

**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	“Ширинбулоқ” худуд идаги кўл, ариқ ва сойлар	42	2	4,76	1 ва 4	5
3	Худайбердиев худудидаги кўл, ариқ ва сойлар	24	8	33,3	2-3	23
	Жами:	102	24	23,5	1-5	65

1-жадвалдан кўриниб турибдики, “Булоқ” ариқ кўллари худудан текширилган кўл бақасининг зарарланиш кўрсаткичи энг юкори-38,8% ни, Худайбердиев аҳоли яшаш худуди сув буйларидаги кўл бақаси нисбатан камроқ-33,3% ни ва паст кўрсаткич 4,76% “Ширинбулоқ” худуди кўл, ариқ ва сойларига тўғри келди. Ушбу ҳолатни эпизоотологик жиҳатдан таҳлил қилсак, “Булоқ” ариги буйлари қирғоқларида дарахт буталарни кўплиги, доимий намлиги, сувнинг доимий бир хилдаги оқими, ариқ ва кичик кўлмакларда ҳар –хил умуртқасизларни кўплиги бу ерда асосий ва оралиқ хўжайинларини яшаши учун қулай экологик шароит паразитни ҳам биологик циркуляцияси учун тўлиқ мос келади.

2021 йил март ойидаги “Булоқ” ариқ буйлари қишлаётган 8 та кўл бақаси текширилганда 4 (50%) та бақанинг ички аъзоларини ўраб турган сероз пардадан, тухумдонидан ва юрак олди бўшлигидан инвазион ҳолатдаги бириктирувчи тўқима-парда билан уралган *Centrorhynchus aluconis* саниқланди. Личинка анча йириклиги билан ажралиб туради.

Хулоса қилиб айтганда, узоқ йиллардан бери Наманган вилоятининг “Булоқ” ариги атрофидаги шолিপояларда шакланган ўзига хос умуртқали ва умуртқасизлар фаунаси *Centrorhynchus aluconis* Luhe, 1911 ни биологик циркуляцияси учун асос бўлган.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Икромов Э.Ф., Азимов Д.А., Шакарбаев Э. Структура и функционирование акантоцефалов позвоночных животных Узбекистана // Научный вестник ФДУ. -2001. -№ 3-4.-С. 33-35.
2. Кучбоев А.Э., Шакарбоев Э.Б., Кучарова И.Ш. Гельминты амфибий Узбекистана // Узбекск. биол. журнал. -Ташкент, 2002. -№1. -С.39-43.
3. Рыжиков КМ., Шарпило В.П., Шевченко Н.Н. Гельминты амфибий фауны СССР. М.: Наука, 1980. С.148-150.
4. Ikromov E.F., Ikromov E.E. Species and Ecological Diversity of Nematodes Amphibian Uzbekistan// International Journal of Science and Research (IJSR). Volume 8 Issue 9, September 2019.- India.- 10.21275/ART20201218.-pp.1073-1075 (IF-0,28).

OLTIHOVUZ QISHLOG'I ATROFI FLORASINI O'RGANISH

N.S. Abdullayeva, D.A. Agzamova, A.B. Isomova
Jizzax davlat pedagogika instituti

Inson hayotini o`simliklar olamisiz tasavvur qilib bo`lmaydi. Kishilar doimo o`simliklar bilan birga ularning mo`jizalari orasida mangu tabiat bag`ridagi yashil dunyo mo`jizalari bilan

to'lib toshgan. Ko'hna tabiat maxsuli bo'lmish o'simliklar dunyosi insonlarni oziqlantirish, kiyintirish, nozu – ne'matlari bilan tanga rohat baxsh etish, nafis nazokati bilan estetik zavq berishi bilangina emas, evalyutsiya jarayonini o'zida mujassamlashtirilgan ichki dunyosi, aql bovar qilmaydigan biologik xususiyatlari, salobatli shox – shabbasi, ularning umrboqiyli, hayvonlar singari tirik mavjudotlar bilan oziqlanishi kelgusi avlodlarni o'z bag'rida voyaga etkazib mustaqil hayotga yo'llanma berish kabi irsiy belgilari bilan ham necha asrlardan beri o'ziga rom etib keladi.

Yer kurrasida o'simlik uchramaydigan maskan kam topiladi desak mubolag'a bo'lmasa kerak. U okean va dengizlarda, daryo va ko'llarda, kimsasiz jazirama cho'l sahrolarda, qoyalarda va g'orlarda, qir- adirlarda baland tog' va yaylovlarda, go'zal bog'larda, shuningdek har bir xonadonda ham topiladi.

Insonning yashashi uchun zarur bo'lgan oziq – ovqat, dori – darmon, vitamin shakar moddalari, yog'lar, efir moylari va boshqa mahsulotlar o'simliklardan olinadi. O'simliklar o'z navbatida tabiiy kimyoviy laboratoriya vazifasini o'taydi va murakkab tuzilgan organik birikmalarni sintez qiladi. Bu birikmalar esa xalq xo'jaligining turli tarmoqlari uchun qimmatbaho xom ashyo manbalari bo'lib hisoblanadi. Shu sababli yovvoyi o'simliklarni o'rganish va ulardan unumli foydalanish xalq xo'jaligimizning asosiy vazifalaridan biridir.

Respublikamizda bo'layotgan ijobiy o'zgarishlar ta'lim sohasida ham ma'lum yangiliklar, tubdan o'zgarishlar bo'lishini taqazo etadi. Haqiqatdan ham, chuqur bilimli, keng dunyoqarashli komil shaxsni tarbiyalash masalasi pedogoglardan yangicha ishlash printsiplarini amalga oshirishni talab qiladi va katta ma'suliyat yuklaydi. Shu boisdan biologik ta'lim jarayonida ham katta ishlar olib borilmoqda. Ushbu tadqiqot ishida Oltihovuz qishlog'i atrofi florasini va undan botanika darslarida mahalliy material sifatida foydalanish mavzusi ilmiy asosda ochib berilgan.

Asosiy maqsadimiz Jizzax tumani Oltihovuz qishlog'i o'simliklari (florasini) ni har tomonlama o'rganib ularni hisob kitobini (invertarizatsiyasini) o'tkazishdan iboratdir.

Materiallar asosan 2018-2019 yil iyun-iyul oyida dala amaliyoti vaqtida yig'ilgan shaxsiy gerbariydan hamda "Biologiya va uni o'qitish metodikasi" kafedrasida saqlanayotgan gerbariy materiallaridan foydalanildi.

Tadqiqotimiz maqsadiga ko'ra, hududda tarqalgan o'simliklar ro'yxatini tegishli ilmiy adabiyotlar; rus va o'zbek tilida yozilgan aniqlagichlar va "Flora Uzbekistana" 6 tomli kitoblardan foydalanildi [4; 84-90 b.; 5; 169 b.].

2018-2019 yillar mobaynida dala amaliyoti davomida to'plangan gerbariy namunalarning aniqlanganligi va tayanch ilmiy adabiyotlar tahlili natijasida Oltihovuz qishlog'i atrofida uchraydigan 66 oila va 200 turkumga oid 314 tur aniqlandi.

Turlarning lotincha nomlari "Opredelitel rasteniy Sredney Azii" 10 tomli kitob, xamda Cherepanov ma'lumotlari bo'yicha berildi. Oila, turkumlar tartibi A. L. Taxtadjyan (1987) bo'yicha berildi [1; 108-114 b.; 8; 10-129 b. 7; 439 b.].

Bunday ilmiy tadqiqot izlanishlarni olib borish resursshunoslik nuqtai nazaridan filogenetik bog'liqliklarga asoslanib izlanish, tadqiqotlarni olib borishda yangidan-yangi dorivor o'simliklarni aniqlashda qo'llaniladi. Shu sababli, biz Oltihovuz qishlog'i hududda eng ko'p tarqalgan oilalarning 17 tasini ro'yxatini (1-jadval) keltirdik.

O'simliklarning asosiy oila, turkum va turlarga taqsimlanishi

№	O'simliklar oilalarini nomi		Soni			
	O'zbekcha	Lotincha	Turkum	%	Tur	%
1	Ayiqtovondoshlar	Ranunculaceae	8	4	14	4.4
2	Burchoqdoshlar	Fabaceae	12	6	25	7.9
3	Bo'g'doydoshlar	Poaceae	16	8	24	7.6
4	Gulxayridoshlar	Malvaceae	2	1	3	0.95
5	Ziradoshlar	Apiaceae	13	6.5	22	7
6	Zupturumdoshlar	Plantaginaceae	1	0.5	2	0.63
7	Ituzumdoshlar	Solanaceae	2	1	3	0.95
8	Karamdoshlar	Brassicaceae	7	3.5	8	2.5
9	Ko'knordoshlar	Papaveraceae	2	1	4	1.2
10	Ra'nodoshlar	Rosaceae	13	6.5	23	7.3
11	Sigirquyuqdoshlar	Scrophulariaceae	5	2.5	6	1.9
12	Chinniguldoshlar	Caryophyllaceae	5	2.5	7	2.2
13	Torondoshlar	Polygonaceae	5	2.5	7	2.2
14	Sho'radoshlar	Chenopodiaceae	4	2	5	1.6
15	Yalpizdoshlar	Lamiaceae	18	9	26	8.3
16	Qoqio'tdoshlar	Asteraceae	25	12.5	35	11.2
17	Kapalakguldoshlar	Campanulaceae	3	1.5	3	0.95
	Jami; 17 ta 26.15%		Jami; 141	70.5%	Jami; 218	69.4%

Jadvalda keltirilgan statistik ma'lumotlardan ravshan bo'ldiki, Oltihovuz qishlog'i atrofi florasida turlar sonining ko'pligi jihatidan etakchi o'rinda turadigan 17 ta oilalar(26.15%), 141 turkum (70.5%), 218 tur (69.4%) uchraydi.

2- jadval

№	Hayotiy shakllari	Soni	%
1.	Daraxtlar	18	5.73
2.	Butalar	23	7.32
3.	Butacha	1	0.31
4.	Chalabuta	9	2.9
5.	Chalabutachalar	7	2.2
6.	Paprotnik-o'tlar	1	0.31
7.	Bir yillik o'simliklar	56	17.8
8.	Ikki yillik o'simliklar	11	3.5
9.	Ko'p yillik o't o'simliklar	186	59.2
10.	Bir yillik parazit o'simlik	1	0.31
11.	Jami:	314	100%

Oltihovuz qishlog'i atrofi o'simliklari hayotiy shakliga ko'ra: bir yillik o'tlar-56 ta, ikki yillik o'tlar -11, ko'p yillik o'tlar -186, daraxtlar-18, butalar-23, chalabutalar -9,

chalabutachalar 7, butacha-1, paporotnik-1 va 1bir yillik parazit o`simliklar tashkil qiladi (2-jadval).

Tadqiqot o`tkazilgan hududda o`simliklarning hayotiy formalariga qarab taqsimlanishi 5-jadval materiallaridan ko`rinadiki, eng ko`p tarqalgan turlar ko`p yillik o`t o`simliklar (186 tur – 59.2%)dir, keyingi o`rinda bir yillik vegetatsiyasi uzoq muddatli o`simliklar (56 tur – 17,8%). Undan keyingilar butalar (23 tur-7.32%), daraxtlar (18 tur-5.73) va hokozolarni tashkil etishi aniqlandi.

Yuqoridagi tahlillar asosida quyidagi xulosalarga keldik: Oltihovuz qishlog`i atrofida tarqalgan o`simliklar xalq xo`jaligida keng foydalaniladi. Hududda filogenetik jihatdan oldinga siljigan o`simliklar guruhlar, shuningdek biomassasi ko`p bo`lgan o`q ildizli polikarp(ko`p yillik o`t) o`simliklar, bir yillik vegetatsiyasi uzoq muddat davom etadigan o`t o`simliklar, daraxtlar, butalar, chalabutalar va chalabutacha o`simliklar keng tarqalgan[6; 378 b.].

3-jadval

**Molguzar tog`ining O`zbekiston “Qizil Kitobi” ga kiritilgan o`simliklari ro`yxati
(2019 y.)**

№	O`zbekcha nomi	Ruscha nomi	Lotincha nomi
1.	Oq parpi	Аконит таласский	Aconitum talassicum Popov.
2.	Knorring astragali	Астрагал Кнорринг	Astragalus knorringianus Boriss.
3.	Pufak astragal	Астрагал тонкопузырчатый	Astragalus leptophysus Vved.
4.	Belokbpov astragali	Астрагал Белолипова	Astragalus belolipovii Kam ex F.O. Khass
5.	Sumbul kovraki	Ферула мускатная	Ferula sumbul (Kauffm.) Hook.f.
6.	Fedchenko kovraki	Ферула федченковская	Ferula fedtschenkoana Koso- Pol.
7.	Qardoshli lola	Тюльпан родственный	Tulipa affinis Botschantz.
8.	Korolkov lolasi	Тюльпан Королькова	Tulipa korolkowii Regel
9.	Kesselring savrinjoni	Безвременник Кесселринга	Colchicum kesselringii Regel
10.	Qo`ng`iroqgulli soxtasemizak	Ложноочиток колокольчикоцветный	Pseudosedum campanuliflorum Boriss.
11.	Nor shirach	Ширач мощный	Eremurus robustus Regel
12.	Yashilgulli shirach	Ширач зеленоцветный	Eremurus chloranthus Popov
13.	Shubhali karrak	Кузиния сомнительная	Cousinia haesitabunda Juz.
14.	Jizzax karragi	Кузиния джизакская	Cousinia dshisakensis Kult.
15.	G`alati uchqat	Жимолость странная	Lonicera paradoxa Pojark
16.	Sarxush bozulbang	Зайцегуб опьяняющий	Lagochilus inebrians Bunge
17.	Nurota o`lmaso`ti	Бессмертник нуратавский	Helichrysum nuratavicum Krasch.

Oltihovuz qishlog`i xususan Molguzar tog`i florasi boy shu bilan birga hududda turlari yo`qolib borayotgan o`simliklar ham yo`q emas[9; 9-256 b.].

Quyida Molguzar tog'ining O'zbekiston "Qizil Kitobi" ga kiritilgan turlari to'g'risida ma'lumot beramiz.(3-jadval)

Jadvaldan quyidagilar ma'lum bo'ldiki; Molguzar tog'i hududida 10 oilaga mansub 17 ta tur o'simlik O'zbekiston "Qizil Kitobi" ga kiritilgan(2019 y).

Jizzax tumani Olthovuz qishlog'i atrofida tarqalgan o'simliklarni o'rganish asosida quyidagi xulosalarni beramiz:

- Hududda uchraydigan 65 oila va 200 turkumga oid 314 tur aniqlandi.

- Eng ko'p tur Qoqio'tdoshlar (Asteraceae) oilasi (35 tur, 11.15%), keyingi o'rinda Yalpizdoshlar (Lamiaceae) oilasi (26 tur, 8.3%), uchinchi o'rinda Burchoqdoshlar (Fabaceae) oilalasi (25 turdan, 8%), to'rtinchi o'rinda bo'g'doydoshlar (Poaceae) oilasi (24 tur, 7.6%), Ra'nodoshlar (Rosaceae) oilasi (23 tur, 7.3)tashkil etadi.

- Hayotiy shakliga ko'ra; bir yillik o'tlar-56 ta, ikki yillik o'tlar -11, ko'p yillik o'tlar - 186, daraxtlar-18, butalar-23, chalabutalar -9, chalabutachalar 7, butacha-1, paporotnik-1 va 1bir yillik parazit o'simliklar tashkil qiladi.

- Eng ko'p tarqalgan turlar ko'p yillik o't o'simliklar (186 tur – 59.2%)dir, keyingi o'rinda bir yillik vegetatsiyasi uzoq muddatli o'simliklar (56 tur –17,8%). Undan keyingilar butalar (23 tur-7.32%), daraxtlar (18 tur-5.73) va hokozolarni tashkil etishi aniqlandi.

- Hududda 10 oilaga mansub 17 ta tur o'simlik O'zbekiston "Qizil Kitobi" ga kiritilgan.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Определитель растений Средней Азии. Авторлар коллективи. V Т. 1978. 108-114 стр.
2. Sohobiddinov S.S. O'simliklar sistematikasi. Toshkent. 1960.583 б.
3. Haydarov Q.X., Hojimatov Q.H. O'zbekiston o'simliklari. Toshkent. O'qituvchi. 1992. 212 bet.
4. Hamidov A.H., Nabiev M.A. O'zbekiston o'simliklari aniqlagichi. Toshkent. 1987. 84-90 bet.
5. Флора Узбекистана. Ташкент. АН Уз ССР.1955. Т.V. 169 стр.
6. Серебряков И.Г. Экологическая морфология растений. – М.: Выс. шк., 1962. – 378 с.
7. Тахтаджян А.Л. Система магнолиофитов.–Л.:Наука,1987. – 439 с.
8. Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. – СПб.: Мир и семья. С. 10-129
9. O'zbekiston Respublikasi "Qizil Kitobi". Toshkent, "Chinor ENK" 2019, 9-256 b.

ЖИЗЗАХ ШАҲАР МАНЗАРАЛИ ЎСИМЛИКЛАРИНИ ЎРГАНИШ

Н.С. Абдуллаева, Н.Ў. Алиева, А.Х. Мадаминова
Жиззах давлат педагогика институти

Ўзбекистон ўсимликларга бой ўлкадир. Флорада 4500 дан ортиқ юксак ўсимликлар қайд этилган[7; 5-327 б.].

Республикамизнинг табиий бойликлари ҳисобланмиш бу ўсимликлар чўл минтақасидан тортиб токи яйлов минтақасигача кенг тарқалган ёки айтишимиз

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	