



Volume 1, Issue 1(18), 2024

Journal of Physics and Technology Education



<https://phys-tech.jdpu.uz/>

Chief Editor:

Sharipov Shavkat Safarovich

Doctor of pedagogy, Professor, Rector of Jizzakh State Pedagogical University, Uzbekistan

Deputys Chief Editor:

Sodikov Khamid Makhmudovich

The Dean of the Faculty of Physics and Technological Education, dotsent

Orishev Jamshid Bahodirovich

Senior teacher of Jizzakh State Pedagogical University, Uzbekistan

Members of the editorial board:

Ubaydullaev Sadulla, dotsent

Ismailov Tuychi Djabbarovich, dotsent

Kholmatov Pardaboy Karabaevich, dotsent

Umarov Rakhim Tojievich, dotsent

Murtazaev Melibek Zakirovich, dotsent

Abduraimov Sherali Saidkarimovich, dotsent

Tugalov Farkhod Karshibayevich, dotsent

Taylanov Nizom, senior teacher

Tagaev Khojamberdi, senior teacher

Alibaev Turgun Chindalievich, PhD

Yusupov Mukhammad Makhmudovich, dotsent

Kurbonov Nuriddin Yaxyakulovich, PhD

Irmatov Fozil Muminovich, PhD

Editorial Representative:

Jamshid Orishev

Phone: +998974840479

e-mail:

jamshidorishev@gmail.com

**ONLINE ELECTRONIK
JOURNAL**

“Fizika va texnologik ta’lim” jurnali
Журнал “Физико-технологического образования”
“Journal of Physics and Technology Education”

Indexed By:



Published By:

<https://phys-tech.jdpu.uz/>

Jizzakh State Pedagogical University, Uzbekistan

Nashr kuni: 2024-03-30

MUNDARIJA / CONTENTS / СОДЕРЖАНИЕ

| <i>№</i> | <i>MUALLIFLAR / AUTHORS/ АВТОРЫ</i> | <i>MAQOLA NOMI/ ARTICLE TITLE/ НАЗВАНИЕ СТАТЬИ</i> | <i>SAHIFALAR/ PAGES / СТРАНИЦЫ</i> |
|----------|---|---|--|
| 1 | <i>Qurbonov A.R. Ismoilov S.</i> | <i>Kuchsiz o‘zaro ta’sirlashuvning Feynman diagrammasi orqali tavsiflanishi</i> | <i>5-10</i> |
| 2 | <i>Utambetov B. T., Qalmuratova X. A., Ibraymova S. B.</i> | <i>O‘qituvchi faoliyatida pedagogik texnikaning ahamiyati</i> | <i>11-17</i> |
| 3 | <i>Ibroximov M. A., Axmadjonova S. A.</i> | <i>Raqamli ta’lim davrida innovatsion tarbiya texnologiyalarining talabalar tarbiyaviy faoliyatidagi o‘rni</i> | <i>18-24</i> |
| 4 | <i>Xolmatov Pardaboy Qorabekovich</i> | <i>Bo‘lajak zamonaviy texnologiya fani o‘qituvchisining kasbiy mahoratini rivojlantirish</i> | <i>25-29</i> |
| 5 | <i>Jabborov A. Xolmatov P.Q.</i> | <i>Bo‘lajak zamonaviy texnologiya fani o‘qituvchisining pedagogik mahorati va ulardan foydalanish yo‘llari</i> | <i>30-38</i> |
| 6 | <i>Oltmishev Toxirjon Turgunovich</i> | <i>Qalamtasvir va uning maqsad-vazifalari</i> | <i>39-42</i> |
| 7 | <i>Oltmishev Toxirjon Turgunovich</i> | <i>Uzuzq chiziqlardan to ‘g’ri foydalanish qoidasi</i> | <i>43-48</i> |
| 8 | <i>Umarov R.T., Isoqov Sh.T.</i> | <i>Bobur o‘z davrining bunyodkori</i> | <i>49-53</i> |
| 9 | <i>Umarov R.T., Nazarov O.</i> | <i>Bobur va boburiylar davrida musavvirlik san’ati</i> | <i>54-58</i> |
| 10 | <i>Sharipov A.A., Jaloldinova S.X. Qalmuratova X.A., Islomova N.Sh.</i> | <i>Texnologiya fanini axborot texnologiyalari asosida o‘qitish orqali o‘quvchilarni intellektual qobiliyatlarini rivojlantirish</i> | <i>59-62</i> |
| 11 | <i>Po‘latov J.H., Alqorov Q.X.</i> | <i>Texnologik ta’limi o‘qituvchisini tayyorlashda fizikaga uzviy bog‘langan laboratoriya mashg‘ulotlarini tashkil qilish asoslari</i> | <i>63-66</i> |
| 12 | <i>Eshmatova Sh.T., Alqorov Q.X.</i> | <i>Umumta’lim maktablarida fizika fanini o‘qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanish</i> | <i>67-70</i> |
| 13 | <i>Orishev J.B., Jumanova S.H.</i> | <i>Bo‘lajak o‘qituvchilarning loyihaviy faoliyatini tashkil etishga oid ba’zi mulohazalar</i> | <i>71-78</i> |
| 14 | <i>Ortiqova O.Sh., Aqbo‘tayeva B.M.</i> | <i>Kostyum tashkil etilishida rang xususiyatlari</i> | <i>79-82</i> |

| | | | |
|-----------|--|--|----------------|
| 15 | <i>Xolmatova M.Q, Alqorov Q.X.</i> | <i>Ta'lim taraqqiyotida interfaol uslublarning ahamiyati</i> | 83-88 |
| 16 | <i>Xotamov J.A., Ummatova S.Z.</i> | <i>Metagalaktikaning izotroplik va bir jinslilik xususiyatlari</i> | 89-91 |
| 17 | <i>Xotamov J.A., Ummatova S.Z.</i> | <i>Kengayuvchan koinotning kosmologik modellari</i> | 92-94 |
| 18 | <i>Tursunboyev O.V., Quvondiqov M.K., Boboqulova Z.V.</i> | <i>Yadro fizikasini o‘qitishda “yalpi fikriy hujum” strategiyasi asosida muammoli masalalarni tahlil qilish</i> | 95-99 |
| 19 | <i>Ortiqova O.Sh., Xudoyqulova Z.M.</i> | <i>Kostyum detallarini chizish va modellarning dekorativ bezatilishi</i> | 100-105 |
| 20 | <i>Abdirayimova Dilnoza Azamat qizi</i> | <i>O‘quvchilarni kasb - hunarga yo‘naltirishga oid pedagogik jarayonlar</i> | 106-111 |

**RAQAMLI TA’LIM DAVRIDA INNOVATSION TARBIYA
TEXNOLOGIYALARINING TALABALAR TARBIYAVIY
FAOLIYATIDAGI O’RNI**

Ibroximov Maqsadjon Axmedovich¹, Axmadjonova Sarvinoz Alisher qizi²

¹Namangan davlat universiteti o’qituvchisi, ²Namangan davlat pedagogika instituti I-bosqich talabasi, Namangan sh., O’zbekiston

e-mail: imaqsad@bk.ru

***Annotatsiya.** Mazkur maqola talabalarning tarbiyaviy faoliyat jarayoniga kirishishida innovatsion tarbiya texnologiyalarning tutgan o’rni haqida fikr-mulohazalarga bag’ishlangan bo’lib, bunda innovatsion tarbiya texnologiyalari asosida talabalarning ma’naviy-axloqiy sifatlarini mavjud holatidan yuksaltirish, bu sifatlarni tarbiyalash jarayonida qanday bilim, ko’nikma va malakalarga ega bo’lishlari mumkinligi qayd etiladi. Bundan tashqari ushbu maqola orqali o’quvchi innovatsion tarbiya texnologiyalari bugungi zamonaviy jamiyatda talaba-yoshlarni ma’naviy-axloqiy sifatlarini tarbiyalashda jamiyat talablaridan kelib chiqqan holda, to’ldirilib boriladigan bir butun tizimga ega ekanligi haqidagi ma’lumotlarni ham bilib olishi mumkin*

***Kalit so’lar:** Innovatsion tarbiya texnologiyalari, ma’naviy-axloqiy sifatlar, maqsad, ijodkor, mustaqil fikr, komil inson, estetik, siyosiy madaniyat, texnologik tizim.*

***Аннотация.** Данная статья посвящена роли инновационных образовательных технологий во внедрении обучающихся в процесс образовательной деятельности, отмечается, что они могут иметь навыки и умения. Кроме того, посредством данной статьи читатель может узнать о том, что инновационные образовательные технологии в современном обществе имеют целую систему, которая дополняется требованиями общества в воспитании духовно-нравственных качеств учащихся. Статья предназначена для студентов и аспирантов по специальности педагогика и психология, а также для преподавателей и научных сотрудников в данной области, а также для представителей отрасли.*

***Ключевые слов:** Инновационные образовательные технологии, духовно-нравственные качества, цель, творчество, самостоятельное мышление, совершенный человек, эстетика, политическая культура, технологическая система.*

***Abstract.** This article is devoted to the role of innovative educational technologies in the introduction of students into the process of educational activities, it is noted that they may have nicknames and skills. In addition, through this article, the reader can learn that innovative educational technologies in modern society have a whole system that is complemented by the requirements of society in the education of spiritual and moral qualities of students. The article is intended for students and postgraduates in the specialty of pedagogy and psychology, as well as for teachers and researchers in this field, as well as for representatives of the industry.*

***Keywords:** Innovative educational technologies, spiritual and moral qualities, goal, creativity, independent thinking, perfect person, aesthetics, political culture, technological system.*

Bugungi zamonda raqamli bilimlar va zamonaviy axborot texnologiyalari taraqqiyotga erishishning muhim shartlaridan biridir. Raqamli texnologiyalar nafaqat davlat va jamiyat boshqaruvini takomillashtiradi va ijtimoiy sohada odamlarga katta qulayliklar yaratadi. Bundan tashqari raqamli texnologiyalar ijobiy iqtisodiy o‘shishiga zamin yaratadi: mahsulot va xizmatlar sifatini oshiradi, va ortiqcha xarajatlarni kamaytiradi, va yana bir muhim afzallik - korrupsiyaga chek qo‘yadi.

Zamonaviy jamiyatimizda bugungi kunda innovatsiya, innovatsion texnologiya kabi tushunchalar noaniq tushunchalar emas. Xuddi shular kabi innovatsion tarbiya texnologiyalari iborasi ham biz uchun yangilik emas. Pedagogika sohasida tahsil olayotgan talabalarni tarbiyaviyaviy faoliyatga tayyorlashda bu innovatsion tarbiya texnologiyalariga o‘rinli ravishda murojaat qilinmoqda. Ushbu murojaatdan ko‘zlangan maqsad shuki, innovatsion tarbiya texnologiyalari asosida talaba-yoshlarni ma’naviy-axloqiy sifatlarini tarbiyalash jarayonida ayrim bilim, ko‘nikma, malakalarini ham shakllantirishdir. Quyida ayni shu xususida mulohaza yuritamiz.

Raqamli texnologiya – xo’jalik yuritishning bir zamonaviy shakli bo’lib, unda ishlab chiqarish va boshqarishning asosiy faktori sifatida raqamli ko’rinishdagi katta ma’lumotlar majmui va ularni qayta ishlash jarayonida xizmat qiladi. Olingan natijalarni amaliyotda ishlatish esa an’anaviy ho’jalik yuritish shakllariga nisbatan ancha katta samaradorlikka erishishga imkon beradi. Misol sifatida turli xildagi avtomatik ishlab chiqarish jarayonlarini, 3D-texnologiyasini, bulutli texnologiyalarni, masofaviy meditsina xizmatlari ko’rsatishni, aqlli texnologiyalar yordamida mahsulot yetishtirish va uni yetkazib berishni, turli xildagi tovarlarni saqlash va ularni sotish jarayonlarini keltirish mumkin.

Adabiyotlar tahliliga ko’ra raqamli texnologiyalar orqali ta’lim berilsa o’quvchilarda ta’lim olish usullari osonlashmoqda. Bu o’rinda ta’lim tizimi vositalari rolini multimediyalar, kompyuter, noutbuk, internetga ulangan televizorlar, telefon liniyalar, smart doska, proyektorlar bajarib beradi. O’quvchilarga bunday vositalar bilan dars mashg’ulotlar o’tkazish ta’lim sifatini oshirishni ta’minlaydi. Shunday ekan raqamli texnologiyalarga o’tish ob’yektiv zaruratdir. Ayniqsa, onlayn darslarda raqamli texnologiyalar qo’llanilishi yaxshi samara berishi hammamizga ma’lum. Masalan, televideniya orqali berib borilgan onlayn darslar raqamli ta’lim olishning bir turi deb olsak bo’ladi.

Raqamli texnologiyalarni o’zlashtirish insoniyat tarixidagi boshqa innovatsiyalarga qaraganda tezroq sodir bo’lmoqda: bor-yo’g’i yigirma yil ichida raqamli texnologiyalar rivojlanayotgan mamlakatlar aholisining qariyb 50 foizini qamrab olishga va ularning yordami bilan jamiyatlarni o’zgartirishga muvaffaq bo’ldi.

Hozirgi vaqtda ta’lim sifatini oshirish uchun amalga oshirilayotgan amaliy ishlar safida innovatsion ta’lim texnologiyalari bilan bir qatorda innovatsion tarbiya texnologiyalari ham baravar xizmat qilmoqda. Aynan innovatsion tarbiya texnologiyalarining talabalar tarbiyaviy faoliyatga kirishishlarida tutgan o’rni o’zgacha ahamiyat kasb etadi. Innovatsion tarbiya texnologiyalari talabalarni

tarbiyaviy faoliyat jarayoniga tayyorlashning sifatini oshirishda ham asosiy yo‘nalishlardan biri bo‘lmoqda.

Jamiyatning rivojlanishi, yangi turmush sharoitlari, qarashlari, madaniyatlari, bilimlari va texnologiyalari, yangi rivojlanish imkoniyatlari hamda o‘zini o‘zi anglash shakllariga ochiqlik jarayonlari bilan bog‘liqligi sababli, bu ta’lim jarayonida yangicha innovatsiyalarni ishlab chiqish va faol foydalanishni taqazo etmoqda. Shu boisdan ham pedagogik amaliyotda innovatsion tarbiya texnologiyalaridan unumli foydalanish o‘qitishning intensivligini, bilimlarni o‘zlashtirish darajasini, umumiy madaniy va kasbiy kompetensiyalarni shakllantirish darajasini yanada orttirishga, motivatsiya va qiziqishni yuksaltirishga, ko‘nikmalarni rivojlantirishga yordam beradi.

Innovatsion tarbiya texnologiyalari asosida talaba-yoshlarda ma’naviy - axloqiy sifatlarni tarbiyalashda doimiy o‘zgarib turadigan jamiyat talablaridan kelib chiqqan holda, to‘ldirilib boriladigan bir butun tizimga ega desak bo‘ladi. Chunki uning bir-biri bilan bog‘liq tarkibiy qismlari o‘qituvchining tarbiyaviy faoliyatida muhim yo‘nalishlar sifatida namoyon bo‘lib, hamisha mazmun jihatidan boyitib borilish talab etiladi.

Innovatsion tarbiya texnologiyasi bu — pedagogik metod, usul va vositalarni rejali hamda kutilgan natijalarga erishish yo‘lida imkoniyatlar safini kengaytiradigan, shaxsga va jamoaga aniq ta’sir ko‘rsatadigan jihatlarni ham tanlash uchun tizimdir. Bu tarbiyach-o‘qituvchining o‘quvchilar bilan bog‘liq amaliy faoliyatni to‘g‘ri shaklda tashkil qilish va boshqarish borasidagi ko‘nikma, malakalarga ega bo‘lishidir. Innovatsion tarbiya texnologiyalariga murojaat natijasida talabalarning tarbiyaviy faoliyatni tashkil qilish ishlarida uyushqoqlik bilan o‘tkazadigan tadbirlari ham ahamiyatlidir. Bu bilan o‘quvchilar va tarbiyalanuvchilarning aqliy rivojlanishini, bilish tafakkurini, kasb tanlashga nisbatan qiziqishini, erkin fikrlashini, o‘z fikr-mulohazalarini hech qanday

qo‘rquvsiz, cho‘chimasdan to‘g‘ri tassavur ila bayon eta olish tushunchalarini shakllantirishda yordam beradi.

Shuni alohida ta’kidlash kerakki, yurtimizda pandemiya davrida bunday texnologiyalarni ta’lim tizimiga qo‘llash yagona yechim bo‘lib qoldi, qolaversa ushbu davr qaysidir ma’noda raqamli texnologiyalarni rivojlanishiga turtki bo‘ldi.

Raqamli ta’limda:

- xohlagan joyida va xohlagan vaqtda ta’lim olish imkoniga ega bo‘ladi;
- internetdan axborot olish va undan foydalanish madaniyati shakllanadi;
- ta’lim tizimini yangi bosqichga ko‘taradi;
- vaqt va mablag` sarfini keskin kamaytiradi;

-“raqamli dunyo” da yo‘qolib qolmaslik va yaxshi ish topishda ustunliklarga ega bo‘lishgi kabilar. Raqamli ta’lim tizimini yuksalishiga Wi-Fi zonalar IT parklar ochilishi katta xizmat qiladi. Ta’lim beruvchilarni raqamli texnologiyalar bilan ishlash qobiliyatini o‘stirish va internet orqali turli ochiq kurslar tashkil etish imkoniyati tug‘iladi. Bu esa o‘z navbatida ta’lim beruvchilarni o‘z ustida ko‘proq ishlashi va raqobat tufayli ta’lim sifatini yanada ortishiga xizmat qiladi. Quyida raqamli texnologiyalrni bazilariga to‘xtalib o‘tamiz: bulutili texnologiyalar –internet foydalanuvchisiga onlayn xizmat sifatida kompyuter resurslarini taqdim etiladigan ma’lumotlarni qayta ishlash texnologiyalaridir. Bugungi kunda zamonaviy ta’limda raqamli texnologiyani joriy etish tufayli professor-o‘qituvchilarning xatti-harakatlarini simulyatsiya qiluvchi dasturlar va aqlli o‘qitish tizimlari paydo bo‘ldi. Ular talabalarning bilimlarini, ularning javoblarini tahlil qilish orqali tekshirishlari, fikr-mulohazalarini bildirishlari va shaxsiy o‘quv rejalarini tuzishlari mumkin.

Tarbiyachi - o‘qituvchining innovatsion faoliyati davomida har bir o‘quvchi alohida yondashuvni topish, o‘quvchi iste’dodida namoyon bo‘ladigan holatlarda uning faolligini oshirishga qaratiladi. Tarbiyach-o‘qituvchi tomonidan uyushtiriladigan tarbiyaviy tadbirlar shuning uchun ham katta ahamiyat kasb etadi.

Ammo buni shunchaki tashkil etib bo‘lmaydi, balki bu jarayonda ma’lum talablar mavjud. Bular: tarbiyaviy tadbirlar hech qachon tasodifiy bo‘lmasligi va albatta, har bir tadbir jarayoniga puxta tayyorgarlikni ko‘rish lozim bo‘ladi.

Xulosa o‘rnida aytish joizki, o‘quvchilar va bolalar o‘rtasidagi munosabatlarga mohirlik bilan rahbarlik qila olish uchun tarbiyachi jamoaning va jamoatchiliklar ziddiyatlarini ham bilishi kerak. Bunday ziddiyatlarning barham topishi tarbiyachi shaxsi, uning tarbiyalanuvchilar bilan yaqin munosabatlariga ham uzviy bog‘langan. Haqiqiy mahoratga ega tarbiyachi-o‘qituvchi bunday ziddiyatlarni bartaraf eta olishida o‘quvchilar jamoasi, o‘quvchilar o‘zaro munosabatlarining kuchidan unumli foydalanishni biladi. Har bir o‘quvchida o‘zining ijtimoiy va psixik olam mavjudligini inobatga olsak, uni bilish, o‘rganish tarbiyachi-o‘qituvchidan psixologik nuqtai nazardan yondashishni talab etadi. Aynan tarbiyaviy faoliyatning mana shu jihatlarini hisobga olib ayta olamizki, talabalarni tarbiyaviy faoliyat jarayoniga kirishishida innovatsion tarbiya texnologiyalarining ahamiyati va uni puxta o‘rganishlari yuqori ahamiyat kasb etadi.

REFERENCES

1. Azizxodjayeva N.N. Pedagogicheskiye texnologii i pedagogicheskoye masterstvo - T.: Moliya, 2002.
2. Tolipov O‘, Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiyalarning tadbiriy asoslari.-T.:2005.
3. Хожиева, З. У. (2017). РОЛЬ РЕФЛЕКСИИ В ПРОЦЕССЕ ОБРАЗОВАНИЯ И ВОСПИТАНИЯ. Восточно-европейский научный журнал, (1-2 (17)), 7-9.
4. Ходжиева, З. У. (2016). ГУМАНИЗАЦИЯ ДИДАКТИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ. Молодежь в науке и культуре XXI в.: материалы междунар. науч.-, 2016.

5. Хожиева, З. У. (2016). Гуманизации дидактических отношений между учителем и учащимся в современном образовании.

6. Xojieva, Z. U. (2014). The Role of "Mark" in Humanization of Didactic Relationships. In Young Scientist USA (pp. 33-36)