

## BO‘LAJAK INFORMATIKA O‘QITUVCHILARINING METODIK OMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISHDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

G‘ulomov Jobirbek G‘iyos o‘g‘li

Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti, Informatika kafedrası o‘qituvchisi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7330349>

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada bugungi kunmomi o‘qituvchisiga qo‘yilayotgan talablarning yuqoriligi va ularning bajarilishga erishish uchun hamda ta‘lim sohasidagi xizmatlarning iste‘molchisi bo‘lgan o‘quvchida shaxs sifatlarini shakllantirishda ta‘lim-tarbiya jarayoniga innovatsion texnologiyalarni kiritish zarur. Shu maqsadda yosh avlodni barkamol inson qilib tarbiyalashda muhim rol o‘ynovchi o‘qituvchi va uning o‘rni yuqori qadrlangan. Asrlar davomida o‘qituvchi shaxsga nisbatan alohida hurmat ko‘rsatilgan. O‘z navbatida, uning kasbiy tayyorgarligiga katta e‘tibor berilgan va unga yuksak talablar ushbu maqolaning mazmunida aks ettirilgan.

**Ka‘lit so‘zlar:** umumiy o‘rta ta‘lim, innovatsion ta‘lim, o‘qitishning interfaol metodlari, eksperimental, fasilitatsiya, ro‘lli o‘yinlar, kognitiv kompetentsiya.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАЗВИТИИ МЕТОДИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ИНФОРМАТИКИ

**Аннотация.** В данной статье необходимо внедрение инновационных технологий в образовательный процесс с целью достижения высоких требований, предъявляемых к современному учителю, и достижения их выполнения, а также в формировании личностных качеств у студента, являющегося потребителем образовательных услуг. С этой целью высоко ценится роль педагога, играющего важную роль в воспитании подрастающего поколения как всесторонне развитой личности. Испокон веков особое уважение оказывалось учителю. В свою очередь большое внимание уделялось его профессиональной подготовке и высокие требования к нему отражены в содержании данной статьи.

**Ключевые слова:** общее среднее образование, инновационное образование, интерактивные методы обучения, эксперимент, фасилитация, ролевые игры, познавательная компетентность.

## USE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE DEVELOPMENT OF METHODOLOGICAL COMPETENCE OF FUTURE INFORMATICS TEACHERS

**Abstract.** In this article, it is necessary to introduce innovative technologies into the educational process in order to achieve the high demands placed on today's teacher and to achieve their fulfillment, as well as in the formation of personal qualities in the student who is a consumer of educational services. For this purpose, the role of the teacher, who plays an important role in educating the young generation as a well-rounded person, is highly valued. For centuries, special respect has been shown to the teacher. In turn, great attention was paid to his professional training and high demands on him are reflected in the content of this article.

**Keywords:** general secondary education, innovative education, interactive methods of teaching, experimental, facilitation, role-playing games, cognitive competence.

## KIRISH

Axborot-kommunikatsiyalar texnologiyalari bozorida asosiy tovar bo'lib axborot mahsulotlari va xizmatlari sanaladi, ya'ni axborot-kommunikatsiya texnologiyasi yordamida foydalanuvchilarga ko'proq axborot xizmatini ko'rsatish lozim [1]. Bozor munosabatlari axborot mahsulotlarining yangiligi, ishonchliligi va to'liqligi darajalariga yuqori talablar qo'yimoqda. Chunki busiz samarali marketing, moliya-kredit va investitsiya faoliyatini yuritish mumkin emas. Axborot mahsulotlarining respublikamiz hayotida tutgan o'rni va roli ijobiy tomonga o'zgarib bormoqda. Mamlakatimizda axborot-kommunikatsiyalar texnologiyalari bozori industriyasini tarkib toptirish jamiyatimizda chuqur ijtimoiy o'zgarishlarga olib kelib, uni «industrialdan axborotlashgan jamiyatga» aylantirishiga ishonchimiz komil. Hozirgi kunda jahon ta'lim xizmatlari axborot-kommunikatsiyalar texnologiyalariga tayangan holda yo'lga qo'yilmoqda [2].

O'zbekiston Respublikasining birinchi Prezidenti Islom Karimovning «Bizga bitiruvchilar emas, maktab ta'lim va tarbiyasini ko'rgan shaxslar kerak», - degan so'zlarini inobatga oladigan bo'lsak, oliy pedagogik ta'lim jarayonini oldiga pedagogik kadrlarni tayyorlashni tubdan yaxshilash vazifasini qo'yadi. Shu bilan birga talabalarning mustaqil ijodiy qobiliyatlarini shakllantirish, ularda egallayotgan kasblarga oid mavjud muammolarni mustaqil hal qilishga doir ko'nikma va malakalarni shakllantirishni taqoza qilmoqda [3].

Umumiy o'rta ta'lim bosqichida o'quvchilarga matematikani o'rgatish informatika va axborot texnologiyalari o'qituvchilarining zimmasiga tushadi. Bunda juda ko'p narsa umumiy o'rta ta'lim turi uchun bo'lajak informatika va axborot texnologiyalari fani o'qituvchilarini tayyorlaydigan oliy ta'lim muassasalaridagi o'quv jarayoni va uning mazmuniga bog'liq hisoblanadi [4]. Olib borilgan kuzatish ishlari shuni ko'rsatdiki, hozirda umumiy o'rta ta'lim maktablari o'quvchilariga axborot texnologiyalariga oid fanlardan saboq berayotgan o'qituvchilarning kasbiy tayyorgarligi zamon talabalari darajasidan ortda qolayotganligi va bu borada muayyan ishlarni amalga oshirishni taqoza etadi.

## **TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI**

Innovatsiyaga oid tadqiqotlar G'arbiy evropa va AQSH da XX asrning 60-yillarida tadqiq etila boshladi. Bu tadqiqotlarning aksariyatida innovatsion faoliyat yangilik va ilmiy pedagogik texnologiyalarni keng yoyishnuqtai nazaridan yoritilgan bo'lsa, ayrim olimlarning izlanishlarida innovatsion jarayonlarni boshqarish, ta'limdagi o'zgarishlarni tashqil etish, innovatsion faoliyat uchun zarur shart-sharoitlar yaratish masalalari tahlil qilingan [5].

«**Innovatsiya**» - so'zi lotincha «yangilanish, yangilik yoki o'rganish» degan ma'noni bildiradi. Innovatsiya – yangidan kiritilgan tushunchalar, tartib-qoidalar, texnologiyalar va yangiliklar bo'lsa, innovatorlar – ixtiro qilingan yangiliklarning mualliflari, yangilik yaratuvchilardir.

**Innovatsion ta'lim** – yangilangan, yangi texnologiyalar asosida tashkil etilgan ta'lim jarayoni. Innovatsion texnologiya – pedagogika rivojini ta'minlashga qaratilgan tashkiliy faollik jarayoni.

**Innovatsion o'qitish** – yangicha o'qitish tizimi. Demak, innovatsion yondashuv bu – ta'lim jarayoniga yangicha o'qitish tizimini tatbiq etish, yangi texnologiyalarni qo'llashdan iborat bo'lib, uni amalga oshirishda asosan interfaol metodlardan to'liq foydalaniladi.

**Interfaol inglizcha «inter»** - o'zaro, birgalikda, «act» - harakat degan ma'nolarni bildirib, hamkorlikdagi ta'limni ko'zda tutadi. Interfaol metod – ta'lim jarayonida o'quvchi –

talabalar hamda o'qituvchi o'rtasidagi faollikni oshirish orqali o'quvchi – talabalarning bilimlarini o'zlashtirishini faollashtirish, shaxsiy sifatlarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

## TADQIQOT NATIJALARI

Tadqiqotning obyekti sifatida bo'lajak informatika o'qituvchilarining kompetentligini rivojlantirishga yo'naltirilgan pedagogik faoliyat turlari muammolari olingan bo'lib, pedagogik mahoratni oshirishga yo'naltirilgan faoliyat turlari ko'rilgan. Tadqiqot jarayonida pedagogik kuzatuv, tanqidiy-qiyosiy tahlil, konseptural, kompleks, funksional tahlil va natijalarning umumlashtirish usullaridan foydalanildi.

Interaktiv metodlar ayrim mavzular bo'yicha va qulay shaklda qo'llaniladi. interaktiv metodlar ta'limdan ko'zlangan maqsadga muvofiq tanlanishi (Yangi bilim berish, ko'nikma va malakalarini shakllantirish, bilimlarni mustahkamlash va takrorlash), o'quv fanining xususiyatlari hisobga olinishi bu darsning qiziqarli va samarali bo'lishini ta'minlaydi.

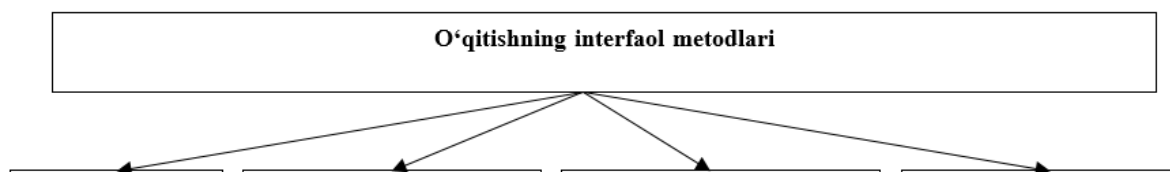
D.I.Yunusovning tadqiqot ishida oliy ta'lim muassasalarida bo'lajak matematika o'qituvchisida innovatsion pedagogik faoliyat motivatsiyasi, bu faoliyatga nazariy va amaliy tayyorgarlikni bosqichma-bosqich uzviy shakllantirish g'oyalarini ilgari suruvchi tadqiqot konsepsiyasi ishlab chiqilgan [6].

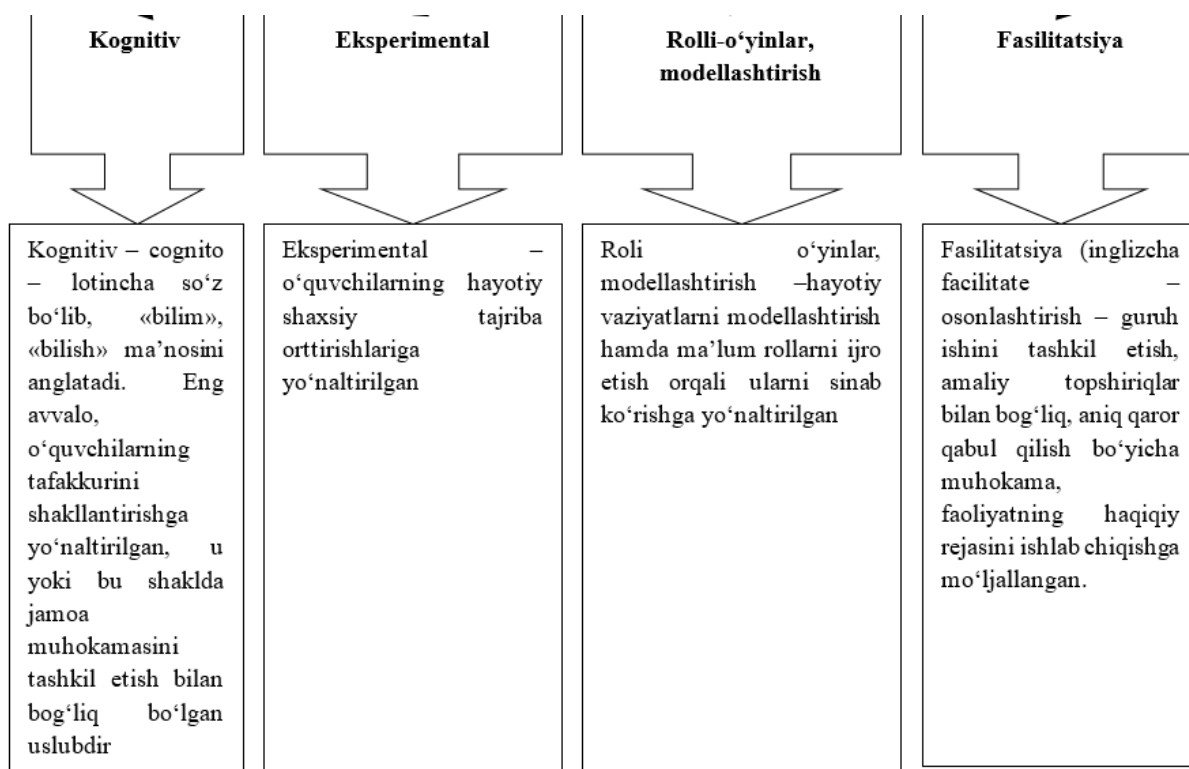
G.M.Karlibayevaning tadqiqot ishida bo'lajak fizika o'qituvchisi metodik tayyorgarligini shakllantirishning nazariy asoslari aniqlangan, fizika o'qituvchisi metodik tayyorgarligini shakllantirishning uslubiy jihatlari ishlab chiqilgan, mazkur jarayonni tashkil etish va samaradorlikka erishishning metodik yo'llari belgilangan, fizika o'qituvchisi metodik tayyorgarligini shakllantirishning mazmuni takomillashtirilgan, fizika o'qitish jarayonida innovatsion texnologiyalardan foydalanishning metodik yo'llari yaratilgan [7].

G.N.Ibragimova tadqiqot ishida talabalarda kreativlik qobiliyatlarini rivojlantirishning umumkasbiy va sohaga yo'naltirilgan kognitiv, ijtimoiy kompetensiyalarga yo'naltirilgan faoliyati tuzilmasi komponentlari aniqlashtirigan, interfaol ta'lim muhitida kreativlik qobiliyatlarini rivojlantirishning integrallashgan metodik tizimi, reproduktiv, ijodiy-izlanish va novatorlik bosqichlari mazmuni, shuningdek jarayon samaradorligini baholashning prognostik va kvalimetrik metodikasi ishlab chiqqan, oliy ta'lim muassasalari «Pedagogika» ta'lim sohasi bo'yicha pedagog kadrlarini kreativ kompetentligiga qo'yiladigan umumiy malaka talablari takomillashtirgan, tashkiliy-ijodiy hamda integratsion yondashuv asosida o'quv va tarbiyaviy faoliyatni loyihalashtirish, interfaol o'qitish metodlari va texnologiyalari vositasida talabalarda kreativlik qobiliyatlarni rivojlantirishga doir amaliy taklif va tavsiyalar shakllantirgan [8].

## MUHOKAMA

Ma'lumki jamiyatimiz har bir a'zosining bilim darajasi ortib borishi shu davlat va jamiyat rivojining eng asosiy shartlaridan biridir. Jumladan, ta'lim jarayoniga innovatsion texnologiyalarni kiritish zarurmi? Uning ahamiyatli tomonlari nimadan iborat? – degan savollar har bir pedagogda tug'ilishi tabiiy, albatta. Bu innovatsion pedagogik texnologiyalar tarbiya masalalari bilan bog'liq motivlar: ehtiyoj, talab, manfaat, qiziqish, maqsadlardan kelib chiqadi va ularni amalga oshirish uchun xizmat qiladi.





1-rasm. Interfaol metodlar.

Interaktiv metodlar asosidagi faoliyatni tashkil etishda aniq va rejalashtirilgan maqsadlar o'z aksini topadi. Interaktiv metodlar bir vaqtda bir nechta masalani hal etish imkoniyatini beradi. Bulardan asosiysi – o'quvchi – talabalarning muloqat olib borish ko'nikmasini rivojlantirish, ular bilan emotsional aloqalar o'rnatishga yordam berish, jamoa bo'lib ishlashga, tengdoshlarining fikrini tinglashga o'rgatish [9]. Shu bilan birga, dars jarayonida interfaol metodlarni qo'llash, o'quvchi – talabalarning asabiy zo'riqishlarini bartaraf etib [10], diqqatini darsning asosiy maqsadlariga jalb qilish, imkoniyatini beradi. Eng asosiysi, o'quvchi – talabalar o'zlarining intellektual darajalarini anglab etadi [11].

Demak, to'g'ri tanlangan va tashkil etilgan interaktiv metod asosidagi darslarga ta'lim-tarbiya ishlarida samaradorlikka erishishni ta'minlaydi [12]. Buning uchun interaktiv metodlarning mezonlarini aniqlash zarur. Interaktiv metodlarning asosiy mezonlari quyidagilar:

- norasmiy bahs-munozaralar;
- o'quv materiallarini erkin bayon etish va ifodalash;
- o'quvchilar tashabbus ko'rsatishiga imkoniyat yaratish;
- kichik guruh, katta guruh va jaoa bo'lib ishlash uchun topshiriqlar berish;
- yozma ishlar bajarish;
- bilim berishda nazariyadan ko'ra ko'proq amaliyotga e'tibor qaratish.

**Interaktiv metodlar asosida tashkil qilingan darslarda ishtirok etishga quyidagi talabalar qo'yiladi**

O'qituvchi uchun

O'quvchi-talaba uchun

Interfaol usullarni puxta bilish

Zaruriy bilimlarni o'zlashtirganlik

Interfaol usullarni maqsadga muvofiq tanlashni va mavzuga bog'lay olish	Mavzuga doir tushunchalarni bilish
Mantiqiy bog'liqlik va izchillik	Mashg'ulotga o'z vaqtida kelish
Mashg'ulot ishlanmasini sifatli tayyorlash	Hamkorlikda ishlashga tayyorlik
O'quvchilarning tayyorgarlik darajasiga mos mashg'ulot o'tkazish	Diqqatni jamlash
O'quv xonasida interfaol mashg'ulot uchun zarur sharoit yaratish	Darsda belgilangan oltin qoidalarga amal qilish
O'quvchilarning faol ishtirokini ta'minlash	O'z-o'zini nazorat qilish
Darsni nazorat qila olish, boshqarish, yakunni xulosalarni berish	O'zi va o'zgalar fikrini hurmat qilish, tahlil qilish, munosabat bildirish
Nutqning ravon bo'lishi	Tinglay olish qobiliyati
Vaqtning taqsimlanishini olishi	Muloqatga tayyorgarlik
Ta'limiy vositalardan o'rinli va umumli foydalanish	Mustaqil fikrlash
O'quvchiga nisbatan do'stona munosabat	O'z fikrini erkin bayon qilish va himoya qilish

2-rasm. Interaktiv darslarda ishtirok etishning talablari

Interaktiv metod o'quvchilarda ta'limning mazmunini mustaqil o'zlashtirib olish va o'z fikr, xulosalarini shakllantirish uchun motiv hosil qiladi va quyidagi ko'nikmalarni shakllantirib, rivojlantirib boradi:

- o'z oldiga maqsad qo'yish;
- erkin, mustaqil va ijodiy fikrlash;
- o'z fikr-mulohazalarini bayon etish va uning to'g'riligini boshqalarga isbotlash;
- yaqin va uzoqda ishlash;
- hamkorlikda ishlash;
- ma'lumotlarni tahlil qilish;
- xulosalar chiqarish;
- o'z iqtidorini namoyish qilish;
- berilgan imkoniyatlardan eng ma'qulini tanlash;
- bahs-munozaraga kirisha olish.

Har bir dars oldindan tayyorlangan modullar va loyihalarga muvofiq o'tkaziladi [13]. Buning uchun interaktiv metodlarni mavzu xususiyati va maqsadiga mos tanlash lozim.

## XULOSA

Barkamol avlodni tarbiyalash, ta'lim sohasida "Axborot texnologiyalari" va "Media kompetentlik"ni yanada rivojlantirishda rivojlangan davlatlar tajribasidan foydalanish, o'quv dasturlariga media kompetentsiya tushunchalarini yorituvchi fanlarni kiritish va uslubiy qo'llanmalar va ularni tinglovchi va talabalariga yetkazish, media madaniyati, mediasavodxonligi va Media ta'limni rivojlantirish davr talabidir. Pedagogika oliy ta'lim muassasalari talabalarining media kompetentsiyasini rivojlantirish muammosini hal qilish yo'llari. U xorijlik olimlarning tajribasi va fikr-mulohazalari asosida amalga oshirilmoqda. Dars jarayonida "Informatika va axborot texnologiyalari" kursini axborot texnologiyalari va multimedia texnologiyalari

yordamida ishlab chiqish. Media kompetensiyasi darajasini oshirishga qaratilgan multimedia asoslari bo'yicha maxsus kurslar pedagogik faoliyatda yuqori darajadagi media kompetensiyasini namoyon etish imkonini beradi.

## REFERENCES

1. Temirov, A., & Sohobiddinov, A. Information in the education system of our country learning through communication and innovative technologies. *WORLD SOCIAL SCIENCE*, 15-16.
2. Gulomov, J., and N. Khikmatov. "Analysis of Electronic Information and Educational Resources Aimed at the use of Innovative and Pedagogical Software." *International Journal of Development and Public Policy* 2.5 (2022): 105-112.
3. Temirov, A. A., & Salimova, H. R. (2019). Use of modern information and communication technologies in the training of teachers. In *Proceedings of the Republican scientific-practical conference "Innovations in the development of information and communication technologies."* Karshi (pp. 170-171).
4. J.G'.G' ulomov, M.N. Mo'minov. "Platforma orqali masofaviy o'qitish tizimi". "Xalq ta'limi tizimi xodimlari malakasini oshirish va qayta tayyorlashning muqobil shakllarini tatbiq etishning dolzarb masalalari" mavzusidagi respublika ilmiy-amaliy anjuman (2021). 177-179
5. Temirov, A. A., & Habibulloyev, D. S. & G'ulomov, G'.J.(2021). Masofaviy ta'limning boshqaruv tizimlari va xizmatlarining umumiy tuzilishi. *Academic research in educational sciences*, 2(1), 203-212.
6. Yunusova, D. I. "Legal framework and problems of organization of increasing the qualification of teachers in Uzbekistan." *ISJ Theoretical & Applied Science*, 06 (86) (2020): 504-511.
7. Карибаева, Г. М. "Актуальные вопросы профессионализма в современной психологии." *Теоретические и прикладные аспекты современной науки* 6-6 (2014): 85-88.
8. Ibragimova, G. N. (2015). Pedagogical Conditions of Developing Students' Creative Potential. *Eastern European Scientific Journal*, (4).
9. J.G'.G' ulomov. "Ахборот воситалари ва хизматларидан давлат бошқарувида фойдаланиш омиллари". "Замонавий информатиканинг долзарб муаммолари: ўтмиш тажрибаси, истиқболлари" Республика миқёсида илмий-амалий анжуман (2021). 54-58
10. A.A. Temirov, Sh.H. Abdullayeva Ekspertlar jamoasini shakllantirish orqali innovatsiyalar baholash jarayoni va algoritmlari. "raqamli pedagogika: holati va rivojlanish istiqbollari" mavzusida xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya // Toshkent 2021. 233-237b
11. A.A. Temirov, Sh.H. Abdullayeva LMS moodleda yaratiladigan elektron kurslarni ta'lim jarayoniga qo'llash. "raqamli pedagogika: holati va rivojlanish istiqbollari" mavzusida xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya, Toshkent 2021. 61-64b
12. Sh. Adinayev, A. Temirov Java dasturlash tilini o'rgatishda talabalarga mustaqil ish topshiriqlarini berishning namunaviy tuzilmasi *Fizika, Matematika va Informatika* 2/2021. 16-23b
13. ОС Раджабов, БХ Рустамов, АА Темиров Стратегия развития икт в республике узбекистан тату хабарлари 2 (50), 90-99