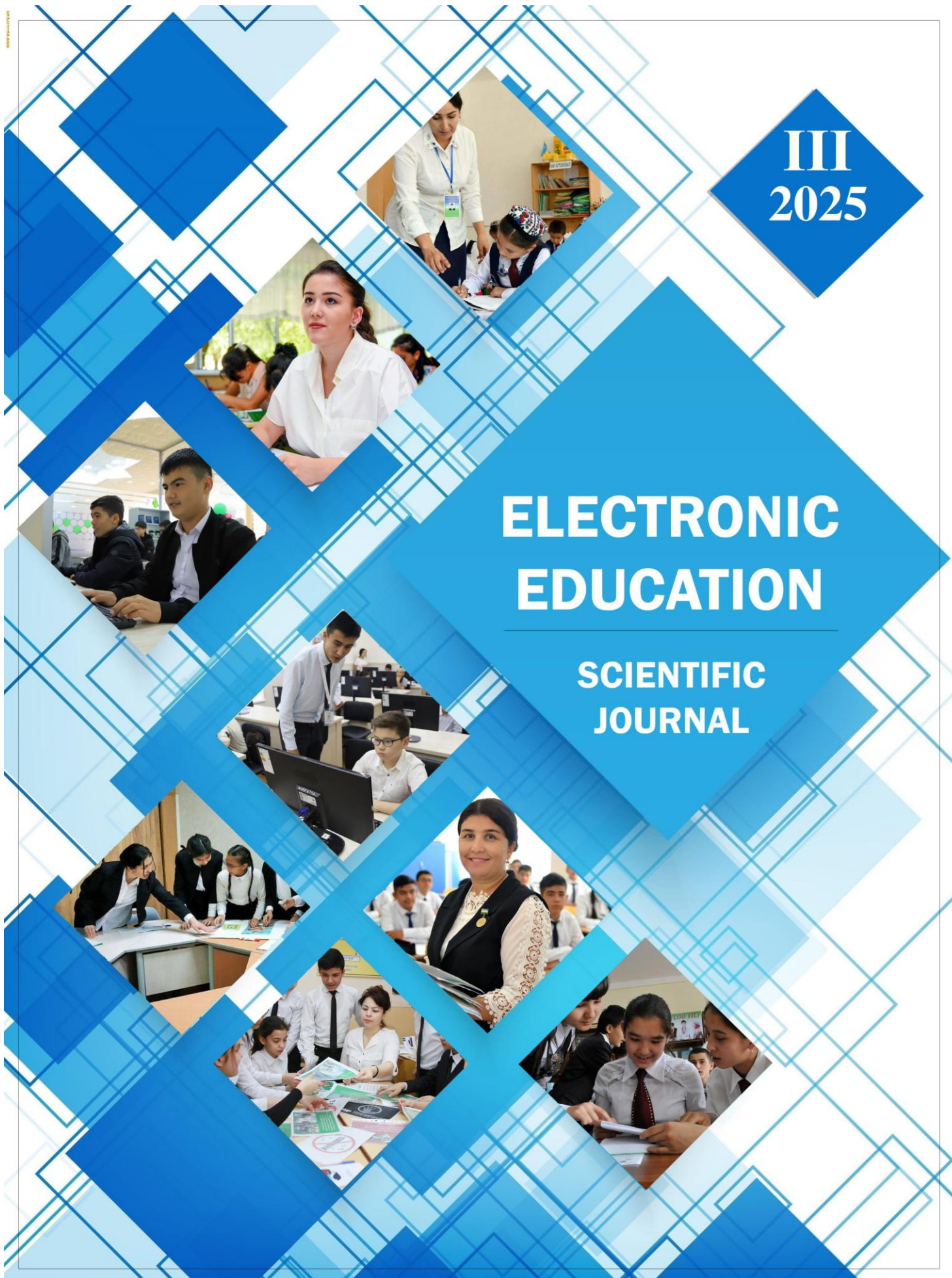


III
2025

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)

Turabdjanyov 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., Джамилев 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

Ijtimoiy-gumanitar fanlarda axborot texnologiyalari

GLOBAL TARMOQ MAKONIDA TALABALARNING TARBIYAVIY IMMUNITETINI RIVOJLANTIRISHNING PEDAGOGIK SHARTLARI

Navruzov Baxtiyor Ixtiyorovich

Navoiy davlat universiteti, O'zbekiston

Annotatsiya: Ushbu maqolada shart va pedagogik shart tushunchasi hamda unga oid olimlarning fikrlari tahlil etilgan. Shuningdek, global tarmoq makonida talabalarning tarbiyaviy immunitetini rivojlantirishning pedagogik shartlari aniqlashtirilgan.

Tayanch so'zlar: Tarbiyaviy immunitet, pedagogiksh shart, global tarmoq, tajriba-sinov, Styudent-Fisher, matematik-statistika.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ИММУНИТЕТА СТУДЕНТОВ В ГЛОБАЛЬНОМ СЕТЕВОМ ПРОСТРАНСТВЕ

Наврузов Бахтиёр Ихтиёрович

Навоийский государственный университет, Узбекистан

Аннотация: В данной статье анализируются понятия условия и педагогического условия, а также мнения ученых по этому вопросу. Также определены педагогические условия развития воспитательного иммунитета студентов в пространстве глобальной сети.

Ключевые слова: Воспитательный иммунитет, педагогическое условие, глобальная сеть, опытно-экспериментальная работа, критерий Стьюдента-Фишера, математическая статистика.

PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR PREPARING FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHERS

Navruzov Bakhtiyor

Navoi State University, Uzbekistan

Abstract: This article analyzes the concepts of condition and pedagogical condition, as well as scholars' perspectives on this issue. Additionally, it identifies the pedagogical conditions for developing students' educational immunity within the global network space.

Keywords: educational immunity, pedagogical condition, global network, experimental research, Student-Fisher test, mathematical statistics.

Kirish. Global tarmoq makonida talabalarning tarbiyaviy immunitetini rivojlantirish uchun ma'lum bir pedagogik shartlarga amal qilishni taqozo etadi. Shuning uchun ilgari surilayotgan tadqiqotda talabalarning tarbiyaviy immunitetini rivojlantirishni mavjud pedagogik shartlarini aniqlashtirish, agar lozim bo'lsa ilmiy asoslangan pedagogik shartlarni kiritish g'oyasi ilgari surilmoqda. Buning uchun dastlab shart va pedagogik shart tushunchasini aniqlashtirishni, unga oid olimlarning tadqiqotlarini tahlil etishni taqozo etadi.

Adabiyotlar tahlili. Shart va pedagogik shart tushunchasiga oid tadqiqotlar E.F.Gubskij, G.V.Korabljova, V.A.Lutchenkolar [1], T.Dyurkgeym [2], V.Shapapova [3], R.T.Auyezova [4], D. R.Otaqulova [5], N.M.Boritko [6], V.I.Andreev [7], U.M.Mirsanov [8] kabi olimlarning ishlarida keltirilgan. Ushbu olimlarning ishlarida shart, pedagogik shart va pedagogik shartni mohiyatini turlicha talqin qilgan.

Bu borada E.F.Gubskij, G.V.Korabljova, V.A.Lutchenkolarning fikriga ko‘ra, shartlar – ma’lum bir hodisaning yuzaga kelishi uchun zarur bo‘lgan, lekin o‘z-o‘zidan uni keltirib chiqarmaydi. Shartlarning tabiati ma’lum sababning harakat usulini va ta’sirning xarakterini belgilaydi. Shartlarni o‘zgartirish orqali sababning harakat usulini ham, ta’sir xarakterini ham o‘zgartirish mumkin. Ushbu olimlarning “Falsafiy ensiklopedik” lug‘atida “shart” tushunchasiga quyidagicha ta’rif berilgan [1]:

- 1) inson mavjud bo‘lgan va ularsiz mavjud bo‘lolmaydigan muhit;
- 2) biror narsa sodir bo‘ladigan sozlama sifatida.

Sotsiologik nuqtai nazardan, shart – obyektlar majmuasining muhim tarkibiy qismi bog‘liq bo‘lgan narsa, uning mavjudligi ma’lum bir hodisani majburiy ravishda talab qiladi [8].

T.Dyurkgeymning ta’kidlashicha, shart-sharoitlar – ijtimoiy muhit majmuini yaratishdir [2]. Shu nuqtai nazardan qaraganda, ijtimoiy muhitning eng muhim jihati normativ qoidalar tizimidir.

Ko‘pincha shartlar hodisaga tashqi narsa sifatida qoraladi. Muayyan hodisaning o‘ziga xos sharoitlarining yig‘indisi tabiat va jamiyat qonunlarining ishlashiga bog‘liq bo‘lgan u sodir bo‘ladigan muhitni tashkil qiladi. Rivojlanish jarayonining dinamikasini baholar ekan, shuni ta’kidlash kerakki, shart-sharoitlar uni samaradorligining muhim omili hisoblanadi, chunki ular zarur hodisa va jarayonlar yuzaga keladigan, mavjud bo‘lgan hamda rivojlanadigan muhitni tashkil qiladi.

Shartlar munosabatlarning mantiqiy zanjirida zaruriy komponent hisoblanadi. Hodisaning sababidan qat’i nazar, sharoitlar ta’sirining paydo bo’lishiga yordam beradi. Sabab va ta’sirning o’zi faoliyat ko’rsatadigan sharoitlarning tabiati sabab harakat qiladigan sharoitlarning xususiyatiga bog’liq. Sabab-natija munosabatlarining mantiqiy zanjirini to’ldirish uchun subyektning maqsadga yo’naltirilgan faoliyati talab qilinadi. Shartlar va subyektning maqsadga yo’naltirilgan faoliyati sababni rejalashtirilgan ta’sir-natijaga erishish maqsadi sifatida ko’rishga imkon beradi. Pedagogik jarayonda ta’limning maqsadi ta’sir-natijaga erishish uchun sharoit yaratishga turtki bo’lgan sabab hisoblanadi. Shartlar subyektning voqelikni o’zgartirishdagi ongli faoliyati bilan bog’liq bo’lib, bu faoliyatning maqsadga muvofiqligi va maqsadga erishish xususiyatlarini aks ettiradi. Ushbu holat faoliyatga nisbatan uch turdagi shartlarni aniqlash uchun dastlabki asos bo’lib xizmat qiladi [1]:

- zarur shart-sharoitlar subyektning maqsadli faoliyatini amalga oshirishni oldingi shartlari;
- vaziyat sharoitlari - maqsadli faoliyatni amalga oshirish uchun zarur shart-sharoitlar;
- talab shartlari subyekt faoliyati natijalariga javob berishi kerak bo’lgan me’yor va mezonlardir.

Bu shartlar ta’lim muhiti subyektining maqsadga yo’naltirilgan faoliyati jarayonidan tashqarida zarur bo’lgan holda harakat qiladi. Pedagogikada shart-sharoitlar deganda ko’pincha pedagogik tizim faoliyatining samaradorligi bog’liq bo’lgan omillar, holatlar, chora-tadbirlar majmui tushuniladi. G.V.Shapapova [3], R.T.Auyezova [4], D. R.Otaqulova [5]larning fikriga ko’ra, pedagogik shart-sharoitlarni biror narsaning muvaffaqiyatli borishiga hissa qo’shadigan, o’quvchilarning ta’lim jarayonida pedagogik qulay muhitning rivojlanishini pedagogik jarayonni ta’minlaydigan chora-tadbirlar majmui sifatida qaraydi.

Pedagogik shart deganda, N.M.Boritko pedagogik jarayonga sezilarli ta’sir ko’rsatadigan, u yoki bu darajada o’qituvchi tomonidan ongli ravishda tuzilgan, ma’lum bir natijaga erishishni nazarda tutuvchi tashqi holatni tushunadi [6].

V.I.Andreevning fikricha, pedagogik shart-sharoitlar – maqsadga erishish uchun mazmun elementlarini, usullarini (texnikalarini) hamda tashkiliy shakllarni tanlash, loyihalash va qo’llash natijasidir [7]. U.M.Mirsanovning fikriga ko’ra, pedagogik shartlar – bu o’quv jarayonini, turli bosqichlarida va umuman olganda, ta’lim samaradorligiga erishishni belgilab beradigan pedagogik faoliyatni maxsus asoslangan, tashkil etilgan holatlari va yo’nalishlari majmuidir [9]. Ba’zi bir tadqiqotchi va olimlar pedagogik shartlarni pedagogik tizimi bilan bog’laydilar (O.V.Galkina [10], N.V.Ippolitova [11] va boshqalar). Mualliflarning fikricha, pedagogik shartlar pedagogik tizimning tarkibiy qismlaridan biri bo’lib, shaxsiy va protsessual ta’sir ko’rsatadigan o’quv hamda moddiy-fazoviy muhit imkoniyatlarining umumiylikini aks ettiradi degan xulosaga kelishadi. Ushbu tizimning aspektlari, uning samarali faoliyat yuritishi va rivojlanishini ta’minlashdir.

Shunday qilib, yuqorida qayd etilgan olimlarning ishlarida pedagogik shart-sharoitlar ta’limni bir-birini to’ldirish asosida o’zaro ta’sir qiluvchi shartlarning ijtimoiy jihatdan aniqlangan yaxlitligi sifatida ko’rib chiqishga imkon beradigan holatlar sifatida e’tirof etish mumkin. Biroq ularning tadqiqotlarida global tarmoq makonida talabalarning tarbiyaviy immunitetini rivojlantirishning pedagogik shartlariga oid izlanishlar olib borilmagan. Shu bois ilgari surilayotgan tadqiqot, ya’ni global tarmoq makonida talabalarning tarbiyaviy immunitetini rivojlantirishning pedagogik shartlarini aniqlashtirish lozim.

Tadqiqot metodologiyasi. Ilgari surilayotgan tadqiqotda olimlar tomonidan keltirilgan pedagogik shartlar asosida global tarmoq makonida talabalarning tarbiyaviy immunitetini rivojlantirishning pedagogik shartlari aniqlashtirildi:

1) Talabalarning kasbiy fanlardan beriladigan mustaqil ta’lim topshiriqlari motivatsiysini oshirishga yo’naltirilgan bo’lishi;

2) Talabalarga beriladigan mustaqil ta’lim topshiriqlari amaliyotga yo’naltirilgan bo’lishi;

3) Talabalarining global tarmoqdan foydalanishga oid huquqiy savodxonligini oshirish;

4) Oliy ta’lim muassasalarida talabalarining tarbiyasiga salbiy ko’rsatuvchi platformalardan foydalanishga cheklovlar qo’yish;

5) ijtimoiy tarmoqlarning salbiy ta’siriga oid axborot-ta’lim muhitlarini yaratish va unga videoroliklarni joylashtirish;

6) Ijtimoiy tarmoqlarning salbiy ta’siriga oid onlayn va offlayn to’garaklarni tashkil etish;

7) Talabalarining frenarserlikka oid ta’lim platformalardan foydalanish bo’yicha amaliy ko’nikmalarini rivojlantirish.

Tahlil va natija. Global tarmoq makonida talabalarining tarbiyaviy immunitetini rivojlantirish uchun ishlab chiqilgan pedagogik shartlarni samaradorli darajasini aniqlash maqsadida tajriba-sinov ishlari tashkil etildi. Tajriba-sinov ishlari Navoiy davlat universitetida olib borildi. Tajriba sinov ishlariga 138 nafar talaba jalb etilib, ular tajriba (68 nafar) va nazorat (70 nafar) guruhlariga ajratildi. Tajriba guruhiga tadqiqot doirasida taklif etilayotgan pedagogik shartlar asosida talabalarining ta’lim va tarbiya jarayoni tashkil etildi. Ya’ni, tajriba guruhidagi talabalarining informatika va axborot texnologiyalariga oid fanlardan mustaqil ta’limini tashkil etishda tadqiqot doirasida taklif etilgan pedagogik shartlar qo’llanildi. Nazorat guruhiga esa bu imkoniyat berilmadi. Ushbu tajriba-sinovga jalb etilgan talabalarining natijalari tahlil etilib, ishonchliligini tekshirish maqsadida Styudent-Fisher kriteriyasi asosida matematik-statistik tahlil etildi. Mazkur kriteriyadan foydalanishda tanlanmalar uchun mos o’rta qiymatlar $\bar{X} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^3 n_i X_i$, tarqoqlik koeffitsiyentlarini $D_n = \sum_{i=1}^3 \frac{n_i(x_i - \bar{X})^2}{n-1}$ formulalaridan foydalanildi. Hisoblash natijasiga ko’ra, tajriba guruhining o’rtacha o’zlashtirish ko’rsatkichi nazorat guruhiga nisbatan yuqori ekanligi, ya’ni 8,7 % ga oshganligi ma’lum bo’ldi.

Xulosa va takliflar. Shunday qilib, global tarmoq makonida talabalarning tarbiyaviy immunitetini rivojlantirishda mavjud pedagogik shartlar bilan birga tadqiqot doirasida taklif etilgan pedagogik shartlarga amal qilish lozim. Ushbu shartlar asosida talabalarning mustaqil ta’limini tashkil etilsa, talabalar bo’sh vaqtini ijtimoiy tarmoqlarda samarasiz o’tkazishni oldini oladi. Shuningdek, global tarmoq makonida talabalarning tarbiyaviy immunitetini rivojlantirishga va tarmoqdan maqsadli o’tkazishga erishiladi.

Adabiyotlar

1. Галкина О. В. Организационно-педагогические условия как категория научно-педагогического исследования // Известия Самарского научного центра Рос. Академии наук «Актуальные проблемы гуманитарных наук» 2008. № 3. Самара: Изд-во Сам. научн. Центра РАН. С. 231–238.

2. Парсонс Т. О структуре социального действия. М.: Академический Проект, 2002. – 800 с.

3. Шарапова Г.В. Иммунология фанини ўқитиш самарадорлигини оширишда электрон таълим ресурслардан фойдаланиш методикасини такомиллаштириш (педагогика олий таълим муассасалари мисолида) // Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) илмий даражасини олиш учун тайёрланган диссертация. – Тошкент – 2022. – 153 б.

4. Auezova R.T. Bo’lajak o’qituvchilarning mustaqil ta’limini veb-kvest texnologiyasi asosida tashkil etish metodikasini takomillashtirish (informatika va raqamli texnologiya fani misolida) // Pedagogika fanlari bo’yicha falsafa doktori (PhD) ilmiy darajasini olish uchun tayyorlangan dissertatsiya. – Nukus, 2024. – 152 b.

5. Otaqulova D. R. Pedagogika oliy ta’lim muassasalarida “kompyuter grafikasi va vizuallashtirish” fanini o’qitish metodikasini takomillashtirish // Pedagogika fanlari bo’yicha falsafa doktori (PhD) ilmiy darajasini olish uchun tayyorlangan dissertatsiya. – Toshkent, 2025. – 190 b.

-
6. Борытко Н. М. В пространстве воспитательной деятельности. Волгоград: Перемена, 2001. – 280 с.
 7. Андреев В. И. Педагогика // Учебный курс для творческого саморазвития. Казань: Центр инновационных технологий, 2000. – 124 с.
 8. Баженова Н. Г., Хлудеева И. В. Педагогические условия, ориентированные на развитие: теоретический аспект // Педагогические условия, ориентированные на развитие: теоретический аспект. [pedagogicheskie-usloviya-orientirovannye-na-razvitie-teoreticheskiy-aspekt \(1\).pdf](#)
 9. Mirsanov U. M. Uzluksiz ta’lim tizimida dasturlash texnologiyalarini o’qitish metodikasini takomillashtirish // Pedagogika fanlari doktori (DSc) ilmiy darajasini olish uchun tayyorlangan dissertatsiya. – Navoiy, 2023. – 332 b.
 10. Галкина О.В. Организационно-педагогические условия как категория научно-педагогического исследования // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2008. – С. 30-36.
 11. Ипполитова Н.В. Анализ понятия «педагогические условия»: сущность, классификация» / Н.В. Ипполитова, Н.С. Стерхова // General and Professional Education. 2012. – № 1. – С. 11. (С. 8-14.)