bilan qo'llay olgan o'qituvchilar o'quvchilarning ishtirok darajasini o'rtacha 40 foizga, bilim o'zlashtirish samaradorligini esa 30 foizga oshiradi<sup>2</sup>.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-4884-sonli "Raqamli O'zbekiston-2030" strategiyasi (2020) hamda PQ-167-son qarori (2022)da pedagoglarning raqamli savodxonligi va kreativ salohiyatini oshirish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida qayd etilgan.

Shu asosda ilmiy manbalarni tahlil qilish shuni ko'rsatadiki, bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini tayyorlashda kreativlikni rivojlantirish — ularning raqamli muhitda ishlash qobiliyatini kuchaytiruvchi, shuningdek, o'quvchilarning tafakkurini rivojlantirishga xizmat qiluvchi muhim omildir.

**Natijalar va muhokama.** Tadqiqotning amaliy bosqichi davomida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining raqamli ta'lim muhiti sharoitida kreativ yondashuvni rivojlantirishga yo'naltirilgan bir qator mashg'ulotlar, interaktiv topshiriqlar va ijodiy loyihalar amalga

<sup>2</sup> UNESCO. Education for the Digital Age: Developing Creativity and Digital Skills. – Paris: UNESCO Publishing, 2021. – 96 p.

oshirildi. Jarayon davomida talabalar raqamli platformalardan — Google Classroom, Canva, Mentimeter, Wordwall, Genially va Padlet kabi vositalardan faol foydalandilar.

Amaliy bosqich natijalari shuni ko'rsatdiki, raqamli ta'lim muhiti o'qituvchilarni yangicha fikrlashga, muammoli vaziyatlarni tahlil qilishga va ijodiy yondashuv asosida yechimlar topishga undaydi. Talabalar dars jarayonida nafaqat tayyor materiallardan, balki o'z g'oyalari asosida tayyorlagan interaktiv taqdimotlar, video-darslar va elektron testlardan ham foydalandilar. Ushbu faoliyat natijasida o'qituvchi shaxsida kreativ kompetensiyaning asosiy tarkibiy qismlari — mustaqil fikrlash, yangilik yaratish, muammoli vaziyatlarda noodatiy qarorlar topish va o'z g'oyasini himoya qilish qobiliyati shakllandi. Shuningdek, talabalarda raqamli vositalardan ijodiy foydalanish ko'nikmalari ancha rivojlandi. Tajriba davomida kuzatilgan muhim jihatlardan biri shundaki, raqamli muhitda o'quv topshiriqlarini ijodiy tarzda bajarish o'qituvchi nomzodlarda o'zini namoyon etish, faol muloqotga kirishish va ijodiy hamkorlik ko'nikmalarini kuchaytiradi. Talabalar o'z faoliyatlarida raqamli vositalarni nafaqat axborot uzatish uchun, balki o'quvchini o'ylantirish, qiziqtirish va fikrlashga undovchi vosita sifatida qo'llay boshladilar.

Natijalar tahlili shuni ko'rsatadiki, raqamli ta'lim muhiti sharoitida kreativ yondashuvni shakllantirish an'anaviy yondashuvdan farqli ravishda talabalarda mustaqil izlanish, raqamli axborotni tahlil qilish va o'z pedagogik g'oyasini ishlab chiqish qobiliyatini rivojlantiradi. Bu esa ularning bo'lajak kasbiy faoliyatida o'quvchilarga zamonaviy, ijodiy darslarni tashkil etish imkonini beradi.

Tadqiqot davomida aniqlangan yana bir muhim jihat — kreativ yondashuvni rivojlantirish jarayonida motivatsion omilning o'rni juda katta. Raqamli vositalardan foydalanish jarayonida talabalar o'zlarining faol ishtirokini sezganlari sayin, yangilik yaratishga bo'lgan qiziqishlari ortdi. Ular o'z darslarini virtual muhitda modellashtirish, interaktiv taqdimotlar yaratish va o'quvchilarning faolligini oshiruvchi usullarni ishlab chiqishdan zavq oldilar.

Ushbu natijalar xalqaro ilmiy manbalar bilan hamohangdir. Masalan, OECD (2022) ma'lumotlariga ko'ra, raqamli vositalardan ijodiy foydalanishga asoslangan ta'lim tizimi o'qituvchining kreativ kompetensiyasini sezilarli darajada oshiradi. UNESCO (2023) hisobotida esa raqamli pedagogik muhitda kreativ fikrlashni rivojlantirish XXI asr o'qituvchisi uchun eng muhim kasbiy sifatlardan biri sifatida qayd etiladi.

Demak, olingan natijalar shuni isbotlaydiki, raqamli ta'lim muhiti o'qituvchining ijodiy salohiyatini namoyon etishga, yangilik yaratishga va ta'lim jarayonini o'quvchi manfaatiga mos tarzda tashkil etishga imkon yaratadi. Bo'lajak o'qituvchilarda kreativ yondashuvni shakllantirish — ularni nafaqat zamonaviy texnologiyalarni biluvchi, balki ularni mazmunli va ijodiy qo'llay oluvchi pedagoglar sifatida shakllantirishga xizmat qiladi.

**Xulosa va takliflar.** Yurtimizda ta'lim tizimining raqamli transformatsiyasi jarayonida o'qituvchidan faqatgina bilim beruvchi emas, balki ijodkor, yangilik yaratuvchi va raqamli kompetensiyaga ega shaxs bo'lish talab etilmoqda. Shu bois bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini tayyorlash jarayonida kreativ yondashuvni shakllantirish masalasi o'ta dolzarb ahamiyat kasb etadi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, raqamli ta'lim muhiti o'qituvchining kasbiy va ijodiy salohiyatini rivojlantirish uchun qulay imkoniyatlar yaratadi. Raqamli vositalardan ijodiy foydalanish — o'qituvchining o'quv jarayonini yanada samarali, qiziqarli va interaktiv shaklda tashkil etishga xizmat qiladi.

Bo'lajak o'qituvchilarda kreativ yondashuvni shakllantirishning asosiy omillari sifatida quyidagilar aniqlandi:

1. Motivatsion omil – raqamli vositalardan foydalanish jarayonida o'qituvchining o'z kasbiga ijodiy munosabat bildirish istagini shakllantirish;
2. Kognitiv omil – raqamli texnologiyalar asosida o'quv materiallarini tahlil qilish, qayta ishlash va o'quvchilar yoshiga moslashtirish ko'nikmasini rivojlantirish;
3. Amaliy omil – interaktiv topshiriqlar, raqamli dars loyihalari va ijodiy mashg'ulotlar orqali o'z fikrini mustaqil ifodalash va amaliy yechimlar ishlab chiqish mahoratini shakllantirish.

Shuningdek, tadqiqot davomida aniqlanishicha, kreativ yondashuvning rivojlanishi o'qituvchining refleksiv fikrlash, ijodiy muloqot va mustaqil qaror qabul qilish qobiliyatlarini sezilarli darajada oshiradi. Bunday o'qituvchilar o'quvchilarda tafakkur, ijodkorlik, mustaqillik va mas'uliyatni shakllantirishda yetakchi rol o'ynaydi.

Raqamli muhitda kreativ yondashuvni rivojlantirish shuningdek ta'lim jarayonining sifatini oshirishga, o'quvchilarning o'quv faoliyatiga qiziqishini kuchaytirishga ham xizmat qiladi. Bu esa zamonaviy boshlang'ich ta'limning asosiy maqsadlariga — shaxsning mustaqil fikrlashi, kreativ tafakkur va raqamli savodxonlikni shakllantirishga to'liq mos keladi.

Xulosa qilib aytganda, bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchisining raqamli ta'lim muhiti sharoitida kreativ yondashuvni rivojlantirish mahoratini shakllantirish: o'qituvchi kasbiy kompetensiyasini zamon talablariga moslashtiradi; o'quvchilarga yo'naltirilgan innovatsion darslarni tashkil etish imkonini yaratadi; ta'lim jarayonida ijodkorlik, hamkorlik va mas'uliyat madaniyatini mustahkamlaydi.

Demak, raqamli ta'lim muhiti o'qituvchi shaxsini yangicha kasbiy bosqichga olib chiqib, uni nafaqat texnologiyalardan foydalanadigan, balki ularni ijodkorlik vositasiga aylantira oladigan zamonaviy, kreativ pedagog sifatida shakllantiradi.

### References:

1. Qodirov, F. "OPTIMIZATION OF TELECOMMUNICATIONS POWER SUPPLY SYSTEMS BASED ON RELIABILITY CRITERIA." Science and innovation 2.A12 (2023): 15-20.
2. F Qodirov. Aholiga tibbiy xizmatlar ko'rsatishning rivojlanishini iqtisodiy-matematik modellash. Scienceweb academic papers collection . 2023/1/1.
3. F Qodirov. Zamonaviy to'lov tizimlari tahlili va elektron pul birliklari. Scienceweb academic papers collection. 2023/1/1.
4. Farrux Qodirov. Zamonaviy trenajyor va simulyatsiya qiluvchi dasturlarning hozirgi kundagi ahamiyati. Scienceweb academic papers collection. 2023/1/1
5. Farrux Qodirov. BUSINESS INNOVATION MODEL OF INCOME AND COSTS FROM THE PROVISION OF MEDICAL SERVICES TO THE POPULATION. Scienceweb academic papers collection. 2023/1/1
6. Farrux Qodirov. ECONOMIC-MATHEMATICAL MODELING OF THE DEVELOPMENT OF THE PROVISION OF MEDICAL SERVICES TO THE POPULATION. Scienceweb academic papers collection. 2023/1/1
7. Farrux Qodirov. THE PLACE OF ECONOMETRICAL MODELING OF HEALTHCARE QUALITY IMPROVEMENT IN THE DIGITAL ECONOMY. Scienceweb academic papers collection. 2023/1/1

8. Farrux Qodirov. DEVELOPMENT OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL SYSTEM OF MANAGEMENT OF INDUSTRIAL ENTERPRISES. Scienceweb academic papers collection. 2023/1/1
9. Ergash o'g'li, Qodirov Farrux. "CREATION OF ELECTRONIC MEDICAL BASE WITH THE HELP OF SOFTWARE PACKAGES FOR MEDICAL SERVICES IN THE REGIONS." Conferencea (2022): 128-130.
10. Ergash o'g'li, Qodirov Farrux. "IMPORTANCE OF KASH-HEALTH WEB PORTAL IN THE DEVELOPMENT OF MEDICAL SERVICES IN THE REGIONS." Conferencea (2022): 80-83.
11. Qodirov, Farrux. "THE ROLE OF ICT IN THE DEVELOPMENT OF HEALTH SERVICES." RAQAMLI TRANSFORMATSIYA JARAYONIGA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI JORIY ETISHDA MA'LUMOTLARNI HIMOYALASH MUAMMOLARI VA YECHIMLARI RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY ANJUMANI MA'RUZALAR TO'PLAMI (2022).
12. Фаррух Қодиров. Аҳолига хизмат кўрсатиш соҳасининг моделлаштиришни тизимли имитация қилиш. Biznes-Эксперт. Том 173. Номер №5. Страницы 102-106. Дата публикации 2022.
13. Farrux, Qodirov. "Foreign experience in the development of medical services to the population." Хоразм Маъмун академияси (2022).
14. ҚОДИРОВ, Фаррух. "АҲОЛИГА СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ХИЗМАТЛАРИ КЎРСАТИШНИНГ ИЖТИМОЙ-ИҚТИСОДИЙ РИВОЖЛАНИШИ ТАҲЛИЛИ." AGRO ILM (2022).
15. Qodirov, Farrux. "VEKTOR VA SKALYAR MAYDONLAR. GRADIYENT VA YO'NALISH BO'YICHA NOSILA. DIVERGENSIYA VA ROTOR. SATH CHIZIQLARI. GRADIYENT MAYDONLAR. OQIMLAR." Analytical Journal of Education and Development (2022).
16. Qodirov, Farrux. "FURYE QATORI FUNKSIYALARNI FURYE QATORIGA YOYISH." МАТЕМАТИК ФИЗИКА ВА МАТЕМАТИК МОДЕЛЛАШТИРИШНИНГ ЗАМОНАВИЙ МУАММОЛАРИ Халқаро илмий-амалий анжуман материаллари тўплами (2021).
17. Qodirov, Farrux. "MASOFAVIY TA'LIMDA MOODLE. TUITKF. UZ PLATFORMASINING O'RNI VA ANAMIYATI." ИЖТИМОЙ СОҲАЛАРНИ РАҚАМЛАШТИРИШДА ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИНГ ЎРНИ ВА АҲАМИЯТИ RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY ANJUMANI MA'RUZALAR T'PLAMI (2020).
18. Qodirov, Farrux. "RASPBERRY PI QURILMASINING TEXNIK XUSUSIYATLARI VA UNING IMKONIYATLARI." ИЖТИМОЙ СОҲАЛАРНИ РАҚАМЛАШТИРИШДА ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИНГ ЎРНИ ВА АҲАМИЯТИ RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY ANJUMANI MA'RUZALAR T'PLAMI (2020).
19. Qodirov, Farrux. "PROTECTING WEBSITES FROM VARIOUS ATTACKS." АХБОРОТ-КОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ШАРОИТИДА ИННОВАЦИЯЛАР мавзусидаги Республика илмий-амалий анжуман МА'РУЗАЛАР ТУПЛАМИ (2019).
20. Кодиров, Ф. "PROTSESS RAZRABOTKI IGROVOGO DVIJKA UNITY." Scienceweb academic papers collection (2019).