

## About us



O'zbekiston Respublikasining 1991-yilda mustaqillikka erishishi mamlakatning tarixiy rivojlanishida yangi bosqich ochgan muhim voqea bo'ldi. 1992-yilda qabul qilingan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti, O'zR FA akademigi Islom Karimovning chiqishlari va asarlarida ko'rsatilgan mazmun va xulosalarga muvofiq mamlakatning barcha imkoniyatlardan foydalanib va har tomonlama rivojlantirish asosida suverenitetini mustahkamlash va xalq hayotini siyosiy, iqtisodiy, ijtimoiy, madaniy, ma'naviy sohalarida tubdan yangilashga qadam qo'yildi. Bu va boshqa muhim masalalarni yechishda 1943-yil noyabr oyida tashkil qilingan O'zbekiston Respublikasi Fanlar

akademiyasi faol ishtirok etadi. O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi katta tarixga ega va uning hisobida fanning turli yo'nalishlari bo'yicha yuzlab yirik muvaffaqiyatlar mavjud. Fanlar akademiyasining ilmiy muassasalarida nomlari O'zbekistondan tashqarida ham mashhur bo'lgan olimlarning katta jamoasi mehnat qiladi. Davlat tomonidan belgilangan vazifalar hamda fanning ahamiyatidan kelib chiqib O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi zarur fundamental va amaliy dasturlar, innovatsion loyihalar ishlab chiqadi, fanning o'ta muhim yo'nalishlarini aniqlash va ishlab chiqishda qatnashadi, o'ziga qarashli muassasalarda tuzilish va tashkiliy masalalarni hal qiladi. O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi quyidagi vazifalarni bajaradi:

- tabiiy, texnik, tibbiyot, ijtimoiy-gumanitar fanlar sohasida fundamental va amaliy tadqiqotlar o'tkazadi va shu orqali jamiyatning iqtisodiy, ijtimoiy va ma'naviy rivojiga ko'maklashadi;
- davlat siyosatining fan sohasida bajarilishini ta'minlaydi;
- tabiatning rivojlanishi, jamiyat va inson, millatlar munosabati va millatlar madaniyati, davlatlar va xalqlar, ma'naviyat va maorif masalalarining rivoji kabi dolzarb muammolarni o'rganadi;
- texnikaning yangi turlari va zamonaviy texnologiyalarni ishlab chiqadi va ishlab chiqarishga joriy qiladi;
- iqtisodiyotning ilmiy yutuqlari mujassamlashgan sohalarini rivojiga yordamlashadi, jahon fani va texnikasining yangi yutuqlarini o'rganadi va ulardan keng foydalanadi;
- yuqori malakali ilmiy kadrlar tayyorlaydi, o'zbek olimlarining unumli ijodiy faoliyat olib borishlari uchun barcha shart-sharoitlarni yaratib beradi;
- fan, ta'lim va ishlab chiqarish integratsiyasining yuqori samaraga erishishiga ko'maklashadi;
- akademiyalar, universitetlar, ilmiy muassasalar, jamg'armalar va xorij mamlakatlarining o'xshash tashkilotlari hamda xalqaro ilmiy tashkilotlar bilan hamkorlikni tashkil qiladi va xalqaro aloqalar rivojlanishiga ko'maklashadi. Fanlar akademiyasining oliy boshqaruv organi o'z tarkibida haqiqiy a'zolar (akademiklar)ni va O'zR FA ilmiy-tadqiqot muassasalarining direktorlarini jamlagan yalpi majlisdir. Yalpi majlis bir yilda kamida bir marotaba chaqiriladi. Yalpi majlis oralig'idagi davrda Akademiya faoliyatini Hay'at boshqaradi. Hay'at tarkibiga O'zR FA prezidenti, Bosh ilmiy kotib, fan yo'nalishlari bo'yicha vitse-prezidentlar va O'zR FA mintaqaviy bo'limlari raislari kiradi. Nizomga ko'ra, O'zR FA prezidentligiga nomzod umumiy yig'ilishga O'zbekiston Respublikasi Prezidenti nomidan tavsiya qilinadi. O'zR FA Prezidenti Fanlar akademiyasi haqiqiy a'zolari orasidan ochiq ovoz berish orqali ko'pchilik ovoz bergan holda saylanadi. Fanlar akademiyasi tarkibiga ilmiy yo'nalishlari bo'yicha tashkiliy jihatdan uch majmuaga bo'lingan 28 ta ilmiy-tadqiqot muassasalari va 4 ta davlat muzeylari kiradi: fizika-matematika va texnik fanlar; kimyo-

biologiya fanlari va yer haqidagi fanlar; ijtimoiy-gumanitar fanlar; 2 mintaqaviy bo'lim – Qoraqalpog'iston va Xorazm Ma'mun akademiyasi. Hozirgi paytda O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi tizimida 4793 dan ortiq ilmiy xodim faoliyat olib boradi. Ulardan - 73 nafari akademik, 281 tasi fan doktori va 745 tasi fan nomzodi. Bugungi kunda Fanlar akademiyasining akademiklari va yetakchi olimlari fan, ta'limning turli sohalarida faoliyat olib bormoqda. O'zbekiston Respublikasi xalqaro hamkorlikda faol qatnashadi. Jahonning 40 dan ortiq mamlakatlari, universitetlari, ilmiy tashkilotlari, jamiyatlari, muassasalari bilan aloqa o'rnatilgan va hamkorlikda ilmiy tadqiqotlar olib borilyapti. Buyuk Britaniya Qirollik Jamiyati, Rossiya Fanlar akademiyasi, Ukraina Milliy Fanlar akademiyasi, Belarus Milliy Fanlar akademiyasi, Xitoy Fanlar akademiyasi, Mo'g'iliston Fanlar akademiyasi, Misr ilmiy tadqiqotlar va texnologiyalar akademiyasi va boshqa mamlakatlarning fanlar akademiyalari bilan hamkorlik to'g'risida ikki tomonlama shartnomalar imzolangan. O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi o'z tarkibiga 15 ta mamlakatning milliy akademiyalarini jamlagan Xalqaro Fanlar akademiyalari assotsiatsiyasi (XFAA) ta'sislaridan biridir. Ilmiy-texnik hamkorlikni kengaytirish, bu jarayonga o'zbek olimlari yaratgan yangi texnologiyalarni kiritish hamda ishlanmalarni amaliyotga tatbiq etish maqsadida Fanlar akademiyasi "Telecom" (Malayziya), "Sandoz-Agro" (Shveysariya), "Latoksan" (Fransiya), "EH Technoloqu Incorporation" (Koreya), "Chemotnade GmbH" (Germaniya) va boshqa mashhur xorijiy firma va kompaniyalar bilan hamkorlik o'rnatgan. O'zR FA muassasalari tomonidan ikki tomonlama ilmiy va ilmiy-texnik hamkorlik to'g'risidagi 26 ta xalqaro shartnomalar imzolangan.

## **O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI FANLAR AKADEMIYASINING 70 YILLIGI**

O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi 1943 yil 4 noyabrda tashkil etilgan.

O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi (O'zR FA) 70 yillik faoliyati davomida mamlakatning eng yirik, obro'li va ahamiyatga molik ilmiy tashkiloti bo'lib kelmoqda. O'zR FA: keng miqyosli fundamental va amaliy tadqiqotlar; respublika uchun ustuvor ilmiy-texnik dasturlar va innovatsion loyihalar; yuqori malakali ilmiy kadrlarni tayyorlash; tadqiqotlar natijalari va innovatsion texnologiyalarni amaliyotga tatbiq etish kabi ishlarni amalga oshiradi. Bu esa mamlakatning ijtimoiy-iqtisodiy, ilmiy-texnik va madaniy salohiyatini oshirish imkoniyatini beradi.

Fanlar akademiyasi tashkil etilishining dastlabki bosqichlarida ilmiy salohiyat, asosan, shakllantirilgan – ilg'or ilmiy maktablar, ko'plab ilmiy-tadqiqot institutlari va bir qator noyob ilmiy majmualar va ob'ektlar tashkil etilgan edi. Ammo akademik fan ko'p hollarda O'zbekiston uchun dolzarb bo'lmagan muammolarni hal qilishga qaratilgan edi.

O'zbekistonning mustaqillikka erishuvi akademik fanning taraqqiyotida yangi, jo'shqin davrni boshlab berdi, uni yangilanish va rivojlanishning sifat jihatdan yangi bosqichiga ko'tardi. Bu fan va texnika sohasidagi yangi tarixiy hodisalar talablariga javob beradigan izchil davlat siyosatini ishlab chiqish va hayotga tatbiq etish evaziga amalga oshirildi. Masalan, O'zbekiston Respublikasi Prezidenti I.A.Karimov va respublika hukumatining fan sohasiga aloqador o'nlab farmon va qarorlari qabul qilindi, ular nafaqat to'plangan ilmiy bilimlarni saqlab qolish va qo'llab-quvvatlash, balki uni bevosita respublikani rivojlantirishning dolzarb ilmiy-texnik muammolarini hal qilishga yo'naltirish imkonini berdi.

O'zbekiston Respublikasi mustaqilligi davrida O'zR FAda o'tkazilgan tub islohotlar respublika uchun ustuvor ilmiy yo'nalishlarni shakllantirish, ilmiy muassasalar loyihalarini davlat dasturlari doirasida moliyalashtirishning tanlov-grant tizimiga o'tish va yangi sharoitlarda tadqiqotlar olib borish, ilmiy kadrlarni tayyorlash imkoniyatini berdi.

Bugungi kunda O'zR FA tarkibida 32 ta muassasa mavjud (23 ta yirik institut, idoralararo ilmiy markaz,

MKTB, to'rtta muzey, ikkita institutdan iborat Qoraqalpog'iston mintaqaviy bo'limi va Xorazm Ma'mun akademiyasi). O'zR FANing kadrlar tarkibi iqtidorli yosh tadqiqotchilarning yangi avlodi hisobiga sifat jihatdan yangilandi. Respublika akademik fanining eng sara tarkibi akademiyaning 80 nafar haqiqiy a'zolaridan iborat. Tadqiqotlar 5200 nafar xodim, shu jumladan, 370 fan doktori va 900 fan nomzodi tomonidan olib borilmoqda, 200 nafar katta ilmiy xodim-tadqiqotchi ta'lim olmoqda.

### **O'zR FAda mamlakatni rivojlantirish vazifalari talablariga javob bera oladigan yangi muassasalar tashkil etildi:**

- gen texnologiyalari yordamida paxta, bug'doy va boshqa o'simliklarning transgen navlarini olishga mo'ljallangan Genetika instituti va Idoralararo genomika va bioinformatika markazi;
- 1000 kVt quvvatli Katta quyosh pechi va o'ta toza hamda issiqbardosh materiallar olishning yangi yuqori haroratli texnologiyalariga ega Materialshunoslik instituti;
- Xalqaro quyosh energiyasi instituti; bu institut Osiyo taraqqiyot banki hamkorligida tashkil etilgan bo'lib, quyosh energetikasi hamda maishiy va ishlab chiqarish maqsadlariga mo'ljallangan noan'anaviy energiya manbalari bo'yicha tadqiqotlar olib boradi;
- Ion-plazma va lazer texnologiyalari instituti; bu institut faoliyati mahalliy ishlab chiqarish ehtiyojlari uchun yangi texnologiyalar va materiallarni yaratishga qaratilgan;
- Toshkent shaxri va Qoraqalpog'iston Respublikasidagi botanika bog'lari, gerbariy va boshqalarni o'z ichiga oluvchi O'simlik va hayvonot olami genofondi instituti;
- Amir Temur va temuriylar davri tarixiy va madaniy merosi sohasida boy materialga ega bo'lgan Temuriylar tarixi davlat muzeyi;
- Qatag'on qurbonlari xotirasi muzeyi; bu muzeyning vazifasi mamlakat tarixining murakkab davridagi qatag'on qurbonlari xotirasini hujjatlarda abadiylashtirishdan iborat;
- O'zR FANing mintaqaviy bo'limi sifatida Xorazm Ma'mun akademiyasi qayta tiklandi.
- Sharqshunoslik institutining noyob fondi kundan kunga boyib bormoqda. U 60 mingdan ziyod qadimiy qo'lyozmalar, toshbosma va boshqa kitoblardan iborat bo'lib, YuNESKO ning madaniy merosi ro'yxatiga kiritilgan.

### **O'zR FA olimlari jahon ahamiyatiga ega bo'lgan bir qator fundamental natijalarga erishdilar:**

- betakror astroiqlimiy sharoitlarga ega bo'lgan, baland tog' sharoitida joylashgan Maydanak rasadxonasida astronomlar yangi sayyorani kashf etib, uni Mirzo Ulug'bekning butun dunyoga mashhur Samarqand astronomiya maktabi xizmatlari sharafiga "Samarqand" nomi bilan atashdi;
- yadrolarning bo'linish nazariyasi, shu jumladan, uran yadrolarining magniy izotopi hosil bo'ladigan uch kaskadli bo'linishi rivojlantirildi.
- yuqori konsentratsiyalangan quyosh nurlanishi yordamida yuqori o'tkazuvchanlik harorat bilan o'ta o'tkazuvchanlik holatiga o'tadigan materiallar olindi;
- yarimo'tkazgichli uzluksiz qattiq eritmalarning yangi sinfi mavjudligi haqidagi kontseptsiya isbotlandi va ularni hosil qilish mexanizmlari ishlab chiqildi;
- supramolekulyar kimyo sohasidagi yangi hodisa - ma'lum klatrat polimorf modifikatsiyalari tuzilishining ularning hosil bo'lish sharoitlariga bog'liqligi kashf etildi;
- "Shpringer" (London) nashriyoti tomonidan ingliz tilida 10 jildli "Tabiiy birikmalar" nomli noyob ilmiy-amaliy ma'lumotnoma tayyorlandi va nashr etildi.
- gen-nokaut texnologiyasi asosida paxtaning noyob transgen navi kashf qilindi (tezpishar, sho'rga

chidamli, hosildorligi yuqori, sifatli tola);

- inshootlar va binolar seysmobardoshligining mintaqaviy seysmik va konstruksion xususiyatlarini hisobga oluvchi dinamik nazariyasi yaratildi;

- geologiyadagi yangi yo'nalish – statistik metallogeniya asoslari yaratildi;

- zilzilalarga tayyorlanish jarayonining 4 bosqichli geofizik modeli yaratildi va O'zbekiston hududi seysmik jihatdan rayonlashtirildi;

- 2 jildli O'zbekiston Qizil kitobi (flora va fauna) tayyorlandi va nashr etildi;

- arxeologlarimiz O'zbekiston hududida qadimiy madaniyat o'choqlarini qidirib topishda mislsiz kashfiyot yaratishdi va zamonaviy inson shakllanishida Markaziy Osiyo mintaqasi ilgaridan ma'lum bo'lgan jahon markazlari (Mesopotamiya, Bobil, Xitoy va b.) qatoriga kirishini isbotlashdi;

- tarixchilar O'zbekiston hududida davlatchilik taraqqiyotining asosiy tarixiy bosqichlarini ishonarli tarzda belgilab, ularni tavsiflab berdilar;

- tilshunoslar o'zbek tilining rivojlanishiga va unga davlat tili maqomi berilishiga katta xissa qo'shishdi va bir qator turli mavzulardagi lug'atlar tayyorlab, chop etishdi;

- adabiyotshunoslar badiiy ijodning taraqqiyot aspektlarini ishlab chiqishdi va butun dunyoga mashhur bo'lgan o'zbek ijodkorlari – Alisher Navoiy, Zahiriddin Muhammad Bobur va boshqalarning ko'p jildli asarlarini chop etishdi;

- san'atshunoslar Movarounnahr me'morchiligining rivojlanish bosqichlari va evolyutsiyasi sabablarini aniqladilar va qadimiy O'zbekiston badiiy madaniyatini 4 bosqichli qilib davrlashtirishni asoslab berdilar.

So'nggi yillarda innovatsion loyihalar soni 6 baravardan oshdi va ular asosida yangi samarali mahalliy innovatsion texnologiyalar ishlab chiqildi;

- kimyo sanoati tomonidan yaxshi o'zlashtirilgan va mahalliy xomashyo asosida yuqori samarali o'g'itlar olishning yangi texnologiyalari yaratildi; bu o'g'itlar katta hajmda eksport qilinmoqda;

- samarali yadro texnologiyalari, ular asosida bir qator mahalliy radiopreparatlar va radiatsion bo'yalgan tabiiy kristallar ishlab chiqarish va ularni eksport qilish yo'lga qo'yildi;

- yangi texnologiyalar va mahalliy xomashyo asosida 30 dan ziyod mahalliy dori vositalari yaratildi va farmatsevtika sanoati tomonidan o'zlashtirildi;

- ishlab chiqaruvchilar bilan hamkorlikda yaratilgan "Djet A-1" yuqori markali aviatsiya yonilg'isini olish texnologiyasi va "Boing", "Aerbas" laynerlari uchun uning sanoat turini ishlab chiqish;

- 5 kVt gacha bo'lgan kombinatsiyalashgan Stirling dvigatellari yaratildi (Litsenziya AQShga sotildi);

- paxtaning 35 ta yuqori hosildor navi yaratildi va paxtachilikka tatbiq etildi;

- paxtaning kapsulalangan urug'larini tayyorlash, uning o'sish xususiyatlarini mustahkamlash, paxta terimi oldidan defoliatsiya qilish uchun kimyoviy vositalar, paxta zarakunandalari bilan kurashish uchun feromon vositalar va paxta terish texnikasi yaratildi.

O'zR FA 20 dan ortiq ilmiy jurnallar, shu jumladan "Geliotexnika" va "Tabiiy birikmalar kimyosi" nomli 2 ta xalqaro jurnal hamda "Fan va turmush" ilmiy-ommabop jurnalini nashr qiladi.

O'zR FA YuNESKO, MAGATE, MAAN, TWAS xalqaro tashkilotlari va Rossiya, Ukraina, Belarus va boshqa MDH mamlakatlari, Xitoy, Janubiy Koreya va boshqa davlatlar fanlar akademiyalari bilan samarali hamkorlik ishlarini olib bormoqda. Ilg'or xorijiy markazlar va universitetlar bilan ikki tomonlama aloqalar amalga oshirilmoqda.