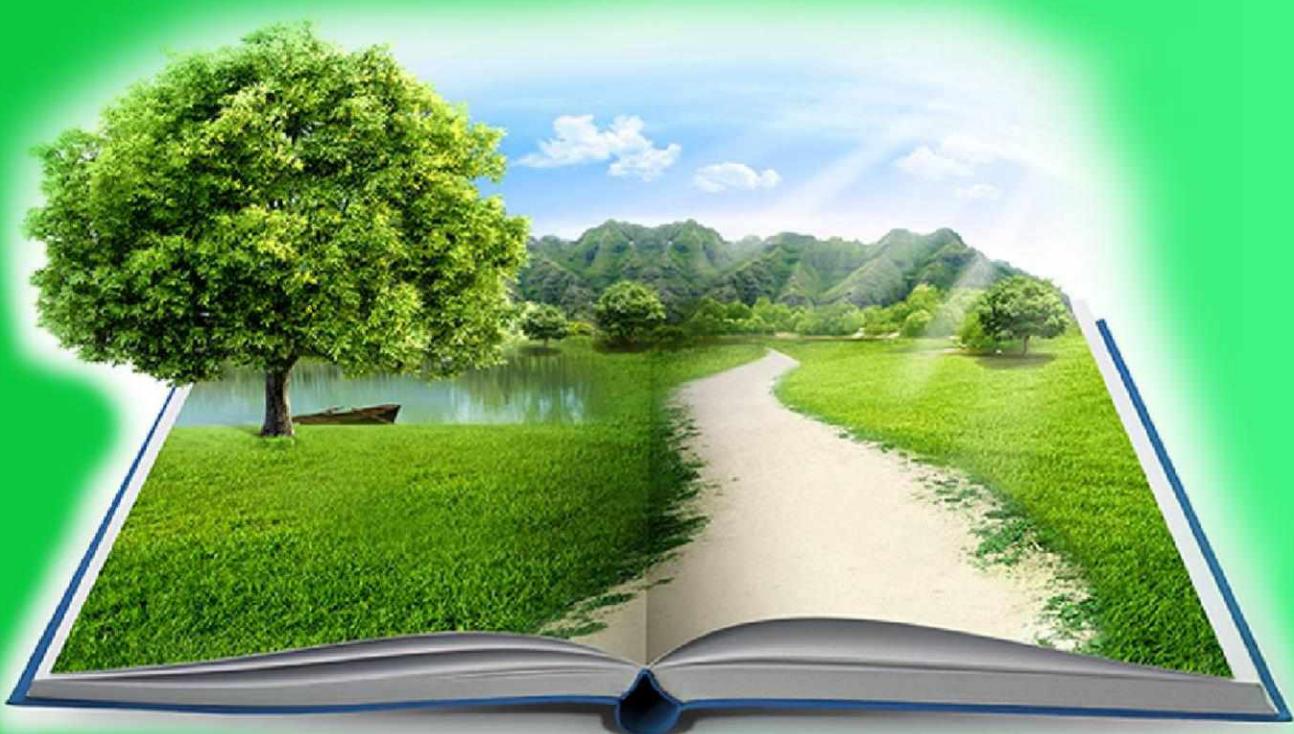


**XXI АСРДА БИОЛОГИЯНИНГ РИВОЖЛАНИШ  
ИСТИҚБОЛЛАРИ ВА УЛАРДА  
ИННОВАЦИЯЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ**



**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 ўқитиши 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 ҳайъати:**, проф. п.ф.д. Ш.С.Шарипов, таҳрир ҳайъати раиси

б.ф.н. доц. Қодиров F., таҳрир ҳайъати 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.

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

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

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

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

3. Sodiqova S.H.A., Rasulxo'jaeva M.A bolalarni tabiat bilan tanishtirish metodikasi Toshkent, 2013.
4. Shodmonova SH. Maktabgacha ta'lif pedagogikasi. T., «Fan vatexnologiya», 2008, 160 bet.

## O'SIMLIKlardan IBRAT OLING

**Tojiboyev Sh. J., Sheraliyev O. X.**  
**Namangan davlat universiteti**

O'qigan kitoblarimizdagi ushbuga amal qilib so'zimizni boshladik. "Avliyolarda bir zamон borki, bu zamonda ularning suxbatidagi beodoblik ayni odobdir, bir zamон borki undagi odob ayni beodoblikdir. Rizq-ro'zimiz bug'doydan so'z boshladik. *Bobo Afzaning* bug'doy haqidagi so'zlarini o'qib mag'zini chaqib mazasini toting. Bug'doy aytadi: "Qattiq bo'lsang, tig'dek yuqori tutishar, yumshoq bo'lsang, mum kabi ezib o'tishar, egri bo'lsang, tortisahr o'zga yoydek, to'g'ri bo'lsang, o'qdek uzoqqa otishar. *Nizomiy Ganjaviy* hazratlarini bug'doy haqidagi aytganlarini ham tafakkur qilaylik:

"Boshini baland ko'tardi deb bearmon,  
 Bug'doyni ayirdilar boshidan shu on.  
 Ajraldi yana terisidan yeb charvox,  
 Boshida yuritdilar yana tegirmon.

Borliq-inson nigohida aks etgan go'zal tasavvur olam aksidir. Tabiat unga cheksiz hurmat ko'rsatganlar uchungina borlig'ini nomoyon etadi. Ona zaminda ilk giyox o'sib chiqqandan buyoq jamiki boyliklarni odamzod hayat yo'lida qurboq qilgan tabiat ming yillar davomida inson tomonidan o'zga nisbatan qo'llanilgan misli ko'rilmagan fofijalar, taxlikalar va vayronagarchiliklarga guvohi bo'ldi. Noyob o'simliklar, hayvon turlari toboro kamayib bordi. Dengizlar quriy boshladni, ichimlik suvi kamayib millionlab hektar o'rmonlar qurg'oqchilik, isrofgarchilik tufayli kesildi. Ulkan zavod va fabrikalardan chiqqan zaxarli tutunlar sof havoni bulg'ab, insonlar salomatligiga rahna sola boshladni. Yashil olam muvazanatining tuzilishi, oqibatda tabiat injiqqliklari tufayli so'ngi yillarda tabiiy ofatlar fasllar o'zgarishi ro'y bermoqda. Bularning barchasi borliq qonuniyatiga zarar yetgani natijasidir.

O'simliklar quyosh nurlarini 15 % gacha tutib qola oladi, 1 hektar yerda o'sayotgan daraxt shunchalik maydonidagi suvgaga nisbatan 10 % ga ko'proq havoni namlab beradi. Afsuski, so'ngi 100 yil davomida yer yuzida o'rmonlar to'rt, besh barobarga qisqardi. Ignabargli darxlarning har biri esa 1 yilda 35 tonna changni tozalab beradi. Ona tabiat bizning unga bo'lgan munosabatimizni o'zida aks ettiradi. Fasllar almashunivi muhim tabiiy manbalar yetishmovchiligi, ekologik muammolar ko'rsata boshladimi, demak biz tabiat qonunlarini chetlab o'tgan, borliq ne'matlarini suv is'temol qilib yashil olam muvozanatiga katta zarar yetkazgan bo'lamiz. Ekologiyaga munosabatimiz o'z hayotimizga qarashimiz kabitdir, zamin esa biz uchun chehramiz, vijdonimiz bo'lishi uning iflos qilmasligimiz lozim. U insonlar ardog'ida hurmatiga loyiq. Tayoq suqsa daraxt bo'lib o'sguvchi tuproq ota bobolarimiz kabi bizlarni vaqt kelib esa, bizning avlodlarni ham ulg'aytirajak.

Zero - unutmaylik tabiat emas, biz tabiatni farzandlarimizdan qarzga olganmiz. Unga extirom ko'rsatmaslikni xech kimning xaqqi yoq.

**Fuzoyil ibn Iyoz** aytganlariday: "Kecha ibrat kuni, bugun-amal kuni. Erta esa- umid kuni.

Bog'bon! Kel, sug'or uzumzoring.  
Novdalar suv ichib, yetulsinlar!  
Barglari yerda raqs etish ila teng  
Donalar marvarid yetilsinlar!  
Uzum haqida bir shoir bu sherni aytgan ekan:  
Bir uzum ta'mi huddi sharob,  
Qop-qoralikda zag'chaga o'xshar.  
Uni qiz chimchalog'idir ulsa, bol,  
Kayfi shirin dudoqchaga o'xshar.....  
Yana bir shoir bunday degan ekan:  
Ana! Tok novdasi yotar osilib,  
Mening oltin tanamga mos tushishib.  
Shira-sharbat sharob bo'lur, shoshilib-  
Obi hayot suvi, asal qo'shib.

**Shayx Sa'diy** bir bayt aytibdurlar va ul bayt Xaq subxanaxu va taolo xazratida qabul tushibdi va ul bayt budur:

Bargi daraxtoni sabzdor nazari hushyor,  
Xar varaqe daftar ast ma'rifati Kirdigor.

Mazmuni: Hushyor kishi nazarida yashnagan daraxtlarning har bir yaprog'i Parvardigor ma'rifati daftaridan bir varaqdir.

Shoirning anjir haqidagi baytlariga e'tibor beringa:  
Yashil bang qo'ynida oltin rang anjir.  
Turgandek gumbazda Rum qo'riqchisi.  
To'xtatdim, bo'ynimga tushgandek zanjir.  
Urganda dimoqqa anjirning isi.....  
Shoirlardan birining mana bu gapi qanday yaxshi:  
Bir laganda anjirga ming marta salom,  
Anjirning har biri zardof dasturxon,  
Xar biri oltindir, hoh pishiq, hoh hom,  
Bo'l sam koshki edi, shu boqqa mehmon.  
Boshqa bir shoirning bu she'ri undan ham yaxshi:  
Anjir ta'mi-go'zallikdir timsoli,  
Lablaridan so'rab-so'rab, lazzat ol!  
Yangisidir asal bilan moy boli,  
U bo'lmasa, qoqisini yeya qol!...  
Patnusda u huddi ipak misoli-  
Tovlanadur yumshoq yeyish bemalol.  
Boshqa shoir shunday yozgan:  
Sajda qilandek egib bosh bu daraxt,  
Barcha anjirho'rga istar mangu baxt.  
Bamsi shudir, menga anjir yoqar,

Yog'sa yomg'ir, ko'zidan sharbat oqar.  
Yana bir shoir shunday deydi:  
U dedi: "Anjirni sevgaysan nechuk sevmay anor?"  
Men dedim: "Har kimsa har hildirki, turli ta'mi bor,  
Mevani sevmoqlikda har kim hohishidir boshqaroq.  
Hohlagan mevangni bog'dan ista, qilmasdan so'roq!".  
Ko'ring! Bu olmalar oqu-qizil rang,  
Bu rang oshiq bilan ma'shuqqa monand.  
U rangmi, yoki bu? Shoxida tandang.  
Alarni bog'bon aylatti payvand.  
Oqartirib yarmisini ta'ni ag'yor,  
Xijolatdan qizarmish nisbi olma  
Ayo oshiq, raqibdan hurkma bisyor,  
Ayo oshuq muhabbatdan uyalma!  
"Olma" dema, "Ol", "Ma" degizmasdan ol.  
Ko'm-ko'k po'stli juda shirin mayda toshsimon, uch qavat po'stli va u haqda mana bu  
sherda aytilgan bodom haqida shunday yozgan ekan:  
Kiydi bodom uch qavat turli libos,  
Mag'zini aylar Hudoyim ehtiyot.  
Do'stlar rashkdan unga ko'zlab qasos,  
Bu mag'izga yo'qsa bermasdir hayot.  
Yana biri quyidagi ajoyib she'rni aytibdi:  
Barkka berkingan bodomni qo'l bilan kim ko'rsatur?  
Ajratish bo'lg'ay qiyin bargini bodom bilan.  
Mevasi pishsa, yetilsa, lab ochishni unda ko'r,  
Marvarid to'kgay qalin po'stlar, sadaf nomi bilan.  
Sabzrang bodom bargi o'sma qo'ygan qosh bo'lib,  
Tuklarini ko'rsalaring yuziga taqqos eting.  
Pug'mi yoki to'q?.. Chaqqaningedan keyin bu fosh bo'lib,  
Po'stini zumradga, mag'zini marvaridga mos eting.  
Bodom guli fasli go'zallik boshi  
Shundan so'ng boshlanur bog' go'zalligi.  
Tobora yasharib bog'larning Yoshi,  
Guli m'ysafiddek-faslidan belgi.  
Jilonjiyda tusli o'rik haqida shoir shunday degan:  
O'riklar chexrasi zarflikda go'yo,  
Ko'rishda eslatur oshiq yuzini.  
Agarda svgani bo'lganda paydo,  
Yoshurgay barg orasiga o'zini.  
Boshqa shoir bunday deb yaxshi aytgan:  
O'rikgul vaslidir-bog' jilvakori,  
Kumush xil'at kiyib yurtning bahori.  
G'ururlansa vatan, bordur asosi,  
Oshar undan kishilar ehtirosi.  
Oq o'rik singari pishsa do'lana

Shoxlarga tizilgan mevasiga boq!  
Tanasi gumbazli, naqshin butxona,  
Uning mevalari oltin qo'ng'iroy.  
Boshqa shoir bunday degan ekan:  
Do'lana o'z husnini ko'z-ko'z qiladi,  
Goh barkka berkinib, gohi namoyon.  
Undan ko'p terishni ko'ngil tiladi,  
Ammo ishtahamni qilmayman bayon.  
Nok mevasi o'zining hushbichimligidan ilhomlangan shoirning so'zi ibratli:  
Nok yuzi oshiq yuzidek qaxrabo,  
Yo xarir ichra go'zal ma'shuqadek.  
Yuzga zar chodir to'sib shomu sabo,  
Bemahal uzatguvchi qo'ldan serhadik.  
Keyin u shoir shaftoli mevasini qo'lga olib bu so'zlarni aytdi:  
Bog'dagi shaftolilarning yuzlari ol tovlanib,  
Bog'da sayr atgan kishilar og'zidan suv keltirur.  
“Oylar” i oltin-u “Luchchak” shoxda lovullab yonib,  
Nuqra ranglisi tanovvul bo'lsa, uyqu keltirur.  
Shoirning anor mevasi haqidagi musannifi bunday bo'lgan:  
Anor shoxlari osiladi juft-juft koptok,  
Hamisha ko'zga yaqinu mudom yoqib turadi.  
Etardi rashk shamol, qo'l unga bebok,  
Judo qilib biridan birini qoqib turadi.  
Bu po'sti yupqa anor, siynalar kabi sutrang,  
Nafis po'sti orasida mag'zi yoqut rang.  
U nega o'xshashidan so'z ochib uyaltirmang,  
Pichoq qo'yishda biling ehtiyot, bo'yaltirmang.  
Boshqa bir shoir dedi:  
Sharbati-tan zaifligi davosi,  
Musaffolikda go'yo hadisdek.  
Uning shakli yigitlar muddaosi,  
Yuqori san'atu ingichka xasdek...  
Yana bir shoir bu haqda shunday deganlar:  
Kichik gumbaz ichiga kimsa boqsa,  
Korar yoqut bilan to'lган xazina.  
Shifolikda u ko'p dardlarga yoqsa,  
Judolikda anor-qon to'la siyna.  
Yurtimizda dasturxonlarimizdagi mevalar qotoridan o'zining munosib o'rnini topib  
xalqimiz tomonidan ham shifo, ham mazali bo'lib borayitgan mutaxassislar sitrus  
o'simliklaridan apelsin haqida:  
Qip-qizil pishgan o'riklardirki, yorsang go'shti,  
Chug' ichiga qorni berkitgan kabi sun'iy iloh.  
Cho'g'i o'chmay, qori sonmay shoxida turgay uzoq.  
Sols aim og'ziga, so'ngra uerur beishti box.  
Boshqa biri esa mana bu she'rni aytibdi:

Pishsa apelsin-qizil-ol tovlanur,  
Lablariga g'o'za qo'yib bog' qizi-  
Bayram etar dilga bag'ishlab huzur.  
Yuzlari ham lablari ham qirmizi.  
Boshqa birining she'rini ham ajoyib:  
Dedim shoirga: "Bog'ni tasvir aylang,  
Apelsin mevasin tashbixi qanday?"  
Dedi: "Ko'rsam uni ham bo'lur tang,  
Sariqdir yuzlari bechora menday?..."  
Shifoligi bilan mashhurlik oalab borayotgan limon ham shoir nazaridan qolmadi. Bir oshiq shoir limon haqida shunday debdi:

Ko'ring keng yam-yahsil bog'larda limon,  
Quyoshdan qo'rqiyyu, yuzuni yoshurdi.  
Kutib shabbodani besabr har on,  
Yuzni sarg'aytirib, g'amni oshurdi.  
Bog'da men limonni ko'rdimki ajib,  
Borlig'idan qoshig'a o'sma surtadi.  
Shox ham barglar uzra koptok o'ynashib,  
Qurmag'urlar bu zor ko'ngil o'rtadi.  
Hidi terayotgan kishiga yotib turadugan limonlar haqida shoir shunday dedi:  
Men etay ta'rif-u sen og'zingni yum,  
Barcha limonlar-bo'yoqlangan tuxum.  
Bu uxumlarni bo'yar shoir qo'li,  
Dema, shoir faslning mohir qo'li....

**Hazrat Muhammad Darvish** so'zlariga amal qilaylik: "Sukut payti sukut saqlasang, suhbat vaqtি fasl bo'ling, jahd vaqtни jahd ko'rsating."

**Abdurahmon Jomiy** hazratlarining lola o'simligi haqidagi so'zlariga tafakkur qilaylik:  
Ey ko'ngli quyug'i etagi chok lola,  
Bag'ri o'tidan yuzi otashnok lola,  
Yer bag'ridan endi chiqding bormi xabar-  
Ul guldon, bo'lib endi kecha haq lola.  
Yana bir shoir bunday deganiga e'tibor bering:  
Ey lola, etaging cho'qu, diling to'la dog',  
Bag'ring o'tidan yuzing yonar misli mayoq.  
Tuproqni yorib chiqding, ayt bormi habar-  
Guldonki, kecha nag'riga olgan edi haq?....

"Boburnomada" "Bu domonada (tog' etagida) rango-rang har nav lola bo'lur. Bir qatla sanattim, o'ttiz ikki-o'ttiz uch nav g'ayri muqarrar chiqti. Bir nav lola bo'lurkim, andan gul idi kelur, lolani gulbo'y der edik. Dashti shayta bir necha yerda bo'lur, o'zga yerda bo'lmas. (Qobul shaxridaligida). **Mavlano Jaloliddin Rumiy** so'zları:

"Yondashib tolibga tolib bo'l o'zing  
Ergashib g'olibga g'olib bo'l o'zing" cha amal qilish yoshlarmizga.

**Abu Mansur Abdumalik ibn Muhammad as-Saolibiy Tatimat al-Yatima** asarida tol daraxti haqida: "Qizil tolga bir nazar tashla, agar uni yomg'irdan keyin ko'rsang bog'lar

orasidagi Qizil yoqt, hilpirab turgan zumrad barglar va sochib yuborilgan shudring durlari deb his qilasan”, deganlar. So’zimizni ***Shayx Baxoiy*** tabiri bilan muxtasar qildik.

Kim meni yomon desa o’zi yomon

Kim meni yaxshi desa yaxshi begumon

Mal’um o’zidan mutakkallumning

Jomda nima bor-bo’lur quylganda ayon.

### **Foydalanilga adabiyotlar.**

1. Azizxo’ja Inoyatov tarjimasida “Siyaru a’lamin nubalo” (mashxur daxolar siyrati) saylanmasi “Hilol-nashr” nashriyoti. Toshkent -2017. (259-bet).
2. Suyundik Mustafo Nurotiy, Muhiddin Abdullayev “Turon zamin aziz avliyolari va ulamolari” “Sano-standart” nashriyoti. Toshkent-2015. (222 va 256-betlar).
3. Sadreddin Salim Buxoriy. “Buxoroning tabarruk ziyoratgohlari” Toshkent – 2015 “Navro’z” nashriyoti. 13-bet.
4. Bositxon ibn Zohidxon Shoshiy. “2073 dorivor moddaning tibbiy xosiyatlari” Toshkent - 2014.

## **“ТУПРОҚНИНГ АГРОФИЗИКАВИЙ ХОССАЛАРИ” МАВЗУСИНИ ЎҚИТИШДА ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ҚЎЛЛАНИЛИШИ**

**С.М. Назарова, И.Р. Баракаев, М.Р. Халилова**  
**Бухоро давлат университети**

**Кириш.** Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7-февралдаги “Ўзбекистон Республикасининг янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегияси тўғрисида” ги ПФ-4947-сонли фармонида 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналишлари бўйича ҳаракатлар стратегияси ишлаб чиқилди. Ҳаракатлар стратегиясида кишлоқ хўжалигини модернизация қилиш ва жадал ривожлантири, сугориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини янада яхшилаш, мелиоратив ва ирригация объектларнинг тармогини ривожлантириш, кишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариш соҳасига интенсив усусларни, энг аввало замоновий сув ва ресурсларни тежайдиган агротехнологияларни жорий этиш, унумдорлиги юқори қишлоқ хўжалиги техникасидан фойдаланиш, глобал иқлим ўзгариши ва Орол денгизи куриб қолишининг қишлоқ хўжалиги ривожланиши ҳамда аҳолининг ҳаёт фаолиятига салбий таъсирини юмшатиш бўйича тизимли чора-тадбирларни кўриш каби ўта долзарб масалалар киритилди [1].

Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёев Олий Мажлисга Мурожаатномасида таълим тўғрисида тўхталиб қўйидагиларни таъкидладилар (28 декабрь 2018 й).

Илм-фан ва таълим тизимини янада такомиллаштириш, замонавий ва узлуксиз таълимни амалда таъминлаш зарур. Азалдан таълим-тарбиянинг моҳияти ва қадр-кимматини яхши биладиган халқимиз доимо илм-маърифатга интилиб яшайди. Эл-юртимизда “таълим ва тарбия бешикдан бошланади” деган нақл бор. Факат маърифат инсонни камолга, халқни тараққиётга етаклайди. Шу сабабли таълим соҳасидаги давлат

ШАКЛАНТИРИШ.....	137
50 Karimov U.U., Karimova G.Yi. THE IMPORTANCE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN ACHIEVING EDUCATIONAL EFFECTIVENESS.....	139
51 Sulliyeva S.X., Zokirov Q.G'. BIOLOGIK TA'LIM JARAYONINING YAXLITLILIGI, O'QITISH PRINSIPLARI VA QONUNIYATLARI.....	143
52 Норматова Д.Э. ИННОВАЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ: РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ.....	146
53 Салимова Ҳ.Ҳ., Толибова Г.Ҳ. ТУПРОҚШУНОСЛИК ФАНИДАН “ТУПРОҚ УНУМДОРЛИГИ” МАВЗУСИНИ ЎҚИТИШДА ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ.....	150
54 Mavlonova S.X., Maxammadiyev D.M., Aberqulov E.A., Xolmo'minova Ch.I. TABIATSHUNOSLIK DARSLARINING MAZMUNI VA ULARNI O'QITISHNING SAMARADORLIGINI OSHIRISH USULLARI.....	156
55 Мирзоева М.А., Ҳайитбоева М.Б. СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОФЕССИОНАЛУ.....	159
56 Qarshiboyeva N.H., Xolmirzayeva A.A. BOTANIKA DARSIDA QOQIO'TDOSHLAR (ASTERACEAE) OILASIGA MANSUB DORIVOR O'SIMLIKLARNI O'QITISHDA PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH.....	163
57 Sulliyeva S.X., Zokirov Q.G'. BIOLOGIK TA'LIMNING ROLI.....	167
58 Қозақова С. “БОБУРНОМА” СЮЖЕТИДАГИ ЎЗИГА ХОСЛИКЛАР.....	171
59 Almamatov J.M., Jumaboeva D.B. KATTA YOSHDAGI TARBIYALANUVCHILARGA YIL FASLLARI HAQIDA TUSHUNCHА BERISH.....	176
60 Tojiboyev Sh.J., Sheraliyev O.X. O'SIMLIKLARDAN IBRAT OLING.....	180
61 С.М. Назарова, И.Р. Баракаев, М.Р. Халилова. “ТУПРОҚНИНГ АГРОФИЗИКАВИЙ ХОССАЛАРИ” МАВЗУСИНИ ЎҚИТИШДА ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ҚЎЛЛАНИЛИШИ.....	185
62 M.U. Eshonqulova, N. Hamraqulova. MUTAXASSISLIK FANLARINI O'QITISH SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA INNOVATSOIN TA'LIM TEXNOLOGIYALARING O'RNI.....	190
63 Р. Уразова. ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ ПРИРОДОВЕДЕНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ.....	192
<b>3-SHO'VA. BIOXILMAXILLIK, O'SIMLIK VA HAYVONOT GENOFONDINI SAQLASH VA ULARDAN SAMARALI FOYDALANISH</b>	
64 F.Ў.Қодиров, Д.Э. Азимова, МОЛГУЗАР ТИЗМАСИ ФЛОРАСИННИНГ И.Г. СЕРЕБРЯКОВ (1962) ТАСНИФИ БЎЙИЧА ҲАЁТИЙ ШАКЛЛАРИ.....	195
65 J. To'lishev. TOLALI ZIG'IRNING BIOLOGIYASI.....	197
66 D.E. Azimova, M.X. Sharipova, M.S. Sayfiddinov. O'ZBEKISTON QO'RIQXONALARIDA TARQALGAN ROSACEAE OILASINING TURKUM TURLARI.....	199
67 L.S. Ortikova, E.A. Aberqulov, K. Abroroba. EFEMER VA EFEMEROID	