



## TURKIY DAVLATLAR TASHKILOTI DOIRASIDAGI O‘ZARO MANFAATLI HAMKORLIKNI YANADA KENGAYTIRISH MUHIMLIGI TA’KIDLANDI

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev 30-oktabr kuni Turkiy davlatlar tashkiloti (TDT) bosh kotibi Kubanichbek Omuraliyevni qabul qildi.



O‘zbekistonning tashkilotga raisligi doirasida birgalikda amalga oshirilgan ishlar natijalari va uning bo‘ljak sammitiga tayyorgarlik ko‘rish masalalari ko‘rib chiqildi.

O‘tgan davrda turkiy davlatlarning ko‘p tomonlama sherikligi yangi sur‘at bilan rivojlanganini ta’kidlash joiz.

Yuzdan ortiq tadbirlar o‘tkazildi, amaliy hamkorlik uchun qator yangi maydonlar tashkil etildi.

Shuningdek, O‘zbekiston Xalqaro turkiy madaniyat tashkilotining to‘la huquqli a‘zosi bo‘ldi.

Uchrashuvda TDT doirasida savdo, “yashil” iqtisodiyot, investitsiyalar,

innovatsiyalar, transport va logistika, turizm, ekologiya, yoshlarga oid siyosat, turkiy xalqlarning madaniy va tarixiy merosini ommalashtirish sohalaridagi o‘zaro manfaatli hamkorlikni yanada kengaytirish masalalari muhokama qilindi.

O‘za

## KUZ-QISH MAVSUMIGA TAYYORGARLIK VA TRANSPORT INFRATUZILMASINI RIVOJLANTIRISH ISHLARI BILAN TANISHILDI

Prezident Shavkat Mirziyoyev 30-oktabr kuni Toshkent shahrida kuz-qish mavsumiga puxta tayyorgarlik ko‘rish, transport infratuzilmasini yaxshilash bo‘yicha olib borilayotgan bunyodkorlik va obodonlashtirish ishlari bilan tanishish maqsadida qator obyektlarga tashrif buyurdi.

Ob-havo noqulayliklari va harorat pasayishi davrida infratuzilma obyektlarida muammo kelib chiqishining oldini olish, yo‘llarning sifati va xavfsizligini ta’minlash kabi vazifalar bugungi kunda o‘ta dolzarb ahamiyatga ega bo‘lib, bu masalalar Prezidentimizning doimiy diqqat markazida bo‘lib turibdi.

Davlatimiz rahbari mazkur yo‘nalishlardagi ishlarning borishi hamda bunyodkorlik jarayonlari bilan tanishuvni Toshkent xalqaro aeroportiga olib boruvchi yo‘l o‘tkazgichdan boshladi.

Ma’lumki, bu ko‘prik Bobur ko‘chasi bo‘ylab Kichik halqa yo‘li va temir yo‘l ustidan o‘tadi. Avtomobillar qatnoviga qulaylikni oshirish maqsadida bu yerda avvalgi ko‘prikkay yondosh yana bir estakada qurilmoqda. U yig‘ma monolit uslubida bo‘lib, sifat talablariga mos.

Qurilish bitgach, ko‘prikning eni 46 metrga yetadi. Bir kecha-kunduzda 20 ming transportni o‘tkazish imkoniyatiga ega bo‘ladi. Ilgari bu ko‘rsatkich 9-10 ming atrofida edi.

Ko‘prik yonida 2 ta aylana, 4 ta

yoysimon shakldagi chiqish-tushish yo‘li barpo etilmoqda. Bu qayrilib olish xavfini yo‘qotib, boshqa yo‘llardagi harakatga qo‘shilishni osonlashtiradi. Shuningdek, ko‘prik ustida piyodalar va velosipedlar yo‘laklari ham kengaytirildi.

Prezident bu yerdagi qurilish jarayoni bilan tanishdi. Tutash yo‘llarda ham piyodalar va avtomobillar harakatiga qulayliklarni oshirish, atrofni ko‘kalamzorlashtirish bo‘yicha ko‘rsatmalar berdi.

Transport infratuzilmasida havo portlari strategik ahamiyatga ega. Bu sohada “Uzbekistan Airports” aksiyadorlik jamiyati tuzilib, aeroportlar bosqichma-bosqich modernizatsiya qilinmoqda.

So‘nggi yillarda Toshkent xalqaro aeroportining 2-terminali yangilanib, o‘tkazish quvvati 2 barobar oshirildi. Joriy yil boshida yana bir uchib ketish zali ta’minlanib, qayta ochildi. Unda Duty Free do‘konlari, “Art-bazar” savdo majmuasi, milliy zargarlik va gastronomiya do‘konlari, dorixona, ona-bola xonasi, namozxona tashkil etildi.

Umuman, uch yillik rekonstruksiya ishlari natijasida poytaxt aeroportining jo‘nab ketish terminali maydoni 56 ming kvadrat metrdan 80 ming kvadrat metrgacha kengaydi.

Ayni kunlarda yana bir xalqaro terminal rekonstruksiya qilinmoqda. Loyihaga ko‘ra, binoning tashqi va ichki ko‘rinishi milliy uslubda pardoqlanadi, kirish-chiqish yo‘laklari kengaytiriladi. Mehmonlarni kutib olish va ularga xizmat ko‘rsatish uchun qulayliklar oshiriladi. Shuningdek, terminalga yondosh hududlar obodonlashtiriladi.

Davlatimiz rahbari ushbu qurilish va obodonlashtirish ishlarini ko‘zdan kechirdi. Yo‘lovchilarga xizmat ko‘rsatishni yaxshilash va tezkorligini oshirish bo‘yicha ko‘rsatmalar berildi.

Shuningdek, mutasaddilarning iqtisodiy va ijtimoiy soha obyektlarining kuz-qishga tayyorgarlik holati bo‘yicha hisoboti tinglandi. Bu boradagi ishlarni jadallashtirish va sifati yakunlash yuzasidan aniq topshiriqlar berildi.

O‘za



### DOLZARB MAVZU

## MUQOBIL ENERGIYA NECHOG‘LIQ ZARUR?

Dunyo miqyosida energiyaga ehtiyoj soat sayin oshib borayotir. Qaysi davlatning qazilma boyliklari ko‘p va energetik salohiyati yuqori bo‘lsa, imkoniyatlari ham keng bo‘ladi. Jahon energetika tizimi, asosan, yer qa‘rida mavjud uglevodorod xomashyo resurslaridan foydalanib keladi. Bu ko‘rsatkich ayni paytda dunyo energiya iste‘moli ko‘rsatkichining 90 foizini tashkil etadi. Lekin uglevodorod manbalari — neft, gaz, ko‘mir, ma‘danlar va boshqa foydali qazilmalar zaxiralari tugab borishi energetik xavfni yuzaga keltiradi. Bu xavf esa ehtiyoj yanada keskin oshishiga olib kelib, insoniyatning barqaror rivojiga tahdid soladi. Demak, zamonaviy dunyo bu xavf-xatarni real anglamog‘i lozim va shunday bo‘lyapti ham.

BMTning Iqlim o‘zgarishi to‘g‘risidagi hadli konvensiyasiga doir Parij bitimi qabul qilingan, unga dunyoning 193 mamlakati, jumladan, O‘zbekiston ham a‘zo. Bundan ko‘zlangan asosiy maqsad atrof-muhitga ajralib chiqayotgan chiqindi va issiqxona gazlarini kamaytirish, ekologiya zararlanishining oldini olishdir.

Shuningdek, O‘zbekiston 2021-yil noyabr oyida Buyuk Britaniyaning Glazgo shahrida o‘tkazilgan Iqlim bo‘yicha xalqaro

ro sammitda jahon hamjamiyati oldida 2030-yilgacha yalpi ichki mahsulotga nisbatan issiqxona gazlari ulushini 35 foiz kamaytirish tashabbusini bildirdi. Mazkur maqsadlarga erishish uchun shu davr ichida qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan energiya ishlab chiqarish quvvatini qariyb 16 ming megavattgacha yetkazish rejalashtirilmoqda.

Davomi 4-betda



### YASHIL MAKON

## KO‘CHAT SHUNCHAKI UNIB KETAVERMAYDI

### Bunda tuproq tarkibi ham katta ahamiyatga ega

Prezidentimiz raisligida joriy yil 11-oktabr kuni turizm va madaniyat maskanlari imkoniyatini to‘liq ishga solish, “Yashil makon” umummilliy loyihasining kuzgi mavsumini tashkil etish masalalari yuzasidan o‘tkazilgan videoselektor yig‘ilishida ikki yil mobaynida 1 ming 200 gektardan ortiq yashil bog‘ va jamoat parklari, 1 million gektardan ziyod yashil hudud va qoplamalar barpo etilgani qayd etilib, 25-oktabrdan 1-dekabrgacha “kuzgi daraxt ekish mavsumi” deya e‘lon qilindi. Bu mavsumda 85 million tup ko‘chat ekilishi mo‘ljallangan. Buning uchun mas‘ullar tuproq tahlili va iqlim sharoiti asosida ko‘chat turlarini tanlab berishiga urg‘u berildi.

Davomi 5-betda



### BUYUK O‘ZBEK YO‘LI

## JIPSLASHAYOTGAN MILLAT VA IJTIMOY MAS‘ULLIK

Mazkur maqolani yozishga undagan omil kuni kecha davlatimiz rahbarining Qashqadaryo viloyatiga tashrifi bo‘ldi. Ushbu viloyat, haqiqatan, yurtimizda salohiyati, iqtisodiy quvvati, intellektual imkoniyatlari nuqtayi nazaridan oldingi o‘rinlardan birini egallab turibdi.

Viloyatda qator-qator sanoat korxonalari bunyod etilmoqda, hudud rejali ravishda industrial tus olmoqda. Qishloq xo‘jaligi rivojida sezilarli yutuqlarga erishilmoqda. Xalq farovonligi ortib, qishloq, shaharlarimiz qiyofasi tubdan o‘zgarib bormoqda. Muhimi, odamlarimizning ijtimoiy kayfiyati o‘zgarmog‘da, rozilik tuyg‘usi yaqqol aks etmoqda.



Ammo bunday yutuqlar bugun barcha muammolarimiz hal bo‘lganini anglatmaydi. Inson manfaatli, xalqimizning tobora ortib borayotgan ehtiyojlarini ta’minlash borasida jiddiy ishlar qilinishi kerakligi sezilib turibdi.

Bugun jamiyatimizni yanada rivojlantirish, fuqarolar farovonligini, kishilar

haq-huquqlarini amalda ta’minlash bo‘yicha ancha jiddiy o‘zgarishlar ro‘y berdi.

Yangi tahrirdagi Konstitutsiyada ham inson, uning hayoti, erkinligi, sha’ni va qadr-qimmatli oliy qadriyat hisoblanadigan insonparvar demokratik davlatni, ochiq va adolatli jamiyatni barpo

etish borasida hozirgi va kelajak avlodlar oldida yuksak mas‘uliyatimiz borligini butun dunyoga e‘lon qildik. Demokratiya, erkinlik va tenglik, ijtimoiy adolat va birdamlik g‘oyalarga sodiqligimizni bildirdik.

Davomi 3-betda



### “O‘ZBEKISTON — 2030” STRATEGIYASI



TARAQQIYOTNI HARAKATGA KELTIRUVCHI KUCH

2



### ILM-FAN



MILLIY RADONOMETRDAN QUYOSH KOMPLEKSIGACHA

5





## BUNYODKORLIK

“ENDI YOG‘INGARCHILIKDAN  
QO‘RQMAYMIZ”QORAQALPOG‘ISTONDA AHOLIGA MUNOSIB  
TURMUSH SHAROITI YARATILMOQDA

To‘rtko‘l tumanida yashaydigan 220 mingdan ortiq aholi turmushidagi o‘zgarishlarni, yangilanish jarayonlarini har bir mahalla, har bir manzilda uchratish mumkin.

Tumanning Navoiy ovul fuqarolar yig‘inida 3 mingga yaqin aholi yashaydi. Mahalla drayveri ishlab chiqarish, chorvachilik va dehqonchilikdir. Bu yerda ijtimoiy qo‘llab-quvvatlash, tadbirkorlikni rivojlantirishga ko‘maklashish borasidagi amaliy ishlar ko‘pchilikka dalida bo‘lmoqda. Ayniqsa, aholini ko‘p vaqtdan buyon o‘ylantirib kelayotgan ayrim muammolarga yechim topilayotgani ularning bugungi kunidan roziligi bo‘lib, ertangi kunga ishonchini mustahkamlashga xizmat qilmoqda.

— Vazirlar Mahkamasining tegishli qarori bilan kam ta‘minlangan, ijtimoiy himoyaga muhtoj aholi xonadonlarining tom qismi ta‘mir-lab berilmoqda, — deydi Navoiy ovul fuqarolar yig‘ini raisi Umarbek Ro‘ziyev. — Birinchi bosqichda 9 ta xonadonga yordam ko‘rsatilgan bo‘lsa, ikkinchi bosqichda 13 oilaga ko‘mak beriladi. Shuningdek, qaror bilan mahallamizga 500 million so‘m ajratildi. Bu mablag‘ hisobidan, birinchi navbatda, 3 ta yangi transformatorga buyurtma berdik. Chunki elektr ta‘minotidagi muammo ovuldoshlarimizni anchadan buyon qiynab keladi. Ko‘chalarga quyosh panelli tungi yoritgichlar o‘rnatishni boshladik. Aholi tomorqa yerlarini sug‘orish uchun suv nasoslari olindi.

OFY raising ta‘kidlashicha, hududda 14 ta ko‘cha bor, 7 tasiga suv kelmaydi. Ayni paytda ushbu muammoni hal etish choralari ko‘rilmoqda. Shuningdek, 30-umumta‘lim maktabi oldidagi yo‘lakcha ham ta‘mirlanyapti. Mahalla binosini elektr quvvati bilan ta‘minlovchi quyosh panellari o‘rnatilgan.

Mahallada tadbirkorlikning har qanday turini uchratish mumkin. Bunda hukim yordamchisining ham munosib hisssasi bor. U tadbirkorlik bilan shug‘ullanish uchun ijtioyzi kredit olish va umuman, ovulda ishbilarmonlikni rivojlantirishda aholiga yaqindan yordam ko‘rsatib kelmoqda.

— Joriy yilning 9 oyi davomida 60 ga yaqin talabgorga oliyvi korxona ochish hamda rivojlantirish uchun imtiyozli kredit va subsidiya

Umrubek Matchonov qiziqishi ortidan xonadonidagi tovuqlar sonini 100 taga yetkazgan.

— Har bir odamning xobbisi bo‘ladi, — deydi U.Matchonov. — Masalan, men 10 yildan buyon tovuq boqaman. Tuxumini bozorga chiqaramiz. Go‘shтини esa oilamizga ishlatamiz. Bayramlarda kam ta‘minlangan qo‘shnilarga ham beramiz. Tovuq naslini tez-tez o‘zgartirmasa, maydalashib ketishi mumkin. Nasl o‘zgarsa, baquvvat, kuchli bo‘ladi. Shuning uchun Samarqand va Andijon viloyatlaridan nasl olib kelaman. Bir mavsumda 100 ga yaqin jo‘ja chiqaramiz. Naslli xo‘rozlarimiz 8-8,5 kilogramm tosh bosadi.

Mahallada tadbirkorlar juda ko‘p. Ishning ko‘zini topgan baxtning o‘zini topadi, deyishadi. Davr bilan hamnafas, yaxshi yashashga intilayotgan to‘rtko‘lliklarning hayoti ana shunday davom etmoqda.

Hududlarni yangi qiyofaga keltirish, obod va fayzli maskanaga aylantirish, fuqarolar muammolariga yechim topish va munosib turmush sharoiti yaratish borasida Qoraqalpog‘istonning barcha mahallalarida tizimli ishlar davom etmoqda. Bunday ezgu harakatlarni Ellikqal‘a tumanining “Qavatqal‘a” mahalla fuqarolar yig‘inida ham ko‘rish mumkin.

“Qavatqal‘a” tumanning eng chekka va yaqin-yaqingacha muammoli xududlaridan biri edi. Biroq bugun mahalladagi bunyodkorlik ishlari hududni tuman markazlaridan qolishmaydigan obod maskanga aylantirmoqda.

Mahallada ta‘mirlash, qurilish, obodonlashtirish ishlari qatorida asosiy e‘tibor aholiga elektr energiyasi va tabiiy gaz yetkazib berish sifatini yaxshilashga qaratilgan. Sovuq kunlarda barqaror ta‘minot dolzarbligi e‘tiborga olingan holda 70 ta yangi temir-beton ustun o‘rnatildi. Ko‘chalardagi 20 ta yaroqsiz tayanch olib tashlandi. Abdulla Qahhor ko‘chasiga tungi chiroqlar uchun 35 ta beton ustun o‘rnatilib, kabel tortildi. Hududga tabiiy gaz yetkazib beruvchi 5,5 kilometr gaz quvuri ta‘mirlandi.



olishga ko‘maklashdik, — deydi Navoiy ovul fuqarolar yig‘inidagi hukim yordamchisi Xursand Xudiyorov. — Shu vaqt mobaynida bir milliard so‘mdan ortiq mablag‘ tadbirkorlikni rivojlantirishga ajratildi. Mahallamiz drayveri xizmat ko‘rsatish va ishlab chiqarish bo‘lgani bois, tikuvchilar, hunarmandlar ko‘pchilikni tashkil etadi. Shundan kelib chiqib, ko‘pchilik talabgorlarga tikuv mashinasi va pishiriq pechilari olib berilib, 52 ta yangi ish o‘rni ochildi. 9 oyda 75 mahalladoshimizning bandligi ta‘minlandi.

— Toshkent axborot texnologiyalari universitetini tamomlaganman, — deydi tadbirkor Sardor Ametov. — Talabalik paytimda ham tadbirkorlik, xususan, ishlab chiqarishga juda qiziqar edim. IT yo‘nalishda ishlash bilan birga, tadbirkorlik qilishni ma‘qul ko‘rdim. Hukim yordamchisi tavsiyasi bilan 14 foizli imtiyozli kredit olib Xitoydan paypoq ishlab chiqarish uskunasi sotib olganmiz. Hozir kuniga 250 juft paypoq ishlab chiqaryapmiz. Birinchi navbatda, mahsulotimizning sifatiga alohida e‘tibor qaratganmiz. Paypoq uchun ipni Toshkent va Qo‘qondan olamiz. Albatta, tadbirkorlik tavakkalchilikka asoslanadi. Boshida 5-6 oyga cha foyda ko‘rmaslik mumkin. Ishingiz yo‘lga tushib ketgandan so‘ng daromad olishni boshlaysiz. Bizda ham shunday, hozirgi paytda mahsulotlarimizga xaridorlar ko‘paymoqda.

Yog‘och ustachiligi avloddan-avlodga o‘tib kelayotgan qadimiy kasblarning biri. Bugun to‘rtko‘lliklar Mamotsaliy Sharipovni mohir usta sifatida yaxshi tanishadi.

— Ustachilik ota-bobolarimizdan meros, avlodimiz ushbu kasbni davom ettirib kelayotganiga salkam 200 yil bo‘ldi, — deydi M.Sharipov. — Bu kasbni 6-7-sinfingimdan o‘rgana boshlaganman. Oldinlari faqat eshik ishlab chiqarar edik, hozir uy-ro‘zg‘or uchun mebel ham tayyorlayapmiz. Bunga qo‘shimcha ravishda yog‘ochdan zinalar ishlatishni yo‘lga qo‘ydim. Daromadimiz mehnatiga yarosha. Imkon qadar yurtdoshlarimizdan kelgan buyurtmalarni o‘z vaqtida va sifatlil bajarishga harakat qilayapmiz. Kasbim orqasidan 4 farzandimni o‘qitdim, barchasi oliy ma‘lumotli. Umuman olganda, hayotimdan roziman, kasbimdan baxt topganman.

**Minajatin QUTLIMURATOV,**  
**“Yangi O‘zbekiston” muxbiri**



## “O‘ZBEKISTON — 2030” STRATEGIYASI

TARAQQIYOTNI HARAKATGA  
KELTIRUVCHI KUCH

Keyingi yillarda barcha sohalarda amalga oshirilayotgan islohotlarning ilmiy asoslari ta‘minlanishi samaradorlik uchun muhim mezon bo‘lmoqda. Zero, ilm-fan jamiyat taraqqiyoti va farovonligining asosiy omilidir.

O‘zbekiston zaminida yetishib chiqqan ulug‘ allomalar, buyuk mutafakkirlarning butun jahon ilm-fani, ma‘rifati, madaniyati, ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotiga qo‘shgan ulkan hisssasi Birinchi va Ikkinchi Sharq Renessansi nomi bilan tarixga kirgan. Bugungi kunda olimlarni qo‘llab-quvvatlash, ularning haq-huquqlarini himoya qilish Uchinchi Renessans poydevorini yaratish yo‘lida davlatning ustuvor vazifalari hisoblanadi.

Ta‘kidlash joizki, Inson huquqlari umumjahon deklaratsiyasining 27-moddasiga binoan, inson “**ilmiy taraqqiyotda qatnashish va uning ne‘matlaridan bahramand bo‘lish...**”, “**o‘zi muallifi bo‘lgan ilmiy, adabiy yoki badiiy asarlar yuzasidan ma‘naviy va moddiy manfaatlarini himoya qilinishi huquqiga ega**”ligi ilmiy tadqiqotlarga bo‘lgan huquq va erkinliklari ta‘minlanishiga xalqaro huquqiy asos yaratadi.

Iqtisodiy, ijtimoiy va madaniy huquqlar to‘g‘risidagi xalqaro paktning 15-moddasiga muvofiq, davlatlar “**ilmiy-tadqiqot va ijodiy faoliyat uchun zarur bo‘lgan erkinlikni hurmat qilishi**” shartligi to‘g‘risidagi norma esa Inson huquqlari bo‘yicha umumjahon deklaratsiyasi bilan belgilangan qoidalarga majburiy tus berdi.

UNESCOning fan va ilmiy tadqiqotchilar to‘g‘risidagi 2017-yilgi tavsiyasida ilm-fan jamiyat manfaatlariga xizmat qilishi va global muammolarni bartaraf etishi uchun zarurligi e‘tirof etilgan.

Shuningdek, 10-noyabr — Umumjahon fan kuni, deb e‘lon qilingan bo‘lib, 2002-yildan boshlab har yili shu kuni fan, ilmiy tadqiqotga bo‘lgan huquq va erkinlikning taraqqiyotiga bag‘ishlab butun dunyoda turli tadbirlar o‘tkazilishi qo‘llab-quvvatlab kelinmoqda.

BMTning Iqtisodiy, ijtimoiy va madaniy huquqlar bo‘yicha qo‘mitasi 2020-yilda qabul qilgan fan, iqtisodiy, ijtimoiy va madaniy huquqlarga oid 25-sonli umumiy tartibdagi mulohazasida ilmiy tadqiqotlarni amalga oshirish erkinligi va huquqini hurmat qilish hamda undan foydalanishga to‘siq bo‘lishi mumkin bo‘lgan har

qanday kamsitish shakllarini bartaraf etish nazarda tutilgan.

Yangi O‘zbekistonda bilimga va innovatsiyalarga asoslangan ilmiy-iqtisodiy taraqqiyot bosqichiga o‘tish jarayonini amalga oshirishda asosiy e‘tibor intellektual kapitalga, uning tashkiliy, huquqiy, iqtisodiy, ijtimoiy asoslarini shakllantirish, ilm-fan bilan shug‘ullanish huquq va erkinligini ta‘minlashga qaratilmoqda. Inson huquqlari sohasidagi xalqaro majburiyatlarga sodiq qolgan holda, insonning ilmiy tadqiqot erkinligi va huquqlari to‘la ta‘minlanishiga qaratilgan islohotlar izchillik bilan ro‘yobga chiqarilmoqda.

Birinichidan, tobora globallashayotgan dunyoda O‘zbekistonning inson qadri ulug‘lanadigan mamlakat sifatida o‘z o‘rniga ega bo‘lishi, islohotlar markaziga inson qadr-qimmatini qo‘yilishi ilmiy tadqiqotlarga bo‘lgan huquq va erkinliklar kafolatlari kuchayishini ham ta‘minlamogda.

Ikkinichidan, referendum asosida qabul qilingan yangi tahrirdagi Konstitutsiyamizda inson huquq va erkinliklariga bag‘ishlangan normalar hajm va mazmuni bo‘yicha kengaytirildi. Jumladan, intellektual mulk qonun bilan muhofaza qilinishi mustahkamlab qo‘yildi.

Uchinichidan, ilmiy tadqiqotga bo‘lgan huquqni ta‘minlashning qonunchilik asoslari kuchaytirildi. “Ilm-fan va ilmiy faoliyat to‘g‘risida”gi, “Innovatsion faoliyat to‘g‘risida”gi qonunlar va boshqa 20 ga yaqin normativ-huquqiy hujjatlar qabul qilindi.

Shuningdek, qabul qilingan dasturiy hujjatlarda, jumladan, 2017-2021-yillarda O‘zbekistonni rivojlantirish bo‘yicha



## NUQTAYI NAZAR

RAQAMLI SAVODXONLIK  
hayotimizni qanday o‘zgartirishi mumkin?

Ilgari XXI asrda dunyoni raqamlar boshqaradi, deyishsa, ertakdek tuyulardi. Bugun esa bu oddiy tushunchaga aylandi. Shu asnoda aholi raqamli dunyodan erkin foydalana olayotgini yoki yo‘qmi, degan savol tug‘iladi.

markazida 400 ga yaqin yangi ish o‘rni yaratilgan. Ularda 2022-yilda jami 144 mingdan ortiq tinglovchi, jumladan, 29 ming davlat xodimi va 115 ming yoshning malakasi oshirildi. Joriy yilda ushbu markazlarda jami 180 ming yigit-qiz va xodim IT yo‘nalishi bo‘yicha o‘qitilishi rejalashtirilmoqda.

Oxirgi paytlarda internetdan foydalanish kengayishi barobarida qator yangi muammolar ham paydo bo‘lmoqda. Onlayn firibgarlik, o‘g‘rilik, shantaj va

boshqa jinoyatlar urchimoqda. Raqamli savodxonlik darajasi pastligi uchun ayrim insonlar ularning to‘riga ilinib qolyapti.

Shularni nazarda tutib, ta‘lim tashkilotlari, OAV va boshqa resurslar orqali raqamli maydonda kuzatilayotgan kiber-jinoyatlarning oldini olish va saqlanish maqsadida mediasavodxonlik darslari va axborot ma‘lumotlari tashkillashtirilgan. Ushbu tadbirlar natijasida aholi orasida raqamli shaxsiy ma‘lumotlarni

turdagi innovatsion mahsulotlar ishlab chiqarish, 2,5 mingdan ziyod yangi ilmiy ishlanmalar yaratish nazarda tutilmoqda.

Yosh tadqiqotchilarning ilmiy izlanishlarini qo‘llab-quvvatlash, ilmiy tashkilot xodimlari ish haqini o‘rtacha 2 barobarga oshirish, qolaversa, ilmiy, amaliy, innovatsion va startap loyihalar yillik tanlovlari, stajyor-tadqiqotchilik, tayanch doktorantura, doktorantura hamda maqsadli doktorantura kvotalari sonini ko‘paytirish nazarda tutilmoqda.

Yoshlarning intellektual salohiyatini oshirish, ularning ilmiy faoliyatini rag‘batlantirish, ilmiy va innovatsion faoliyat, intellektual o‘yinlar hamda chet tillarni o‘rganishga jalb etish orqali kamida 2 million yigit-qizning iqtidorini rivojlantirish, har yili 500 iste‘dodli yoshni xorijning nufuzli oliygo‘hlariga o‘qishga yuborish rejalashtirilmoqda.

Barcha yo‘nalishlarda innovatsion faoliyatni keng joriy etish, ilmiy tadqiqotlarni va innovatsion tashabbuslarni qo‘llab-quvvatlash, O‘zbekistonning Global innovatsion indeksdagi Top-50 talim mamlakatlar ro‘yxatiga kirishini ta‘minlash, har bir million aholiga to‘g‘ri keladigan tadqiqotchilar sonini 2 ming nafarga yetkazish, ichki va tashqi bozorlarda tijoratlashtirish natijasida yaratiladigan yangi innovatsion ishlanmalar sonini 2 barobarga oshirish vazifasi belgilanmoqda.

Davlatimiz tomonidan ilm-fanni qo‘llab-quvvatlashga qaratilgan mazkur chora-tadbirlar faqat bugungi kun uchun emas, balki keyingi o‘n yilliklar uchun jamiyat ravnaqi va farovonligi poydevorini qurishga xizmat qiladi. Milliy fanning jahon faniga qo‘shilishi, O‘zbekiston olimlarining jahon ta‘lim, ilm-fan va innovatsiya markazlari bilan faol hamkorlik qilishi, olamshumul kashfiyot va ixtirolarni amalga oshirishga hissa qo‘shishi va bu ishlarda erkin bo‘lishi yangi O‘zbekiston taraqqiyotini harakatga keltiruvchi kuch bo‘la oladi.

**O‘tkirbek OCHILOV,**  
**Inson huquqlari bo‘yicha**  
**O‘zbekiston Respublikasi**  
**Milliy markazi bo‘lim**  
**boshlig‘i, yuridik fanlar**  
**doktori**

uchinchi shaxslarga bermaslikdan tortib, fishing va boshqa kiberjinoyatlarning oldini olishga qaratilgan zaruriy ko‘nikmalar shakllantirilmoqda.

“Raqamli O‘zbekiston — 2030” strategiyasini muvaffaqiyatli amalga oshirishning eng muhim shartlaridan biri ham aholining raqamli savodxonligini yuksaltirishdan iborat. Chunki aholining ba‘zi qatlamlari raqamli dunyoda zamonaviy onlayn xizmatlardan foydalanishni bilmagani uchun ko‘p manfaatlardan bebahra qolmoqda.

Endilikda davlat xizmatlarining katta qismi mahallalardan turib onlayn ko‘rsatilishi ko‘zda tutildi. Bu bo‘yicha vazifalar strategiyalar, davlat dasturlarida belgilab qo‘yildi va ular bosqichma-bosqich amalga oshirilmoqda.

Yoshlar orasida raqamli savodxonlikni targ‘ib etish hamda kompyuter dasturlash va IT sohani rivojlantirish maqsadida “Bir million dasturchi” loyihasi joriy qilindi. Ushbu loyiha doirasida yoshlarga dasturlash tillari o‘rgatilmoqda.

2019-2022-yillarda “Bir million o‘zbek dasturchisi” loyihasi doirasida raqamlashtirish bo‘yicha boshlang‘ich bilimga ega bo‘lib, sertifikatlarni o‘lga kiritganlar soni 1 milliondan ortiqni tashkil etdi. Loyihaning keyingi mantiqiy bosqichini amalga oshirish maqsadida uzbekcoders platformasi orqali “Coursera” onlayn kurslarida yoshlar uchun ta‘lim olish imkoniyati yaratildi.

Shu bilan birga, 2023-2024-yillarda platformaning barcha kontentlaridan foydalanish imkoniyatini beruvchi professional kurslar uchun litsenziyalar olinadi. 2023-2025-yillar davomida 1,2 million yigit-qiz 8 ta yo‘nalish bo‘yicha onlayn kurslarda o‘qitiladi.

Muxtasar aytganda, raqamli savodxonlik — zamonaviy dunyoda hayot uchun, raqamli texnologiyalar va internet resurslaridan xavfsiz va samarali foydalanish uchun zarur bilim, ko‘nikma va malakalar to‘plami. Ushbu sohadagi kompleks ishlar natijasida IT sohaga qiziqish va kelajakda ushbu kasb egalari bo‘lib yetishib chiqish poydevori qurilmoqda.



**2019-2022-YILLARDA “BIR MILLION O‘ZBEK DASTURCHISI” LOYIHASI DOIRASIDA RAQAMLASHTIRISH BO‘YICHA BOSHLANG‘ICH BILIMGA EGA BO‘LIB, SERTIFIKATLARNI QO‘LG A KIRITGANLAR SONI 1 MILLIONDAN ORTIQNI TASHKIL ETDI. LOYIHANING KEYINGI MANTIQIY BOSQICHINI AMALGA OSHIRISH MAQSADIDA UZBEKCODERS PLATFORMASI ORQALI “COURSEA” ONLAYN KURSALARIDA YOSHLAR UCHUN TA‘LIM OLISH IMKONIYATI YARATILDI.**





BUYUK O‘ZBEK YO‘LI

JIPSLASHAYOTGAN MILLAT VA  
IJTIMOIY MAS’ULLIK





**Abdullil MAVRULOV,**  
tarix fanlari doktori,  
professor

 Boshlanishi 1-betda

Bularning bari oddiy soʻzlar emas. Har bir soʻzning ostida butun jamiyat, barcha fuqarolarning mamlakat va millat oldidagi mas’uliyati turibdi.

Davlat va shaxs oʻrtasidagi munosabatlar bugun kechayotgan islohotlar tufayli yanada mustahkamlanib bormoqda. Yangidan-yangi gʻoyalar, bundan 6-7 yil ilgari xayolimizga ham kelmagan tub oʻzgarishlar jamiyat hayotini mutlaqo oʻzgartirib yubormoqda. Shuning uchun xalqimizning ak-sariyati davlat va u yuritayotgan siyosatdan qoniqish hosil qilmoqda.

Yangi jamiyatni barpo etishning huquqiy bazasi yaratildi. Davlatning xalq bilan barcha sohalaridagi munosabatlarida ochiqlik, erkinlik, manfaatlar muvozanatini saqlash, xalq manfaatlari roʻyobi uchun mas’ullik his-siya ustuvorlik berish, inson farovonligini va jamiyatning barqaror rivojlanishini ta’minlash, ijtimoiy adolat va birdamlik tamoyillariga amal qilish har bir fuqaromiz hayotining ajralmas qismiga aylanib boʻldi. Millat jips-lashmoqda.

Muhimi, davlat va xalq manfaatlari roʻyobida uzviy mustaraklik paydo boʻlmoqda. Davlat xalq manfaatini, sogʻlom ehtiyojlarini ta’minlashda mas’ulligini his etayotganini har qadamda sezdimmoqda. Xalq esa bu jarayonning nafaqat kuzatuvchisi, faol ishtirokchisiga ham aylandi. Biz kutgan eng katta yutuq ham ana shunda.

Yaqinda Patrik Jozef Byukenenning “Gʻarbning oʻlimi” asarini oʻqidim. Unda har birimizni bahsga chorlaydigan, adolat yu-zasidan bildirilgan, baʼzan esa muallifning subyektiv fikrlari juda koʻp. Uning bugun butun dunyoni titratayotgan umumbashariy muammolar, ommaviy axloqsizlik, qadriyatlar barbod boʻlib borayotgani haqidagi mu-lohazalari hech kimni befarq qoldirmaydi, degan xulosaga keldim.

Haqli ta’kidlanishicha, bugun Gʻarb tamadduni yangi mingyillik boshiga kelib tarixiy rivojlanishning gʻoyat ziddiyatli va murakkab bosqichini boshdan kechirayotgan, azaliy qadriyatlar oʻrni faqat shaxsiy manfaat, ays-h-u ishrat, huzur-halovat may-lariga yoʻgʻrilgan “yangi axloq va e’tiqod” egallayotgani, axloqiy qadriyatlar huquqiy me’yorlar bilan almashirilayotgani, bir soʻz bilan aytganda, Gʻarb tamaddunining demografik, milliy-etnik hamda ma’naviy asoslari yemirilayotgani, hatto AQSHdek qudratli davlat ham davr tahdidlariga dosh bera olmayotgani yaqqol koʻzga tashlanmoqda.

Patrik Jozef Byukenen ta’kidicha, Gʻarb davlatlari taraqqiyotini belgilab berayotgan liberalizm ta’limoti zamon talablaridan ortda qolmoqda, gʻarbona individualizmning ta’sirida jamoaviy mas’ullik barham topyapti, jamiyatlardagi ijtimoiy-siyosiy, madaniy taba-qalanish xatarli tus olyapti, erkinlik mas’u-liyatsizlikka, plyuralizm esa turli xalqaro qadriyatlar qorishuviga olib kelyapti. Bir soʻz bilan aytganda, bugun Gʻarb dunyosi boshi berk koʻchaga kirib qolmoqda.

Ana shunday xavf-xatarlar bugun darvo-zamiz eshigini ham qoqib turibdi. Bunday xatarli vaziyatdan chiqish, milliy softligimizni saqlab qolishning iloji yoʻqqa oʻxshab koʻri-nadi. Biroq bugun qoʻl qovushitirib oʻtiradi-gan zamon emas.

Shiddatli boshlangan va davom etayot-gan bugungi mafkuraviy kurashda gʻolib boʻlishning oʻzi boʻlmaydi. Buning uchun,

eng avvalo, jamiyat a’zolari tafakkur tarzini isloh etish, ularda dunyoda roʻy berayotgan voqea-hodisalarni tahlil etish koʻnikmasini hosil qilish, siyosiy madaniyatini oshirish lozim, deb oʻylaymiz.

Xoʻsh, bu ishlardan koʻzlangan asosiy maqsad nimadan iborat boʻlishi kerak? **Bosh maqsad millat jipsligini ta’minlash boʻlishi shart.** Millat jipsligini esa **ijtimoiy mas’ulliksiz** amalga oshirib boʻlmaydi. Bu — aksioma.

“Oʻzbek tilining izohli lugʻati”da “**jipslik**” soʻzi “zichlik”, “bir-biriga yaqinlik”, “birdamlik” ma’no-larini bildirishi aytiladi. Umuman, “**jipslashmoq**”, “**jipslik**” soʻzlari “birlashmoq”, “ahil boʻlmoq”, “bir jon, bir tan boʻlib birlashgan”, “birdam”, “yonma-yon” tushunchalarini beradi. “**Ijtimoiylashmoq**” soʻzi “umumlashmoq”, “jamiyatning, jamoatchilik-niing ehtiyojlari uchun ixtiyoriy (evazsiz) xizmat etish”, “jamiyat bilan bogʻlanganlik” ma’no-larini beradi. “**Mas’ullik**” esa ongli intizom, umumiy ish uchun mas’ullik hissi, hisob berish degani.

Millat jipslashmoqda, degan soʻz zamirida katta haqiqat bor. Negaki, **avvallari fuqarolarimiz katta-katta ijtimoiy-siyosiy**

“**MILLAT JIPSLIGI JUDA KOʻP OMILLARGA BOGʻLIQ. JAMIYATDAGI IJTIMOIY-SIYOSIY, IQTISODIY, MAʼNAVIY-MAʼRIFIY, GʻOYAVIY-MAFKURAVIY JARAYONLAR QAY TARZDA AMALGA OSHISHI, BUNDA INSON EHTIYOJLARI QONDIRILISHIDAN TO MANFAATLARI HIMOYA QILINISHIGACHA BOʻLGAN BARCHA HOLATLAR, SHUBHASIZ, MILLIY BIRLIK, MILLIY JIPSLIKNI TAʼMINLOVCHI TAʼSIRCHAN FAOLIYATDIR.**”

**tadbirlarda kuzatuvchi sifatida qatnashgan boʻlsa, bugun oʻsha tadbirlarning bevosita, faol ishtirokchilariga aylandi.** Bunday hol yangi tahrirdagi Konstitutsiya loyihasini, davlat ahamiyatiga ega yirik dasturlar, jumladan, “Oʻzbekiston — 2030” strategiyasini muhokama va qabul qilish jarayonlariga yaqqol koʻrindi.

Biroq nazarinmizda, hali bu borada qiladigan ancha ishlarimiz bor. Doim oʻylayman: qani endi odamlarimiz ishda ham oʻzini toʻy-da, futbolda, turli bayramlarda qatnashgan-dek safarbar eta olsa. Shu oʻrinda bugun bizga bedorlik va ogohlik yetishmayotgan-ga oʻxshaydi.

Bedorlik tashvishli holatga tushish emas. Bedorlik har birimizning bugunga belgilangan vazifamizni bajara olmasligimiz tufayli oʻzimizdan qoniqmaslik holatiga tushushimizdir. Aslida, har qanday inson bugungi kunidan toʻliq qoniqish hosil qilishi uning taraqqiyotdan toʻxtagan pallasi, de-yish mumkin.

Jamiyat taraqqiyoti, shaxs barkamol-ligi toʻxtovsiz oʻsib boruvchi ehtiyojlar tu-fayli sodir boʻladi. **Agar biz doimiy oʻsib boruvchi ehtiyoj, xohish, istak-maylla-rimiz, ayni paytdagi harakatimiz dara-jasidagi mutanosiblikni taʼminlay olma-sak, koʻzlagan oliy maqsadlarimizga eri-shishimiz qiyin boʻlaveradi.**

Ana shu mutanosiblik har birimizda be-dorlik kayfiyatini uygʻotadi, bizni gʻaflatdan qutqaradi. **Gʻaflatdagi odamdan xavf ku-tish mumkin. Chunki u koʻpincha jami-yatdan ajralib qoladi. Uning ijtimoiy faol-lik darajasi juda past boʻladi, yangilikka va shuning asosida oʻzining oʻzgarishi-ga befarq odamdur.** Demak, har birimizda-gi gʻaflatdan qutulish bedorlik kayfiyatiga tushishimizdagi ilk qadamdir. Shu ma’noda bedorlikni millatni jipslashtiruvchi kuch si-fatida talqin qilsa boʻladi.

Millat jipsligini ta’minlashga yordam beruvchi omillardan yana biri barchamiz uchun suv va havo kabi kerak boʻladigan xayrixohlik masalasidir. **“Menga nima”, “Buning menga aloqasi yoʻq” qabilida-gi fikrlar bilan millat jipsligini ta’minlab boʻlmaydi.** Oʻzbek xalqida “Bir yoqad- bosh chiqarib”, degan ajoyib xitob bor. Qadriyatlar yemirilish, axloqsizlik ammatlari tobi-ra koʻpayib, ayrimlarda jamiyat va millat oldidagi mas’ullik hissi kamayib borayotgan bugungi kunda, nazarinmizda, bir-birimizga nisbatan xayrixohlik muhitini yaratish milliy



tashkil etganiga guvoh boʻlib, millat va mamlakat manfaatlari yoʻlida fidoyilik qiladi-gan vatanparvarlarimiz koʻpligidan xursand boʻldik.

Ishbilarmon va tadbirkorlarga koʻp-lab imtiyoz va imkoniyat yaratib berilayot-gan bir paytda yurtimizda kundan-kun-ga koʻpayayotgan boylarimizning Vatan taraqqiyoti, ma’rifatli jamiyatni barpo etish yoʻlida fidoyilik, jasorat koʻrsatishi ommaviy tus olishini juda istardik.

Yuqorida qayd etganimizdek, dunyo axloqsizliklar, gʻoyaviy-mafkuraviy tahdid-lar iskanjasi toбора boʻgʻilib bormoqda. **Axloqsizliklarning turli koʻrinishlari nish urayotgan va katta moddiy foyda kel-tirayotgan turli restoranu toʻyxonalar qurayotgan, ularning safini koʻpayti-**



**rishga milliardlab pul sarflayotgan tad-birkorlarimiz sarmoyalarning muayyan qismini kutubxona, kitob doʻkoni, turli ziyoxonalar barpo etishga ajratayotgani haqidagi ma’lumotlarning kundan-kun-ga, yildan-yilga koʻpayib borishini koʻ-rish oddiy mehnatkash vatandoshlarim-iz orzu-istaklari emasmi?**

Bu bilan biz farzandlarimiz kelajagini oʻylagan, istiqboli yoʻlida fidoyilik qilgan boʻlamiz. Axir biz oldimizga ulkan vaz-i-falar, istiqbolli rejalr qoʻyganimiz. Uchinchi Renessansni barpo etish oddiy ish emas. Uni haqiqiy vatanparvarlarga qura oladi. Savodsiz va avom xalq bilan mamlakat va millat ravnaqiga erishish mumkin emas.

Qolaversa, milliy jipslik kuchli vatan-parvarlikni taqozo etadi. Tom ma’noda-gi vatanparvarlik inson, ayniqsa, yoshlar ongu shuuriga tabiiy ehtiyoj sifatida singdi-rilishi lozim. **“Vatanni sevaman”, “Vatan mening yuragimda” kabi soʻzlar kerak. Ammo ular real kuchga aylanmas ekan, quruq shior boʻlib qolaveradi.**

Haqiqiy vatanparvar tom ma’noda milliy gʻurur egasi. U hech qachon yurti, millati manfaatlarini arzon xohish-istaklariga al-mashmaydi. Uning uchun vatan muqad-das. Har bir sa’y-harakati ana shu muqad-das tuygʻular roʻyobi uchun sarflanadi. **Shu ma’noda millatni jipslashtirish soʻzda emas, amaldagi vatanparvarlikda aksini topadi.**

Millat jipsligi juda koʻp omillarga bogʻliq. Jamiyatdagi ijtimoiy-siyosiy, iqtisodiy, ma’naviy-ma’rifiy, gʻoyaviy-mafkuraviy jarayonlar qay tarzda amalga oshirish, bunda inson ehtiyojlari qondirilishidan to manfaat-lari himoya qilinishigacha boʻlgan barcha holatlar, shubhasiz, milliy birlik, milliy jips-likni ta’minlovchi ta’sirchan faoliyatdir.

toʻgʻrisida bugun baralla aytmaslik mumkin emas. **Bu — kuchli ma’naviyat.**

Aslida, ma’naviyat oʻzini oʻzi kuchayti-rishga imkoni bor kamdan-kam fenomen hodisadir. Uning ichki quvvati bor. Bu quv-vat har bir xalqning tarixi, milliy anʼanalari, urf-odatlari, millatning tafakkur tarzi, men-talitetida aksini topadi.

Biroq bugungi kunga kelib, jamiyatning ijtimoiy-ma’naviy jihatdan barqarorligini ta’minlashda, odamlar ma’naviy olamini shakllantirishda eng muhim rol-ni oʻynashi lozim boʻlgan ma’naviyatning oʻzi e’tiborga muhtojligi sezilib qolyapti. Bunda jahoniy globalashuv jarayonining ta’siri, ayniqsa, kuchli boʻlmoqda. Globalashuv, shubhasiz, ijobiy jihatlar bilan birga dunyo xalqlarining oʻzligini saqlab qolish jarayonlariga jiddiy salbiy ta’sirini koʻrsatmoqda.

Bu jarayon yoshlarda vatanparvarlik tuygʻusini yemirishda, gʻayriaxloqiy tamoy-illar urchishiga, e’tiqod, anʼanalarni dunyo xalqlari ijtimoiy ongidan oʻchirib tashlashda asosiy kuch boʻlmoqda. Afsuski, uning ta’si-ri mamlakatimizda ham sezilmoqda.

Shu masalaga diqqat qaratgan atqo-li adib Chingiz Aytmatov bunday deyd-i: **“Ayni chogʻda milliy axloq-oddb, koʻnikma, strategik ideallarga mutlaqo yot boʻlgan va har kuni muvaffaqiyatli ravishda targʻib qilinayotgan “bozor ma’rifati”, “yangicha tur-mush tarzi”, afsuski, odamlar ongiga singdi-riyapti. Shunday kunlarga amal yetib keldik. Yana bundan besh battar boʻladi. Bu ham achchiq haqiqat. Masalan, mutaxassslar oʻtkazgan tajribalarda isbotlandiki, hatto qoʻgʻirchoq qurol-yaroqni oʻynab voyaga yetgan bolakayning ruhiy olami janjalkash-li-k, jizzakilik, tajovuzkorlik jihatlar bilan yaqqol ajralib turar ekan. Oʻzimiz bilib-bil-masdan bolalarimizni yoshlik chogʻidan zoʻravonlikka ishtiyoq ruhida tarbiyalayap-miz.”**

Shu oʻrinda yana bir juda zarur masala xususida fikrlashishni lozim topdik. Keyin-gi paytlarda “ma’naviyat bizga nima uchun kerak”, degan gaplar koʻpayib bormoqda. Oʻzini demokrat deb, “kreativ” fikrlovchi si-fatida birovlarga koʻrsatishni yaxshi koʻradi-gan ayrim kimsalar tomonidan tarqatilayot-gan shunga oʻxshash gaplar aslida millat jipsligini buzishga qaratilgan amal ekanini xalqimiz allaqachonlar bilib boʻlgan.

Shuning uchun bir **ma’naviyat va axloq xususidagi, ularning millat va jamiyat taraqqiyotini ta’minlovchi kuch ekanini bilan bogʻliq fikrlar butun jami-yatning, har bir fuqaroning mustahkam e’tiqodiga aylanishini istar edik.** Ana shu gʻoyaning roʻyobi, fikrimizcha, jamiyatda ij-timoiy mas’ullik tufayligina amalga oshishi mumkin.

Ijtimoiy mas’ullik bugun Oʻzbekiston jamiyatini yanada barqarorlashtirishning oʻta zarur omiliga aylanib bormoqda. **Ijti-moiy mas’ullik deganda shaxs xulq-at-vori, axloqiy fazilatlaridan ijtimoiy nazoratni amalga oshirishni tushu-nish toʻgʻri boʻlardi.** Mas’ullik insonda oʻz-oʻzidan paydo boʻladigan sifat emas. Mas’ullik, ayniqsa, ijtimoiy mas’ullik har birimizdan yuksak madaniyat, ma’naviyat, bilim, siyosiy savodxonlikni talab qiladi.

Ijtimoiy mas’ullik hissi yoʻq shaxslar odat-da turli fisoq-u fasod, gʻilybatga oʻch boʻladi. Ularni koʻpincha sogʻlom fikr, jamiyatdagi real holatlar emas, aksincha, yolgʻonga yoʻgʻrilgan subyektiv xulosalar boshqaradi. Bundaylarda odatda jamiyatdan norozilik, oʻzlar tahlil qila olmaydigan narsalardan soxta xulosalar chiqarish va ularni jamoat fikri tarzida tarqatish ilini koʻp boʻladi.

Shuning uchun biz ma’naviyat, ijtimoiy axloq, ularning shaxs, jamiyat, davlat va millat taraqqiyoti uchun oʻta zarur fenomen hodisalar ekanini toʻgʻrisida yakdil kelishuvga erishsak, ana shunda oldimizga qoʻygan qiyin, ammo milliy taqdirimizga daxldor barcha vazifalarni uddalay olardik. Bunday yakdillik aslida millatni jipslashtiradigan, buning uchun barchada ijtimoiy mas’ullik hissinii shakllantiradigan hodisadir.



## DOLZARB MAVZU



**Sanjar SHOQO'CHQOROV,**  
Toshkent davlat texnika  
universiteti dotsenti,  
texnika fanlari bo'yicha  
falsafa doktori (PhD)

Boshlanishi 1-betda

Joriy yil 11-sentabr kuni Prezidentimiz farmoni bilan tasdiqlangan "O'zbekiston — 2030" strategiyasi kelgusi yetti yillikda ushbu yo'nalishda ham aniq maqsadlarni qamrab olgan salmoqli dasturiy hujjat bo'ldi. Unda suv resurslarini tejash va atrof-muhitni muhofaza qilish masalasiga alohida e'tibor qaratilgan.

### Quyosh nuri qudrati

Qayta tiklanuvchi energiya turlari ichida quyosh energiyasi O'zbekiston mintaqasida juda qulay, uning yalpi salohiyati 98,6 foizni tashkil etadi. Aytish kerakki, bu energiyadan unumli foydalanish bizga begona emas. Chunki uzoq tumanlarimizda hanuzgacha quyoshdan meva-sabzavot, yem-xashak quritish, suv isitish va boshqa maqsadlarda foydalanib kelinadi.

Tadqiqotlarga ko'ra, O'zbekistonda qayta tiklanuvchi energiya manbalarining texnik salohiyati 180 million tonna neft ekvivalentini tashkil etib, yillik energiya resurslariga talabdan uch marta ortiqdir.

Quyosh energiyasi qayta tiklanuvchi energetikaning eng istiqbolli hisoblanadi. Yarimo'tkazgichli o'zgartirgichlar orqali quyosh nurlanishini to'g'ridan-to'g'ri elektr energiyasiga aylantirish bugun tobora ommalashmoqda. Iqtisodiyot tarmoqlari, ijtimoiy soha obyektlari hamda aholi turar joylarida quyosh va shamol energiyasidan foydalanish borasida qator ustuvor loyihalar amalga oshirilmoqda. Jumladan, 2021-yilda ilk bor Navoiy viloyati Karmana tumanida 100 megavatt quvvatli quyosh fotoelektr stansiyasi ishga tushirildi.



### ISLOHOT ODIMLARI

2020-yilda faoliyatini boshlagan "Qamashi oltin boshqoq" agroklasteri shu paytgacha faqatgina g'alla yetishtirish bilan shug'ullanib kelardi. Yaqinda esa yangi loyiha doirasida Qamashi kichik sanoat zonasida un ishlab chiqarishni yo'lga qo'ydi. Umumiy qiymati 11 milliard so'mlik loyiha tufayli 50 kishining bandligi ta'minlandi.

— Turkiya texnologiyasi asosida zavod barpo etildi, — deydi "Qamashi oltin boshqoq" agroklasteri rahbari Valijon Rahimov. — Hozir kuniga 60 tonnadan ortiq un ishlab chiqarilmoqda. Avvallari faqatgina g'alla ekib, 11 ming tonnadan ortiq hosilni bozorga yetkazib berardik. Bugun esa un ishlab chiqarayapmiz. 400 dan ortiq fermer bilan fyuchers shartnomalar tuzganmiz. Yetarli miqdorda bug'doy jamg'ardik. Ayni paytda nafaqat Qamashi, balki qo'shni G'uzor, Shahrisabz, Yakkabog' tumanlari bozorlarini ham un bilan ta'minlayapmiz. Hozir yana bir loyiha — non va non mahsulotlari tayyorlash sexini ishga tushirish harakatidamiz. 2024-yilda bu rejamiz amalga oshib

## Kichik sanoat zonalari:

# “IMTIYOZLARDAN FOYDA KO‘RYAPMIZ”

30 ga yaqin yangi ish o'rni yaratiladi. Asosiy maqsadimiz esa "Daladan dasturxon-gacha" tamoyili asosida ishlash. Istiqbolli rejamizda eksport ham bor. Kelgusi yildan xorijlik hamkorlar bilan shartnomalar tuzib, mahsulot sotishni boshlaymiz.



Asqar Toshov ham iqtisodiy zonada ishlab chiqarishni yo'lga qo'yib, ish o'rni yaratotgan tadbirkorlardan biri. 2018-yil oddiy ustachilikdan "Asqar Toshov metall gulsaf" MCHJ tashkil etgan korxonada ayni paytda 30 ga yaqin kishining bandligini ta'minlagan.

Avtomobil o'rindig'i g'ilofi tikish hamda avtomobil mashinalar to'miga o'rnatiladigan panjarali yuxkxona tayyorlashni yo'lga qo'ygan Asqar aka bugun viloyatda o'z yo'nalishining yetakchilaridan biri.

— Yiliga ikki ming dona g'ilof to'plami tikamiz, — deydi Asqar Toshov. — Ming dona yuxkxona tayyorlab, savdoga chiqaramiz.

Korxonaning metallga ishlov berish sexi-da bugun 10 nafar yosh mehnat qilmoqda. — Maktabni bitirgach, biror joyda ishlab, oilamga foydam tegishini istagandim. Ammo ish topilavermadi, — deydi metallga ishlov berish sexi ustasi Otabek Qurbonov. — Mahallamizdagi yoshlar yetakchisiga murojaat qildim. Ro'yxatga qo'yib, bir oz kutishimni aytdi. Ko'p o'tmay, bu yerda ish boshladim. Olti oydan beri ishlayapman. Uch million so'mga yaqin maosh olaman. Sharoitlari yaxshi, metallga shakl berishni ham yaxshi o'rganib oldim.

Jamiyatning tikuv sexida ham bugun yigirmaga yaqin xotin-qiz g'ilof tikish bilan mashg'ul. Bu yerda ham, asosan, ijtimoiy



daftarlarda ro'yxatga turgan aholi vakillari bandligini ta'minlashiga e'tibor qaratilgan. Jumladan, Dilafruz Nazarova bir muddat ishsizligi sabab tumandagi "Obod" mahalla fuqarolari yig'inida "Ayollar daftari"ga ro'yxatga olingandir. Kichik iqtisodiy sanoat zonasida korxona ochilishi tufayli Dilafruz mahalladagi hokim yordamchisi tavsiyasi bilan ishga joylashtirildi.

— Tikuvchilikka bolaligimdan qiziqishim bor edi, — deydi D.Nazarova. — Shu bois, bu hunarni yaxshi o'zlashtirib olganman. Ishga taklif etishganida ham hech ikkilanishsiz keldim. Tezda ish o'rganib, sex ja-

moasiga yordamim tega boshladi. Shuning ortidan turmushim yaxshilanoqda. O'z mehnatim bilan turmush o'rtog'imga ko'mak berayotganimdan xursandman.

Kichik sanoat zonasidagi imkoniyatlardan unumli foydalangan holda tadbirkor Asqar Toshov ishlab chiqarish tarmog'ini yanada kengaytirish istagida. Uning aytishicha, birgina soliq imtiyozlarining o'zidan tadbirkor yiliga oltimish million so'm tejab qolmoqda. Bu mablag' evaziga esa yangi yo'nalishlar ochmoqchi.

**Akbar RAHMONOV,**  
"Yangi O'zbekiston" muxbiri

# MUQOBIL ENERGIYA NECHOQ'LIQ ZARUR?



asosan, yurtimizda quyosh energiyasidan foydalanish imkoniyati yuqori ekani hamda investorlarga qulay sharoit yaratilgani, ularning huquqlari muhofazalanganini anglatadi. Qayta tiklanuvchi energetika sohasiga xorijiy tadbirkorlar kirib kelishi sohada raqobat muhitini yuzaga keltiradi. Bu esa qayta tiklanuvchi energiya manbalariga doir qurilma, stansiya va butlovchi jihozlar arzonlashuviga olib keladi. Xorij tajribasidan samarali foydalanish imkoniyatini oshiradi.

### “Yashil” energetika uchun kadrlar zarur

Ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishning muhim omili bo'lgan energetika tizimini modernizatsiya qilish, sohaga zamonaviy texnologiyalarni tatbiq etish, energiya hosil qilishning muqobil manbalaridan kengroq foydalanish borasidagi izchil islohotlarda davr bilan hamnafas holda bilimli mutaxassislar tayyorlash zarurati yuzaga keladi.

Shu bois, jumladan, Toshkent davlat texnika universitetida ham 2016-2017-o'quv yilidan boshlab muqobil energiya manbalarini kafedrasida tashkil etilib, kadrlar tayyorlash yo'lga qo'yildi. Hozir ushbu yo'nalishda 300 dan ortiq talaba tahsil olmoqda. Qayta tiklanuvchi energetika sohasida 20 dan ortiq tayanch doktorant, mustaqil izlanuvchi va yosh olim mavjud muammolar ustida ilmiy izlanishlar olib bormoqda.

Bugungi kunda universitetda mavjud quyosh fotoelektrik stansiyalari va zamonaviy ko'rinishda jihozlangan elektr uskunalarni tekshirish va nazorat qilishni innovatsion boshqarish laboratoriyasi talabalar nazariy bilimining amaliyot bilan uzviyilgini ta'minlashda qo'l kelyapti. AQSHning Delaver universiteti bilan hamkorlikda vodorod energetikasi va texnologiyalari magistratura mutaxassislignini amaliyotga tatbiq etish bo'yicha keng ko'lamli ishlar olib borilmoqda. Akademik almashinuvni ta'minlash maqsadida muqobil energiya manbalarini mutaxassislighida tahsil oluvchi 2 talaba BAAning Xalifa universiteti va Qozon davlat energetika universitetiga yuborildi. Shuningdek, muqobil va qayta tiklanuvchi energetika sohasida O'zFA Fizika-texnika instituti, Energetika vazirligi huzuridagi

Qayta tiklanuvchi energiya manbalari milliy ilmiy-tadqiqot instituti, Tomsk politexnika universiteti, Qozog'iston-Germaniya uni-



versiteti, Forobiy nomidagi Qozog'iston milliy universiteti singari oliygohlar professor-o'qituvchilari, olimlari bilan tajriba almashilmoqda.

### Aholi uchun afzalliklari nimada?

Fotoelektr stansiyalar odamlarga qanday naf beradi? Uning qanday turlarini tanlagan ma'qul? Bular bugun ko'pchilikni qiziqitiradigan savollar. Ularga javob topish uchun quyidagicha hisoblash ketma-ketligiga e'tibor qaratish lozim. Avvalo, fotoelektr modullar, inverter, kontroller va akkumulyator hamda stansiyaning boshqa yordamchi qurilmalari kerak bo'ladi. Bunda polikristall yoki monokristall kremniyli fotoelektrik modulni tanlash muhim.

Ikkinchidan, uydagi soatlik ishlatiladigan elektr energiyasi sarfidan kelib chiqib, inverter va kontroller tanlanishi kerak.

Uchinchidan, avtonom ishlaydigan va tungi paytda ham elektr energiyasi oluvchi va, albatta, fotoelektrik modullar quvvatidan kelib chiqib akkumulyator tanlash kerak. Chunki bunda elektr ta'minoti uzluksiz bo'ladi. "On grid" fotoelektr stansiyasida lokal tarmoqda tok bo'lmaganda stansiya ham to'xtab turadi, tarmoqqa elektr energi-

yasi uzatilmaydi. Elektr energiyasida tez-tez uzilishlar bo'layotgan hududlar uchun avtonom "off grid" stansiyasidan foydalanish maqsadga muvofiq.

O'rta hisobda 5 kishi istiqomat qiladigan va maishiy texnika vositalari (1 dona televizor, 1 dona muzlatgich, 1 dona konditsioner va 5 dona led lampochka va boshqa) mavjud oilaga quvvati 5 kilovattli fotoelektr stansiya yetarli bo'ladi. Ayni paytda 1 kilovatt quvvatdagi fotoelektr stansiya narxi 12-14 million so'm atrofida baholanmoqda. Bu oddiy oilalar uchun arzon emas, albatta. Narxlar o'zgarishi O'zbekiston energetika bozorida ularni ishlab chiqaruvchilar ko'payishiga bog'liq.

Ularning ichki bozordagi narxini hisobga olib, aholiga bir qancha qulaylik va imkoniyatlar yaratilmoqda. Masalan, 2022-yil 1-oktabrdan boshlab uydan chiqmagan holda quyosh, shamol energetik qurilmalarini onlayn xarid qilish imkoniyati yaratildi. Buning uchun <https://energymarket.uz/>

qismi hududiy elektr tarmoqlari korxonasiga sotilgandan so'ng u 8 yilda o'zini qoplaydi, keyingi 12 yil davomida sof daromad keltiradi. Bunda daromad solig'i olinmaydi, aksincha, qurilmalarni o'rnatgan jismoniy shaxslar 3 yil, tadbirkorlik subyektlari esa 10 yil davomida yer va mulk solig'idan ozod bo'ladi.

Mamlakatimizda urbanizatsiya darajasi ortib bormoqda. Tejalayotgan tabiiy gaz bevosita aholi, ko'p qavatli uylarga yetkazib beriladi. Markazlashtirilgan issiqlik markazlari o'tgan asr texnologiyasi ekani, ularning foydali ish samaradorligi kamayib borayotganini inobatga olsak, bu juda muhim. Vaholanki, ayrim davlatlarda issiqlik markazlashtirilgan holda berilmaydi. Masalan, har bir buyuk britaniyalik o'z xonadonida muqobil isitish va issiqlik ta'minotidan foydalanadi. Isroilning ko'plab shaharlarida o'tgan asrning oxiridayoq issiq suv ta'minoti uchun ko'p qavatli binolarning tomi quyosh suv isitish kollektorlari bilan jihozlangan. Energiya tejamlilik va energiya menejmenti ularning kundalik hayot tarzi sifatida qabul qilingan.

O'zbekistonda aholi soni keskin oshib borishi hamda iqtisodiyot tarmoqlari rivojlanib, turmush darajasi yaxshilangani sari elektr energiyasiga talab ham oshib bormoqda. So'nggi besh yilda yurtimizda elektr energiyasi iste'moli 20 foiz, jumladan, aholi tomonidan sarflanishi 31 foiz oshgan. Bu ko'rsatkich yiliga 6 foizdan o'sib bormoqda. Jamiyat va davlat hayotining barcha sohalarida kuzatilayotgan rivojlanish sur'atlari, eng avvalo, elektr energiyasiga ehtiyojning ham o'sishiga olib kelmokda.

Fotoelektrik qurilmalar, stansiyalar va quyosh suv isitish kollektorlarining qishloq hududlarda qo'llanish tarmoqlari ko'p. Aytaylik, ularni oziq-ovqat mahsulotlarini saqlash, parranda va chorva fermalarida mikroiklim yaratish, quduqlardan suv chiqarish, ekin sug'orish, qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qayta ishlash, fermalarda sut sog'ish, asal ajratish dastgohlarini ishlatish mumkin. Shu bilan birga, qishloq aholisi turmush sharoitini yaxshilashda quyosh energiyasi hisobiga elektr energiyasi va issiq suv bilan ta'minlash dolzarb hamda zaruriyat sanaladi.

Yurtimizda "yashil" energiya va "yashil" iqtisodiyot texnologiyalarini barcha sohalariga faol joriy etish orqali iqtisodiyotning energiya sarfi va havoga chiqariladigan zararli gaz hajmini qisqartirish choralarini ko'rilaypti.

Ilmiy-tadqiqot institutlari hamda sohada gi yetakchi mutaxassislari olib borgan izlanishlar natijasida tashkilotlari issiqlik ta'minoti tizimlarida qayta tiklanuvchi energiya manbalari qurilmalari (quyosh panellari va quyosh kollektorlari)ni qo'llash orqali qazilma yuqilg'i resurslarining 80 foizdan ko'prog'ini qoplash imkoniyati mavjudligi isbotlangan. Qolaversa, jamoat transportlarida elektr tokida ishlaydigan avtobuslar sonini ko'paytirishga e'tibor qaratilayotgani, umuman, barcha soha va tarmoqqa muqobil energiya izchil kirib borayotgani katta o'zgarishlar bo'layotgani, muqobil energiya manbalaridan foydalanish nechog'liq muhim va unga bosqichma-bosqich o'tish lozimligini ko'rsatmoqda.



ILM-FAN

# MILLIY RADONOMETRDAN QUYOSH KOMPLEKSIGACHA

## 80 YILLIK TADQIQOTLARNING SAMARASI

Joriy yil O‘zbekiston Fanlar akademiyasi hamda Fizika-texnika institutining 80 yillik yubileyi nishonlanmoqda. Ikkisi ham 1943-yilda tashkil etilgan. Institut faoliyatining turli davrida bir necha ilmiy yo‘nalishlar ravnaq topdi hamda Fanlar akademiyasining tabiiy fanlar sahifalaridan o‘rin oldi. Xususan, fizikaviy elektronika, yadro fizikasi, qattiq jismlar fizikasi, kosmik nurlar fizikasi, geliotexnika va yuqori haroratda materialshunoslik yo‘nalishlarida ilk tadqiqotlar o‘tkazildi.

yatli bo‘ldi. Konferensiya yadro va elementar zarrachalar fizikasi, yarimo‘tkazgichlar va qattiq jismlar fizikasi, qayta tiklanuvchi energiya manbalari, materialshunoslik va ularning qo‘llanishi yo‘nalishlarini qamrab oldi.

Konferensiyaga Xitoy, Rossiya, AQSH, Qozog‘iston, Turkiya, Belarus, Tojikiston, Pokiston, Kanada va Ruminiyadan olimlarning 70 ga yaqin ilmiy maqolasi kelib tushdi. Tadbir doirasida Fizika-texnika instituti hamda Pokistonning Vah, Kanadaning

kazuvchan materiallar sintezi bo‘yicha fundamental hamda amaliy tadqiqotlarni hamkorlikda bajarishga kelishib olindi.

Fizika-texnika instituti ilmiy xodim va doktorantlari to‘rt asosiy ilmiy yo‘nalishda fundamental hamda amaliy tadqiqotlar olib boradi. Bular nazariy fizika, yuqori energiyalar fizikasi, yarimo‘tkazgichlar fizikasi hamda quyosh energiyasini o‘zgartirish yo‘nalishlaridir. Nazariy fizika yo‘nalishida institut olimlari kondensatsiyalangan moda va optik tizimlardagi chiziqli bo‘lmagan



material va tizimlardagi fizik jarayon yarimo‘tkazgichlar fizikasi sohasida tadqiq qilinadi. Bu yo‘nalishda samarali fotoelektrik texnologiyalar, fotodetektorlar va boshqa yuqori sezgir sensorlar yaratish ustida ishlar qilinayapti. Quyosh energiyasini to‘g‘ridan-to‘g‘ri, termodinamik va termal o‘zgartirishning fizik tamoyillari o‘rganilib, yuqori samarali energetik qurilmalarni yaratish ustida ishlanylmoqda.

Institutda pilot quyosh energetik qurilmalari va fotovoltaiik energiya tizimlarini ishlab chiqish namunalari joylashgan noyob poligon mavjud. Institutning ilmiy-tadqiqot ishlari 7 ta ilmiy laboratoriyada bajariladi. Muassasa olimlari Rossiya, AQSH, Germaniya, Xitoy, Qozog‘iston, Yaponiya, Italiya, Belarus, Bolgariya, Tojikiston, Ozarbayjon, Turkiya ilmiy muassasalari hamda universitetlari olimlari bilan fizikaning zamonaviy dolzarb mavzularida ilmiy hamkorlikni yo‘lga qo‘ygan. Olimlarning fundamental natijalari har yili jahonning nufuzli ilmiy jurnallarida chop etilmoqda. Shuningdek, har yili yaratilgan yangi ishlanma va uslublar uchun o‘ta hisobda 20 dan ortiq foydali model hamda ixtiro patentiga ega bo‘lyapti. Fundamental natijalardan tashqari, institut olimlarining ishlanma va qurilmalari xalq xo‘jaligi hamda iqtisodiyot tarmoqlariga keng joriy qilinmoqda.

Oxirgi yillarda institutda havo, tuproq hamda suvda radioaktiv radon gazni konsentratsiyasi (hajmiy faolligi)ni onlayn rejimda

o‘lchashga mo‘ljallangan o‘lchov vositasi — radonometr yaratildi. 2021-yilda muassasa tarixida ilk bor milliy radonometrqa O‘zbekiston standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish agentligi sertifikatini olindi. Hozirgacha institutda 12 ta radonometr ishlab chiqildi. Bir nechtasi O‘zFA Seysmologiya institutining seysmik stansiyalarida o‘rnatish hamda Navoiy va Olmalik tog‘ metallurgiya kombinatlariga shaxta hamda boshqa maxsus obyektlarda radon konsentratsiyasini nazorat qilish uchun yetkazib berildi.

Institut olimlari arzon polimer materiallar asosida yangi turdagi quyosh suv isitkich kollektorini yaratib, kichik hajmda ishlab chiqarishni yo‘lga qo‘ydi. Quyosh suv isitkichlari aholi yashash joylari, jamoat hamda ishlab chiqaruvchi korxonalaridagi issiq suv ta‘minoti tizimida issiqlik manbai sifatida foydalanish uchun mo‘ljallangan. Yilning issiq suvga ehtiyojini qondirishda issiqlik energiyasini 80 foizgacha tejash imkonini beradi. Bundan tashqari, institut xodimlari ikki rejimda ishlovchi quyosh kompleksini yaratdi. U qishki mavsumda issiqxona rejimida ko‘chat o‘stirishga mo‘ljallangan. Yozgi mavsumda esa qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini quritishga xizmat qiladi. Fermer xo‘jaliklarida ushbu qurilmaning ishlatilishi qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini qayta ishlash va saqlash sifatini yaxshilashga yordam beradi.

Fizika-texnika institutida markazlashgan elektr tarmoqlaridan uzoqda joylashgan fermer xo‘jaliklari, xususiy korxona va aholi uchun quvvati 40 vatt dan 4 kilovattgacha bo‘lgan stasionar hamda mobil fotoelektrik qurilmalar (FEQ) ishlab chiqarilib, xo‘jalik shartnomasi asosida buyurtmachilarga yetkazib berilmoqda. Fotoelektrik qurilmalar yordamida olingan elektr quvvati yerning chuqur sathidan suv chiqarish, chorva va yerni sug‘orish, maydonlarni yoritish hamda maishiy texnikani ishlatish uchun qo‘llanilmoqda. Qolaversa, suv isitishda ham foydalanilyapti.

Olimlarimiz kam energiya iste‘mol qiluvchi yangi turdagi kremniyli diod termodatchiklar ham yaratdi. Hozir yangi turdagi ushbu kremniyli diod termodatchiklarni “FOTON” aksiyadorlik jamiyatida sinovdan o‘tkazish hamda ishlab chiqarish jarayoni davom etmoqda.

O‘tgan yili “InnoWeek-2022” xalqaro innovatsion g‘oyalari haftaligida Fizika-texnika instituti “Eng yaxshi ixtiro qilingan texnika loyihasi” nominatsiyasi bo‘yicha g‘olib deb topildi. Bunga muassasaning quyosh va issiqlik energetik qurilmalari laboratoriyasi olimlari ishlab chiqqan, katta quyosh pechida termokimyoviy usulda quyosh energiyasi yordamida vodorod yonilg‘isini olishga mo‘ljallangan reaktorning tajribaviy nusxasi sabab bo‘ldi.

Joriy yilning sentyabrda institutimiz yirik xalqaro BM@N (Nuklotron) bariyon materiyasi) kollaboratsiyasiga to‘laqonli a‘zo sifatida qabul qilindi. U Rossiya birlashgan yadro tadqiqotlari institutining yirik “NICA-Nuklotron” tezlatkich majmuasida boshlangan ilk eksperiment hisoblanadi. BM@N eksperimentidan ko‘zlangan asosiy maqsad tezlatilgan relyativistik og‘ir ionlarning nishon yadrolari bilan to‘qnashuvda hosil bo‘lgan zich barion materiyaning xossalari o‘rganishdir. BM@N xalqaro kollaboratsiyasiga jahonning 5 davlatidan 13 ilmiy tashkilot hamda universitetlar a‘zo. O‘zbekistonlik olimlarning bunday nufuzli va yirik xalqaro eksperimentlardagi ishtiroki jaxonda yurtimiz ilm-fani nufuzini yanada ko‘tarish hamda yosh olim va doktorantlarimizning o‘z tadqiqot yo‘nalishida ilg‘or, zamonaviy bilim, ko‘nikma va tajribaga ega bo‘lishiga xizmat qiladi.



**Husniddin OLIMOV,**  
**O‘zbekiston Fanlar akademiyasi Fizika-texnika instituti direktori, fizika-matematika fanlari doktori, professor**

Fizika-texnika instituti ilmiy yo‘nalish hamda bo‘limlari asosida 1956-yilda Yadro fizikasi instituti, 1967-yilda Elektronika instituti (hozirgi Ion-plazma va lazer texnologiyalari instituti) hamda 1987-yilda “Fizika-Quyosh” ilmiy ishlab chiqarish birlashmasi tashkil etilgan. 1993-yilda Fizika-texnika institutining bir qator laboratoriyalari va Katta quyosh pechi bilan bog‘liq tajribaviy ishlab chiqarishi negizida Materialshunoslik instituti ochildi. 2013-yilda qayta tiklanuvchi energiya manbalari sohasida mutaxassislar to‘plagan tajribalar asosida institut hududida Xalqaro quyosh energiyasi instituti faoliyati yo‘lga qo‘yildi.

Yaqinda Fizika-texnika instituti va Materialshunoslik instituti hamkorligida “Zamonaviy fizikaning fundamental va tatbiqiy muammolari” mavzusida xalqaro anjuman o‘tkazildi. Xalqaro konferensiya zamonaviy fizikaning fundamental va amaliy masalalariga oid keng ko‘lamli muammolarga bag‘ishlangani bilan ahami-



Toronto metropoliten universitetlari o‘rtasida ilmiy hamkorlik to‘g‘risida shartnomalar imzolandi. Zamonaviy fizikaning dolzarb yo‘nalishlaridagi eng oxirgi fundamental va amaliy natijalari mahalliy hamda chet ellik olimlar muhokama markazida bo‘ldi. Yadro fizikasi va yadro energetikasi, vodorod energetikasi, qayta tiklanuvchi energiya manbalari asosidagi energetik qurilmalar, yarimo‘tkazgichli quyosh elementlari va turli yarimo‘tkazgichli datchiklar hamda o‘ta o‘t-

to‘lqin hodisalarini tadqiq etib, chiziqsiz va tartibsiz materiallardagi strukturalar dinamikasi hamda barqarorligini tahlil qilishning yangi usullarini ishlab chiqadi.

Yuqori energiyalar fizikasi yo‘nalishida esa yuqori va o‘ta yuqori energiyada zarracha va yadrolar o‘zaro ta‘sirining asosiy qonuniyatlari o‘rganiladi hamda yuqori energiyali markaziy yadro-yadro to‘qnashuvda hosil bo‘lgan o‘ta zich materiya xossalari tadqiq qilinmoqda. Yarim o‘tkazgichli

YASHIL MAKON

# KO‘CHAT SHUNCHAKI UNIB KETAVERMAYDI

## Bunda tuproq tarkibi ham katta ahamiyatga ega



**Yashin SUYAROV,**  
**Qishloq xo‘jaligi vazirligi huzuridagi “Tuproq tarkibi va repozitoriysi, sifati tahlil markazi” DUK mutaxassisi**

oladigan bo‘lsak, u yerlar, asosan, sur tusli qo‘ng‘ir tuproqdan iborat. Hududdagi o‘simliklar ham o‘zi o‘sadigan yantoq, saksosovul kabilardir. Orolbo‘yi mintaqasiga esa saksosovullarni ekish lozim.

Xorazm viloyatida o‘tloqi tuproqlar tarqalgan bo‘lib, bu yerlarga turong‘i, terak, tol, qayrag‘och, jiyda, tut kabi daraxt ko‘chatlarini ekish tavsiya etiladi. Buxoro va Navoiy viloyatlarida ham mana shunday o‘tloqi tuproqlar mavjud, shu sabab bu hududlarda ham o‘sha ko‘chatlarni ekish mumkin.

Surxondaryo va Qashqadaryoda unumdor to‘g‘ oldi va och tusli bo‘z tuproqlar mavjud bo‘lib, afsuski, bu yerlarga ekin ekilganda suvsizlik tufayli uning keyinchalik gurkirab ketishi bir oz qiyin kechadi. Bu esa tuproqdagi namlik bug‘lanib ketishiga olib keladi. Toshkent shahri va viloyatida tog‘ zonasiga tegishli bo‘lgan och tusli bo‘z, jigarrang tuproq keng tarqalgan. Bu hududlarda mevali daraxtlardan tashqari chinor,

archa, kashtan, pavloniya kabi manzarali ko‘chatlarni ekish ham tavsiya etiladi.

Shuni qayd etish joizki, bitta hududda faqat bir turdagi tuproq tarqalgan, deyish noto‘g‘ri. O‘sha hududdagi o‘zgarishlar, iqlim sharoiti u yerdagi tuproq tarkibi, xususiyatini ham o‘zgartirib yuboradi. Shu bois, hududlarga ko‘chat ekish uchun laboratoriya tahlillarini o‘tkazish va faqat o‘sha tuproqqa xos ko‘chatlarni ekish maqsadga muvofiq.

Davlatimiz rahbari videoselektorda “Yashil makon” loyihasi doirasida ko‘chat ekishdan oldin, avvalo, o‘sha yerdagi tuproqqa laboratoriya tahlilini o‘tkazish lozimligini ta’kidladi. Shu ma’noda, ko‘chat ekilayotganda dastlab hududning iqlim sharoiti va u yerdagi tashkiliy ishlarga qaraladi. Kuz faslida ko‘chat ekish xazonrezgidan keyin, oktyabr-noyabr oylarida boshlanib, to qishgacha davom etadi.

Lekin yana qaytarish kerakki, ekilgan

ko‘chatlar tutib, daraxtlarga aylanishi, mamlakatimizni haqiqiy “Yashil makon”ga aylantirishi uchun ular ekiladigan hududlarda tuproq tahlilini o‘tkazish o‘ta muhim hisoblanadi. Sababi, nafaqat ko‘chatlar, balki qishloq xo‘jaligidagi har bir ekin o‘ziga mos, sog‘lom tuproqqa ekilishi lozim. Bu uning ildiz tutib ketishi va kelgusida rivojlanib,

**“SHUNI QAYD ETISH JOIZKI, BITTA HUDUDDA FAQAT BIR TURDAGI TUPOQ TARQALGAN, DEYISH NOTO‘G‘RI. O‘SHA HUDUDDAGI O‘ZGARISHLAR, IQLIM SHAROITI U YERDAGI TUPOQ TARKIBI, XUSUSIYATINI HAM O‘ZGARTIRIB YUBORADI. SHU BOIS, HUDUDLARGA KO‘CHAT EKISH UCHUN LABORATORIYA TAHLILLARINI O‘TKAZISH VA FAQAT O‘SHA TUPOQQA XOS KO‘CHATLARNI EKISH MAQSADGA MUVOFIQ.”**

yaxshi hosil berishi uchun zarur. Sog‘lom tuproq — muayyan turdagi tuproqning tabiiy yoki tartib solinadigan ekotizim doirasida faoliyat ko‘rsata olish qobiliyati bo‘lib, ozuqa elementlari, suv, uglerod, gazsimon moddalar doiraviy aylanishi, shuningdek, inson salomatligi va uning istiqomat hududlari salomatligini qo‘llab-quvvatlanishiga ko‘maklashadi.

Tuproqda asosiy ozuqa elementlari bo‘ladi. Nosog‘lom tuproqda esa foydali elementlar miqdori kamayib yoki yo‘qolib ketadi. Albatta, har bir hududning o‘ziga xos iqlim-sharoiti mavjud. Ko‘chatlar ushbu holatga moslab ekilganda ham u yerdagi tuproqning tarqalish qonuniyati bor va bu maskanlarda qanday daraxtlar ekilishi kerakligini faqatgina tahlil natijalariga ko‘ra aniqlash mumkin. Bunda hududning o‘sha qismida ikki metrgacha bo‘lgan asosiy kesma qaziladi va har bir qatlamlardan tuproq namunalari olinib, tahlil o‘tkaziladi. Ushbu tahlilda tuproqning qaysi qatlamida qanday modda va yot jismlar borligi aniqlab olindi.

Ma‘lumki, hozir shaharlari aholisiga yanada qulaylik yaratish maqsadida ko‘p-



arning tagiga tushadigan bargi ham tuproq unumdorligi oshishiga xizmat qiladi. Agar mana shu qurg‘oqchilik tufayli barglar tushishi kamaysa, tuproqda namlik kamayadi, unumdorligi pasayadi. Tuproqdagi namlikni saqlab turish uchun dam gumus, ozuqa elementlari yetarli bo‘lishi kerak. Bu esa tuproqda g‘ovaklar ko‘payishi va uning singdirish sig‘imi kengayishiga olib keladi.

Tuproq namligini saqlab qolishda qishloq xo‘jaligi uchun samarali, deb baholayotgan tomchilatib, yomg‘irlatib sug‘orishning ham afzalligi katta. Chunki bu usullar orqali sug‘orish, avvalo, suvning isrof bo‘lmavligini, o‘simlikning qonib suv ichishini, umri uzayishini ta‘minlaydi. Tuproq chirindisi yoki to‘shamali ekinlar undagi namlikni saqlab turishga yordam beradi. Agar daraxtlarga ariqlardan suv beradigan bo‘lsak, bunda nafaqat ushbu me‘natning isrofgarchiligiga yo‘l qo‘yamiz, shu bilan birga ortiqcha namlik o‘simlik ildizi chirishiga ham olib keladi. Shuning uchun ham o‘simlikni sug‘orishda doimo me‘yorga amal qilish tavsiya etiladi.

Korxonamiz laboratoriyasi eng so‘nggi zamonaviy asbob-uskunalar bilan jihozlangan. Bu yerda tuproqning mexanik tarkibini aniqlash, sho‘rlanish darajasi va tipi, uning tarkibidagi chirindi, singdiruvchanlik, namlik darajasi, umumiy azot, fosfor va kaliy, harakatchan fosfor, kaliy, nitrat shaklidagi azot, tuproq muhiti, gips, karbonatlar, og‘ir metallar, mikroelementlar tahlillari o‘tkaziladi.

Boshlanishi 1-betda





