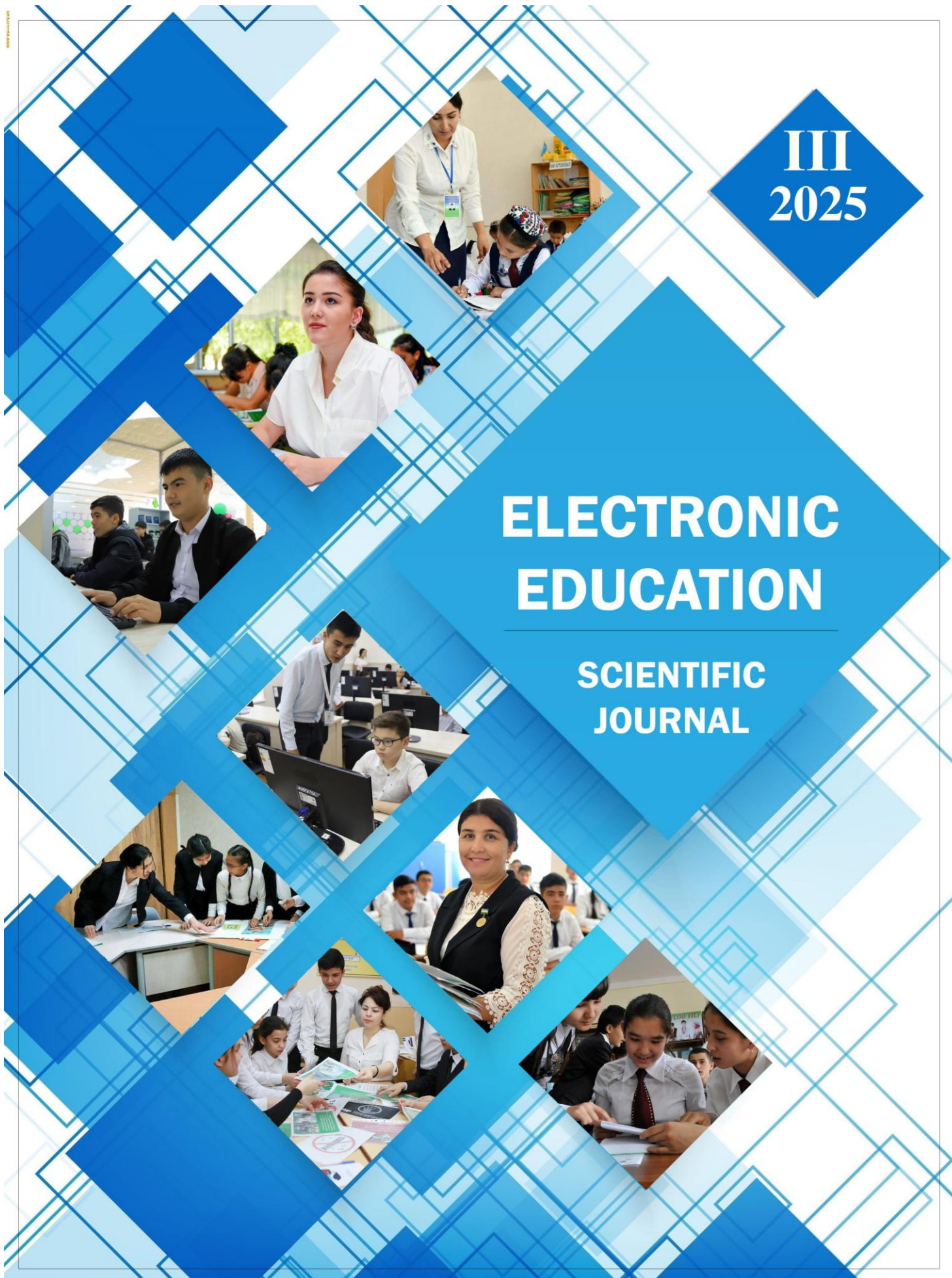


III
2025

ELECTRONIC EDUCATION

SCIENTIFIC
JOURNAL



TAHRIRIYAT

Bosh muharrir

Laqayev Saidaxmad Norjigitovich
fizika-matematika fanlari doktori, akademik

Bosh muharrir o‘rinbosari

Ro‘ziyev Rauf Axmadovich
fizika-matematika fanlari nomzodi, dotsent

Mas’ul muharrir

Mirsanov Uralboy Mukhammadiyevich
pedagogika fanlari doktori DSc, professor

Editor-in-Chief

Saidakhmad Norjigitovich Lakayev
doctor of physical and mathematical sciences,
academician

Deputy Editor-in-Chief

Ruziyev Raup Akhmadovich
Candidate of Physical and Mathematical Sciences,
Associate Professor

Responsible editor

Mirsanov Uralboy Mukhammadiyevich
doctor of Pedagogical Sciences DSc, Professor

TAHRIRIYAT A’ZOLARI

Kalonov Muxiddin Baxriddinovich - iqtisodiyot fanlari doktori, professor. (O‘zbekiston)

Xujjiyev Sodiq Oltiyevich- biologiya fanlari nomzodi, dotsent. (O‘zbekiston)

Ibragimov Alimjon Artikbayevich-fizika-matematika fanlari nomzodi, dotsent. (O‘zbekiston)

Suvonov Olim Omonovich- texnika fanlari nomzodi, dotsent. (O‘zbekiston)

Yodgorov G‘ayrat Ro‘ziyevich-fizika- matematika fanlari nomzodi, dotsent. (O‘zbekiston)

Nasirova Shaira Narmuradovna-texnika fanlari doktori, professor. (O‘zbekiston)

O‘tapov Toyir Usmonovich-pedagogika fanlari nomzodi, dotsent. (O‘zbekiston)

Xudoyorov Shuxrat Jumaqulovich- fizika-matematika fanlari nomzodi, dotsent. (O‘zbekiston)

Djurayev Risbay Xaydarovich- akademik (O‘zbekiston)

Shokin Yuriy Ivanovich- akademik (Rossiya)

Negmatov Sayibjon Sodiqovich- akademik (O‘zbekiston)

Aripov Mersaid Mirsiddikovich- fizika-matematika fanlari doktori, professor. (O‘zbekiston)

Turabdjano Sadritdin Maxamatdinovich - texnika fanlari doktori, akademik. (O‘zbekiston)

Raximov Isomiddin Sattarovich- fizika-matematika fanlari doktori, professor. (Malayziya)

Shariy Sergey Petrovich- fizika-matematika fanlari doktori, professor. (Rossiya)

Ajimuxammedov Iskandar Maratovich- texnika fanlari doktori, professor. (Rossiya)

Ibraimov Xolboy- pedagogika fanlari doktori, akademik. (O‘zbekiston)

Yunusova Dilfuza Isroilovna- pedagogika fanlari doktori, professor. (O‘zbekiston)

Aloyev Raxmatillo Djurayevich- fizika-matematika fanlari doktori, professor. (O‘zbekiston)

Abdullayeva Shaxzoda Abdullayevna- pedagogika fanlari doktori, professor. (O‘zbekiston)

Mo‘minov Bahodir Boltayevich- texnika fanlari doktori, professor. (O‘zbekiston)

Rosmayati Mohemad - professor. (Malayziya)

Zainidin K. Eshkuvatov – fizika-matematikafanlari doktori (DSc). (Malayziya)

Muhammad Suzuri bin Hitam - professor. Malayziya)

Amiza binti Mat Amin- professor. (Malayziya)

Korshunov Igor Lvovich- texnika fanlari nomzodi, dotsent. (Rossiya)

Kolbanyov Mixail Olegovich- texnika fanlari doktori, professor. (Rossiya)

Verzun Natalya Arkadyevna- texnika fanlari nomzodi, dotsent. (Rossiya)

Stelmashonok Yelena Viktorovna- iqtisod fanlari doktori, professor. (Rossiya)

Tatarnikova Tatyana Mixaylovna - texnika fanlari doktori, professor. (Rossiya)

Alekseyev Vladimir Vasilyevich - texnika fanlari doktori, professor. (Rossiya)

Satikov Igor Abuzarovich – fizika-matematika fanlari nomzodi, dotsent. (Belarus)

Boyarshinova Oksana Aleksandrovna – fizika-matematika fanlari nomzodi, dotsent. (Belarus)

Makarenko Sergey Nikolayevich – texnika fanlari nomzodi, dotsent. (Belarus)

Sednina Marina Aleksandrovna – texnika fanlari nomzodi, dotsent. (Belarus)

Xolmurodov Abdulhamid Erkinovich- fizika-matematika fanlari doktori, professor. (O‘zbekiston)

Lutfillayev Maxmud Xasanovich- pedagogika fanlari doktori, professor (O‘zbekiston)

Ergasheva Gulruxsor Surxonidinovna - pedagogika fanlari doktori (DSc), dotsent. (O‘zbekiston)

Maxmudova Dilfuza Mileyevna – pedagogika fanlari doktori, professor (O‘zbekiston)

Xudjayev Muxiddin Kushshayevich – texnika fanlari doktori, dotsent (O‘zbekiston).

Ibragimov Abdusattar Turgunovich – texnika fanlari doktori, dotsent (O‘zbekiston).

Norov Abdusaid Murodovich – texnika fanlari
bo'yicha falsafa doktori, dotsent (O'zbekiston).
Yuldoshev Ismoil Abriyevich – pedagogika fanlari
bo'yicha falsafa doktori, dotsent (O'zbekiston).
Karaxonova Oysara Yuldoshevna – pedagogika fanlari
bo'yicha falsafa doktori (O'zbekiston).
Kurbaniyazova Zamira Kalbaevna – pedagogika fanlari
doktori, dotsent. (O'zbekiston)
Jabbarov Oybek Rakhmanovich – fizika-matematika
fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent (O'zbekiston).
Kabiljanova Firuza Azimovna – fizika-matematika
fanlari nomzodi, dotsent. (O'zbekiston)
Kalonova Mohigul Baxriddinovna – iqtisod fanlari
bo'yicha falsafa doktori. (O'zbekiston)
Baxodirova Umida Baxodirovna – pedagogika fanlari
bo'yicha falsafa doktori, dotsent. (O'zbekiston)
Sharipov Ergash Oripovich – pedagogika fanlari
bo'yicha falsafa doktori, dotsent. (O'zbekiston)
Xamroyeva Dilafro'z Namozovna – fizika-matematika
fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent. (O'zbekiston).
Toxirov Feruz Jamoliddinovich – pedagogika fanlari
bo'yicha falsafa doktori (O'zbekiston)
Isroilova Lola Sunnatovna – pedagogika fanlari
bo'yicha falsafa doktori, dotsent. (O'zbekiston)
Otaqulova Durdona Raxmonovna – pedagogika
fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent. (O'zbekiston)
Jo'rakulov Tolib Toxirovich – texnik muharrir

© Mazkur jurnal O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Oliy Attestatsiya komissiyasi rayosatining 2022-yil 28-fevraldagi 312/6 qaroriga asosan Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) va fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiya ishlari yuzasidan dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish uchun tavsiya etilgan ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan

Adress: Navoiy sh., Janubiy ko'chasi, 1-A uy. (1-A, South Street, Navoi city) URL:
<http://www.el-nspi.uz>

MUNDARIJA

Aniq fanlarda axborot texnologiyalari

Otaqulova D. R., Choriyev B. Sh. OLIY TA'LIM MUASSASALARI TALABALARINING KOMPYUTER GRAFIKASIGA OID FANLARDAN MUSTAQIL TA'LIMINI TASHKIL ETISH USULI	7
Axmedov Y. O. ICHKI ISHLAR VAZIRLIGI AKADEMIK LITSEYLARI O'QUVCHILARINING MUSTAQIL O'QUV FAOLIYATI UCHUN VEB-PLATFORMA YARATISHDA TAYANILADIGAN TAMOIYILLAR	18
Soyibnazarov A. I. MASOFAVIY TA'LIMNI O'QITISHDA VIRTUAL REALLIK IMKONIYATLARIDAN FOYDALANISH METODIKASI	33
Bononorova Y. A. TALABALARNING LOYIHALASHGA OID KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISHDA TA'LIM MUHITLARINING AMALIY SAMARADORLIGI	42
Sadritdinova D. A. TALABALARNING WEB-ILOVALARNI LOYIHALASHGA OID KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISHDA ONLAYN PLATFORMALARDAN FOYDALANISH MUAMMOLARI	50
Qorabekov O'. Y. O'QUVCHILARNING MUSTAQIL ISHLARINI TASHKIL ETISHGA MO'LJALLANGAN ELEKTRON METODIK TA'MINOT ISHLAB CHIQISH VA FOYDAANISH MUAMMOLARI	58
Urinbaeva G. K. OLIY TA'LIM MUASSASALARI TALABALARNING MUSTAQIL TA'LIMINI TASHKIL ETISHNI DIDAKTIK TA'MINOTINI TAKOMILLASHTIRISH MUAMMOLARI	68

Tabiiy fanlarda axborot texnologiyalari

Xamidova Sh. X. O'QUVCHILARNING GEOGRAFIYA FANIDAN DARSDAN TASHQARI O'QUV FAOLIYATINI TASHKIL ETISHDA BULUTGA ASOSLANGAN MUHITLARNI IMKONIYATI	79
Kamolov I. R., Jamilov Y. Y., Ochiltosheva D. Z., Eshonqulov A.U., Idiboyeva S. B., Qahhorova M. E. “SMART STOP – FOTOPANEL BILAN AQLLI O'RINDIQ” IMKONIYATI VA AMALIY AHAMIYATI	88
Davronova L. K. O'QUVCHILARNING GEOGRAFIK KOMPETENSIYALARINI SHAKLLANTIRISHDA TA'LIM MUHITLARINING IMKONIYATI	97

Ijtimoiy-gumanitar fanlarda axborot texnologiyalari

Navruzov B. I. GLOBAL TARMOQ MAKONIDA TALABALARNING TARBIYAVIY IMMUNITETINI RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK SHARTLARI	106
Jorabekov T. K. OLIY TA'LIMDA KOMPYUTER LINGVISTIKASI FANINI O'QITISH METODIKASI	113

СОДЕРЖАНИЕ

Информационные технологии в точных науках	
Отакулова Д. Р., Чориев Б. МЕТОД ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНАМ, СВЯЗАННЫМ С КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКОЙ	7
Ахмедов Ё. О. ПРИНЦИПЫ СОЗДАНИЯ ВЕБ-ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ АКАДЕМИЧЕСКИХ ЛИЦЕЕВ МВД	18
Сойибназаров А. И. МЕТОДИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ В ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ	33
Бононорова Ё. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СРЕД В РАЗВИТИИ ПРОЕКТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ	42
Садритдинова Д. ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМ В РАЗВИТИИ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ	50
Карабеков У. ПРОБЛЕМЫ РАЗРАБОТКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ УЧАЩИХСЯ	58
Уринбаева Г. К. ПРОБЛЕМЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ДИДАКТИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ	68
Информационные технологии в естественных науках	
Хамидова Ш. Х. ВОЗМОЖНОСТИ ОБЛАЧНЫХ СРЕД В ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕУРОЧНОЙ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ ПО ГЕОГРАФИИ	79
Камолов И. Р., Джамиллов Ю. Ю., Очилтошева Д., Эшонкулов А., Идибоева С., Каххорова М ВОЗМОЖНОСТЬ И ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ «УМНАЯ ОСТАНОВКА – УМНОЕ СИДЕНЬЕ С ФОТОПАНЕЛЬЮ»	88
Давронова Л. ВОЗМОЖНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В ФОРМИРОВАНИИ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧАЩИХСЯ	97
Информационные технологии в социально-гуманитарных науках	
Наврузов Б. И. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ИММУНИТЕТА СТУДЕНТОВ В ГЛОБАЛЬНОМ СЕТЕВОМ ПРОСТРАНСТВЕ	106
Жорабеков Т. К. МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ ЛИНГВИСТИКИ В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ	113

CONTENT

<i>Information technologies in exact sciences</i>	
Otakulova Durdona, Choriev Bekhruz METHOD OF ORGANIZING INDEPENDENT LEARNING OF STUDENTS OF HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS IN DISCIPLINES RELATED TO COMPUTER GRAPHICS	7
Akhmedov Yodgorbek PRINCIPLES OF CREATING A WEB PLATFORM FOR INDEPENDENT LEARNING ACTIVITIES OF STUDENTS OF ACADEMIC LYCEUMS OF THE MINISTRY OF INTERNAL AFFAIRS	18
Soyibnazarov Abbosjon METHODOLOGY FOR UTILIZING VIRTUAL REALITY CAPABILITIES IN DISTANCE LEARNING	33
Bononorova Yoqutxon PRACTICAL EFFECTIVENESS OF EDUCATIONAL ENVIRONMENTS IN DEVELOPING STUDENTS' PROJECT COMPETENCIES	42
Sadritdinova Dinora CHALLENGES IN UTILIZING ONLINE PLATFORMS FOR DEVELOPING STUDENTS' WEB APPLICATION DESIGN COMPETENCE	50
Karabekov Utkir PROBLEMS OF DEVELOPING AND USING ELECTRONIC METHODOLOGICAL SUPPORT FOR ORGANIZING STUDENTS' INDEPENDENT WORK	58
Urinbaeva Gulnaz ISSUES IN ENHANCING DIDACTIC SUPPORT FOR ORGANIZING INDEPENDENT LEARNING OF STUDENTS IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS	68
<i>Information technologies in natural sciences</i>	
Khamidova Shahzoda OPPORTUNITIES OF CLOUD ENVIRONMENTS IN ORGANIZING EXTRACURRICULAR LEARNING ACTIVITIES OF STUDENTS IN GEOGRAPHY	79
Kamolov Ikhtiyor, Jamilov Yusuf, Ochiltosheva Durdona, Eshonkulov Abdushukur, Idiboeva Sevinch, Kahkhorova M. POSSIBILITY AND PRACTICAL SIGNIFICANCE OF "SMART STOP - SMART SEAT WITH PHOTO PANEL"	88
Davronova Laylo OPPORTUNITIES OF THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT IN DEVELOPING STUDENTS' GEOGRAPHICAL COMPETENCIES	97
<i>Information Technologies in Social Sciences and Humanities</i>	
Navruzov Bakhtiyor PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR PREPARING FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHERS	106
Zhorabekov Timur METHODS OF TEACHING COMPUTATIONAL LINGUISTICS IN HIGHER EDUCATION	113

Tabiiy fanlarda axborot texnologiyalari

O‘QUVCHILARNING GEOGRAFIK KOMPETENSIYALARINI SHAKLLANTIRISHDA TA’LIM MUHITLARINING IMKONIYATI

Davronova Laylo Kamolidin qizi

Samarqand davlat universiteti, O‘zbekiston

Annotatsiya: Ushbu maqolada umumiy o‘rta ta’lim maktabi o‘quvchilarining geografik kompetensiyalarini shakllantirishda ta’lim muhitlarning imkoniyati keltirilgan. Shuningdek, mazkur maqolada o‘quvchilarining geografik kompetensiyalarini shakllantirishda ta’lim muhitlarning amaliy samaradorligi matematik-statistik tahlil asosida isbotlangan.

Tayanch so‘zlar: Mantiqiy, kreativ, kompetensiya, raqamli ta’lim, ta’lim muhiti, matematik-statistika, Styudent-Fisher.

ВОЗМОЖНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В ФОРМИРОВАНИИ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧАЩИХСЯ

Давронова Лайло

Самаркандский государственный университет, Узбекистан

Аннотация: В данной статье представлены возможности образовательной среды в формировании географических компетенций учащихся общеобразовательных школ. Также в статье на основе математико-статистического анализа доказана практическая эффективность образовательной среды в формировании географических компетенций учащихся.

Ключевые слова: Логический, креативный, компетенция, цифровое образование, образовательная среда, математическая статистика, Стьюдент-Фишер.

OPPORTUNITIES OF THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT IN DEVELOPING STUDENTS' GEOGRAPHICAL COMPETENCIES

Davronova Laylo

Samarkand State University, Uzbekistan

Abstract: This article explores the potential of the educational environment in developing geographical competencies among general education school students. Additionally, the article demonstrates the practical effectiveness of the educational environment in fostering students' geographical competencies based on mathematical and statistical analysis.

Keywords: logical, creative, competency, digital education, educational environment, mathematical statistics, Student-Fisher test.

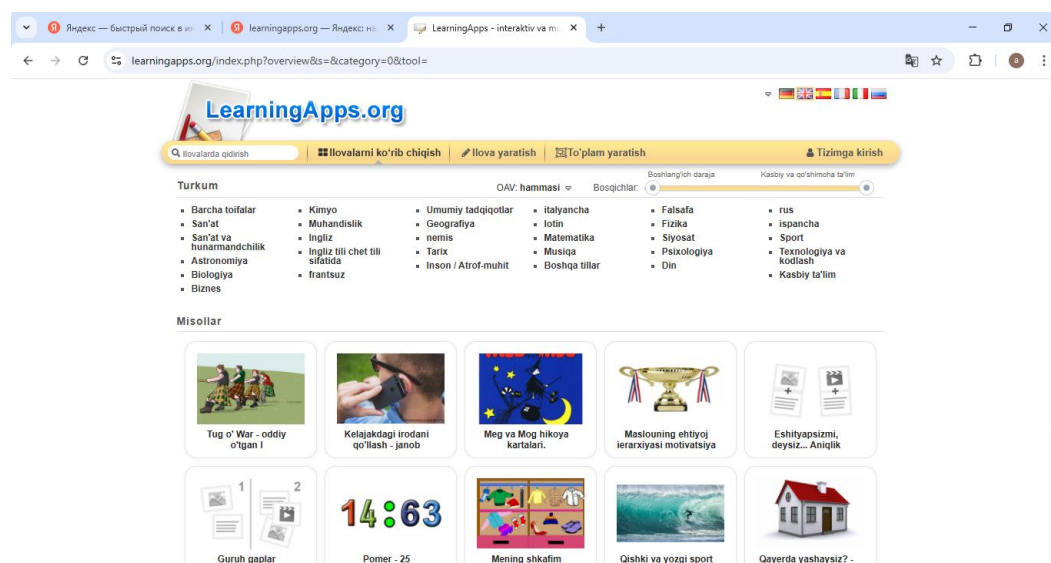
Kirish. Bugungi kunda jamiyatning barcha sohalariga axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini tatbiq etish ko‘lami kengayishi tufayli umumiy o‘rta ta’lim maktablarida geografiya fanini o‘qitish samaradorligini oshirishda va geografik kompetensiyalarini shakllantirishda raqamli texnologiyalardan, shu jumladan global tarmoqning manzillarida joylashtirilgan ta’lim muhitlaridan foydalanish zarurati paydo bo‘lmoqda.

Adabiyotlar tahlili. Umumiy oʻrta taʼlim maktablarida geografiya fanini oʻqitish samaradorligini oshirishda va geografik kompetensiyalarini shakllantirishda axborot texnologiyalari vositalaridan, axborot-taʼlim muhitlardan, taʼlim portallaridan va taʼlimga oid web-saytlardan foydalanish metodikasiga oid tadqiqotlar A.B.Janzakov [1], H.R.Shodiyev [2], M.M.Badin [3], M.G.Naderi [4], YE.Y.Zabolotnova [5], M.A.Kalinovskaya [6], E.S.Matosov [7] kabi olimlar tomonidan amalga oshirilgan. Ushbu olimlarning bildirishicha, umumiy oʻrta taʼlim maktablarida geografiya fanini oʻqitish samaradorligini oshirishda quyidagi imkoniyatlarga erishiladi:

- geografiya fanidan oʻquvchilarning individuallashtirishni amalga oshirish va taʼlimni differensiallashtirish;
- oʻquvchilar bilimlarni nazorat qilish tizimini takomillashtirish orqali geografiya darslaridagi bajariladigan ish hajmini sezilarli darajada oshirish;
- geografiya taʼlim jarayonini samarali va oqilona tashkil etish;
- geografiyaga oid haqiqiy tadqiqot faoliyati koʻnikmalarini shakllantirish va rivojlantirish;
- geografiya taʼlim va tarbiya jarayonida turli maʼlumot va elektron oʻqitish tizimlaridan, didaktik elektron taʼlim resurslaridan, virtual vositalardan foydalanishni taʼminlash;
- oʻquvchilarning geografiya fanidan mustaqil taʼlim olishga oid zaruriy oʻquv vositalari bilan taʼminlash;
- oʻquvchilarning geografiya fanidan tanqidiy va mantiqiy fikrlashini rivojlantirish.
- oʻquvchilarning geografiya fanidan bilish faoliyatini faollashtirish;
- geografiya darslarni yuqori estetik saviyada oʻtkazish (tovush, animatsiya);
- geografiya taʼlim va tarbiya jarayonida koʻp bosqichli topshiriqlardan foydalangan holda oʻquvchiga individual yondashish.

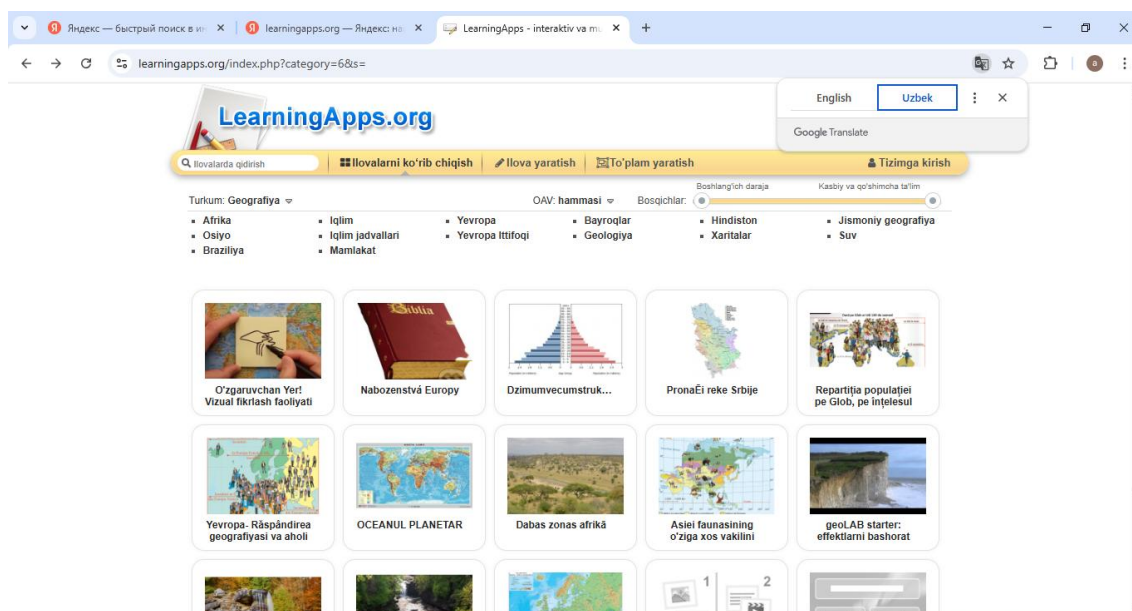
Raqamli texnologiyalarning, shu jumladan global tarmoqning manzillarida joylashtirilgan ta’lim muhitlarining bu kabi imkoniyatlarini hisobga olgan holda umumiy o’rta ta’lim maktablarida geografiya fanini o’qitish samaradorligini oshirishda va o’quvchilarning kompetensiyalarini shakllantirishda foydalanish maqsadga muvofiq sanaladi.

Tadqiqot metodologiyasi. Global tarmoqning manzillarida joylashtirilgan ta’lim muhitlar orqali umumiy o’rta ta’lim maktablarida geografiya fanidan ta’lim olish jarayoni, o’quvchining ijodiy ishlari, umumiy tarzda rivojlanish jarayonining tizimlashtirilishi, ijtimoiy tajribaning kengayishi va sifat jihatdan takomillashishini ta’minlashdan iborat bo’lib, undan foydalanishning ikkita asosiy didaktik yondashuvi mavjud [7, 8]. Birinchi yondashuv elektron telekonferensiyalar, forumlar shaklida tashkil etilgan guruhdagi (davra suhbatlar, muhokamalar va boshqalar) an’anaviy o’quv ishlariga taqlid etadi. Bunda umumiy o’rta ta’lim maktabi o’quvchilarining qoida tariqasida, darsliklardan yoki ko’rsatilgan global tarmoq manbalarining geografiya faniga oid mavzu bo’yicha ma’lumotlaridan mustaqil ravishda tanishadilar. Shu asosida bilimlarni tushunish va mustahkamlash virtual sinflarda guruh bilan ishlash jarayonida mustahkamlanadi [9, 10, 11]. Bunga misol sifatida Yevropada umumiy o’rta ta’lim maktablari uchun ishlab chiqilgan <https://learningapps.org/> ta’lim muhitini keltirish mumkin. Ushbu muhitda fanlardan, shu jumladan geografiya fanini o’qitish samaradorligini oshirishga va o’quvchilarning mantiqiy, kreativ fikrlashini rivojlantirishga hamda kompetensiyalarini shakllantirishga mo’ljallangan turli testlar va didaktik materiallar mujassamlashtirilgan (1, 2-rasmlarga qarang).



1-rasm. <https://learningapps.org/> ta'lim muhitidan foydalanish jarayoni

Shuningdek, muhitda har qanday tuzilmaning vazifalarini, jumladan, nafaqat matn, balki rasmlar, audio va videolarni ham yaratishga imkon beruvchi o'nlab andozalar mavjud. Muhit turli mavzular bo'yicha tayyor interaktiv topshiriqlarni o'zida mujassamlashtirgan.



2-rasm. <https://learningapps.org/> ta'lim muhitidan foydalanish jarayoni

Mazkur ta'lim muhiti o'quvchilar ochiq foydalanish imkoniyati mavjud bo'lib, quyidagi afzalliklarga ega:

- qulay foydalanishga ega bo'lgan interfeys;
- geografiya faniga oid topshiriqning to'g'riligini bir zumda tekshirish;

- o‘quvchilarning geografiya fanidan motivatsiyasini oshirishga qaratilganligi va mantiqiy, kreativ fikrlashini rivojlantirishga yo‘naltirilganligi.

Bu kabi ta’lim muhitlari asosida umumiy o‘rta ta’lim maktabi o‘quvchilarining geografiya fanidan ta’lim va tarbiya jarayonini samarali tashkil etishga erishish imkonini beradi.

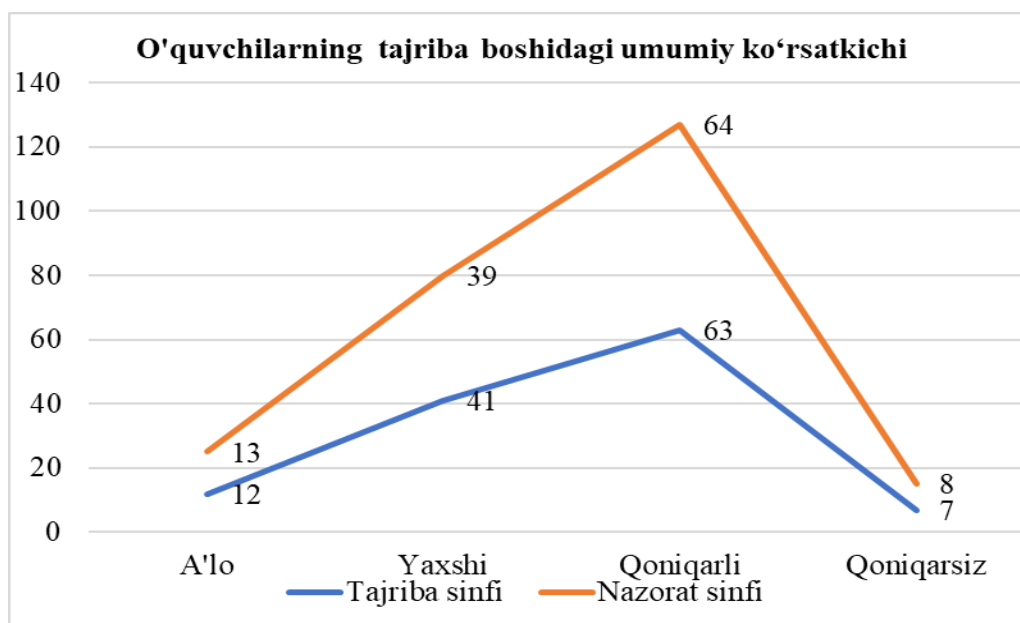
Tahlil va natija. Umumiy o‘rta ta’lim maktabi o‘quvchilarining geografik kompetensiyalarini shakllantirishda global tarmoqning manzillarida joylashtirilgan ta’lim muhitlarning samaradorlik darajasini aniqlash maqsadida tajriba-sinov ishlari olib borildi. Tajriba-sinov ishlari umumiy o‘rta ta’lim maktablarida olib borildi. Olib borilgan umumiy o‘rta ta’lim maktabi o‘quvchilar tajriba (123 nafar) va nazorat (124 nafar) sinflariga ajratildi. O‘quvchilarning tajriba va nazorat sinflariga ajratishda, ularning bilim darajasi bir xil ekanligiga alohida e’tibor qaratildi. Ularning tajriba boshidagi ko‘rsatkichlari quyidagi jadvalda keltirilgan (1-jadvalga qarang).

1-jadval

Tajriba boshida tajriba va nazorat sinfidagi o‘quvchilarining olgan baholari

Sinflar	O‘quvchilar soni	Tajriba va nazorat sinfidagi o‘quvchilarining olgan baholari			
		5 (a‘lo)	4 (yaxshi)	3 (qoniqarli)	2 (qoniqarsiz)
Tajriba sinfi	123	12	41	63	7
Nazorat sinfi	124	13	39	64	8

Ushbu sonli qiymatlarning o‘zlashtirish dinamikasini hosil qilamiz (1-rasmga qarang).



3-rasm. O'quvchilarning tajriba boshidagi ko'rsatkichlari

Ushbu tajriba-sinovga jalb etilgan o'quvchilarning natijalari tahlil etilib, ishonchliligini tekshirish maqsadida Styudent-Fisher kriteriyasi asosida matematik-statistik tahlil etildi. Mazkur kriteriyadan foydalanishda tanlanmalar uchun mos o'rta qiymatlar $\bar{X} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^4 n_i X_i$, tarqoqlik koeffitsiyentlarini $D_n = \sum_{i=1}^4 \frac{n_i (x_i - \bar{X})^2}{n-1}$ formuladan foydalanib hisoblandi. Hisoblash natijasiga ko'ra tajriba va nazorat guruhiga ajratilgan o'quvchilarning natijalari deyarli bir xil ekanligi aniqlandi.

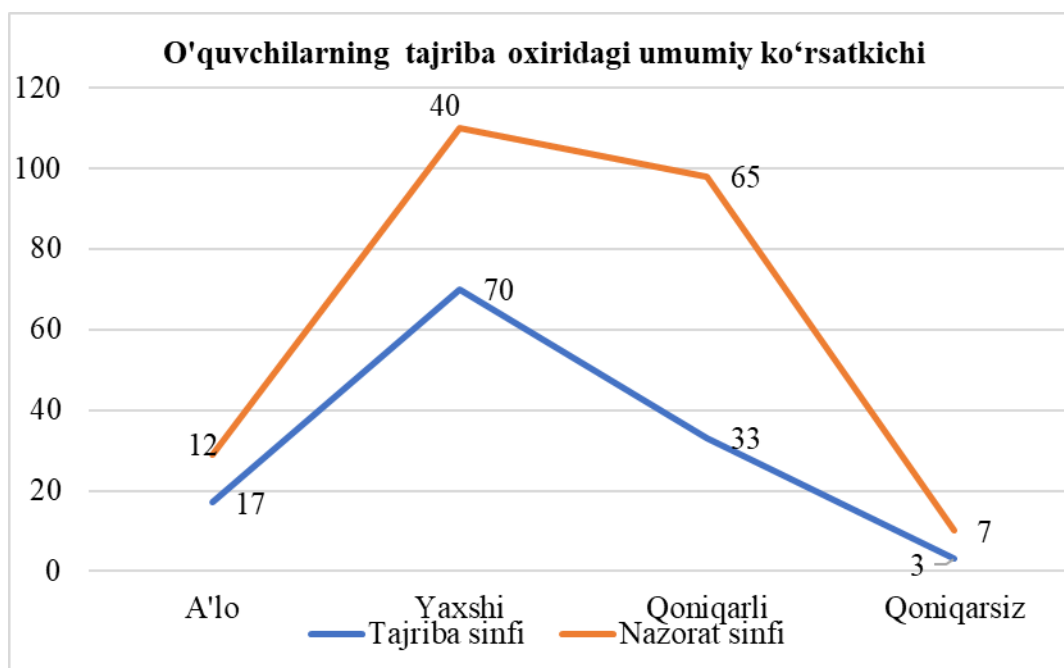
Tajriba-sinovning navbatdagi bosqichida tajriba sinfiga jalb etilgan o'quvchilarning geografiya faniga oid kompetensiyalarini shakllantirishda global tarmoqning manzillarida joylashtirilgan ta'lim muhitlaridan foydalanildi. Nazorat sinfiga esa bu imkoniyat berilmadi.

2-jadval

Tajriba oxiridagi tajriba va nazorat sinfidagi o'quvchilarining olgan baholari

Sinflar	O'quvchilar soni	Tajriba va nazorat sinfidagi o'quvchilarining olgan baholari			
		5 (a'lo)	4 (yaxshi)	3 (qoniqarli)	2 (qoniqarsiz)
Tajriba sinfi	123	17	70	33	3
Nazorat sinfi	124	12	40	65	7

2-jadvalda keltirilgan sonli qiymatlarning o‘zlashtirish dinamikasini quyida keltirilgan (2-rasm).



4-rasm. O‘quvchilarning tajriba oxiridagi ko‘rsatkichlari

Ushbu tajriba-sinovga jalb etilgan o‘quvchilarning natijalari tahlil etilib, ishonchliligi yuqorida keltirilgan formulalar asosida matematik-statistik tahlil etildi. Hisoblash natijasiga ko‘ra, tajriba sinfining o‘rtacha o‘zlashtirish ko‘rsatkichi nazorat sinfiga nisbatan yuqori ekanligi, ya’ni 9 % ga oshganligi ma’lum bo‘ldi.

Xulosa va takliflar. Shunday qilib, umumiy o‘rta ta’lim maktablarining geografiya ta’lim va tarbiya jarayonida global tarmoning manzillarida joylashtirilgan ta’lim muhitlaridan foydalanish maqsadga muvofiq sanaladi. Bunda o‘quvchilar mustaqil ta’lim olish orqali tabiatga oid tassavuri shakllanishga, fanga oid mantiqiy, kreativ fikrlashi rivojlantirishga va geografik kompetensiyalarini shakllantirishga erishiladi.

Adabiyotlar

1. Жанзаков А.Б. Умумтаълим мактабларида география фанини ахборот технологиялари воситасида ўқитиш механизмларини такомиллаштириш // Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси. – Самарқанд, 2021. – 143 б.

2. Shodiyev H.R. Uzluksiz ta’lim tizimida geografiyani o‘qitishda axborot ta’lim muhitidan foydalanish metodikasini takomillashtirish // pedagogika fanlari doktori (DSc) ilmiy darajasini olish uchun yozilgan dissertatsiya. – Navoiy, 2024. – 274 b.

3. Бадьин М.М. Методика использования информационно-коммуникативных технологий в школьном географическом краеведении (8 класс) // Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. – Нижний Новгород, 2013. – 25 с.

4. Надери М.Г. Психолого-педагогические основы использования информационно-коммуникативных технологий как средства повышения эффективности процесса обучения на уроках географии в школах Исламской Республики Иран // Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. – Душанбе, 2012. – 18 с.

5. Заболотнова Е.Ю. Методические подходы к использованию географического информационного образовательного ресурса и к разработке авторских приложений учебного назначения: на примере обучения студентов и повышения квалификации учителей географии // Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. – Москва, 2008. – 18 с.

6. Калиновская М. А. Использование электронных образовательных ресурсов на уроках географии – одно из условий достижения качества образования // Школьная педагогика. – 2015. – №2. – С. 25-27.

7. Матосов Э.С. Развитие методики формирования информационных и коммуникационных компетенций студентов непрофильных вузов с использованием ресурсов Интернет // Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. – Москва, 2009. – 24 с.

8. Митрофанова Ю.В. Формирование индивидуального опыта творческой деятельности учащихся средствами новых педагогических технологий при

изучении географии своей местности // Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. – Санкт-Петербург, 2005. – 18 с.

9. Мирсанов У.М. Глобал Интернет тармоғида 5-6 синф математика фанидан электрон ахборот-таълим ресурсларини яратиш ва фойдаланиш муаммолари // Умумий ўрта таълим мактаблари таълим жараёнида ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланишнинг долзарб муаммолари ва ечимлари: Республика илмий-амалий конференция материаллари тўплами. – Навоий, 2018. – Б. 6-8.

10. Мирсанов У.М. Умумий ўрта таълим мактабларида математикани амалий дастурлар ёрдамида ўқитиш самарадорлигини ошириш методикаси (5–6-синфлар мисолида) // Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси. – Тошкент, 2019. – 190 б.

11. Исроилова Л. С. Умумий ўрта таълим мактаби ўқувчиларининг компетенцияларини шакллантириш методикасини такомиллаштириш» (8-синф Информатика ва ахборот технологиялари фани мисолида) // Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) илмий даражасини олиш учун тайёрланган диссертация. –Чирчиқ, 2022. – 159 б.