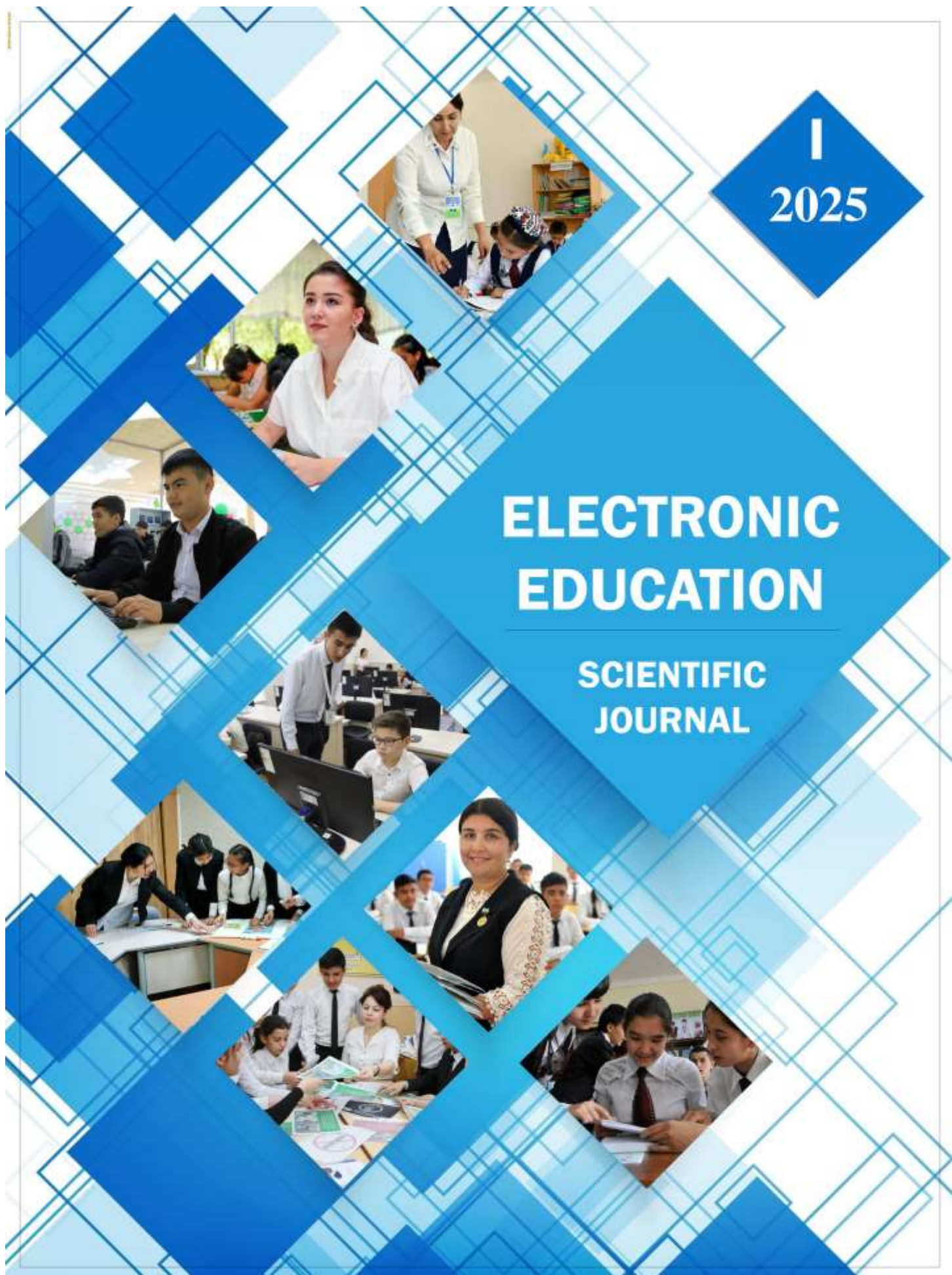


I
2025

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, dotsent(O‘zbekiston)

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

Maxmudova Dilfuza Milejevna – 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- texnika fanlari
bo'yicha falsafa doktori, dotsent (O'zbekiston).
Kabiljanova Firuza Azimovna-fizika-matematika
fanlari nomzodi, dotsent. (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 (O'zbekiston).
Toxirov Ferux Jamoliddinovich – pedagogika fanlari
bo'yicha falsafa doktori (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

Yakubov M. S., Bekmuxammedov B. N. ADAPTIV TA'LIMNING INSTRUMENTAL VOSITALARI VA ALGORITMLARI	10
Ruziyev R. A. BO'LAJAK O'QITUVCHILARNI RAQAMLI VOSITALAR YORDAMIDA MASHG'ULOTLARNI LOYIHALASHGA OID KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISH USULI	31
Yuldoshev I. A. TARMOQ TEXNOLOGIYALARIDA AXBOROT ALMASHINUV JARAYONINI 3D MODELINI YARATISH VA FOYDALANISH	39
Xolbekov Sh. O., Ochilov Sh. Sh. YAQINLASHUVCHI MONOTON KETMA- KETLIKLARNING ARIFMETIK AMALLARNING BAJARILISHIDAGI TADBIQLARI	49
Absobirov S. Q. TALABALARGA ARDUINO MUHITIDA DASTULASHNI O'RGATISH USULI	59
Husanova S. H. OLIY TA'LIM MUASSASASI TALABALARIGA HISOBLASH TAFAKKURINI O'RGATISHDA MANTIQUIY VA ALGORITMIK FIKRLASHNING O'RNI	68
Begjanova Z. T. SUN'IY INTELLEKT TIZIMLI PEDAGOGIK DASTURIY VOSITALARNI YARATISHGA QO'YILADIGAN TALABLAR VA VOSITALAR	77
Ashurova G. Sh. TALABALARNING MUSTAQIL TA'LIMINI TASHKIL ETISHDA RAQAMLI TA'LIM TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH MUAMMOLARI	84
Xalikov A. T. O'QUVCHILARNING FRILANSERLIKKA OID KOMPETENSIYALARINI SHAKLLANTIRISHDA DARSDAN TASHQARI FAOLIYATDAN FOYDALANISH USULI	97
Xamroyeva D. N., Baxtiyorova N. I. TALABALARNING INTELLEKTUAL SALOHİYATINI RIVOJLANTIRUVCHI MOBIL ILOVA YARATISH VA FOYDALANISH USULI	108
Saidova D. E. OBYEKTGA YO'NALTIRILGAN MODELLASHTIRISH TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISHNING PEDAGOGIK MEXANIZMLAR	119
Ismailov J. A. BULUTLI XIZMATLARDAN TA'LIM JARAYONIDA FOYDALANISHNING AMALIY XUSUSIYATLARI	131
Bozorov A. A. UMUMIY O'RTA TA'LIM MAKTAB O'QUVCHILARINING VIZUAL DASTURLASHGA OID KOMPETENSIYALARINI SHAKLLANTIRISH MODELİ	141
Donayev N. Y. BO'LAJAK MATEMATIKA VA INFORMATIKA O'QITUVCHILARINI TAYYORLASHDA BULUTLI TEXNOLOGIYALARGA ASOSLANGAN AXBOROT-TA'LIM MUHITLARIDAN FOYDALANISH	158
Bobonorova Y. A. TALABALARNING MASHG'ULOTLARNI LOYIHALASHGA OID KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISHDA WEB-PLATFORMALARDAN FOYDALANISH MUAMMOLARI	169

Hoshimov O. P. TALABALARNING OBYEKTGA YO‘NALTIRILGAN DASTURLASH MUHITIDA ILOVALARNI ISHLAB CHIQISHGA OID KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISH MUAMMOLARI	176
Mirzayev I. M. UMUMIY O‘RTA TA‘LIM MAKTAB O‘QUVCHILARINING VEB DASTURLASHGA OID KOMPETENSIYALARINI SHAKLANTIRISH MUAMMOLARI	185
Himmatov Sh. O. TALABALARNING FRILANSERLIKKA OID KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTRISH MUAMMOLARI	195
Maxsetova M. M. UMUMIY O‘RTA TA‘LIM MAKTABLARIDA KOMPYUTER GRAFIKASINI O‘QITISH USULI	202
Ruziyev R. A., Bo‘ronova O. N. RAQAMLI TA‘LIM JARAYONINI SHAKLLANTIRISHNING PEDAGOGIK MAZMUNI VA MAQASADLARI	210
Tabiiy fanlarda axborot texnologiyalari	
Shomurotova X. B. O‘QUVCHILARNING BIOLOGIYA FANIDAN DARSDAN TASHQARI O‘QUV FAOLIYATINI TASHKIL ETISH MODEL	218
Teshayeva M. S. O‘QUVCHILARNING BIOLOGIYA FANIDAN DARSDAN TASHQARI O‘QUV FAOLIYATINI WEB-TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA TASHKIL ETISH METODIKASI	225
Ijtimoiy-gumanitar fanlarda axborot texnologiyalari	
Mirsanov U. M., Tilovov Sh. A. BO‘LAJAK BOSHLANG‘ICH SINIF O‘QITUVCHILARINING MUSTAQIL TA‘LIMINI TASHKIL ETISHDA TA‘LIM MUHITLARINING AMALIY SAMARADORLIGI	232
Atamuratov R. VIRTUAL-TA‘LIMY MUZEYLAR RAQAMLI TA‘LIM EKOTIZIMINING TARKIBIY QISMI SIFATIDA	240
Baydjanov B. X. INFORMATSION-ANALITIK KOMPETENTLIK FAKE NEWS VA DEZINFORMATSIYAGA QARSHI KURASHISHNING MUHIM OMILLARIDAN BIRI SIFATIDA	248
Jumanazarov S. S. GLOBALLASHGAN TA‘LIM SHAROITIDA “TARBIYA” FANI O‘QITUVCHILARINING UZLUKSIZ KASBIY RIVOJLANTIRISH MODEL	261
Isroilova R. S. BO‘LAJAK BOSHLANG‘ICH SINIF O‘QITUVCHILARINING KASBIY KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISHDA RAQAMLI TA‘LIM TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH UCHUN TAYANILADIGAN TAMOYILLAR	268
Tleubayeva Z. S. RAQAMLASHTIRISH SHAROITIDA O‘QUVCHILARNING GLOBAL TARMOQDAN AXLOQIY TARBIYALASH MUAMMOLARI	277
Jorabekov T. K. RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR YORDAMIDA “KOMPYUTER LINGVISTIKASI” FANIDAN AMALIY MASHG‘ULOTLARNI TASHKIL ETISH METODIKASI	287

Ijtimoiy-gumanitar fanlarda axborot texnologiyalari

GLOBALLASHGAN TA'LIM SHAROITIDA "TARBIYA" FANI O'QITUVCHILARINING UZLUKSIZ KASBIY RIVOJLANTIRISH MODEL

Jumanazarov Sirojiddin Salaydinovich

A. Avloniy nomidagi pedagogik mahorat milliy instituti, dotsent, O'zbekiston

Annotatsiya: Ushbu maqolada “Tarbiya” fani o‘qituvchilarining uzluksiz kasbiy rivojlantirish modeli keltirilgan. Shuningdek, ishlab chiqilgan modelni samaradorligini aniqlash bo‘yicha pedagogik tajriba-sinov ishlari olib borilgan hamda uning samaradorlik darajasi Styudent-Fisher kriteriyasidan foydalanib isbotlangan.

Tayanch so‘zlar: model, tarbiya, raqamli texnologiya, masofaviy o‘qtish, bulutli xizmat, refleksiv, ijodiy, motivatsion.

МОДЕЛЬ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВОСПИТАНИЯ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Джуманазаров Сирожиддин Салайдинович

*Национальный институт педагогического мастерства им. А. Авлони, доцент,
Узбекистан*

Аннотация: В статье представлена модель непрерывного профессионального развития учителей предмета «Воспитание». Также была проведена педагогическая экспериментальная работа по определению эффективности разработанной модели, и доказан уровень ее эффективности с использованием критерия Стьюдента-Фишера.

Ключевые слова: модель, образование, цифровые технологии, дистанционное обучение, облачный сервис, рефлексивный, творческий, мотивационный.

A MODEL OF CONTINUOUS PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF EDUCATION TEACHERS IN THE CONDITIONS OF GLOBALIZATION OF EDUCATION

Jumanazarov Sirojiddin

A. Avloni National Institute of Pedagogical Skills, Associate Professor, Uzbekistan

Abstract: This article presents a model of continuous professional development for teachers of the subject "Education". Also, pedagogical experimental work was carried out to determine the effectiveness of the developed model, and its level of effectiveness was proven using the Student-Fisher criterion.

Keywords: model, education, digital technology, distance learning, cloud service, reflexive, creative, motivational.

Kirish. Bugungi globallashuv sharoitida umumiy o‘rta ta’lim maktabi o‘qituvchilarining uzluksiz kasbiy rivojlantirishni zamonaviy yondasuvlarini ishlab chiqish zarurati paydo bo‘lmoqda. Bularni amalga oshirishda mamlakatimiz pedagogik mahorat milliy instituti va viloyat pedagogik mahorat markazlarida ta’lim jarayonini tashkil etishning zamonaviy yondashularining shakl va texnologiyalarini ishlab chiqishni nazarda tutadi [1, 3, 8].

Buni amalga oshirishda pedagogik mahorat milliy instituti va pedagogik mahorat markazlarida konsultativ-uslubiy yordam xizmatlarini rivojlantirish, o‘qituvchilarni attestatsiyadan o‘tkazish, malakasini oshirish, kasbiy bilimlarini rivojlantirish uchun zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini hamda zamonaviy ta’lim texnologiyalarni o‘zaro integratsiyasidan foydalanish maqsadga muvofiq sanaladi. Buning uchun, dastlab sohaga oid olimlarning tadqiqotlarini tahlil etishni taqozo etadi.

Adabiyotlar tahlili. Malaka oshirish jarayonida tinglovchilarning kasbiy kompetentligini rivojlantirish nazariyasi va amaliyotiga oid tadqiqotlar A.S.Djurayev [1], M.T.Jumaniyozova [2], D.M.Xakimova [3], A.A.Ibragimov [4], D.M.Mamatqulov [5], Sh.Q.Mardonov [6], A.E.Obidov [7], D.O‘.Qarshiyeva [8] kabi tadqiqotchilar tomonidan olib borilgan.

Shu bilan birga, Mustaqil Davlatlar Hamdo‘stligida ko‘p bosqichli ta’lim sharoitida o‘qituvchilarning malakasini oshirish masalalari bo‘yicha S.K.Berejnaya [9], S.G.Yemuzova [10], L.V.Ivanova [11], G.V.Kalkova [12], Z.Z.Serganova [13], N.X.Sirempilova [14] kabi olimlar tomonidan tadqiq etilgan.

Keltirilgan olimlarning ishlarida umumiy o‘rta ta’lim maktabi o‘qituvchilarining malaka oshirish jarayonida o‘qituvchining loyiha kompetentsiyasini rivojlantirish texnologiyasi, uzluksiz kasbiy rivojlanish jarayonida maktab o‘qituvchilarining innovatsion salohiyatini rivojlantirish texnologiyalariga qaratilgan bo‘lib, biroq ularning tadqiqotlarida “Tarbiya” fani o‘qituvchilarining uzluksiz kasbiy rivojlantirishga e’tibor qaratilmagan. Shu bois ilgari surilayotga tadqiqot, ya’ni “Tarbiya” fani o‘qituvchilarining uzluksiz kasbiy rivojlantirish modelini ishlab chiqish muhim masalalardan biri sanaladi.

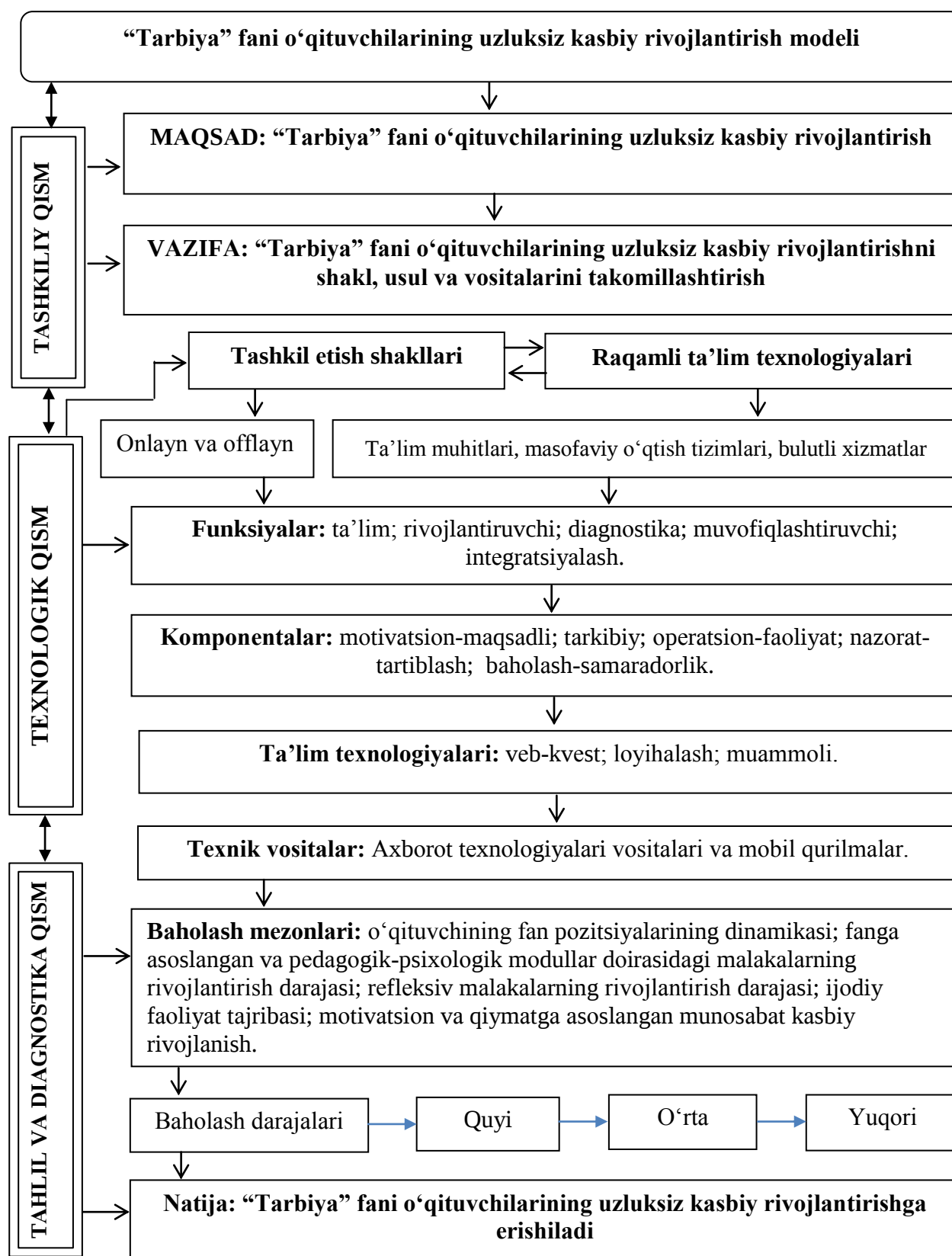
Tadqiqot metodologiyasi. Rivojlanishning yangi sharoitida pedagogik mahorat markazlari vazifasi rivojlanayotgan axborot jamiyatining ehtiyojlaridan kelib chiqqan holda, har bir maktab o‘qituvchisini, shu jumladan “Tarbiya” fani o‘qituvchisining innovatsion rivojlanishini ta’minlashdan iborat. Chunki, bugungi globallashuv sharoitida o‘quvchilarga ta’lim berish bilan, ularning tarbiyalash dolzarb

masalalardan biri bo‘lmoqda. Bu kabi muammolarni yechishda, dastlab “Tarbiya” fani o‘qituvchilarining uzluksiz kasbiy rivojlantirish modelini ishlab chiqish va ularning joriy etishni taqozo etadi. Shu maqsadda tadqiqot doirasida “Tarbiya” fani o‘qituvchilarining uzluksiz kasbiy rivojlantirishning strukturaviy-funksional modeli ishlab chiqildi (3.1-rasmga qarang).

Taklif etilayotgan model tashkiliy, texnologik, tahlil va diagnostika qismlaridan iborat. Tashkiliy qismda “Tarbiya” fani o‘qituvchilarining uzluksiz kasbiy rivojlantirish maqsad va vazifalari belgilangan.

Texnologik qismda “Tarbiya” fani o‘qituvchilarining uzluksiz kasbiy rivojlantirishni tashkil etish shakllari, raqamli texnologiyalardan foydalanish usullari va “Tarbiya” fani o‘qituvchilarining uzluksiz kasbiy rivojlantirish funksiyalari, komponentalari hamda ta’lim texnologiyalari keltirilgan.

Modelni tashkil etish shakllarida “Tarbiya” fani o‘qituvchilarining uzluksiz kasbiy rivojlantirish offlayn va onlayn shaklda amalga oshirish nazarda tutilgan. Bunda dastlab “Tarbiya” fani o‘qituvchilari onlayn shaklda malaka oshiradi. Ya’ni, “Tarbiya” fani o‘qituvchilari raqamli texnologiyalari, shu jumladan ta’lim muhitlari, masofaviy o‘qitish tizimlari va bulutli xizmatlar yordamida uzluksiz kasbiy rivojlantirilib boriladi. Shuningdek, ta’lim muhitlari yordamida “Tarbiya” fani o‘qituvchilarining darslarni loyihalash kompetentligini rivojlantirish nazarda tutilgan. Chunki, ta’lim muhitlari yordamida “Tarbiya” fani o‘qituvchilarining darslarni loyihalashga oid kompetentligini rivojlantirish asosida “Tarbiya” darslarini samarali tashkil etish imkoniyatiga erishiladi.



3.1-rasm. "Tarbiya" fani o'qituvchilarining uzluksiz kasbiy rivojlantirishni strukturaviy-funksional modeli

Shu bilan birga taklif etilayotgan strukturaviy-funksional modelda “Tarbiya” fani o‘qituvchilarning uzluksiz kasbiy rivojlanganlik darajasini baholashning quyidagi mezonlari taklif etilmoqda: o‘qituvchining fan pozitsiyalarining dinamikasi; fanga asoslangan va pedagogik-psixologik modullar doirasidagi malakalarning rivojlanish darajasi; refleksiv malakalarning rivojlanish darajasi; ijodiy faoliyat tajribasi; motivatsion va qiymatga asoslangan munosabat kasbiy rivojlanish.

Ushbu taklif etilayotgan baholash mezonining har biri yuqori, o‘rta va quyi darajada baholanib, ularning o‘rtachasi olinadi. Buning natijasida “Tarbiya” fani o‘qituvchilarining uzluksiz kasbiy rivojlanganlik darajasi aniqlanadi.

Tahlil va natijalar. Tadqiqot doirasida taklif etilayotgan, ya’ni “Tarbiya” fani o‘qituvchilarining uzluksiz kasbiy rivojlantirishni strukturaviy-funksional modelini samaradorlik darajasini aniqlash maqsadida pedagogik tajriba-sinov ishlari olib borildi. Tajriba-sinov ishlari Toshkent shahri pedagogik mahorat markazi, Namangan pedagogik mahorat markazi va Samarqand pedagogik mahorat markazlarida “Tarbiya” fani o‘qituvchilari jalb etildi. Jalb etilgan “Tarbiya” fani o‘qituvchilari tajriba va nazorat guruhlariga ajratildi. Bunda tajriba guruhi uchun 228 nafar, nazorat guruhiga esa 227 nafar “Tarbiya” fani o‘qituvchilari jalb etildi. Tajriba guruhiga jalb etilgan “Tarbiya” fani o‘qituvchilari tadqiqot toirasida taklif etilgan strukturaviy-funksional modelidan foydalanib uzluksiz kasbiy rivojlantirildi. Nazorat guruhiga esa ushbu imkoniyat berilmadi. Mazkur tajriba-sinovga jalb etilgan “Tarbiya” fani o‘qituvchilarining natijalari tahlil etilib, ishonchliligini tekshirish maqsadida Styudent-Fisher kriteriyasi asosida matematik-statistik tahlili qilindi. Mazkur

kriteriyadan foydalanishda tanlanmalar uchun mos o‘rta qiymatlar $\bar{X} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^3 n_i X_i$,

tarqoqlik koeffitsiyentlarini $D_n = \sum_{i=1}^3 \frac{n_i (x_i - \bar{X})^2}{n-1}$, formulalardan foydalanildi.

Hisoblash natijasiga ko‘ra, tajriba guruhining ko‘rsatkichi nazorat guruhinikidan yuqori ekanligi, ya’ni 12,76 % ga oshganligi ma’lum bo‘ldi.

Xulosa va takliflar. Shunday qilib, tadqiqot doirasida taklif etilayotgan strukturaviy-funksional modeldan “Tarbiya” fani o‘qituvchilarining uzluksiz kasbiy rivojlantirishda foydalanish maqsadga muvofiq sanaladi. Bunda “Tarbiya” fani o‘qituvchilari mustaqil izlanish orqali kasbiy rivojlanishga erishiladi.

Adabiyotlar

1. Джураев А.С. Малака ошириш жараёнида тингловчиларнинг касбий малакасини ривожлантиришнинг педагогик механизмларини такомиллаштириш // Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати. – Самарқанд, 2019. – 52 б.

2. Жуманиёзова М.Т. Малака ошириш жараёнида ўқитувчиларни инновацион фаолиятига тайёрлашнинг педагогика асослари // Педагогика фанлари номзоди диссертацияси. – Т., 2007.–176 б.

3. Hakimova D. M. Maktab o‘qituvchilarining innovatsion salohiyatini rivojlantirishning pedagogik mexanizmini takomillashtirish // Pedagogika fanlari doktori (DSc) dissertatsiyasi avtoreferati. – Toshkent, 2024. – 74 b.

4. Ибрагимов А.А. Халқ таълими ходимлари малакасини ошириш тизимини кўп векторли ёндашув асосида такомиллаштириш // Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати. – Самарқанд, 2018. – 56 б.

5. Маматқулов Д.М. Малака ошириш жараёнида умумтаълим мактаб раҳбарларининг мафкуравий компетентлигини ривожлантириш механизмларини такомиллаштириш // Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати. – Т., 2018. – 48 б.

6. Мардонов Ш.Қ. Педагог кадрларни таълимий қадриятлар асосида тайёрлаш ва малакасини оширишнинг педагогик асослари // Педагогика фанлари доктори диссертацияси. –Т., 2006. –302 б.

7. Обидов А.Э. Педагог кадрларни малакасини ошириш жараёнларини вебинар технологияси асосида такомиллаштириш // Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати. –Т., 2020. – Б .48

8. Қаршиева Д.Ў. “КВЕСТ” технологияси асосида мактаб ўқитувчиларининг дарсларни лойиҳалаш компетентлигини ривожлантириш (Узлуксиз касбий ривожлантириш тизими мисолида) // Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) илмий даражасини олиш учун тайёрланган диссертация. – Самарқанд, 2022. – 148 б.

9. Бережная С.К. Вариативный подход к повышению квалификации педагогических работников профессиональной школы // Диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. – М., 2000. – 159 с.

10. Емузова С. Г. Становление и развитие системы повышения квалификации педагогических кадров кабардино-балкарской республики // Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. – Владикавказ, 2006. – 24 с.

11. Иванова Л.В. Педагогические условия развития проектной компетентности учителя в системе повышения квалификации // Диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. – Орел, 2015. – 251 с.

12. Калькова Г.В. Совершенствование процесса повышения квалификации педагогических кадров среднего профессионального образования // Автореферат диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. – М., 2015. – С.24.

13. Серганова З.З. Педагогическое содействие совершенствованию профессионального мастерства учителей общеобразовательных организаций в системе повышения квалификации Специальность // Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. – Грозный, 2020. – 27 с.

14. Цыремпилова Н.Х.Повышение квалификации педагогов в условиях многоуровневого обучения // Диссертация кандидат педагогических наук. 2004. –220 с.