

**XXI АСРДА БИОЛОГИЯНИНГ РИВОЖЛАНИШ
ИСТИҚБОЛЛАРИ ВА УЛАРДА
ИННОВАЦИЯЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ**



**ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БИОЛОГИИ
В XXI ВЕКЕ И ЗНАЧЕНИЕ В НИХ
ИННОВАЦИЙ**



**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**АБДУЛЛА ҚОДИРИЙ НОМИДАГИ
ЖИЗЗАХ ДАВЛАТ ПЕДАГОГИКА ИНСТИТУТИ**

**XXI АСРДА БИОЛОГИЯНИНГ РИВОЖЛАНИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ
ВА УЛАРДА ИННОВАЦИЯЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ**

**Биология ва уни ўқитиш методикаси кафедраси профессори Хударган
Мавлонов таваллудининг 75 йиллигига бағишланган**

**Республика илмий анжумани материаллари
(2021 йил 15 апрель)**

**ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БИОЛОГИИ В XXI ВЕКЕ И
ЗНАЧЕНИЕ В НИХ ИННОВАЦИЙ
МАТЕРИАЛЫ**

**Республиканская конференция, посвящённая к 75-летию профессора
кафедры биологии и методики её преподавания Хударгана Мавлонова
(15 апреля 2021 года)**

Жиззах-2021

УДК: 581.5 (09)

ББК: 28.58 Г

Э-59

“XXI асрда Биологиянинг ривожланиш истиқболлари ва уларда инновацияларнинг аҳамияти” мавзусидаги республика илмий анжумани материаллари

Жиззах 2021. – 498 бет.

Таҳрир хайъати:, проф. п.ф.д. Ш.С.Шарипов, таҳрир хайъати раиси б.ф.н. доц. Қодиров Ғ., таҳрир хайъати ўринбосари проф., б.ф.д. Раҳмонқулов У. доц., б.ф.д. (PhD) Азимова Д.Э. б.ф.д. (PhD). Авалбоев О.Н. б.ф.д. (PhD). Абдуллаева Н.С. б.ф.д.(PhD). Ҳамраева Н.Т. Усанов У.Н.

Тўплам редакторлари: б.ф.д.(PhD)., доц. Азимова Д.Э., б.ф.д.(PhD). Авалбоев О.Н., б.ф.д.(PhD). Ҳамраева Н.Т.

Ушбу тўплам Жиззах давлат педагогика институтида 2021 йил 15 апрелда бўлиб ўтган Республика илмий анжумани материалларидан иборат.

Уларда флора, систематика ва юксак ўсимликлар географияси, биологикхилма-хилликни ўрганиш ҳамда ноёб, йўқолиб бораётган ўсимлик ва ҳайвон турларининг муҳофазаси, ўсимликлар қоплами, ресурсларини ўрганиш, структуравий ботаника, экология, интродукция, сув ва қуруқлик ценозлари ҳайвонларни ўрганиш, паразитлар ва энтомокомплекслари шакллантирувчи, ҳаракатлартирувчи тадқиқотларнинг замонавий муаммолари бўйича олиб борилган тадқиқотларнинг натижалари келтирилган.

Мақолалар тўплами илмий ҳодимлар, қишлоқ хўжалиги ва сув хўжалиги мутахасислар, олий ва ўрта махсус ўқув юртлари ўқитувчи, талабалари ҳамда тадқиқотчилар учун мўлжалланган.

Мазкур тўплам Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълими вазирлигининг 2021 йил 2 мартдаги 78-Ф-сонли фармойиши асосида нашрга тавсия этилган.

2-SHO'BA. TA'LIM – TARBIYA JARAYONIDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

TA'LIM JARAYONIDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

¹Jabbarova Z. O., ²Mustafoyeva N. A.

¹Jizzax viloyati XTXQTMO hududiy markaz

²Jizzax viloyati Do'stlik tumani 20-maktab

Bugungi kunda pedagogika sohasida yangi ilmiy yo'nalish - pedagogik innovatsiya va ta'lim jarayonini yangilash q'oyalarining paydo bo'lishi natijasida o'qituvchining pedagogik faoliyatida ham yangi yo'nalish «o'qituvchining innovatsion faoliyati» tushunchasi paydo bo'ldi. «Innovatsion faoliyat» tushunchasini tahlil qilar ekanmiz: G.A.Mkritichyaning bu haqdagi fikri diqqatga sazovar: - «Pedagogik tajriba-sinov faoliyatining 3 ta asosiy shaklini ajratish mumkin: xususiy tajriba, tajriba-sinov ishi, o'qituvchining innovatsion faoliyati. Pedagogik faoliyatda innovatsiyalar qancha ko'p bo'lsa, o'qituvchi xususiy eksperimentni shuncha yaxshi tushunadi». Innovatsion faoliyat – pedagogning o'z kasbini takomillashtirishdagi mavjud shakl va vositalarni egallashga ijodiy yondashuvini nazarda tutadi. Ta'limdagi innovatsiyalar va innovatsion pedagogik faoliyat haqida barqaror va hammaga ma'qul bo'lgan ilmiy tasavvurlar va tasniflar shu paytgacha mukammal tarkib topgan emasligini ham e'tirof etish lozim. Bunday holatning asosiy sabablaridan biri ta'limga yo'naltirilgan ilmiy bilimlar tizimlari o'rtasidagi qiyinchilik bilan yengib o'tiladigan uzilishlardir. Yana kattaroq sabab esa ta'limiy bilim va amaliy pedagogik faoliyat o'rtasidagi uzilishdir. O'qituvchi innovatsion faoliyatning sub'ekti va tashkilotchisi sifatida yangilikni yaratish, qo'llash hamda ommalashtirishda ishtirok etadi. U fandagi bilim, an'analardagi o'zgarishlar mazmunini va mohiyatini tahlil eta bilishi kerak. Innovatsion faoliyat tushunchasi innovatsiya, innovatsion jarayon kabi tushunchalar bilan chambarchas bog'liq. Shu sababli bu tushunchalar mazmunini izohlamasdan turib, innovatsion faoliyat mazmunini anglash mumkin emas. Innovatsiya - amaliyot va nazariyaning muhim qismi bo'lib, ijtimoiy-madaniy ob'ekt sifatlarini yaxshilashga yo'naltirilgan ijtimoiy sub'ektlarning harakat tizimidir. Bu g'oya nazariyasi mohiyatining yaratilishiga nisbatan turli yondashuvlar va fikrlar mavjud bo'lib, uning mohiyati borasida fanda yagona fikr mavjud emas. Innovatsiyalar dolzarb, muhim ahamiyatga ega bo'lib, bir tizimda shakllangan yangicha yondashuvlar. Ular tashabbuslar va yangiliklar asosida tuq'ilib, ta'lim mazmunini rivojlantirish uchun istiqbolli bo'ladi, shuningdek, umuman ta'lim tizimi rivojiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Innovatsiya-ma'lum bir faoliyat maydonidagi yoki ishlab chiqarishdagi texnologiya, shakl va metodlar, muammoni echish uchun yangicha yondashuv yoki texnologik jarayonni qo'llash, oldingidan ancha muvaffaqiyatga erishishga olib kelishi ma'lum bo'lgan oxirgi natijadir.

Hozirgi kunda ta'lim jarayonida innovatsion texnologiyalar, pedagogic va axborot texnologiyalarini o'quv jarayonida qo'llashga bo'lgan qiziqish, e'tibor kundan-kunga kuchayib bormoqda, bunday bo'lishining sabablaridan biri, shu vaqtgacha an'anaviy ta'limda o'quvchilarni faqat tayyor bilimlarni egallashga o'rgatilgan bo'lsa, zamonaviy texnologiyalar ularni egallayotgan bilimlarini o'zlari qidirib topishlariga, mustaqil o'rganib, tahlil

qilishlariga, hatto xulosalarni ham o'zlari keltirib chiqarishlariga o'rgatadi. O'qituvchi bu jarayonda shaxsni rivojlanishi, shakllanishi, bilim olishi va tarbiyalanishiga sharoit yaratadi va shu bilan bir qatorda boshqaruvchilik, yo'naltiruvchilik vazifasini bajaradi. Ta'lim jarayonida o'quvchi asosiy figuraga aylanadi. Pedagogik texnologiya va pedagog mahoratiga oid bilim, tajriba va interfaol metodlar o'quvchilarni bilimli, yetuk malakaga ega bo'lishlarini ta'minlaydi.

Innovatsiya (inglizcha innovation) – yangilik kiritish, yangilikdir. Innovatsion texnologiyalar pedagogik jarayon hamda o'qituvchi va o'quvchi faoliyatiga yangilik, o'zgarishlar kiritish bo'lib, uni amalga oshirishda asosan interaktiv metodlardan to'liq foydalaniladi. Interaktiv metodlar – bu jamoa bo'lib fikrlash deb yuritiladi, ya'ni pedagogik ta'sir etish usullari bo'lib ta'lim mazmunining tarkibiy qismi hisoblanadi. Bu metodlarning o'ziga xosligi shundaki, ular faqat pedagog va o'quvchining birgalikda faoliyat ko'rsatishi orqali amalga oshiriladi. Bunday pedagogik hamkorlik jarayoni o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lib, ularga quyidagilar kiradi:

- o'quvchining dars davomida befarq bo'lmaslikka, mustaqil fikrlash, ijod etish va izlanishga majbur etishi;

- o'quvchilarni o'quv jarayonida bilimga bo'lgan qiziqishlarini doimiy ravishda bo'lishini taminlashi;

- o'quvchining bilimga bo'lgan qiziqishini mustaqil ravishda har bir masalaga ijodiy yondoshgan holda kuchaytirishi;

- pedagog va o'quvchining hamisha hamkorlikdagi faoliyatini tashkil etishidan iborat.

Pedagogik texnologiyaning eng asosiy negizi – bu o'qituvchi va o'quvchining belgilangan maqsaddan, kafolatlangan natijaga hamkorlikda erishishlari uchun tanlagan texnologiyalariga bog'liq deb hisoblanadi, ya'ni o'qitish jarayonida, maqsad bo'yicha kafolatlangan natijaga erishishda qo'llaniladigan har bir ta'lim texnologiyasi o'qituvchi va o'quvchi o'rtasida hamkorlik faoliyatini tashkil eta olsa, har ikkalasi ijobiy natijaga erisha olsa, o'quv jarayonida o'quvchilar mustaqil fikrlay olsa, ijodiy ishlay olsa, izlansa, tahlil eta olsa, o'zlari xulosa qila olsa, o'zlariga, guruhga, guruh esa ularga baho bera olsa, o'qituvchi esa ularning bunday faoliyatlari uchun imkoniyat va sharoit yarata olsa, ana shu o'qitish jarayonining asosi hisoblanadi.

Ta'lim jarayonida pedagogik texnologiyalarni faol qo'llash, ta'lim samaradorligini oshirish, tahlil qilish va amaliyotga joriy etish bugungi kunning muhim vazifalaridan biridir. O'quvchilarning fikr doirasi, ongi, dunyoqarashlarini o'stirish, ularni erkin tinglovchidan erkin ishtirokchiga aylantirmoq nihoyatda muhimdir. O'qituvchi darsda boshqaruvchi o'quvchilar esa, ishtirokchiga aylanmog'i lozim. Ana shu vazifani uddalashda innovatsion faoliyat ustunligi ko'p qirrali samara keltiradi.

Boshlang'ich ta'lim umumta'lim maktablarining bosh bo'g'ini bo'lgani sababli ana shu jarayonda o'quvchi shaxsining mukammal rivojlanib borishiga ko'proq e'tibor berish lozim. Boshlang'ich sinf o'qituvchilarining mas'uliyatlari cheksizdir. Ular maktab ostonasiga endigina qadam qo'ygan o'quvchilarni maktab hayotiga ko'niktirib, zamonaviy bilim olishlariga yo'l ochib beradilar. Bolalarning o'qishga munosabatlari, aqliy salohiyatlari ana shu davrda shakllanadi. Bu ham boshlang'ich sinf o'qituvchilarining vazifasi mas'uliyatli ekanligini ko'rsatadi.

Pedagogik texnologiyalar asosida tashkil etilgan darslar tashkiliy usullari, o'tkazish metodlariga ko'ra o'quvchi ehtiyojiga mos tushishi kerak. Chunki bunday darslar bola

ruhiyatiga yaqinroq bo'ladi. O'quvchilarning o'quv materiallarini o'zlashtirishga bo'lgan qiziqish, xohish va istaklarini qo'zg'atish asosida maqsadga erishish motivatsiya bo'lib, bu o'qituvchi va o'quvchilarning o'zaro ichki yaqinlashuvidir.

Boshlang'ich sinfda ta'lim jarayonida o'quvchilarning o'qish motivini rivojlantirish katta ahamiyatga ega. Chunki motiv o'quvchilarni ta'lim jarayoniga qiziqtiradi, darsga faol qatnashishga, bilimlarni egallashga undaydi. Interfaol metodlar o'qish motivini rivojlantirishga katta yordam beradi.

Boshlang'ich sinflarda ko'proq bolalarning yoshini, bilim saviyasini hisobga olish lozimligini unutmaslik kerak. Ularga oddiy, oson va vaqt kam sarflanadigan o'yin mashqlardan foydalanib, darslar o'tish yaxshi samara beradi. Ko'proq atrof-muhit bilan bog'lab o'tilgan mashg'ulotlar bolalar ongini, dunyoqarashini, ijodkorligini, erkin fikrlash, bayon etish qobiliyatini, mustaqil ishlash ko'nikmasini rivojlantiradi.

Innovatsion texnologiyalardan dars jarayonida foydalanishning o'ziga xosligi shundaki, ular o'qituvchi va o'quvchilarning birgalikdagi faoliyati orqali amalga oshiriladi. O'qitish jarayoni o'qituvchi hamda o'quvchilar faoliyatini o'z ichiga oladi. O'qituvchining faoliyati o'quv materialini bayon qilish, o'quvchilarning fanga bo'lgan qiziqishini orttirish, fikrini teranlashtirish va e'tiqodini shakllantirish, o'quvchilarning mustaqil mashg'ulotlariga rahbarlik qilish, ularning bilim, ko'nikma va malakalarini tekshirish hamda baholashdan iborat. O'z ishiga mas'uliyat bilan yondoshgan o'qituvchinini ish samaradorligi yuqori bo'ladi.

Demak, har bir dars mavzusini o'rganishda o'ziga xos ta'lim texnologiyasi, usul va vositalarni tanlashga to'g'ri keladi. O'qitish jarayonida yuqori natijaga erishish uchun dars jarayonini oldindan ketma - ketligini mo'ljallash kerak bo'ladi. Bunda o'qituvchi predmetning o'ziga xos tomonlarini, o'quv jarayonini va sharoitini, o'quvchilarning ehtiyojini va imkoniyatlarini, bilim saviyasini, sharoitga qarab ishlatiladigan ta'lim texnologiyalarni tanlashi lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Uzluksiz ta'lim sifat va samaradorligini oshirishning nazariy-uslubiy muammolar, Ilmiy konferensiya materiallari 2019 yil

2. F.Zakirova va boshq Elektron o'quv-metodik majmualar vat ta'lim resurslarini yaratish metodikasi. Metodik qo'llanma, T.: OO'MTV, Samarqand: SamDU nashri..2010. – 57b.

PEDAGOGIK INNOVATSIYALARNI HAYOTGA TATBIQ ETISHNING TASHKILY ASOSLARI

E.A. Aberqulov, D. Barliboeva
Jizzax davlat pedagogika instituti

Pedagogik innovatsiyalarida izlab topish, o'rganish, tahlillar ostida eng ko'p samara beradiganlarni tanlab olish va ularni amaliyotga qo'llash tartibini belgilab beradigan bu tizimni yaratish maqsadga muvofikdir. Fikrimizcha, buning uchun, birinchidan, innovatsiya haqida aniq ma'lumotlar jamg'armasini yaratish bo'lib, buni shakliy ravishda innovatsiyalarni «To'plash jarayoni deb qabul qilamiz».

16	N.S. Abdullayeva, D.A. Agzamova, A.B. Isomova. OLTINOVUZ QISHLOG'I ATROFI FLORASINI O'RGANISH.....	46
17	Н.С. Абдуллаева, Н.Ў. Алиева, А.Х. Мадаминова. ЖИЗЗАХ ШАХАР МАНЗАРАЛИ ЎСИМЛИКЛАРНИ ЎРГАНИШ.....	50
18	Н.Т.Хамраева, Г.С. Бердиёрова. ТИКОНЛИ КОВУЛ ЎСИМЛИГИ МЕВАСИДАН КОНСЕРВА МАҲСУЛОТЛАРИ ТАЙЁРЛАШ ТЕХНОЛОГИЯСИ ВА УНИНГ АҲАМИЯТИ.....	55
19	М.А. Рахимова, Т.А. Жўлбоев. FAN-TEХНИКА RIVOJLANGAN HOZIRGI ZAMONNING MUHIM EKOLOGIK VAZIFALARI.....	57
20	Н.С. Абдуллаева, З.И. Абдужалилова. ЗОМИН МИЛЛИЙ ТАБИАТ БОҒИ ЎСИМЛИКЛАР ДУНЁСИНИ ИНВЕНТАРИЗАЦИЯСИ.....	59
21	G.D. Soliyeva, S.A. Jalolova. DORIVOR O'SIMLIKЛАRNI YETISHTIRISH VA QAYTA ISHLASH, ULARNING URUG'CHILIGINI YO'LGA QO'YISHNI RIVOJLANTIRISH.....	61
22	Ишанкулова Д.У, Қўзиева С.Ў. ШАҲАРЛАРНИ КЎКАЛАМЗОРЛАШТИРИШДА МАНЗАРАЛИ ЎСИМЛИКЛАРНИНГ ЎРНИ.....	64
23	J.A. Jumanov, F.B. Abduxoliqov, N.A. Ergasheva SIRDARYO VILOYATI SHO'RLANGAN TUPROQLARIDA O'SIMLIKЛАRNI BARGI ORQALI OZIQLANTIRISHNING SAMARALI USULLARI.....	66
24	Matmuratova G.B, Norqulova F.A. FITONEMATODALARNING O'SIMLIKЛАRDA PARAZITLIK QILISHI VA ZARARI.....	69
25	X. Умурзақова, Ё. Қаюмова. ФАРФОНА ВОДИЙСИ ШАРОИТИДА АНОР БУТАСИНИНГ МУҲИМ ЗАРАРКУНАНДАЛАРИНИНГ ЎЗИГА ХОСБИОЭКОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ.....	71
2-SHO'BA. TA'LIM - TARBIYA JARAYONIDA INNOVATSION TEХNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH		
26	Jabbarova Z. O., Mustafoyeva N. A. TALIM JARAYONIDA INNOVATSION TEХNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH.....	74
27	Aberqulov E.A., Barliboeva D. PEDAGOGIK INNOVATSIYALARNI HAYOTGA TATBIQ ETISHNING TASHKILY ASOSLARI.....	76
28	Soliyeva G.D., Qo'ziyeva Yu.A., Xalilov J.E. BIOLOGIK TA'LIMNI INTENTSIVLASHTIRISH VA AKTIV MUSTAQIL IJODIY TAFAKKURNI TARKIB TOPTIRISH.....	79
29	Ikromova Yu.E., Bahronova A.F. AN'ANAVIY DARS SHAKLLARINI PEDAGOGIK VA AXBOROT TA'LIM TEХNOLOGIYALAROI BILAN UYG'UNLASHTIRISH.....	83
30	Мирзоева М.А., Хайитбоева М.Б. ЦИФРОВИЗАЦИЯ – РАЗВИТИЯ.....	85
31	Esonqulova D.S., Samadova S.J. PEDAGOGIK INNOVATSIYALARNI HAYOTGA TATBIQ ETISHNING TASHKILY ASOSLARI.....	87
32	Ergasheva N.E., Omonjo'lov O.A. TA'LIM SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA INNOVATSION TEХNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH.....	91
33	Xolmo'minova B, Turonova G. BOSHLANG'ICH SINIF "ATROFIMIZDAGI	