

PEDAGOGIK MAHORAT

1
2024



ISSN 2181-6883

PEDAGOGIK MAHORAT

Ilmiy-nazariy va metodik jurnal

1-son (2024-yil, yanvar)

Jurnal 2001-yildan chiqa boshlagan

Buxoro – 2024

<https://buxdu.uz>

PEDAGOGIK MAHORAT

Ilmiy-nazariy va metodik jurnal

2024, № 1

Jurnal O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi OAK Rayosatining 2016-yil 29-dekabrda qarori bilan **pedagogika** va **psixologiya** fanlari bo‘yicha dissertatsiya ishlari natijalari yuzasidan ilmiy maqolalar chop etilishi lozim bo‘lgan zaruriiy nashrlar ro‘yxatiga kiritilgan.

Jurnal 2001-yilda tashkil etilgan.

Jurnal 1 yilda 12 marta chiqadi.

Jurnal O‘zbekiston matbuot va axborot agentligi Buxoro viloyat matbuot va axborot boshqarmasi tomonidan 2016-yil 22-fevral № 05-072-sonli guvohnoma bilan ro‘yxatga olingan.

Muassis: Buxoro davlat universiteti

Tahririyat manzili: 200117, O‘zbekiston Respublikasi, Buxoro shahri Muhammad Iqbol ko‘chasi, 11-uy

Elektron manzil: nashriyot_buxdu@buxdu.uz

TAHRIR HAY’ATI:

Bosh muharrir: Adizov Baxtiyor Rahmonovich – pedagogika fanlari doktori, professor

Mas’ul kotib: Sayfullayeva Nigora Zakiraliyevna – pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)

Xamidov Obidjon Xafizovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Begimqulov Uzoqboy Shoyimqulovich, pedagogika fanlari doktori, professor

Navro‘z-zoda Baxtiyor Nigmatovich – iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Ibragimov Xolboy Ibragimovich, pedagogika fanlari doktori, professor

Rasulov To‘lqin Husenovich, fizika-matematika fanlari doktori (DSc), professor

Yanakiyeva Yelka Kirilova, pedagogika fanlari doktori, professor (N. Rilski nomidagi Janubiy-G‘arbiy Universitet, Bolgariya)

Andriyenko Yelena Vasilyevna pedagogika fanlari doktori, professor (Novosibirsk davlat pedagogika universiteti Fizika, matematika, axborot va texnologiya ta’limi instituti, Novosibirsk, Rossiya)

Romm Tatyana Aleksandrovna pedagogika fanlari doktori, professor (Novosibirsk davlat pedagogika universiteti Tarix, gumanitar va ijtimoiy ta’lim instituti, Novosibirsk, Rossiya)

Chudakova Vera Petrovna, psixologiya fanlari nomzodi (Ukraina pedagogika fanlari milliy akademiyasi, Ukraina)

Hamroyev Alijon Ro‘ziqulovich – pedagogika fanlari doktori (DSc), professor

Qahhorov Siddiq Qahhorovich, pedagogika fanlari doktori, professor

Mahmudova Muyassar, pedagogika fanlari doktori, professor

Kozlov Vladimir Vasilyevich, psixologiya fanlari doktori, professor (Yaroslavl davlat universiteti, Rossiya)

Tadjixodjayev Zokirxo‘ja Abdusattorovich, texnika fanlari doktori, professor

Amonov Muxtor Raxmatovich, texnika fanlari doktori, professor

O‘rayeva Darmonoy Saidjonovna, filologiya fanlari doktori, professor

Durdiyev Durdimurod Qalandarovich, fizika-matematika fanlari doktori, professor

Mahmudov Nosir Mahmudovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Olimov Shirinboy Sharofovich, pedagogika fanlari doktori, professor

Chariyev Irgash To‘rayevich, pedagogika fanlari doktori, professor

Qiyamov Nishon Sodiqovich, pedagogika fanlari doktori (DSc), professor

Shomirzayev Maxmatmurod Xuramovich, pedagogika fanlari doktori, professor

Ro‘ziyeva Dilnoza Isomjonovna, pedagogika fanlari doktori, professor

Qurbonova Gulnoz Negmatovna, pedagogika fanlari doktori (DSc)

To‘xsanov Qahramon Rahimboyevich, filologiya fanlari doktori (DSc), professor

Nazarov Akmal Mardonovich, psixologiya fanlari doktori (DSc), professor

Dilova Nargiza Gaybullayevna, pedagogika fanlari doktori (DSc), professor

Jumayev Rustam G‘aniyevich, siyosiy fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Nurulloev Firuz No‘monjonovich, pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)

Navruz-Zoda Layli Baxtiyorovna, iqtisodiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Xalikova Umida Mirovna, pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

BOSHLANG‘ICH SINIF DARSLARIDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

Hayitov Umidjon Hamidovich,

*Buxoro davlat universiteti Axborot tizimlari va
raqamli texnologiyalar kafedrası dotsenti
umidjon_27.01.85@mail.ru*

O‘quvchining hayotga bo‘lgan qarashlarini shakllantirish, mustaqil bilim olish, o‘z ustida ishlash, kreativ fikrlash, olgan bilimlaridan hayotda foydalana olish unga beriladigan ta‘lim va tarbiyaga bog‘liq. Shuning uchun o‘quvchini boshlang‘ich sinfdan boshlab tarbiyalash, unga innovatsion texnologiyalar asosida ta‘lim berish zarur. Ta‘limda bir xillikka yo‘l qo‘ymaslik, har bir darsda yangi ta‘lim berish, innovatsion texnologiyalardan foydalanish joizdir. Ushbu maqolada shu kabi masalalar, boshlang‘ich sinf o‘quvchisining kompetensiyalarini shakllantirishda innovatsion texnologiyalardan foydalanish haqida ma‘lumotlar keltirilgan.

Kalit so‘zlar: *texnologiya, innovatsion texnologiya, ta‘lim jarayoni.*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

Формирование взглядов ученика на жизнь, самостоятельное обучение, работа над собой, творческое мышление, умение использовать полученные знания в жизни зависят от предоставляемого ему образования и подготовки. Поэтому необходимо обучать ученика, начиная с начального класса, обучать его на основе инновационных технологий. Допустимо избегать единообразия в образовании, давать новое образование на каждом уроке, использовать инновационные технологии. В данной статье представлена информация о таких вопросах и использовании инновационных технологий в формировании компетенций учащихся начальных классов.

Ключевые слова: *технологии, инновационные технологии, образовательный процесс.*

USE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN PRIMARY CLASS LESSONS

The formation of the student's views on life, independent learning, working on himself, creative thinking, and the ability to use the acquired knowledge in life depend on the education and training provided to him. Therefore, it is necessary to educate the student starting from the primary grade, to teach him based on innovative technologies. It is permissible to avoid uniformity in education, to provide new education in each lesson, and to use innovative technologies. This article presents information about such issues and the use of innovative technologies in the formation of competencies of primary school students.

Keywords: *technology, innovative technology, educational process.*

Kirish. Dunyo miqyosida ta‘limni rivojlantirish, o‘quvchilarning kompetensiyalarini shakllantirishda zamonaviy usullardan foydalanish bo‘yicha qator tadqiqotlar olib borilmoqda. Jumladan, ta‘lim tizimiga innovatsion texnologiyalar va raqamli texnologiyalarni joriy etish, ta‘limda integratsiyalashgan darslarni tashkil etishda ulardan foydalanishga alohida e‘tibor qaratilmoqda. Boshlang‘ich sinflarda darslarni innovatsion va axborot-kommunikatsiya texnologiyalar asosida tashkil etish orqali o‘quvchilarning kompetensiyalarini shakllantirish va rivojlantirish dunyo olimlarining diqqat markazida turgan masalalardan hisoblanadi.

O‘quvchilarning mantiqiy tafakkurini shakllantirish, aqliy savodxonligini oshirish, o‘zini va o‘z-galar fikrini anglash, boshqalar bilan muloqotda o‘zini tutish, erkin fikrlashga, o‘z fikrini dadil bayon etishga o‘rgatish kabi kompetensiyalarni shakllantirish va rivojlantirish talab etiladi. Shu bois o‘quvchilarning nazariy bilimlarini amaliyotda muvaffaqiyatli qo‘llashga yordam beradigan o‘quv muhitini yaratish, xususan, boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining kompetensiyalarini shakllantirish va rivojlantirishda innovatsion texnologiyalardan foydalangan holda yuqori samaradorlikka erishish zarur.

Shu bois, boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining axborot bilan ishlash va o‘z-o‘zini rivojlantirish, kognitiv fikrlash kompetensiya [12] larini shakllantirish imkoniyatlarini aniqlash; o‘quvchilarining nutqiy va lingvistik kompetensiyalari shakllantirish, ijodiy fikrlash, mustaqil ishlay olish kompetensiyalarini obyektiv

baholash; o‘quvchilarning oldindan tasavvur qilish, bashorat qilish, gipotezalarni shakllantirish, dunyoqarashini kengaytirish, yaratuvchanlik, kreativlik kabi kompetensiyalarini rivojlantirishda o‘quv jarayonida innovatsion texnologiya [13] lardan foydalanishni ta‘minlash zarur [10].

Asosiy qism. O‘qitishda kerakli natijalarga erishish uchun qanday metodlardan foydalanish kerak? Bu borada dunyoning ko‘plab tadqiqotchilari innovatsiyalarni ta‘limda qo‘llash bo‘yicha tadqiqotlar olib borishgan. Ularda «innovatsiyalar», «interfaol usullar», «innovatsion texnologiyalar» bo‘yicha yaxshi ma‘lumotlar bor, ammo ta‘lim muassasalarida innovatsion texnologiyalardan foydalanib o‘qitish samaradorligini oshirish bo‘yicha aniq tavsiyalar mavjud emas [7]. Shunday ekan, boshlang‘ich sinf o‘quvchilarini o‘qitishda innovatsion texnologiyalardan foydalanishning samarali usullarini ishlab chiqish lozim. Innovatsion texnologiyalarni ta‘lim jarayoniga joriy etish uchun quyidagi vazifalarni hal qilishni e‘tiborga olish kerak:

- o‘quv predmetining maqsadini aniqlash;
- o‘quv predmetining maqsadidan kelib chiqib uning vazifalarini belgilash;
- pedagogik shart-sharoitlarning tashkiliy jihatlarini o‘rganish;
- o‘quv predmetining hajmi va mazmunini belgilash;
- o‘quv predmetining moddiy-texnik ta‘minotini yaxshilash;
- innovatsion texnologiyalarni takomillashtirish;
- o‘quvchilarning aqliy, hissiy, kreativ, jismoniy xususiyatlarini o‘rganish;
- o‘qitish metodikasini takomillashtirish va dars mashg‘ulotini modellashtirish [1].

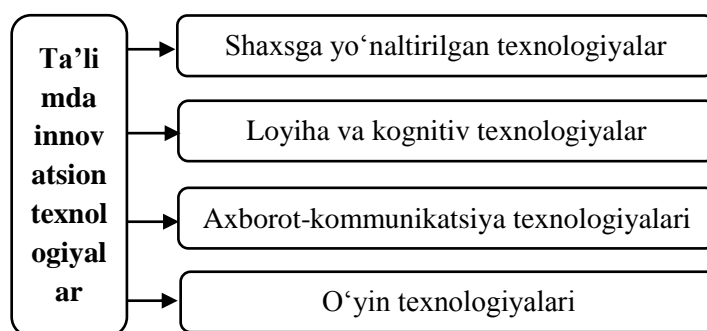
O‘quvchilarning kompetensiyalarini shakllantirish va rivojlantirishga o‘quv jarayonini tashkil etishning eng mos o‘qitish texnologiyalarini ishlab chiqish va ulardan darsning turli bosqichlarida samarali foydalanish, innovatsion texnologiyalarni to‘g‘ri joriy etish orqali erishiladi. Innovatsion texnologiyalardan foydalanish kognitiv va kommunikativ faoliyatni tashkil etishning alohida shakli bo‘lib, unda o‘quvchilar o‘quv jarayoniga jalb qilinadi, ularda tushunish, fikrlash va bilganlarini kundalik hayotda qo‘llash qobiliyati rivojlanadi.

O‘quv jarayonidagi innovatsion texnologiya – bu aniq, izchil, bir nuqtaga yo‘naltirilgan, yoshlar va texnik vositalarning ehtiyojlaridan kelib chiqib, oldindan ishlab chiqilgan va yangilanib turuvchi yaxlit pedagogik jarayondir [6].

Ta‘limda yuqori samaradorlikka erishish uchun hamkorlikdagi sa‘y-harakatlar ko‘zda tutilgan maqsad, ta‘lim mazmuni, o‘qitish usuli, shaklga, vositalar hamda innovatsion texnologiyaga bog‘liq.

Ta‘lim jarayonida innovatsion texnologiyalardan foydalanish ta‘lim sifati va samaradorligini oshirish, o‘quvchilarning bilim olishga, mustaqil ta‘lim olishga, mustaqil o‘rganishga, berilgan materialni tahlil qilish va xulosa chiqarishga, bir so‘z bilan aytganda, kompetensiyalarni shakllantirish va rivojlantirishga xizmat qiladi.

Hozirgi paytda ta‘lim sifati oshirish, o‘quvchilarning kompetensiyalarini shakllantirish va rivojlantirish, bilim olishga bo‘lgan motivatsiyasini kuchaytirish maqsadida dars jarayonida turli metodlar, innovatsion texnologiyalaridan foydalanish kundalik ehtiyojga aylanib bormoqda. Ta‘limdagi zamonaviy innovatsion texnologiyalar quyidagi turlarga bo‘linadi:



Shaxsga yo‘naltirilgan texnologiyalar – ta‘lim tizimining asosiy yo‘nalishi bo‘lib, o‘quvchining imkoniyatlari va ehtiyojlariga javob beradigan va ularning rivojlanishi uchun qulay va xavfsiz muhitni ta‘minlaydigan individuallashtirilgan o‘quv dasturlari orqali amalga oshiriladi [4];

Loyiha va kognitiv faoliyat eksperimental ish bo‘lib, uning asosiy maqsadi mustaqil ravishda yechimlarni topishga qiziqish uyg‘otish, bilimning turli sohalarida ma‘lumotlardan foydalanish qobiliyatini rivojlantirishdir [2];

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari turli kompyuter texnologiyalari va dasturlari orqali o‘quvchilarning bilim olishga qiziqishini uyg‘otuvchi, xotirada saqlab qolishni osonlashtiradigan, tafakkurni rivojlantiruvchi vositadir [5];

O‘yin texnologiyasi – ko‘nikma, sifat, qobiliyat va odatlarni rivojlantirish. O‘yinlardan o‘qitish metodi sifatida foydalanish darsda qulay muhit yaratishga, o‘quvchilarning o‘z-o‘zini anglashi, erkin fikr bildirishi va o‘qishga qiziqishini oshiradi. O‘yinlar o‘quvchilarning ijodiy tafakkurini rivojlantiradi, mustaqil ishlashga, mustaqil qaror qabul qilishga o‘rgatadi. O‘yinlar o‘quvchilarning zehni oshiradi, xotirasini mustahkamlaydi, o‘rgatadi va rag‘batlantiradi. O‘yinlar o‘quvchilarni bir-biriga yaqinlashtirish orqali ular o‘rtasidagi muhitni yaxshilaydi. O‘yinda natijadan ko‘ra o‘yin harakati bilan tajriba o‘tkazish jarayoni muhimroqdir. O‘yin boshqa o‘qitish usullaridan materialning ko‘rinmas tarzda taqdim etilishi va o‘rganishga undashi bilan farq qiladi [11].

Ta’limda kerakli natijaga erishish uchun qaysi texnologiyadan foydalanishni o‘qituvchilar hal qiladilar, chunki har ikki tomonning asosiy maqsadi aniq natijaga erishish bo‘lib, qo‘llaniladigan texnologiya bilim darajasi va shaxsning tabiatiga qarab tanlanadi. Masalan, o‘qituvchilar kompyuterda ishlashdan tashqari dasturiy ta’minot yoki tarqatma materiallar, plakatlar, telefonlar, internet, turli adabiyotlar bilan ham ishlaydi. Biroq, bu jarayonni oldindan ishlab chiqish kerak. Bu jarayonda o‘qituvchi fanning o‘ziga xos xususiyatlari, joylashuvi va sharoitlarini, eng muhimi, o‘quvchilarning imkoniyatlari va ehtiyojlarini, birgalikdagi faoliyatni uyushtirish kompetensiyasini hisobga olishi kerak. Shunday holdagina ko‘zlangan natijaga erishish mumkin.

Demak, o‘quv jarayonida kafolatlangan natijaga erishish qo‘llaniladigan har bir o‘quv texnologiyasi o‘qituvchi va o‘quvchi hamkorligini hamda o‘quvchining mustaqil fikrlashi, ijodiy izlanishi, ishlashi, tahlil qilishi va o‘z xulosalarini chiqarishiga bog‘liq. Binobarin, agar o‘quvchi o‘ziga, guruhga baho bera olsa, o‘qituvchi esa ularga yo‘l-yo‘riq ko‘rsata olsa, ularga sharoit yaratib, yordam bera olsa, ko‘zlangan maqsadiga erisha olsa – bu ta’lim jarayonining mahsulidir.

Boshlang‘ich sinf darslarini innovatsion texnologiyalar asosida tashkil etish uchun o‘qituvchi o‘z oldiga maqsad qo‘yib olishi lozim. Darslarni kimga qanday o‘taman, nimani o‘taman, qachon o‘taman, nimadan foydalanaman, qanday foydalanaman, nimaga erishaman kabi savollarni puxta rejalashtirgan holda darslarni tashkil etish lozim.

Darslarni samarali tashkil etish uchun dars mazmuni va jihozlaridan kelib chiqqan holda innovatsion texnologiyalar tanlanadi. Darsga zamonaviy o‘qitish usullari o‘quvchilarni o‘zaro hamkorlik orqali o‘quv jarayoniga jalb etish, shuningdek, o‘quvchilarning materialni passiv idrok etish asosidagi kompetensiyalarini rivojlantirishni ko‘rib o‘tsak.

“Best assistant teacher” texnologiyasi

Texnologiya tavsifi: ushbu texnologiya o‘quvchilarni hayotda faol o‘rnini topishga, peshqadamlik, sardorlik sifatlarini, boshqaruvchanlik hamda tashkilotchilik qobiliyatlarini rivojlantirish va boshqalarga ko‘mak berish hissini uyg‘otishga yordam beradi [10].

Texnologiya maqsadi: qisqa vaqt ichida barcha o‘quvchilarning darsdagi ishtirokini ta’minlash, ularni o‘z o‘rnida baholash, o‘quvchilarni bola nigohida tarbiyalash, topshiriqlarni tezda bajarishga o‘rgatish, o‘quvchilarga o‘qituvchi ruhini(rolini) o‘rgatish.



“Pairing” texnologiyasi

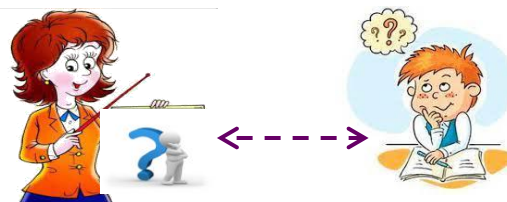
“Pairing” texnologiyasi - o‘quvchilarning bir mavzu bo‘yicha yonma-yon o‘tirishlari, o‘zaro fikr almashishlari, birgalikda muhokama qilishlari, bir-birlarini tekshirishlari, bir-birlariga moslashishlari, sheriklaridan o‘rganishlari hamda bir-biriga yordam berishlari uchun birgalikda ishlashni o‘z ichiga olgan o‘qitish va kompetensiyasini aniqlash usulidir [3].

Texnologiyaning maqsadi: O‘quvchilarning bir-birlaridan foydalanib o‘qitish va o‘rgatish, yutuq va kamchiliklarini aniqlash, tekshirishlarni osonlashtirish, bir-birlariga moslashtirish, fikrlarini rivojlantirish, hamkorlikda ishlashga o‘rgatish.



“Self-management” texnologiyasi

“Self-management” - o‘quvchining o‘z harakatlari, fikrlari, his-tuyg‘ularini ongli va samarali boshqarish qobiliyati. Bu o‘quvchining hayotning turli jabhalarida



o‘zining shaxsiy mas’uliyatini tushunish va bu mas’uliyatni bajarish uchun zarur bo‘lgan ishlarni bajarish, his-tuyg‘ularini, ongi, irodasini tartibga solish, xatti-harakatlarini nazorat qilish hamda baholash usulidir. Shuningdek, o‘zlarining xatti-harakatlari, jamiyatdagi mavqei, boshqalar, ota-onalar, o‘qituvchilar bilan munosabatlari haqida o‘z fikrini shakllantirish [8].

Bu o‘quvchining o‘zi-o‘zini boshqarish orqali o‘zini o‘zi shakllantirishga erishadi. Bunda o‘quvchiga “O‘zingizdan so‘rang: Nimani xohlayman?, Nega xohlayman?, Nima qilishim kerak?, Qanday qilishim kerak?, Nima qildim?, Qanday qildim?, Nimaga erishdim?, Qanday erishdim? Mening muvaffaqiyatlarim!, Mening xatolarim!, Mening kamchiliklarim! va hokazo.” - savollarga javoblarni shakllantirish va javoblarini o‘z-o‘zini baholash, bajargan ishlari hamda baholarini o‘quvchining o‘zi ijobiy va tanqidiy tahlil qilish vazifasini qo‘yish orqali amalga oshiriladi.

Dars jarayoniga ushbu innovatsion texnologiyalarini joriy etish:

- qisqa vaqt ichida barcha o‘quvchilarning darsdagi ishtirokini ta‘minlash;
- topshiriqlarni tezda bajarishga o‘rgatish;
- hamkorlikda ishlashga o‘rgatish;
- yutuq va kamchiliklarini aniqlashni o‘rgatish;
- tekshirishlarni osonlashtirish, o‘z-o‘zini baholash;
- o‘z o‘rnida baholash va b.

Xulosa. O‘qituvchi uchun yillar davomida shakllangan uslubni o‘zgartirish juda qiyin. Ular o‘quvchiga yaqinlashishga, xatolarni tuzatishga, tayyor javob taklif qilishga odatlangan. O‘quvchilar ham xuddi shunday muammoga duch kelishadi, chunki ular o‘qituvchini yordamchi, kognitiv faoliyatning tashkilotchisi sifatida ko‘rishga odatlanmaganlar. Innovatsion ta‘lim tizimi o‘qituvchiga ko‘plab innovatsion usullardan foydalanish, ish tajribasiga yangicha qarash imkonini beradi.

Bugungi kunda zamonaviy darsni muvaffaqiyatli o‘tkazish uchun inson o‘z pozitsiyasini qayta ko‘rib chiqishi, nimani, nima uchun o‘zgarishlar kerakligini tushunishi va birinchi navbatda, o‘zini o‘zgartirishi kerak.

Adabiyotlar:

1. L.Renard. 20 ways teachers can give differentiated instructions to students. Bookwidgets teacher blog. Sep 12, 2019.
2. Lehtinen E. et al. Long-term development of learning activity: Motivational, cognitive, and social interaction //Educational psychologist. – 1995. – T. 30. – №. 1. – С. 21-35.
3. Rowland A., Smith S. J., Lowrey K. A. Pairing Technology with 6 traits of writing instruction //Journal of Special Education Technology. – 2022. – T. 37. – №. 1. – S. 135-142.
4. Yordanov L. A., Todorov K. G. Person-oriented learning based on its sociological derivation //Научен вектор на Балканите. – 2018. – №. 1. – С. 5-7.
5. Махмудова М., Қобулова Н. Бошланғич синфларда инновацион технологиялардан фойдаланиш //Академические исследования в современной науке. – 2022. – Т. 1. – №. 15. – С. 237-240.
6. Гребенникова Н.Л., Гадельшина А.А., Никитина В.Р. Особенности использования интерактивных методов в процессе обучения младших школьников математике. Sciences of Europe, 2021. (62-2), 36-39.
7. Ишмухаммедов Р., Абдукодиров А., Пардаев А. Инновационные технологии в образовании. Фонд талантов при Президенте Республики Узбекистан. Т. : 2008.
8. Риммар А. И. Развитие компетентности «самоменеджмента». – 2023.
9. Хайтов У. Х. Использование интерактивных методов на уроках математики // Проблемы современного образования. 2021. № 6. С. 240–247.
10. Хайтов У.Х. Компетенции, формируемые у школьников в начальных классах // Вестник науки и образования. 2022. №5-2 (125).
11. Шутенко А.И., Закервашевич М.И., Шутенко Д.А. (2016). Возможности игровых информационных технологий в стимулировании учебной деятельности студентов. Вестник по педагогике и психологии Южной Сибири, (4), 68-80.
12. Kompetensiya – o‘quvchi(shaxs)ning egallagan bilimlarini tushunish iqtidori, uni anglashi va undan foydalana olish qobiliyati.
13. Innovatsion texnologiya – maqsadga erishish uchun yangicha yondashuvga asoslangan yangi metod va vositalar majmui.