



MAKTABGACHA VA MAKTAB  
TA'LIMI VAZIRLIGI



A.AVLONIY NOMIDAGI  
ILMIY-TADQIQOT INSTITUTI



JIZZAX VILOYATI  
PEDAGOGIKA MARKAZI

**“INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA FAN, TA'LIM VA ISHLAB  
CHIQRISH INTEGRATSIYASINI TA'MINLASH:  
MUAMMO VA YECHIMLAR”**

**XALQARO ILMIY-AMALIY ONLAYN KONFERENSIYASI  
(2024-YIL, 15-IYUN)**

# **MATERIALLARI**

**“ENSURING THE INTEGRATION OF SCIENCE, EDUCATION AND  
PRODUCTION BASED ON INNOVATIVE TECHNOLOGIES:  
PROBLEMS AND SOLUTIONS”**

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL  
ONLINE CONFERENCE  
(JUNE 15, 2024 Y)**

# **MATERIALS**



**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
MAKTABGACHA VA MAKTAB TA’LIMI VAZIRLIGI**

**JIZZAX VILOYAT PEDAGOGLARNI YANGI METODIKALARGA  
O‘RGATISH MILLIY MARKAZI**

**“ANIQ VA TABIIY FANLAR METODIKASI” KAFEDRASI**

**“INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA FAN, TA’LIM VA  
ISHLAB CHIQRISH INTEGRATSIYASINI TA’MINLASH: MUAMMO VA  
YECHIMLAR”**

**Xalqaro ilmiy-amaliy onlayn konferensiyasi**

**(2024-yil, 15-iyun)**

**MATERIALLARI**

**“ENSURING THE INTEGRATION OF SCIENCE, EDUCATION AND  
PRODUCTION BASED ON INNOVATIVE TECHNOLOGIES: PROBLEMS  
AND SOLUTIONS”**

**International scientific and practical online conference**

**(June 15, 2024 y)**

**MATERIALS**

**«ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ НАУКИ, ОБРАЗОВАНИЯ И  
ПРОИЗВОДСТВА НА ОСНОВЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ:  
ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ»**

**Международная научно-практическая онлайн-конференция**

**(июня 15, 2024 г)**

**МАТЕРИАЛЫ**

**JIZZAX – 2024**

# **INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA FAN, TA'LIM VA ISHLAB CHIQUVCHILARINING INTEGRATSİYASINI TA'MINLASHNING ILMIY NAZARIY ASOSLARINI AMALIYOTGA TADBIQ ETILISHI.**

## **UZLUKSIZ TA'LIM TIZIMIDA PEDAGOGIK INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR**

*Xolmurodo A'zam Shaxriyovich*

*Jizzax viloyati Pedagoglarni yangi metodikalarga o'rgatish milliy markazi direktori p.f.d., (DSc) dotsent*

**Annotatsiya.** Ta'lim muassasalari pedagoglari innovatsion ta'lim texnologiyalarining mohiyati, nazariy asoslari, samarali shakl, metod va vositalari, kasbiy faoliyatda pedagogik texnologiyalarni samarali, maqsadli qo'llash malakalari, ta'lim jarayonini oqilona loyihalashtirishga doir tajribalarini boyitadi. Shuningdek, o'qitish jarayonida o'quvchilarning faolliklarini ta'minlash, ta'lim sifatini yaxshilash, samaradorlikni oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

**Kalit so'zlar:** innovatsiya, innovatsion xarakter, sub'ektiv yangilik, mahalliy yangilik, shartli yangilik, gnostik-dinamik, individual faoliyatli, ko'p sub'ektili, insonparvarlik, individual-ijodiy.

## **ИННОВАЦИОННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Аннотация.** Педагоги образовательных учреждений обогащают свой опыт сущности, теоретических основ, эффективных форм, методов и инструментов инновационных образовательных технологий, навыков эффективного и целенаправленного применения педагогических технологий в профессиональной деятельности, рационального проектирования образовательного процесса. Также важно обеспечить активность студентов в учебном процессе, повысить качество образования, повысить эффективность.

**Ключевые слова:** инновация, инновационный характер, субъективная инновация, локальная инновация, условная инновация, гностико-динамическая, индивидуальная деятельность, многопредметная, гуманитарная, индивидуально-творческая.

## **INNOVATIVE PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN CONTINUOUS EDUCATION SYSTEM**

**Annotation.** Pedagogues of educational institutions enrich their experience of the essence, theoretical foundations, effective forms, methods and tools of innovative educational technologies, the skills of effective and purposeful application of pedagogical technologies in professional activities, and the rational design of the educational process. It is also important to ensure students' activities in the teaching process, improve the quality of education, and increase efficiency.

**Key words:** innovation, innovative character, subjective innovation, local innovation, conditional innovation, gnostic-dynamic, individual activity, multi-subject, humanitarian, individual-creative.

Ta'lim muassasalari pedagoglarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish kurslarida turli ixtisosliklar o'qituvchilarning intellektual salohiyatini oshirish,

dunyoqarashlarini boyitishda ularni innovatsion ta'lim texnologiyalari, o'qitishning yangi, innovatsion shakl, metod va vositalari bilan tanishtirish, pedagoglarda kasbiy kompetentlik sifatlari va kreativ qobiliyat mohiyati bilan yaqindan tanishtirish muhim ahamiyatga ega.

Zamonaviy ta'limga xos muhim jihatlardan biri – pedagog faoliyatining innovatsion xarakter kasb etishiga erishish sanaladi. Rivojlangan xorijiy mamlakatlarda pedagog faoliyatining innovatsion xarakter kasb etishiga erishish masalasi o'tgan asrning 60-yillaridan boshlab jiddiy o'rganila boshlagan. Xususan, X.Barnet, J.Basset, D.Gamilton, N.Gross, R.Karlson, M. Maylz, A.Xeyvlok, D.Chen, R.Edem, F.N. Gonobolin, S.M. Godnin, V.I.Zagvyazinskiy, V.A.Kan-Kalik, N.V.Kuzmina hamda V.A.Slastenin kabi tadqiqotchilar tomonidan olib borilgan ishlarda innovatsion faoliyat, pedagogik faoliyatga innovatsion yondashish, innovatsion g'oyalarni asoslash va ularni amaliyotga samarali tadbqiq etish, xorijiy mamlakatlar hamda respublikada yaratilgan pedagogik innovatsiyalardan xabardor bilish orqali pedagog faoliyatida ulardan faol foydalanish borasidagi amaliy harakatlar mazmunini yoritilgan[1].

Mohiyatiga ko'ra innovatsiyalar munosabat yoki jarayonga yangilik kiritishning dinamik tizimi sanaladi. O'z-o'zidan tizim sifatida yangilik kiritirish munosabat yoki jarayonning, birinchidan, ichki mantig'ini, ikkinchidan, kiritilayotgan yangilikning muayyan vaqt oralig'ida izchil rivojlanishi va atrof-muhitga ko'rsatadigan o'zaro ta'sirini ifodalaydi.

Har qanday innovatsiyada “yangi”, “yangilik” tushunchalari muhim ahamiyatga ega. Turli munosabat va jarayonlarga kiritilayotgan yangilik mazmunan xususiy, sub'ektiv, mahalliy va shartli g'oyalar tarzida namoyon bo'ladi.

Xususiy yangilik munosabat, ob'ekt yoki jarayonga tegishli elementlardan birini o'zgartirish, yangilashni nazarida tutadi.

Sub'ektiv yangilik ma'lum ob'ektning o'zini yangilash zaruriyatni, mahalliy yangilik alohida olingan ob'ekt uchun kiritilayotgan yangilikning amaliy ahamiyatini tavsiflashga, shartli yangilik esa munosabat, ob'ekt yoki jarayonda murakkab, progressiv yangilanishning sodir etilishini ta'minlovchi ma'lum elementlarning yig'indisini yoritishga xizmat qiladi.

R.N.Yusufbekova innovatsiyalarni pedagogik nuqtai nazardan ko'rib chiqishga e'tiborni qaratadi. Xususan, pedagogik innovatsiyalar muallif tomonidan ta'lim va tarbiya jarayonida avval ma'lum bo'lmagan, qayd qilinmagan holat yoki natijaga olib boruvchi pedagogik hodisaning o'zgarib turishi mumkin bo'lgan mazmuni ekanligi ta'kidlanadi[2].

Ta'lim muassasalarida innovatsion jarayonlarni tashkil etishda o'ziga xos yondashuvlar kuzatilai. Ular: gnostik-dinamik, individual faoliyatli, ko'p sub'ektkli (dialogik), insonparvarlik, individual-ijodiy.

Innovatsion faoliyat – yangi ijtimoiy talablarning an'anaviy me'yorlarga mos kelmasligi yoki yangi shakllanayotgan g'oyalarning mavjud g'oyalarni inkor etishi natijasida vujudga keladigan majmualni muammolarni yechishga qaratilgan faoliyat.

Mohiyatiga ko'ra innovatsion faoliyat ilmiy izlanishlar, ishlanmalar yaratish, tajriba-sinov ishlari olib borish, fan-texnika yutuqlaridan foydalanish asosida yangi takomillashtirilgan mahsulotni yaratishdan iborat.

Pedagogning innovatsion faoliyati quyidagilar bilan belgilanadi: yangilikni qo'llashga tayyorgarligi, pedagogik yangiliklarni qabul qilish, novatorlik darajasi, kommunikativ qobiliyatning rivojlanganligi va ijodkorligi.

Innovatsion faoliyat pedagogning ruhiy, aqliy, jismoniy kuchini ma'lum maqsadga yo'naltirish asosida bilim, ko'nikma va malakani egallash, amaliy faoliyatni nazariy bilimlar bilan to'ldirib borish, bilish, loyihalash, kommunikativ nutq va tashkilotchilik mahoratini rivojlantirishni talab etadi.

Pedagogik innovatsion faoliyat quyidagi belgilar asosida namoyon bo'ladi: ijodiy faoliyat falsafasini egallashga intilish, pedagogik tadqiqot metodlarini egallash, mualliflik konsepsiyalarini yaratish qobiliyati, tajriba – sinov ishlarini rejalashtirish va amalga oshira olish, o'zidan boshqa tadqiqotchi – pedagoglar tajribalarini qo'llay olish, hamkasblar bilan hamkorlik, fikr almashish va metodik yordam ko'rsata olishlik, ziddiyatlarning oldini olish va bartaraf etish, yangiliklarni izlab topish va ularni o'z sharoitiga moslashtirib boorish[3].

Pedagogik innovatsiyalar tegishli sohada ijobiy o'zgarishlarni sodir etish, sifat jihatdan yuqori natijalarga erishish maqsadida qo'llaniladi. Bu turdagi innovatsiyalarni asoslash muayyan bosqichlar: yangi g'oyaning tug'ilishi yoki yangilik mohiyatini yorituvchi konsepsiyaning ishlab chiqilishi bosqichi, yangi g'oyaga tayangan holda yangilikning asoslanishi, asoslangan yangilikning amaliyotda qo'llanishi, yangilikning yoyilishi va keng ko'lamda amaliyotga tadbiiq etilishi, yangilikning tegishli sohada hukmronlik qilishi, muqobillik, almashtirish orqali sohada yangilikni qo'llash doirasini qisqartirish.

Sohada namoyon bo'layotgan yangilikni ajratib ko'rsatuvchi unda pedagogikadagi yangi g'oyalar, pedagogik yangiliklarning tasnifi, ularni asoslashga xizmat qiladigan shart-sharoitlar, yangilik darajasini belgilovchi me'yorlar, pedagoglarning yangiliklarni o'zlashtirish va unan amaliyotda samarali foydalanishga tayyorliklari, an'analar va novatorlik tashabbuslari, sohada yangiliklarni yaratish bosqichlari aks etadi.

Pedagoglar tomonidan yangilikning idrok qilinishi, o'zlashtirilishi va baholanishida pedagogik jamoalar tomonidan yangiliklarning baholanishi va o'zlashtirilishi – turli innovatsion jarayonlar, konservatorlik va novatorlik, innovatsiya muhiti, pedagogik jamoalarning yangilikni idrok etish va baholashga tayyorliklari aks etadi.

Yangilikdan foydalanish va uni joriy etish unda yangilikni amaliyotga tadbiiq etish va ulardan samarali foydalanish hodisasi ro'y beradi. Mazkur talqinga ko'ra innovatsion jarayon quyidagi tuzilmalarga ega: faoliyat tuzilmasi, sub'ektiv tuzilma, darajali tuzilma, g'oyaviy tuzilma, davriylik tuzilmasi, boshqaruv tuzilmasi, tashkiliy tuzilma.

Innovatsiya jarayoni tarkibiy tuzilmalardan iborat bo'lish bilan birga muayyan qonuniyatlarga ham bo'ysunadi. Mazkur jarayon uchun quyidagi to'rtta qonuniyat xarakterli sanaladi:

Keskin beqarorlik qonuniyati – pedagogik jarayon va hodisalar to‘g‘risidagi yaxlit tasavvurlar o‘zgaradi, shakllangan pedagogik yangilik baholanadi va bu yangilikning ahamiyati, qiymati e’tirof etiladi.

Amalga oshish qonuniyati – yangilikning hayotiyligini ifodalaydi, unga ko‘ra yangi pedagogik innovatsiyalar stixiyali yoki ongli ravishda o‘ta tezkor yoki tezkor ravisha amaliyotga tatbiq etiladi.

Qoliplashtirish(stereotiplashtirish) qonuniyati – aksariyat pedagoglarda yangicha tafakkurning qaror topganligini va ularning innovatsiyalarni amaliyotga tatbiq etish yo‘lida faollik ko‘rsatishlarini tavsiflaydi. Bu jarayonda dastlab innovatsion xarakter kasb etgan g‘oyalarni yanada ilg‘or yangiliklarni amalga oshirish yo‘lida to‘siq bo‘la boshlaydi.

Bugungi kunda pedagoglarning innovatsion faoliyat ko‘nikma, malakalariga ega bo‘lishlari muhim ahamiyatga ega. Pedagoglar tomonidan innovatsion faoliyat ko‘nikma, malakalarini o‘zlashtira olishlarida ularning innovatsion yondashuvga ega bo‘lishlari talab etiladi. O‘z mohiyatiga ko‘ra pedagoglar tomonidan innovatsion faoliyat ko‘nikma, malakalarining o‘zlashtirilishi ularda innovatsion yondashuvni qaror topishi asosida kechadi. Pedagoglarda innovatsion yondashuvning qaror topishi ham murakkab jarayon bo‘lib, u bir necha bosqichda kechadi. Ya’ni:

- tayyor metodik tavsiyanoma yoki mavjud innovatsiyalardan foydalaniladi;
- mavjud tizimga yangi g‘oyalarni, metodlarni kiritadi;
- yangi g‘oyani amalga oshirish mazmuni, shakl va metodlarini tizimlashtiradi;
- pedagog o‘qitish va tarbiyalashga oid o‘z konsepsiyasi yoki metodikasini yaratadi[4].

Demak, ilm-fan, texnika, ishlab chiqarish va texnologiyaning rivojlanishi ta’lim tizimida ham tub o‘zgarishlar sodir bo‘lishiga olib keladi. Ta’lim tizimining modernizatsiyasi davlat va jamiyat malakali kadrlarga, shaxsning esa sifatli ta’lim olishga bo‘lgan ehtiyojlaridan kelib chiqqan holda ro‘y beradi.

**Keys bayoni.** Ta’lim jarayonini texnologiyalashtirish pedagogik faoliyatning muhim ko‘rinishi bo‘lib, u muayyan bosqichlarda amalga oshiriladi.

**Keys topshirig‘i:** ta’lim jarayonini texnologiyalashtirish yo‘lida amalga oshiriladigan vazifalarni bosqichlar bo‘yicha belgilang:

<b>Bosqichlar</b>	<b>Vazifalar</b>
1-bosqich	talabalar faoliyatini nazorat qilish;
2-bosqich	talabalar faoliyatini tashxislash;
3-bosqich	loyihani yaratish;
4-bosqich	pedagogik jarayonning samarali kechishini ta’minlash;
5-bosqich	pedagogik jarayonni tashkil etish

**Keys topshirig‘ini bajarish uchun ish qog‘ozi:**

**O‘qituvchining yechimi:**

**1. Keys bayoni.** Ta’lim innovatsiyalari bir necha turga ajratiladi. Har bir turga oid ta’lim innovatsiyalari ham bir necha guruhlarga bo‘linadi.

**Keys topshirig‘i:** berilgan ta’lim innovatsiyalarini tegishli turlar bo‘yicha belgilang.

**Ta’lim innovatsiyalari:**

1. Pedagogik jarayonda qo‘llaniladigan innovatsiyalar;
2. O‘zlashtirilgan innovatsiyalar;
3. Modifikasiyalangan innovatsiyalar;
4. Ta‘lim tizimini boshqarishda qo‘llaniladigan innovatsiyalar;
5. Modul innovatsiyalari;
6. Radikal innovatsiyalar;
7. Jamoa tomonidan bevosita yaratilgan innovatsiyalar
8. Kombinasiyalangan innovatsiyalar;
9. Tarmoq (lokal) innovatsiyalari;
10. Tizim innovatsiyalari.

Ta‘lim amaliyotida pedagogik texnologiyalarning qo‘llanilishi ta‘lim tizimi modernizatsiyasining tarkibiy elementi hisoblanadi. Zamonaviy sharoitda ta‘lim-tarbiya jarayonlarini texnologiyalashtirish kam kuch va vaqt sarflagan holda kutilayotgan natijani qo‘lga kiritishga imkon beradi, o‘qitish sifatini yaxshilab, samaradorligini oshiradi.

Xulosa o‘rnida shuni aytish mumkinki pedagogik innovatsiyalar pedagogik faoliyatga yangiliklarning izchil olib kirilishini tavsiflaydi. Pedagogik innovatsiyalarning didaktik imkoniyatlariga ko‘ra ta‘lim tizimi va jarayoni rivojlanib boradi. O‘qituvchining innovatsion faoliyati pedagogik jamoani harakatga keltiruvchi, olg‘a undovchi, bunyodkorlikka rag‘batlantiruvchi kuch sifatida namoyon bo‘lib, ta‘lim jarayonining sifatini kafolatlaydi. Shu sababli har bir o‘qituvchi innovatsiyalarning mohiyatini to‘la tushungan holda o‘z faoliyatiga izchil tatbiq eta olishi zarur.

Ta‘lim muassasalari pedagoglari innovatsion ta‘lim texnologiyalarining mohiyati, nazariy asoslari, samarali shakl, metod va vositalari, kasbiy faoliyatda pedagogik texnologiyalarni samarali, maqsadli qo‘llash malakalariga ega bo‘ladi, ta‘lim jarayonini oqilona loyihalashtirishga doir tajribalarini boyitadi. Shuningdek, o‘qitish jarayonida o‘quvchilarning faolliklarini ta‘minlash, ta‘lim sifatini yaxshilash, samaradorlikni oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

#### **Foydalanish uchun adabiyotlar:**

1. Muslimov N.A., Usmonboeva M.H., Sayfurov D.M., To‘raev A.B. Innovatsion ta‘lim texnologiyalari/ Darslik – T.: “Sano standart” nashriyoti, 2015.
2. Yo‘ldoshev J.G‘., Usmonov S. Ilg‘or pedagogik texnologiyalar/ Darslik – T.: O‘qituvchi nashriyoti, 2004.
3. Ro‘zieva D., Usmonboeva M., Holiqova Z. Interfaol metodlar: mohiyati va qo‘llanilishi / Metedik qo‘llanma. – T.: Nizomiy nomli DTPU, 2013. – 115 b.
4. Tolipov O‘., Usmonboeva M. Pedagogik texnologiyalarning tadbqiqiy asoslari/ O‘quv qo‘llanma – T.: 2006. – 260 b.

## MUNDARIJA

<u>Uzluksiz ta'lim tizimida pedagogik innovatsion texnologiyalar</u>	6
<u>Xolmurodo A'zam Shaxriyovich</u>	6
<u>Особенности цифровых образовательных ресурсов в преподавании геометрии в условиях цифровизации образования</u>	11
<u><sup>1</sup>Дробышева И.В., <sup>2</sup>Мадияров Н.К., <sup>2</sup>Утеулиев Н.С., М.Ауэзова</u>	11
<u>Роль прикладных задач в математическом образовании старшеклассников</u>	17
<u>Мырзабеков Т.М., Жетписбаева Г.О.</u>	17
<u>Современная подготовка специалистов по речевому и раннему политехническому образованию детей в полилингвальной среде в условиях реализации проекта «старт в профессию» движения первых</u>	25
<u>Шабева Гузель, Яшина Валентина, Чинаева Зуля</u>	25
<u>Опыт применения робототехники как средство ранней профориентации в сфере инженерных профессий старших дошкольников по запросу практики детского сада и производства моторов</u>	31
<u>Дмитриева Екатерина, Шабева Гузель, Казакова Ирина</u>	31
<u>Artificial intelligence and augmented reality: the nexus of science, learning, and industry</u>	37
<u>Umme Sania, Santosh C.</u>	37
<u>Revolutionizing educational success through strategic hrn practices</u>	42
<u>Dr. Aajaz Ahmad Hajam, Alphonsa S John, A Deepan, Muyassar Raxmonova, Narziyeva Visola, Rakhmatullayeva Sogdiana</u>	42
<u>Ma'ktab ta'limi va ishlab-chiqarish integratsiyasini innovatsion boshqaruv asosida tashkil etish mexanizmlari</u>	47
<u>Mexmonov Ismat Toshpo'latovich</u>	47
<u>Matematikani o'qitishning muammolari</u>	54
<u>Obid Abdullayev, Kulmuxammadov Fazliddin, Kulmuxammadova Munira</u>	54
<u>Ta'lim samaradorligini oshirishda integrativ va differensial yondashuvning ahamiyati</u>	59
<u>Ergasheva Nigora Erkinovna</u>	59
<u>Boshlang'ich ta'limda vatanparvarlik xissini tarbiyalash</u>	63
<u>Mamazulunova Farida Xasanovna</u>	63
<u>Обучения педагогов новым методикам в процессе модульного обучения</u>	67
<u>Нишанов Шавкат Турабович</u>	67
<u>O'quvchilarni kasb-hunarga yo'naltirishda neyropedagogik xususiyatlarning ahamiyati</u>	69
<u>Xolmatov P.O.</u>	69
<u>Boshlang'ich ta'lim jarayonini innovatsion yondashuv asosida tashkil etish texnologiyalari</u>	72
<u>Qosimova Gavhar Islomovna</u>	72
<u>Uzluksiz malaka oshirish jarayonini takomillashtirishda muammoli ta'lim texnologiyalarining ilmiy-nazariy aspektlari. Xolboyeva Munisxon Mavlanovna.</u>	79
<u>Innovatsion texnologiyalar asosida inklyuziv ta'limni integratsiyasini ta'minlashning muammo va yechimlari. M.A. Tilakova</u>	85
<u>Loyihalash texnologiyasidan biologiya darslarida foydalanish metodikasi</u>	89
<u>Xolboyeva Munisxon Mavlanovna</u>	89
<u>Bo'lajak o'qituvchilarning bilim va ko'nikmalarini rivojlantirish metodikasini takomillashtirish (boshlang'ich ta'lim fanini o'qitish misolida)</u>	94
<u>Boymurodova Rayxon Azamadovna</u>	94
<u>Ma'ktabgacha ta'lim tashkiloti metodistining vazifalari va malaka talablari</u>	100
<u>Atadjanova Shaxnoza Qosimboyevna</u>	100
<u>Montessorii metodikasini bolalarning kognitiv rivojlanishda va ijtimoiylashuvidagi muhim ahamiyati</u>	103
<u>Ismoilova Raviyajon Ozad qizi</u>	103