

КЫРГЫЗ
РЕСПУБЛИКАСЫНЫН
ИЛИМДЕР
УЛУТТУК
АКАДЕМИЯСЫ



НАЦИОНАЛЬНАЯ
АКАДЕМИЯ
НАУК
КЫРГЫЗСКОЙ
РЕСПУБЛИКИ

Бишкек 1990

Бишкек „Илим“ 1999

Бирок Кыргызстандагы жаңы саясий абал менен шартталган бараандуу өзгөрүүлөр Академияда акыркы жылдарда гана болуп өттү. Кыргызстан 1991-жылы көз каранды эместигин алып, жаңы коомдук-саясий түзүлүшү, жаңы экономикалык укладдары менен мамлекеттүүлүктүн калыптануу озуйпасы башталды. Натыйжада илим ыңгайлашбаган жаңы жагдайга туш болду. Албетте, мындай процесс экономикалык оорчулукка, элдин жакырданышына, маданияттын, билим берүү жана илимдин багытынын өзгөрүшүнө алып келген маселелер менен коштолуп бардык мамлекеттер (Кыргызстандагы мындан четте калбады) үчүн оор кабыл алынды.

Республикадагы жогорку илимий мекеме катары Илимдер академиясы Кыргызстандын турмушундагы дуулдаган өткөөл мезгилдин ошкыйыштарын толугу менен сезип, бул өзгөрүүлөрдүн баардыгынан четте калбады.

1993-жылдын декабрында Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн Токтому менен Илимдер академиясы, Илимдер улуттук академиясы болуп кайра түзүлүп, жаңы Устав кабыл алынуу менен академиянын түштүк аймактык бөлүмү түзүлдү. Өкмөт тарабынан 1994—1995-жылдары экономикалык реформаларды тереңдетүү боюнча программа кабыл алынып, Кыргызстандын эл чарбасын өнүктүрүүнүн негизги багыттары аныкталды.

1994-жылы алгачкы жолу, илимди жана илимий-техникалык ишмердүүлүктүн милдетин камсыз кылган, негизги укуктук, экономикалык, социалдык шарттарын жана гарантияларын бекемдеген илим жана илимий-техникалык саясат жөнүндө мыйзам кабыл алынды. Билим берүү министрлиги менен бирдикте «Кыргыз Республикасында 2000-жылга чейин илимди, техниканы

жана технологияларды өнүктүрүү программасы» кабыл алынды.

1997-жылы Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн «Өндүрүштү техникалык жана технологиялык кайра куралдандырууда илимдин ролу жөнүндө» № 609 Токтому кабыл алынып, анын жүзөгө ашырылышына карата «Кыргыз Республикасынын ИУАнын илимий мекемелеринде жасалган жаңы техниканы жана технологияларды жайылтуу боюнча чаралар» иштелип чыгылды. Ошол эле жылы мамлекеттин өнүгүшүнүн жаңы шартында академиянын ишмердигин чагылдырган жана жөнгө салган Кыргыз Республикасынын ИУАнын Уставына өзгөртүүлөр жана толуктоолор киргизилди.

Илимдин кадыресе жашоосунун өбөлгөлөрү болуп, тез арада Кыргызстандын экономикалык турукташуусу жана технологиялардын инновациялык өнүгүшү эсептелмекчи. Бул болсо кезегинде, жаңы илимий техникалык жетишкендиктерди кеңири колдонбой туруп, ата мекендик илимди жана билим берүүнү жогорку деңгээлге көтөрө албайбыз дегендикке жатат. Ушул көз карашты алганда, өзүнүн бош эместигине карабастан, Кыргыз Республикасынын Президенти А. А. Акаевдин ар жылы өткөрүлүүчү Илимдер академиясынын жалпы чогулушуна үзбөй катышып, жеке эле илимде гана эмес, жалпы мамлекетибиздеги кырдаалды толук талдаган терең мазмундуу сөздөрүн сүйлөп чыгышы академиялык илимге дайыма көңүл бөлгөндүгүн айгинелейт. Адатта, Президенттин ар бир чыгуулары илимди реформалоо боюнча ИУАнын негизги милдеттерин жана ушул программаларды, жоболорду жүзөгө ашыруу боюнча өкмөттүн ишмердүүлүгүн жана дайындуу чараларын, аны менен бирге «Аракет»,

«Ардагер», «XXI кылымдын кадрлары», «Маданият», «Ден соолук» ж. б. улуттук программалар менен байланышкан милдеттерди аткарууда аныктоочу мүнөзгө ээ болду.

ИУ академиясы республикабыздын эл чарбасын өнүктүрүүдө пайдасы тиет деген көз карашка 40 жылдын аралыгында топтолгон тажрыйба идеяларды, иштелмелерди, технологияларды талдоодон өткөрдү.

Кыргызстандын экономикасынын жана өнөр жайынын өнүгүшүнүн негизги багыттарына ылайык илимдин өнүгүшүнүн артыкчылыктуу тармактары аныкталды.

Илимдер академиясынын окумуштуулары тарабынан максаттуу финансылык каржылоонун же жеңилдетилген кредиттик шартында сезилеерлик экономикалык кайтарым берүүчү жана Кыргызстандын өнөр жайында тез арада өздөштүрүлүүчү 30 дан ашык иштелмелер өкмөткө, өндүрүшкө киргизүү үчүн берилди.

Аны менен бирге эле Кыргыз Республикасынын ИУАнын окумуштуулары чет элдик инвестицияларды, гранттарды тартуу максатында ата мекендик жана чет элдик илимий мекемелер, өндүрүштүк жана коммерциялык тармактар менен биргелешкен ишканаларды түзүү боюнча илимий бүтүмдөрдү, ишкер жана жайылтуучу келишимдерди, ошондой эле контракттар менен бизнес макулдашууларды түзүү боюнча иштерди алып барууда. Кызматташуу боюнча Венгриянын жана Малайзиянын Илимдер академиялары менен меморандумга кол коюлду.

Кыргызстан — тоолуу өлкө, аймагынын 80 процентинен ашыгы 2000 м бийиктикте жайгашкан. Дал ушул тоолордун өзүндө адамдын чарбалык ишмердигине зарыл болгон минералдык

жана суу ресурстарынын негизги байлыгы топтолгон. Бул, аны чалгындоонун жана казып алуунун өзгөчөлүгүн аныктап, ошондой эле азыраак финансылык чыгымдар менен чийки затты чыгашасыз иштеп чыгуунун жаңы технологиясын түзүү боюнча жөнөкөй эмес милдеттерди илимдин алдына коюуда.

Кыргыз Республикасы үчүн пайдалуу кен байлыктарды иштетүү артыкчылыктуу тармактары эсептелмекчи. Кыргызстан — жаратылыш ресурстарына бай өлкө.

Акыркы он жылдыкта, КР ИУАнын окумуштуулары тарабынан кен байлыктар жаткан жаңы жерлерди изилдөө жүргүзүлүп келатат. Кыргызстандын территориясындагы пайдалуу кендерди издөө иштеринин максатка жетүү жөндөмдүүлүгүн арттырууга, финансылык чыгымдарды азайтууга жана геологиялык чалгындоо иштеринин натыйжалуулугун жогорулатууга өбөлгө түзө турган 1:200000 масштабына чейин майда-чүйдөсүн көрсөткөн прогноздук жаңы карта түзүлүүдө.

Атайын технологиясыз чалгындалган кен байлыктарды ар дайым эле натыйжалуу жана тез өздөштүрүүгө жетишүүгө мүмкүн эмес. Улуттук академиянын окумуштуулары кондицияга жеткирилбеген мышьяк-сурьма кендеринен, Кадамжай сурьма комбинатынын үймөктөрүнөн сурьманы алуунун, орто жана чакан алтын кендерин, графитти, керамика сырьесун, курулуш материалдарын иштетүүнүн илимий жаңы технологияларын жаратышты. Жергиликтүү минералдык сырьенун негизинде галит породаларынан тамакашка колдонулуучу тузду, минералдык жер семирткичтерин, өсүмдүктөрдүн өсүшүнө түрткү бергичтерди, боёкторду, курулуш материалдарын,

микроэлектроника үчүн атайын материалдарды ж. б. алуунун технологияларын иштеп чыгышты.

ИУАда таш блокторун жардырбастан кендерди казып алууга шарт түзгөн технология иштелип чыкты жана тоо кен иштеринде, курулушта колдонулуучу өтө эффективдүү техника куралды. Буга ар кандай бекемдиктеги жана абразивдүүлүктөгү тоо тектери боюнча өтө так скважиналарды ар кандай тереңдикте бургулоочу 10дон ашык түрдөгү комплектер, агрегаттар жана анын КМШ өлкөлөрүндө жок үлгүлөрү кирет. Азыркы мезгилде республиканын ар башка объектилеринде Академиянын окумуштуулары 100дөн ашык үлгүдөгү балкалар пайдаланылууда.

Кен байлыктардын бардыгы негизинен бийик тоолуу райондордо жайгашкан. Маселен божомолдор боюнча запасы 514 т түзгөн «Кумтөр» алтын кени деңиз деңгээлинен 4 миң м бийиктикте орун алган. Мындай кендерди өздөштүрүп иштетүүнү жер титирөө, көчкү, шагылдын, кардын кулап төмөн түшүү, коркунучтары татаалдаштырат. Илимдер улуттук академиясында жер кыртышынын жылышын геоэкологиялык көзөмөлдөө, коркунучтуу жантайма процесстердин болорун алдын ала айтууга мүмкүнчүлүк алуу үчүн телеметрлик система түзүлүп, көчкү жүрүү коркунучтарын алдын ала баалоонун методикасы иштелип чыккан. Бул методика көчкү жүрүү коркунучу айрыкча жогору болгон Бишкек — Ош жолунда пайдаланууда өзүн абдан жакшы көрсөттү. Кыргызстандын территориясындагы күтүлүүчү чоң жер тирирөөлөрдү орто мөөнөткө божомолдоо сейсмикалык коркунучтун даражасын толук деңгээлде негиздүү чагылдырып ар кыл максаттагы объектилерди пландаштырууда жана курууда пайдаланылат.

Кыргызстандын саясий жана экономикалык өз алдынчалыгына жетишүүсү суу ресурстарынын проблемасынын актуалдуулугун жогорку баскычка көтөрөт. Кыргызстандын территориясынан топтолуп тараган агын суулар коңшу 4 республиканы суу, ал эми Нарын дарыясындагы электр станцияларынын каскады Кыргызстандын гана эмес коңшу мамлекеттердин да электр кубаттуулугуна болгон муктаждыктарын камсыз кылат. КР ИУАнын окумуштуулары тарабынан жер үстүндөгү жана алдындагы суу ресурстарынын көлөмүн тактоо жүргүзүлдү. Суунун, аны берүүнүн, ошондой эле гидротүйүндөр менен суу сактагычтарды пайдалануудан тарткан зыяндардын тарифтерин аныктоонун методикасы иштелип чыкты. Бул методиканы ишке киргизүү кошумча инвестицияларды пайдалануусуз камсыз кылынат да, республикалык бюджетке 155 млн. доллар пайда алып келет.

Биздин окумуштуулар өсүмдүк жана минералдык объекттен бөлүнгөн биологиялык активдүү, жаратылыш заттарынын негизинде дары препараттарын иштеп чыгуунун үстүндө иштөөдө. Ошол эле мезгилде түрлөрдү интродукция жана калыбына келтирүү иштери жасалууда. Кыргызстандагы жаратылыш ресурстарынын, дары өсүмдүктөрүнүн айрым түрлөрүнүн картасы иштелип чыкты. Швейцариянын токой институту менен кызматташтыкта токойлуу жерлерди калыбына келтирүү жана жакшыртуу боюнча иштер жүргүзүлүүдө. Жүргүзүлүп жаткан изилдөө иштери токой чарбасын өнүктүрүүдөгү улуттук саясатты иштеп чыгуунун негизи болуп калмакчы.

Кыргыз Республикасында өнөр жайын өнүктүрүүдө артыкчылык бере турган багыттар тоо кен жана кайра иштетүү тармактары, жараты-

лыш таштарын алуу жана иштетүү, нефть, жаратылыш газын, пайдалуу катуу кендерди чалгындап, бургулоочу геологиялык иштер, курулуш индустриясы ж. б. Бул тармактардын бардыгында алмаз аспабын колдонуунун артыкчылыгы талашсыз. Акыркы жылдары электрондук техникада, оптоэлектроникада алмаздын келечектүү материал катары касиети улам чоң илимий практикалык мааниге ээ болууда. Кыргыз Республикасынын Илимдер улуттук академиясынын физика институтунда алмаз порошокторун өндүрүүнү, анын негизинде алмаз камтылган композициялык материалдарды, аспаптарды иштеп чыгуу жана жакшыртуу боюнча аракеттер жүрүүдө. «Кыргызстандын синтетикалык алмаздары» комплекстүү, максаттуу программасы иштелип чыгып 1994-ж. бери ишке кирди. Көмүртеги бар жергиликтүү сырьену колдонуу менен синтетикалык алмаздарды жана алмаз аспаптарын өнөр жай тажрыйбалык чыгарууну уюштуруу үчүн кыйла күч аракеттер жасалууда. Жаратылыш таштарынын катуу түрлөрүн жогорку ылдамдыкта кесүү, жылмалоо үчүн алмаз аспабы — фрез жана жылмалоочу бөрктөрдүн жаңы тизмеги түзүлүп сынак партиясы даярдалды. Жылуулук жана электр өткөргүчтүк, үстүңкү бетинин абалы, магниттик сапаттары, түсү, тунуктугу ж. б. сыяктуу тапшырылган касиеттерди алып, алмаз камтыган композициялык материалдарды түзүү боюнча фундаменталдык изилдөөлөр жүргүзүлүүдө. Алынган жыйынтыктар тоо жана курулуштук машина куруу ж. б. сыяктуу дагы башка тармактарда илимдин өнүгүшүнө таасир берет.

Республикада алтын, айнек моно- жана поликремний өндүрүүнүн өсүшү менен өтө ысыкка туруштук берүүчү химиялык бекем материалдар

талап кылынат. Азыркы мезгилде бул өндүрүштүн басымдуу көпчүлүгүндө Украинадан алып келүүгө мажбур болгон кымбат баадагы графит колдонулат, ал эми андан жасалган буюмдар эреже катары көпкө кызмат кыла албайт. Биздин фундаменталдык изилдөөлөр графит буюмдарын нитридикремний керамикасынан жасалган буюмдар менен алмаштыруу экономикалык жактан пайдалуу экенин көрсөттү. Ал, кымбат баалуу металлдар менен нымдалбастык, агрессивдүү чөйрөдөгү туруктуулук, жогорку термоциклдүүлүк сыяктуу сейрек касиеттерге ээ. Бул материалдан даярдалган буюмдар механикалык кошумча иштетүүнү талап кылбайт.

КР ИУАнын Физика институтунда «Нитридик керамика» материалынын технологиясы иштелип чыгып патент алынган. Аны алуудагы негизги сырьё «Кыргыз химия металлургия заводу» Мамлекеттик акционердик коомунун өндүрүштүк таштандылары болду. Керамика буюмдарын жарым-жартылай өнөр жайлык жол менен өндүрүүгө негиз түзүлдү. Бул материалдан даярдалып ар кандай милдет аткарган буштар, форсункалар Майлуу-Суу электр лампа заводунда өнөр жайлык сыноодон өткөрүлөт. Таш-Көмүрдөгү жана Орловкадагы комбинаттарда сыноодон өткөрүү үчүн алтын концентраттарын иштетип чыгарууда колдонулуучу трубкалар, стакандар, чоң диаметрдеги тиглдер даярдалган. Нитридик керамикадан жасалган буюмдарга өтүү, моно- жана поликристаллдык кремнийдин (анын ичинде жергиликтүү сырьену пайдалануунун эсебинен) өздүк наркын төмөндөтүүнү камсыз кыларын алгачкы жыйынтыктар көрсөтүүдө. Биздин продукцияны Россиянын жана Украинанын ушул багыттагы ишканалары-

на (Подольск, Красноярск, Светловодск, Донецк, Запорожье) сунуш кылууга реалдуу мүмкүнчүлүктөр бар.

Илимдер улуттук академиясынын плазмалык бөлүмдөрү кичине жана орто кубаттуулуктагы жаа сымал плазманын генераторлорун иштеп чыгуу, пайдалануу боюнча КМШда алдыда келатат. Фундаменталдык жана прикладдык изилдөөлөрдүн натыйжасында өнөр жай жабдууларынын татаал бөлүктөрүнүн жана механизмдеринин жешилүүгө, дат басууга, ысыкка чыдамдуулук, электр өткөргүчтүк, бышыктык сыяктуу жогорку касиеттерин күчөтүп, комплекстүү түрдө калыбына келтирүү, бекемдөө боюнча республиканын территориясында илимий жана технологиялык база түзүлдү. Бул иштер чет өлкөдөн алынып келинүүчү металлды үнөмдөө, көп сандагы запастык тетиктерди сатып алуу проблемасын чечет да олуттуу социалдык оң натыйжа берет.

Физика институтунун адистеринин илимий жетекчилиги астында Бишкек троллейбус башкармачылыгынын базасында троллейбустун жүрө турган бөлүгүнүн жешилген деталдарын калыбына келтирүүгө адистешкен участок 4 жылдан ашык убактан бери иштеп келе жатат. 1998-жылдын 6 айынын ичинде эле эксперименталдык участокто 27 түрдөгү 1700 тетик оңдолуп калыбына келтирилген.

Азыркы этаптагы чоң проблемалардын бири — жаратылыш ресурстарын комплекстүү пайдалануу, өнөр жай жана тиричилик таштандыларын кайрадан иштетүү. Өнөр жай жана тейлөө ишканалары көп чоң шаарлардын алдында бул маселе айрыкча курч турат. Көптөгөн чет өлкөлүк уюмдарда тиешелүү технологияларды изилдөө, кайрадан иштетүү жүргүзүлүүдө. Биздин

окумуштуулар тарабынан өздүк конструкциядагы жылуулук жана буу генератор установкаларынын негизинде таштандыларды пиролиздик ыкмада кайрадан иштетүүнүн плазмалык технологиясы түзүлдү. Бул технологияны ишке киргизүү шаардын экологиясын жакшыртуу маселесин эле чечпестен, үйлөрдү, өнөр жай ишканаларын жылытуу максатында пиролиздик газдарды колдонуу ж. б. максат үчүн иштетилген таштанды продукцияларын пайдаланууга мүмкүнчүлүк берет. Таштандыларды плазмалык иштетүүнүн эң биринчи артыкчылыгы — температураны керектүү деңгээлде кармап туруу жөндөмдүүлүгү.

Кыргызстан алтын кендеринин запасы боюнча дүйнөдөгү алдынкы өлкөлөрдүн катарына кирет. Алтын кени чыккан жерлердин бардыгы суу ресурстарын түзгөн бийик тоолордогу мөңгүлөр жаткан зоналарда жайгашкан. Аларды иштетүүнүн экологиялык аспекти өтө актуалдуу. Болгон маалыматтарга караганда Кыргызстандын кендериндеги алтындын 30% чейинки майда чачыранды абалда турат. Муну алуунун абдан натыйжалуу жана экологиялык коопсуз жолу — микробдор менен анын метаболиттерин колдонуу ыкмасы.

Бир топ жылдан бери Кыргыз Республикасынын Илимдер улуттук академиясынын окумуштуулары Кыргызстандагы алтынды иштетүүчү фабрикасында биотехнологиянын жетишкендиктерин пайдалануу мүмкүнчүлүктөрүн изилдеп келе жатышат.

Иштеп табылган биотехнологияларды алтын кен комбинаттарында комплекстүү колдонуу менен сырьену алуудагы цианиддик ыкманы колдонбостон алтыны көп концентрат алууга, аны жалпы технология менен кайрадан иштетүүгө

болот. Цианид түшүп кеткен агындарды тазалоонун микробиологиялык ыкмасын колдонуу суу ресурстарын коргоону жана технологиялык процесстердин коопсуздугун камсыз кылат, коркунучтуу химиялык реактивдерди республикага алып келүүдөн баш тартууга шарт түзүп, кыйла каражатты үнөмдөйт.

Улуттук академиянын жаңы мүчөлөрүн шайлоо (КМШда биринчи жолу) Кыргызстандын окумуштуулары үчүн маанилүү окуя болуп калды. Академиянын курамына 6 академик, 13 корр. мүчө шайланды. Бул шайлоодо конкурстук деңгээлдин жогору болгондугун белгилей кетүү зарыл: академиктик 1 орунга 4 окумуштуу, корр. мүчөгө 3 окумуштуу талапкерленишти. Албетте, бул республиканын илимий коомчулугунун Улуттук академиянын аброюнун жогору экендигин тааныгандыгын күбөлөндүрөт. КР ИУАнын жаңы редакциядагы Уставы кабыл алынды.

Бүгүнкү күндөгү Илимдер академиясынын алдындагы негизги кандай милдеттер бар? Эң негизгиси, сатык экономикасынын жана конкуренциянын катаал шарттарында өзүнүн ордун таап жашап кетүү. Бирок кыйынчылыктарга карабастан өлкөнүн Президенти, өкмөт илимди колдоого аракет кылып Улуттук академияны сактап, ар кандай темаларды каржылоого барып жатат.

Биз кантип сакталып кала алабыз? Илим коомдун өтө зарыл муктаждыктарын чечүүгө кызмат кылганда, илимий жаңы технологиялар өндүрүшкө активдүү киргизилгенде (ИУАнын окумуштуулары иштеп чыккан фундаменталдык изилдөөлөрдүн негизинде), чакан, орто, ата мекендик жана чет өлкөлүк өндүрүшчүлөр биздин кыйла жөндөмдүүлүгүбүздү баалап ишенүү менен заказдарды берип, иштеп чыгууларды кар-

жылаганда гана. Ушундай шартта гана кыргыз илими оор абалдан чыгып республиканын экономикасында өзүнө тиешелүү ардактуу жогорку орунга ээ боло алат.

Ушул тапта академиялык илимдин алдында маанилүү фундаменталдык изилдөөлөрдүн, ачылыштардын, технологиялык иштеп чыгуулардын жыйынтыктарын республиканын муктаждыктарына иш жүзүндө пайдаланууга байланыштуу механизмдерди иштеп чыгуу боюнча бир катар милдеттер турат. Буларга республиканын эл чарбасына зарыл ресурстарды үнөмдөөчү плазмалык жана лазердик технологияларды киргизүү, кремнийдин монокристаллдарын жана нитрид кремнийлик материалдарын өндүрүү; туз өндүрүү, отун-энергетикалык, тоо-кен казып алуу өнөр жайларындагы технологияларды контролдоо, чек аралардагы бассейндеринде сууга болгон мамлекет аралык тарифке илимий негиздеме түзүү, тоону өздөштүрүү маселеси (Республиканын Президенти А. Акаевдин демилгеси менен 2002-ж. БУУ тарабынан тоо жылы деп жарыяланган) айылды жана анын калкынын жашоо турмушун көтөрүү кирет. Коомдук илимдер окумуштууларынын алдында кыргыз элинин тарыхын, анын мамлекеттүүлүгүн илимий негизде чагылдыруу, кыргыздардын улуттук маданиятынын баалуулуктарын, традициялык жана экологиялык өзүн-өзү таанып билүүлөрүн кайра жаралтуу, мамлекеттик (кыргыз) тилинде кеңири колдонулуучу сөздөр камтылган сөздүктөрдү тактоо жана толуктоо боюнча арымдуу иштерди жүргүзүү, ар түрдүү маданияттардын азыркы мезгилде интеграцияланышынын тенденцияларын жана мыйзам ченемдүүлүктөрүн талдоо, мамлекеттик жаңы идеологияны илимий жактан түзүү милдеттери турат.

КР ИУАсынын окумуштууларынын маанилүү милдеттери — эл аралык илимий фонддордун, программалардын долбоорлоруна кеңири катышуу, өндүрүш, билим берүүчү мекемелер жана илимдин өнүгүшүнүн дүйнөлүк тажрыйбасы менен интеграциялануу, республика үчүн жогорку квалификациядагы адистерди даярдоо, окуу китептерин, куралдарын жазуу, окуу пландарын жана программаларын түзүү ж. б.

Кыргыз Республикасынын Илимдер улуттук академиясында өлкөнүн жогорку илимий мекемеси катары мамлекет тиешелүү колдоо көрсөткөн шарттарда, Кыргызстан үчүн зарыл болгон фундаменталдык илимдерди өнүктүрүүнүн камсыз кылууга жетиштүү күч-кубаты жана бардык мүмкүнчүлүктөрү бар.

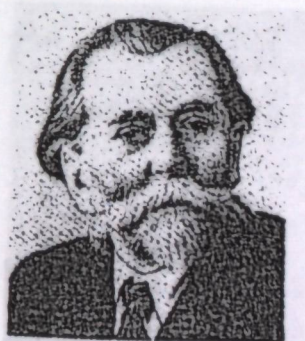
oo

КЫРГЫЗСТАНДЫН ИЛИМДЕР УЛУТТУК АКАДЕМИЯСЫНЫН ПРЕЗИДЕНТТЕРИ

Кыргыз Республикасынын ИУАсынын президенти (1994-1999)



Кыргыз ССРинин ардактуу академиги
К.И.Скрябин - СССР ИАсынын Кыргыз филиалынын негиздөөчүсү жана биринчи президенти (1943-1952).





Кыргыз ССРинин Илимдер
Академиясынын академиги
И.К.Ахунбаев – Кыргыз
ССРинин ИАсынын бирин-
чи президенти
(1954–1960).



Кыргыз Республикасынын
ИУАсынын академиги,
Россия Илимдер Академия-
сынын корр.-мүчөсү
К.К.Каракеев – Кыргыз
ССРинин ИАсынын прези-
денти (1960–1978).



Кыргыз ССРинин
ИАсынын академиги
М.М.Адышев – Кыргыз
ССРинин ИАсынын прези-
денти (1978).

Кыргыз Республикасынын
ИУАсынын академиги,
Россия Илимдер Академия-
сынын корр.-мүчөсү
М.И. Иманалиев –
Кыргыз ССРинин ИАсы-
нын президенти
(1979–1986).

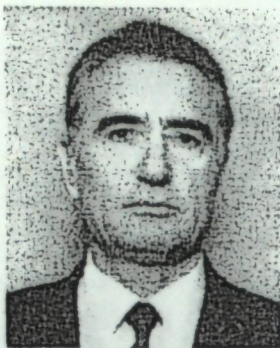


Россия Илимдер Академия-
сынын академиги
Н.П.Лаверов – Кыргыз
ССРинин ИАсынын прези-
денти (1986–1988).



Кыргыз Республикасынын
Илимдер Улуттук Акаде-
миясынын академиги
А.А.Акаев – Кыргыз
ССРинин ИАсынын прези-
денти (1988–1991).





Кыргыз Республикасынын
Илимдер Улуттук Акаде-
миясынын академиги
И.Т.Айтматов – Кыргыз-
стан Республикасынын ИА-
сынын президенти (1991–
1993).



Кыргыз Республикасынын
Илимдер Улуттук Акаде-
миясынын академиги
Т.К.Койчуев – Кыргыз
Республикасынын Илимдер
Улуттук Академиясынын
президенти (1993–1997).



Кыргыз Республикасынын
Илимдер Улуттук Акаде-
миясынын академиги
Ж.Ж.Жеенбаев – Кыргыз
Республикасынын Илимдер
Улуттук Академиясынын
президенти (1997).

КЫРГЫЗСТАНДЫН ИЛИМДЕРИНИН ТАРЫХЫНАН

Кыргыз эли — дүйнө жүзүндөгү көп кылым-
дардан берки тарыхында өзүнө гана таандык бай
материалдык жана рухий маданиятын түзгөн эң
байыркы элдердин бири.

Кыргыз элинин көчмөндүү турмушу, көп
доордон берки айлана-чөйрөгө болгон байкоолору
эмпирикалык терең билимге ээ болууга мүмкүн-
дүк берген.

Кыргызстандын XI кылымдагы айрыкча баа-
луу зор маданий мурастарынан түрк тилинин ал-
гачкы поэмасы Жусуп Баласагындын «Куттуу
билими» («Благодатное знание») жана Махмуд
Кашгаринин «Түрк сөздөрүнүн жыйнагы» («Сло-
варь тюркских наречий») кеңири белгилүү. Булар
чындыгында Орто кылымдагы Орто Азияны жер-
деген калктардан — түрк элинин алгачкы кезде-
ги тарыхы жана маданияты, тили жана фолькло-
ру боюнча уникалдуу маанидеги маалыматтары
топтолгон залкар мурастары болуп саналат.

Биргелешкен көпчүлүктүн чыгармачылыгы
байыркыдан берки өз тарыхы жөнүндө, коңшу-
лаш элдер менен болгон карым-катнаштары же-
нүндө өз түшүнүктөрү топтолуп чагылдырылган
миллионго жакын саптуу эпикалык залкар «Ма-
нас» поэмасын жана башка чыгармаларды жа-
ратты.

Кыргыздардын байыркы рун жазмасы болуп, кийин жок болуп кеткендигин жазма эстеликтер далилдейт.

XIX кылымдын аягында XX кылымдын башында көрүнүктүү акын-демократтар жана агартуучулар Токтогул Сатылганов, Тоголок Молдо, Барпы Алыкулов ж. б. калктын мүдөөлөрүн жана үмүт-тилектерин өз чыгармаларында чагылдыруу менен аалам жана жаратылыш закондорунун татаалдыгы, турмуштук кубулуштардын түпкүрүн поэтикалык жагынан таанып-билүүнүн негизинде чыгармалардын философиялык лириканын мотивинин үнүн угуза алышкан.

Кыргызтаануу илиминин фундаменти XIX кылымдын ортосунда эле ар түрдүү өлкөлөрдүн окумуштуулары тарабынан салына баштаган. Географтар — П. П. Семенов-Тянь-Шанскийдин, Н. М. Пржевальскийдин, Г. Мерцбахердин, зоолог — Н. А. Северцовдун, геоботаник — А. П. Федченконун, геолог — И. В. Мушкетовдун, тарыхты-чыгыштаануучулар — В. В. Бартольддун жана В. Шоттун, лингвист-түркологдор — Радловдун жана Г. Алмашинин, археолог — Гейкелдин, этнографтар — Н. А. Аристовдун, Н. Н. Пантусовдун жана Ф. В. Поярковдун, казак агартуучу-окумуштуусу Ч. Ч. Валихановдун жана башка көптөгөндөрдүн изилдөөлөрү Кыргызстанды изилдөөдө зор салым болду. Чындыгында крайды алгачкы илимий таанууда, алар топтогон ар тараптуу маалыматтар негиз болду, анын дүйнө жүзүндө белгилүү болуусуна жол ачты.

1924—1926-жылдары СССР ИАсынын ири геологиялык экспедициясы академик А. Е. Ферсмандын жетекчилиги астында Кыргызстандын түштүгүндө кен байлыктарга изилдөө жүргүзгөн. 1927-жылдары СССР ИАсынын топураак изилдөө

институтунун экспедициясы бир катар мал чарбалалуу райондорунда геоботаникалык, ал эми Москва зоотехникалык институту — зоотехникалык изилдөөлөр жүргүзгөн. 1927-жылдан Кыргызстандын бальнеологиялык касиеттерин жана термдик (ысык) булактарды саламаттыкты сактоо жагдайларга пайдалануу мүмкүнчүлүгүн изилдөө башталат. 1928-жылдары СССР ИАсынын антропологдору, минералогдору, ихтиологдору, медиктери жана ветеринарлары тартылган ири комплекстүү илимий экспедициясы жиберилген. 1925—1927-жылдары Орто Азия Мамлекеттик университети Кыргыз АССРинин топурак изилдөө жана өсүмдүктүүлүгүн изилдөөнүн олуттуу иштерин жүргүзгөн.

1920—1930-жылдары эле план ченемдүү түрдө крайдын жаратылыш байлыктары жана өндүргүч күчтөрү изилденип, кыргыз элинин тарыхы жана маданияты иликтенип үйрөнүлүү менен, улуттук жазуу иштелип чыгып, кыргыз адабий тилинин түзүлүү жолдору белгиленип, өз алдынча илимий-изилдөө мекемелерин уюштуруунун базасы курулуп, илимий кадрларды даярдоо жана тарбиялоо иштери башталат. Ал жылдардагы илимий-изилдөөлөрдүн негизги багыттары — бай, бирок изилдөөгө алына элек жаратылыш байлыктарын чарбалык айланууга (оборот) киргизүү максатынын зарылчылыгынан келип чыккан. 1920-жылдардын башталышынан эле кыргыздардын турмуш тиричилиги, маданияты, урууларга бөлүнүү, үй-бүлө, коомдук мамилелери, этнографиялык изилдөөлөр жүргүзүлөт.

Илимий-изилдөө иштерин координациялаган алгачкы мекеме — ал кезде Туркстанда, анын ичинде Кыргызстанда Мамлекеттик илимий совет болгон. 1924-жылдан кийинки Орто Азиядагы

улуттук-мамлекеттик бөлүнүдөн баштап, Академиялык борбор түзүлүп, Ташкенттен Фрунзеге көчүрүлүп, 1926-жылдан Кыргыз АССР эл агартуу бөлүмүнүн алдында иштеген.

1922—1926-жылдары Түркстан АССРинин Эл Комиссариатынын тапшыруусу боюнча «Манас» эпосунун толук вариантынын биринчи бөлүгүн залкар манасчы Сагынбай Орозбаковдун аткаруусунда 180 миң саптан көбүрөөк көлөмүндө Ыбрай Абдрахманов жазып алган.

1924-жылы Республиканын Эл Комиссариатынын алдында илимий комиссия уюшулуп, араб графикасынын базасында кыргыз жазуусу түзүлгөн, элдик оозеки чыгармаларды, 1898-жана 1916-жылдагы көтөрүлүштөр жөнүндөгү материалдар топтолгон. 1927-жылы Фрунзеде чыгыштаануучу — илимпоз, академик В. В. Бартольд дун «Кыргыздар. Тарыхый очерк» деген эмгеги жарык көргөн. Ал эмгекте Кыргызстандын XIX кылымдын 70-жылдарына чейинки тарыхына биринчи жолу тарыхый обзор берилген.

1926-жылы декабрда Фрунзеде Кыргызстандын Борбордук музейи ачылган, Музей Республиканын айрым райондорун комплекстүү изилдөө үчүн экспедицияларды үзгүлтүксүз уюштуруп турган. 1926—1927-жылдары сейсмикалык станция, метеорологиялык бюро, Фрунзе атындагы ветеринария-бактериологиялык лаборатория, селекция жана айыл чарба тажрыйбалык станция, ботаника-топурак бюросу ж. б. илимий-изилдөө мекемелери түзүлгөн.

1928-жылдын аягында жогоркулардын базасында алгачкы Кыргыз илим-изилдөө — крайтаануу институту ачылат. Ага топурак изилдөө боюнча, өсүмдүк жана жаныбарлар дүйнөсүн изилдеп үйрөнүү, кыргыз тилинде окуу китепте

рин жана окуу куралдарын түзүү жүктөлгөн. Жазууну араб тамгасынан, латын графикасынын негизинде жаңы кыргыз алфавитине которуу иши аяктаган. Кийин Маданий курулуш институту негизделип, анын изилдөөлөрүнүн негизги багыттары — кыргыз тилинин илимий жагын түзүү, негизинен жаңы алфавитти киргизүү, кыргыз адабий тилинин терминологиясын, грамматикасын жана орфографиясын иштеп чыгуу ж. б. болгон.

Кыргыз тил жана жазуу институтунда тил илиминин калыптанышында иштиктүү роль ойногон көрүнүктүү орус окумуштуулары Е. Д. Поливанов жана И. А. Батмановдор менен бирге жергиликтүү улуттун өкүлдөрү жаш окумуштуулар — Х. К. Карасаев, К. Бакеев, Дж. Шукуровдор эмгектенишкен.

1932-жылы Фрунзеде алгачкы жогорку окуу жайы — Кыргыз мамлекеттик педагогикалык институту, бир жылдан кийин Кыргызстан айыл чарба институту ачылган.

1935-жылы сентябрда Кыргызстандын ЭКСи-нин алдында Илимдер комитети түзүлүп, илимий иштерди уюштурууну жана координациялоону жакшыртуу, СССРдин илимий борборлору жана илимий мекемелери менен байланыштарды белгилөө, илим-изилдөө мекемелери үчүн кадрларды ылгап алуу ж. б. милдеттери жүктөлгөн.

1936-жылы майда Маданий курулуш институту кайрадан уюштурулуп, Тил жана жазуу илим-изилдөө институту уюштурулган. Ошол эле мезгилде республикада Кыргыз Мал чарба илим-изилдөө институту, Кыргыз Мамлекеттик музейи ж. б. илимий мекемелер иштеп турган.

1930-жылдардын башында СССР Илимдер академиясы Кыргызстанга 250 илимий кызмат-

дын рекомендациясы боюнча кыргыз жазуусу кириллицага которулган.

Кыргыз окумуштууларына жана окурмандарына орус илиминин жана маданиятынын жетишкендиктерин өздөштүрүү жагы бир топ жеңилденди. Мына буларга К. К. Юдахиндин 1940-жылы түзгөн биринчи «Кыргызча-орусча сөздүгүнүн» жарык көрүшү мүмкүндүк берди.

Улуу Ата Мекендик согуш жылдары Кыргызстандын илимий-изилдөө иштеринин өнүгүшү СССР ИАсынын Биология илимдер бөлүмүнүн республикага эвакуацияланган: өсүмдүктөрдүн физиологиясы, биохимия, микробиология, генетика, эволюциялык морфология палеонтологиялык илимий-изилдөө институттарынын иштери менен тыгыз байланыштуу болду.

Биологдор тылды жана фронтту азык-түлүк жана сырьё менен жабдууга, айыл чарба өсүмдүктөрүнүн түшүмдүүлүгүн жогорулатуу максатында ишкердүү жардам берип, иштей башташкан. Кадимки жаңгактын дүмбүлүнөн «С» витаминин алуу ыкмасы иштелип чыккан. Ал витаминди чыгаруу үчүн Жалал-Абадда завод курулган.

Генетиктер жана агрономдор картошканы тигүүнүн жаңы ыкмасын көрсөтүшкөн. Биохимик-окумуштуулар жашылчалардын витаминдерин коромжусуз сактоо менен кургатуу ыкмасын сунуш этишкен.

Кыргызстандын жер астындагы жайгашкан казылып алынуучу кендерге байланыштуу маселелери изилденген. 20 дан ашык кен жерлери ачылган, анын ичинде стратегиялык маанилүү түстүү жана сейрек металлдар — сымап, сурьма, вольфрам, коргошундун кендери болгон.

Химик-окумуштуулар жергиликтүү сырьёлордон импорттук дефицит материалдардын ордуна жумшалуучу, артиллериялык курал-жабдыктарды, майлагыч продуктту алуунун ыкмасын иштеп чыгарышкан.

Археологиялык экспедициянын надзору Чон Чүй Каналынын курулуш зонасынан археологиялык баалуу материалдар чогултуп алган.

1943-жылы түзүлгөн СССР ИАсынын Кыргыз филиалы — республиканын окумуштууларынын жана өлкөнүн илимий күчтөрүн бириктирүүчү гана болбостон, Кыргызстандын стратегиялык багыттарынын өсүшүнүн борбору да болгон. Филиалга: геология, биология, химия, тил, адабият жана тарых институттары кирген. Алардын 8 сектору, 17 лабораториясы, ошондой эле экономикалык география группасы, Ботаника багы, Улуттук маданий музейи жана илимий китепканасы болгон. Филиал өзүнүн бардык күч аракетин Кыргызстандын байлыктарын өлкөнүн коргонуу муктаждыктарынын маселелерине, өнөр жай жана айыл чарбасынын мындан ары өсүшүнө багыттаган.

Бир жылдын ичинде геологиялык, биологиялык, химиялык, археологиялык жана фольклордук 19 экспедиция уюштурулган.

Геология тармагында олуттуу жыйынтыктар болгон, өзгөчө жергиликтүү минералдык сырьену издеп табуу, Кыргызстандын геологиялык жана гидрогеологиялык карталарын түзүү, Түштүк Кыргызстандын таш көмүр бассейнин илимий жагынан бүткөн түргө келтирүү жана бир катар өнөр жай ишканаларынын суу менен жабдуу сыяктуу негиздүү иштер иштелип чыккан.

Биология институтунда баалуу өсүмдүктөрдү интродукциялоо (жаңы өсүмдүктөрдү байырлоо)

жана климатташтыруу иштери жүргүзүлүү менен «Флора Киргизской ССР» деген эмгекти түзүүгө материалдар даярдалган. Институттун зоология секторунун кызматкерлери тарабынан айыл чарбачылыгынын зыянкечтерин изилдөө менен бирге, аларга каршы күрөшүү чаралары иштелген, тоолуу шарттарда жылкылардын жана койлордун физиологиясы изилденип, экологиясын изилдөө боюнча эксперименталдык иштер жүргүзүлгөн. Биолог-окумуштуулар — Кыргызстандын 2 млн. га тоолуу жайыттарында текшерүү жүргүзүшүп, геоботаникалык баяндап жазуу жүргүзүлүп, алыскы жайыттарга мал багуучулукту өнүктүрүүдө зор мааниге ээ болгон.

Дары өсүмдүктөрүн пайдалануу боюнча кеңири изилдөөлөр жүргүзүлгөн.

Химик-окумуштуулар минералдык сырьелорду өндүрүүнүн теориялык негизин жана аны техникада пайдаланууну иштеп чыгышын, жергиликтүү көмүрлөрдү жана сейрек металлдарды изилдөөгө, ошондой эле жергиликтүү сырьелордон курулуш ишине колдонуучу жаңы жардыруучу заттардын синтез проблемаларына өзгөчө көңүл бурулган. Гидростанциялардын курулуштарында, шоссе жолдорунда, агызууга ыңгайлуу суулардагы мелиорациялык жумуштарда жардыруу иштеринин ыкмалары иштелип чыккан.

Республиканын коомдук жана маданий турмушунда Х. Карасаев, Ж. Шукуров жана К. К. Юдахин жараткан «Орусча-кыргызча сөздүгүнүн» жарыкка чыгышы зор маанилүү окуя болду, лингвисттер кыргыз тилинин илимий грамматикасын иштеп чыгышкан. 1945-жылы Х. Карасаевдин жетекчилиги астында «Кыргыз тилинин сөздүгүн» түзүү башталат.

(окумуштуулардын эмгектери боюнча)

Кыргызстандагы илимий-изилдөө иштеринин жыйынтыктары жана топтолгон тажрыйба, илимий потенциалдын жетиштүүлүгү Кыргыз Илимдер академиясын уюштуруу жөнүндөгү маселени чечүүгө түрткү болду. Ошол мезгилде СССР ИА сынын Кыргыз филиалында 6 институт (геология, химия, ботаника, зоология жана паразитология, суу чарба жана энергетика, тил адабият жана тарых) жана 3 өз алдынча бөлүмдөрү (геофизика, топурактаануу, экономика) биргелешип иштеп турган. Аларда 500 кызматкер, анын ичинде 13 доктор жана 83 илимдин кандидаттары иштеген. Кыргыз филиалында 33 аспирант окутулуп жаткан жана 6 окумуштуу докторлук диссертациясын иштеп жатышкан, мындан башка 20 аспирант жана докторанттар Москва жана Ленинграддын академиялык мекемелеринде коргоо үчүн диссертацияларын даярдап жатышкан.

1954-жылы 20-декабрда Кыргыз ССР Илимдер академиясынын ачылышына арналган салтанаттуу заседание өткөрүлгөн.

Кыргыз ССРинин Илимдер академиясынын сандык составы — 17 анык-мүчө жана 23 корреспондент-мүчө болуп бекитилген. Республиканын жогорку окуу жайларынан, илимий-изилдөө мекемелеринен көрсөтүлгөн илимге жана маданиятка эмгек сиңирген ишмерлеринин, илимдин кандидаттарынын жана докторлорунун 100үнүн ичинен И. К. Ахунбаев (хирургия), Б. Ж. Жамгырчинов (Кыргызстан тарыхы), Н. И. Захарьев (зоотехния), И. А. Батманов (түркология), А. А. Волкова (ветеринардык микробиология), И. Г. Дружинин (жалпы жана органикалык эмес химия), А. А. Алтмышбаев (философия), Т. Сыдыкбеков (жазуучу), Е. А. Розова (сейсмология), Ж. Алышбаев (саясий экономика), К. К. Юдахин

(түркология), А. Токомбаев (жазуучу), В. Юнусалиев (кыргыз тил илими) Кыргыз ССРинин Илимдер академиясынын анык-мүчөлөрүнө (академиктикке) бекитилди. Ал эми М. М. Адышев (геохимия), М. Н. Большаков (суу чарбасы), М. П. Вяткин (СССР элдеринин тарыхы), О. А. Дудинов (медицина), Г. А. Евтушенко (өсүмдүктөрдүн физиологиясы), Ф. Т. Каширин (геология), Б. Керимжанова (кыргыз адабияты), М. Н. Луцихин (зоотехния), А. А. Мамытов (агротопурактаануу), К. Р. Рыскулова (хирургия), А. А. Салиев (философия), К. К. Сартбаев (кыргыз тил илими), К. Шатемиров (физикалык химия), В. Г. Яковлев (жаныбарлар биологиясы), Кыргыз ССРинин Илимдер академиясынын корреспондент-мүчөлүгүнө шайланышты. Кыргыз ССР Илимдер академиясынын президенти — академик И. К. Ахунбаев, вице-президенттери — академиктер А. Алтымышбаев жана Н. И. Захарьев, президиумдун академик-секретары — Кыргыз ССР Илимдер академиясынын корр.-мүчөсү В. Г. Яковлев, бөлүмдөрдүн академик-секретары: табигый жана техникалык илимдер боюнча академик И. Т. Дружинин; биологиялык илимдер боюнча академик А. А. Волкова; коомдук илимдер боюнча академик Б. Ж. Жамгырчинов шайланышкан. Республиканын Илимдер академиясынын составында: геология, химия, суу чарбасы жана энергетика, зоология жана паразитология, крайлык медицина, тил, адабият жана тарых институттары кирген. Ошол мезгилден бери республикадагы илимий-изилдөө иштеринин өсүш процесси Илимдер академиясынын түздөн-түз таасири астында өнүгүп келе жатат.

Кыргызстан өз карандысыздыкты кабыл алгандан баштап, Кыргызстан Республикасынын

Президентинин 1993-жылдагы Указына ылайык Улуттук илимдер академиясынын статусун алды.

Бүгүнкү күндө Илимдер академиясы — Кыргызстандын эл чарбачылыгына бардык технологияларды, банктын маалыматтарын, бүткүл башталган илимий иштерди жана интеллектуалдык потенциалды жаңы стратегиялык багытка бет алдырып, кезектеги жаңы чектерди белгилеп жатат. Ширеңкеден алмаз инструменттерине чейин даярдап чыгаруу — аябагандай бир топ иш болуп эсептелет.

Илимдер академиясынын президенти — академик И. К. Ахунбаев, вице-президенттери — академиктер А. Алтымышбаев жана Н. И. Захарьев, президиумдун академик-секретары — Кыргыз ССР Илимдер академиясынын корр.-мүчөсү В. Г. Яковлев, бөлүмдөрдүн академик-секретары: табигый жана техникалык илимдер боюнча академик И. Т. Дружинин; биологиялык илимдер боюнча академик А. А. Волкова; коомдук илимдер боюнча академик Б. Ж. Жамгырчинов шайланышкан. Республиканын Илимдер академиясынын составында: геология, химия, суу чарбасы жана энергетика, зоология жана паразитология, крайлык медицина, тил, адабият жана тарых институттары кирген. Ошол мезгилден бери республикадагы илимий-изилдөө иштеринин өсүш процесси Илимдер академиясынын түздөн-түз таасири астында өнүгүп келе жатат.

КООМДУК ИЛИМДЕР БӨЛҮМҮ

Вице-президент НАН КР,
академик А. А. Салиев

Бул бөлүм негизинен эң алыскы мезгилде биздеги биринчи илимий изилдөөлөрдү баштаган жамааттардан келип түзүлгөн уюмдарды камтыйт.

Адегенде эле азыркы Тил таануу институтун алсак, ал тээтиги жыйырманчы жылдарда эле илимге кошулган кадрлардан 1930-жылы уюштурулган Кыргыз жазмасы жана тили институтунун мураскору болуп эсептелет. Ошол институт 1943-жылы согуштун оор шарттарында топтолуп уюштурулган Тил, адабият жана тарых институтунун курамына өзүнчө Бөлүм болуп киргизилген. Кийин лингвист кадрлар көбөйүп, алардын изилдөөлөрү да кеңейгенинин натыйжасында 1954-жылы республикада уюштурулган Илимий академиянын курамында өзүнчө Тил жана адабият институту түзүлүп, маанилүү улуттук маданий борборлордун бири болуп калган. Мында кыргыздын алгачкы окумуштууларынын орчундуу тажрыйбасын пайдалануу улантылып, 50 дөн ашык илимдин кандидаттары менен докторлору даярдалган да, алардын ичинен төртөө Улуттук илимдер академиясынын анык мүчөлүгүнө жана төртөө корреспондент-мүчөлүгүнө шайланган. Узак мезгилдин ичинде жамаат 300 дөн ашык баалуу эмгектерди — фундаменталдык жана терминоло-

гиялык сөздүктөрдү, монографияларды жана окуу куралдарын, жыйнактарды жана брошюраларды ошондой эле миңдеген макалаларды жарыялаган. Азыр институт жүргүзүлүп жаткан реформанын алкагында адабият багытынан бошотулуп, тил изилдөө милдетине гана коюлду да, тематикасын тактап мамлекеттик тилдин орчундуу теориялык жана практикалык маселелери боюнча жаңыча иштөөгө киришти. Акыркы жылдын ичинде жамаат 10 илимий эмгек жарыялады.

Ошол эле согушка чейинки алыскы мезгилде тарых боюнча изилдөөлөргө биринчи кадамдар жасалган, — улуттук музей түзүү максатында этнографиялык жана археологиялык материалдар топтолуп, элдин турмушундагы ар түркүн фактыларды баяндоого аракет жүргүзүлө баштаган. Бирок изилдөөлөр согуш убагында жана андан кийин гана жанданып, активдүү илимпоздор тобу жанагы Тил, адабият жана тарых институтунда өзүнчө Бөлүмдү түзгөн да, кийин 1954-жылы республикалык академиянын курамында Тарых институту уюштурулган. Ошондон бери бул жамаатта 60 тан ашык илимдин кандидаттары жана докторлору даярдалып, алардын ичинен алтоо биздин академиянын анык мүчөлүгүнө, алтоо корреспондент-мүчөлүгүнө жана бирөө Советтер Союзунун Илимдер академиясынын корреспондент-мүчөлүгүнө шайланган. Анын кызматкерлери тарабынан ушул мезгилдин ичинде 200 дөн ашык эмгек, анын ичинде фундаменталдык монографиялар жана ар түрдүү мазмундагы жыйнактар, окуу куралдары жана брошюралар, ошону менен бирге жүздөгөн маалыматтык жана публицистикалык макалалар жарыкка чыгарылган. Азыр бул институтта орчундуу методологиялык тактоолор негизинде натура вульгардык-социология схемасы-

нан баш тартып, кыргыз эли басып келген узак жолду байыркы доорго, орто кылымдарга жана ХХ кылымга арналган көлөмдүү үч томдо баяндап чыгуу милдети алдыга коюлду. Ал изилдөөлөрдүн материалдары боюнча «Ош үч миң» деген өзүнчө монография жана көркөм альбом түзүлүп жатат.

Тээтиги эле жыйырманчы жана отузунчу жылдарда жазылган алгачкы макалалар менен очерктерден кыргыз адабияттаануу илими да башталып, кийин жанагы Тил, адабият жана тарых институтунун курамында өзүнчө бөлүм түзүлгөн да, анын иштери, жогоруда аталган Тил жана адабият институтунда анан Манастаануу жана көркөм маданият борборунда улантылып келүүдө. Бул жамааттардын бардыгынын алкагында филология илимдеринин 50 дөн ашык кандидаттары жана докторлору даярдалып, анын ичинен Улуттук академиянын анык мүчөлүгүнө бирөө, корреспондент-мүчөлүгүнө төртөө шайланган. Адабият боюнча мында жарыкка чыгарылган эмгектердин саны өтө кеңири — монографиялар, окуу китептери, жыйнактар, брошюралар гана кыргактан ашык да, улуу эстелик «Манастын» жана дагы көп сандагы кенже эпостордун текстери менен элдик акындардын чыгармаларынын сериясы жыйырмадан көп эмгекти түзөт. Аталган Борбордо өз мезгилинде Философия жана укук институтунан Тил жана адабият институтуна которулган искусствонун ар кыл тармактары боюнча адистер эмгектенген Бөлүм өз ишин улантып келүүдө. Ал эми жогоруда белгиленген методологиялык жаңылануулардын алкагында мында да тиешелүү тематикалык жана башка тактоолор жүргүзүлүүдө. Асыресе, эпостордун мазмундары түздөн-түз тарыхты баяндоо эмес, кыял багытын

да түзүлгөн көркөм элестер дүйнөсү гана экенин да, профессионал адабият менен көп тармактуу искусство чөйрөсү кыргыз элин дүйнөлүк цивилизация деңгээлине кеңири көтөрүп чыккан зор маданият байлыктары экенин да жогорку илимий даражада айкындоо милдети коюлду.

Жогорудагы илимий багыттардан кыйла кийин, тагыраак айтканда — 50-жылдардын башында гана экономика боюнча биздин биринчи адистердин макалалары жарык көрө баштаган да, ошол жаш илимпоздордун чөйрөсүнөн 1954-ж. республикалык академиянын курамында өз алдынча экономика Бөлүмү уюштурулуп, ал 1956-ж. институтка айланган. Ошол мезгилден бери жамаатта илимдин 100 дөн ашык кандидаттары жана докторлору даярдалып, алардын ичинен экөө биздин академиянын анык мүчөсү жана бешөө — корреспондент-мүчөлөрү болуп шайланган. Анын кызматкерлери тарабынан 100 дөн ашык монография, окуу куралдары, жыйнактар, брошюралар жана бир нече жүз макала жарыяланган. Азыркы жаңылануу алкагында мурда «Экономика жана политология институту» делип аталып келген жамаат түз гана экономика институту катарында өзгөртүлүп, анда өлкөдө жүргүзүлүп жаткан реформалардын закон ченемдүүлүктөрү менен жолдору да, өткөөл шарттарынын социалдык жана тиричилик турмушка тийгизген таасирлери да такталган тематика боюнча изилдене баштады. Ал эми бул жамаат өзүнүн айрыкча багытына жараша Экономика изилдөө борбору болуп уюштурулду.

Жалпы жонунан экономисттерге окшош түрдө философтор менен юристтердин жамааты да калыптанган. Биздин адистердин философия боюнча алгачкы макалалары 40-жылдардын аягын-

да жана 50-жылдардын башында гана жарыкка чыгып, анан 1959-ж. академиянын курамында Философия жана укук бөлүмү түзүлүп, кийин анын негизинде 1965-ж. Философия жана укук институту уюштурулган. Анда кеңири масштабда илимий-изилдөөлөрдү жүргүзүү менен катар, өтө маанилүү милдеттердин бири бүткүл академиянын да, бир топ жогорку окуу жайларынын да аспиранттарын философия боюнча минимум деңгээлинде даярдоо болуп калды. Ал мезгилде, жогоруда белгиленгендей, кийин Тил жана адабият институтуна өткөрүлүп берилген искусство иликтөөчүлөр тобу да түзүлгөн. Ошол мезгилден бери Философия жана укук институтунда 70 тен ашык илимдин кандидаттары менен докторлору даярдалып, алардын ичинен үчөө биздин академиянын анык мүчөлүгүнө жана бешөө корреспондент-мүчөлүгүнө шайланышкан. Жамаат тарабынан 100 дөн ашык ар кыл мазмундагы китептер — монографиялар, жыйнактар, окуу куралдары жана брошюралар ошондой эле беш жүздөн ашык макала жарыкка чыгарылды. Айрыкча белгилеп кетүүчү нерсе — философтор менен юристтердин ар түркүн мамлекеттик документтерди түзүүгө үзбөй катышып келатканы жана институтта даярдалган өзгөчө окуу системасынын эки автордук орто мектепте ишке ашырылгандыгы. Эми көптөн бери жүргүзүлүп келаткан теориялык изилдөөлөрдүн тематикасын жана багыттарын жалпы эле азыркы тарыхый жылыштар менен өлкөдөгү күрдөөлдүү өзгөрүштөргө түздөн-түз ыйгарып иштөө орун алды. Бул багытта бүгүнкү кескин жылыштарга өткөн социалдык, саясий, рухий жана укук шарттарын кеңейтип маалыматтоо иши алдыга коюлду да, бардык областтарда, өзгөчө түштүк аймактарда атайын кызматкерлер тобу тарабы-

нан консультация иретинде 10 дон ашык кеңешме, семинар жана лекция өткөрүлдү.

Биздеги өтө узактан бери келаткан жамааттарга Дунган илимий бөлүмү да кирет. Анын биринчи изилдөөчүлөрү тээтиги эле 30-жылдардын башында. Топтолуп, ал 1943-жылы жанагы Тил, адабият жана тарых институтуна кошулуп, анан 1954-жылы Тил жана адабият институтуна өзүнчө сектор катары, андан кийин 1963-жылы Жалпы тюркология жана дунгантаануу бөлүмү катары, бир нече жылдан кийин «Дунган маданияты жана чыгыштаануу бөлүмү» болуп кеңейтилген да, акырында өзүнчө гана Дунгантаануу бөлүмү болуп иштеп келатат. Ушул узак мезгилдин ичинде анда 15 кандидат жана доктор даярдалып, алардын бирөө академиянын корреспондент-мүчөлүгүнө шайланган да, 40 тан ашык баалуу эмгектер — монографиялар, жыйнактар, окуу куралдары жана брошюралар, ошондой эле жүздөгөн макалалар жарыкка чыгарылган. Эми жаңылануу жолунда Белүм өз элинин тарыхын жана турмушун системалаштырып көрсөтүү иретинде бири бирин толуктаган үч том эмгекти түзүүгө киришти: алардын биринчиси — уникалдуу дыйканчылык тажрыйба багытына, экинчиси — өзгөчө жана бай тиричилик салттарына, үчүнчүсү — улуттук көркөм маданият чөйрөсүнө арналат.

Акырында, бүт коомдук илимдер жамааттарынын барына тийиштүү үч маанилүү фактыны өзгөчө белгилеп кетүү зарыл.

Биринчиден, жалпы эле бул илимдер элдин рухий маданиятын цивилизация алкагына көтөрүп тарбиялоодо айрыкча ролду ойнойт. Тээтиги эле мектептердин класстарында тил, тарых, адабият, экономика, ж. б. тармактар боюнча сиңирилген маалыматтар билимдүүлүктүн жана ин-

сы түзүлүп, ал элдик оозеки чыгармаларды жыйноо иштерин уюштура баштаган. Ал жоюлгандан кийин 1927-жылы Кыргызстандын Академиялык борбору негизделип аталган чыгармаларды жарыкка чыгаруу боюнча кеңири иш аракеттерди кылган. Ошол эле маалда Кыргызстандын Борбордук музейи ачылып (кийин соң Кыргыз ССРинин Крайтаануу, ал эми 1954-жылы Тарых музейи деп атала баштаган), тарыхый-этнографиялык материалдарды пландуу экспедициялык жол менен чогултуунун мүмкүнчүлүгү жаралган, 1928-жылы тарыхтын башка дагы проблемаларын иликтөөнү колго алган Крайтаануучу Кыргыз илим-изилдөө институту түзүлгөн. 1932-жылдан тартып тарыхчы адистерди да даярдаган Кыргыз мамлекеттик педагогикалык институту, тарыхты илимий-изилдөөнүн борборуна айланган. 1936-жылы Крайтаануу институтунан Тил жана жазма институту бөлүнүп чыгып, соңунда (1943-жылы СССР ИАнын Кыргыз филиалынын ачылышынан улам) Тил, адабият жана тарых институту болуп кайра түзүлгөн.

20-жылдарда Талас суусунун алабындагы, Чүй жана Ысык-Көл ойдуңундагы байыркы эстеликтер, ошондой эле Өзгөн архитектуралык комплекстерин изилдөө менен Кыргызстандын археологиясын иликтөө иштери акырындык менен жайылтылган. 30—40-жылдары Түндүк Кыргызстандын отурукташкан жана көчмөн элдеринин эстеликтери иликтенген. Натыйжада Түндүк Кыргызстандын 4 миң жылдык мезгилин камтыган бай материалдар топтолгон. 40-жылдардан тартып Түштүк Кыргызстандын археологиясы кеңири изилдене баштады. Ал эми этнографтардын көңүлү ошол мезгилдерде, кыргыздардын жана башка этностордун коомдук, үй-бүлө-нике-мами-

лелери, дин ишеними, заттык маданияты, элдик чыгармачылыгы сыяктуу проблемаларына тартылган. Бай тарыхый-этнографиялык жана фольклордук маалыматтардын негизинде 1895—1936-жылдары жыйналып аяктаган Белек Солтоноевдин кол жазма түрүндөгү «Кызыл кыргыз тарыхы» эмгеги, 1988-жылы гана жарык көрдү. Ошентип, 20—40-жылдарда топтолгон материалдык базанын негизинде 1954-жылы 20-декабрда Кыргыз ССРинин Илимдер академиясы ачылып анын курамында тарых институту түзүлгөн.

Ушул мезгилден тартып Кыргыз Республикасынын УИАнын тарых институту республикадагы тарыхый изилдөөлөрдүн негизги борборуна айланды. Институттун эң негизги жетишкендиги катары көптөгөн изилдөөлөрдү жалпылоонун негизинде көп томдуу «Кыргыз ССРинин тарыхынын» төрт жолу (1956, 1963, 1968 жана 1984—1990) басмадан чыгышы болду. 50—90-жылдарда институттун археологиялык экспедициялары алгачкы адамдардын турагын, көчмөндөрдүн коргон-көрүстөндөрүн, кечки жана эрте орто кылымдардагы отурукташкан-дыйкан элдердин шаарларын жана турак жайларын табышкан. ЮНЕСКОнун эл аралык прогаммасынын алкагында Улуу Жибек жолунун боюндагы жана анын салааларындагы эстеликтерди тереңдетип изилдөө башталып, ушуга байланыштуу өтө белгилүү объектилерди реставрациялоо колго алынды.

Институттун этнографтары тарабынан кыргыздардын жана Кыргызстандагы башка этностордун материалдык маданияты, колдонмо жана жасалга искусствосу, диний ишенимдери, салты, маданияты, үй-тиричилик буюмдары боюнча эмгектер даярдалды жана жарыяланды.

Азыркы мезгилде тарых институтунун жамааты төмөндөгүдөй долбоордун үстүнөн иш жүргүзүүдө: «Кыргыздардын жана Кыргызстандын тарыхы: кайра баа берүүнүн жана жаңыча кеңири чагылдыруунун деңгээлинде». Долбоордун максаты — дарек таанучулук базаны кошумча археологиялык, этнографиялык аны менен бирге жаңы же болбосо мурда колдонулбаган документалдык материалдардын негизинде толуктоо менен кылымдардан берки элдик тарыхтын чындыгын, объективдүүлүгүн калыптандыруу, о. э. тарыхый өтүмүштү талдоо жана чагылдырууда вульгардык-материалисттик жол-жоболордон, идеологиялык конъюнктурадан баш тартуу эсептелмекчи.

Долбоорго ылайык, байыркы мезгилдерден берки Кыргызстандын жашоочуларынын тарыхы жана заттык маданияты боюнча материалдарды байытуу максатында археологиялык изилдөөлөр кеңейтилип, анын ичинде Оштун 3000 жылдыгына байланыштуу Ош аймагына олуттуу маани берилүүдө. 1998-жылы жүргүзүлгөн казуулардагы Ош шаарынын эрте орто кылымдагысы маанилүү археологиялык ачылыш болду. Жаңы ачылыш байыркы шаардын Давань тарыхынан Араб мезгилине чейинки үзүлүп калган бутагын калыптандырууга мүмкүнчүлүк бермекчи.

Кыргыздардын жана Кыргызстандын тарыхы боюнча карамагыбыздагы эмгектердин, анын фундаменталдык басылмалардын да саясий көз караштардан жана идеологиялык мотивдерден улам олуттуу бурмаланууга дуушар болушу Кыргызстандын тарыхынын үч томдугун кайра түзүү боюнча иштерди баштоонун зарылчылыгын түздү. Ал иш 2003-жылы аяктамакчы.

Кыргыздардын жана Кыргызстандын тарыхынын үч томдугун, «Ош-3000» фундаменталдык

монографиясын ж. б. эмгектерди жалпы адамзаттын өнүгүшүнүн жаңы өңүтүнүн деңгээлинде даярдоо көздөлүүдө. Аны даярдоодо, буга чейин идеялык же ар кандай көз караштар менен пайдаланылбай келген жана мурда белгисиз болгон, архивдик документтерди жана материалдарды колдонууну, өзгөчө араб, перс, түрк жана кытай даректерине басым жасалмакчы.

Кыргыздардын жана Кыргызстандын тарыхы боюнча институттун окумуштууларынын жаңыча көз караштагы иштелмелери, жогорку окуу жайлары үчүн даярдалган эки томдуу «Кыргызстандын байыркы доордон тартып азыркы мезгилге чейинки тарыхы» деп аталган колдонмо куралында (Б., 1997 жана 1998-ж.), «Кыргыздардын жана Кыргызстандын тарыхы» окуу куралынын эки басылышында (Б., 1995 жана 1998-ж.), о. э. кыргыз мамлекеттүүлүгүнүн тарыхына байланышкан эмгектерде (Б., 1995 жана 1998-ж.) сыноодон өткөрүлүп, окурмандардын кеңири катмарына жеткирилди. Аны менен бирге, мурда белгисиз документтерди камтыган республиканын тарыхына тиешелүү бир катар хрестоматиялар жана документтердин жыйнагы жарык көрдү.

Институттун жамааты өзүнүн негизги милдетин — элдин чыныгы тарыхын калыптандыруудан жана аны тереңдетүүдөн, о. э. өткөндүгүнүн тарыхый сабактарын аныктоодон көрөт. Келечектеги гүлдөгөн Кыргызстандын бекем укуктук, саясий жана экономикалык базасын чыңдоо боюнча илимге, тарыхый тажрыйбага негизделген сунуштарды жана кеңештерди даярдоо менен эркин Кыргыз Республикасынын калыптанышын жана өнүгүшүн кызуу изи боюнча изилдөө тарыхчылардын негизги проблемасына айланмакчы.

ФИЛОСОФИЯ ЖАНА УКУК ИНСТИТУТУ

Директору
Филос. илимд. докт.,
проф. О. А. Т о г у с а к о в,
т. 24-36-55, 25-53-21.

Окумуштуу секретары Н. А. М у р с а л и е в,
т. 24-36-89.
7200071, Бишкек шаары, Чүй пр., 265а.

Философия жана укук институту КР ИУАсынын курамында 30 жылдан бери (1964-жылдан тартып) иштейт. Институттагы приоритеттүү багыттар болуп: философия тарыхы тармагы боюнча — коомдук-саясий ой-пикирлердин калыптанышын жана кыргыз коомунун философиялык аң-сезиминин жаңылануусундагы мыйзамченемдүүлүктөрүн окуп үйрөнүү; антология жана таанып билүү теориясы тармагы боюнча — XX кылымдын философиялык антропологиясындагы адамды комплекстүү изилдөө, анын өнүгүшү жана перспективаларын жана социалдык-табигый эволюциядагы оптимизация маселеси; социалдык-философия жана руханий маданиятты окуп үйрөнүү тармагы боюнча Кыргызстанда жашаган элдердин транзиттик коомдун шартындагы турмуш-ишмердүүлүктөрүндөгү психологиялык жактан адаптациялоонун теориялык жана практикалык маселелери; социалдык-экологиянын философиялык милдеттери боюнча — концептуалдуу негиздерди (принциптерди жана категорияларды,

түшүнүктөрдү жана нормаларды) анализдөө, азыркы кездеги экологиялык ой жүгүртүүнүн жана стратегиялык прогноздоонун багыттарына анализ жүргүзүү эсептелет.

Институт иштеп турган мезгилде философия жана укук институтунун кесиптик жүзүн эле эмес, өзүнүн алдына көптөгөн теориялык, методологиялык жана практикалык мааниге ээ проблемаларды койгон окумуштуулардын потенциалдык мүмкүнчүлүктөрүн да аныктаган эмгектер жаралды.

70-жылдардагы Институттун илимий негизи көпчүлүк учурда кыргыз элинин философиялык, коомдук-саясий ой-пикирлерин тарыхый-философиялык жактан изилдөөнү аныктады.

Философтордун жетишкен ийгиликтеринин бири болуп, социалдык психологиянын, ой жүгүртүү теориясынын жана пикир алмашуунун проблемаларынын илимий негизде иштелип чыгышы эсептелет. Таанып-билүүнүн жана прогноздоштуруунун өз ара байланыш жана өз ара мамилесиндеги өзгөчөлүктөрүнө арналган анализ өзгөчө ийгиликке жетишти.

80-жылдары окумуштуулар өзгөчө илимий-изилдөөнүн стратегиялык маселелеринин жалпы методологиялык (фундаменталдык) жагдайларын изилдөөгө бурушту.

Бул мезгилдерде институттун ишмердүүлүктөрүндөгү приоритеттүү багыттар: философия тарыхынын маселелери, адамдардын руханий жактан жетилиши жана аларды психологиялык жактан тарбиялоо, диалектиканын методологиясы жана теориясы жана анын түшүнүктүк-категориялык аппаратын изилдөө, адамды комплекстүү түрдө изилдөө жана адамдын маңызы, экологиянын философиялык маселелери, кыргыз элинин

менталитети, улуттар аралык мамиле маселелери ж. б. болгон.

90-жылдары Институт изилдөөнү өтө кеңири масштабда жүргүзгөн. Бул мезгилде төмөндөгүдөй аспектилер окулуп үйрөнүлгөн: кыргыз философиясынын жалпы эле дүйнөлүк философиялык ой-пикирлердин өнүгүш багыттары менен болгон байланышы; өтмүштүн философиясын (айрыкча мурда «тыюу» салынып келген англис тилиндеги философиялык булактарды) терең жана ар тараптуу окуп-үйрөнүү.

Өткөндүн философиясын сын көз менен карап, окуп-үйрөнүүдө XX кылымдагы жалпы дүйнөлүк философиялык ой-пикирлерге (ошонун ичинде кыргыз философиясына) немецтик классикалык философия жана марксизм алып келген конструктивдүү жана фундаменталдуу нерселерди дайыма сактап калуу керек.

Ал эми бүгүнкү күндүн талабына ылайык, ушул тапта приоритеттүү багыттар болуп: кыргыз элинин менталитети жана анын тарыхый тамыры: көчмөн элдердин жалпы философиялык маданиятынын контекстиндеги кыргыз элинин өткөн доорлордогу дүйнөгө болгон көз карашы жана социалдык-саясий ой-пикирлери; Кыргызстандагы философиялык ой-пикирлердин «Батыш» — «Чыгыш» диалогунун призмасы аркылуу өнүгүш перспективалары; тарыхый процесстеги жана жаңы граждандык коомдун калыптанышындагы адамдын ролу жана анын маңызы; адамдарды психологиялык жактан тарбиялоо жана аларды турмуш-ишмердүүлүк жаңы шарттарына адаптацияланыш маселелери эсептелет. Ошону менен бирге негизги көңүл глобалдуу маселелерге, анын ичинде: азыркы учурда экологиялык проблемалары, жалпы эле XX кылымдын философиялык

жана социологиялык ой-пикирлердеги таанып-билүү теориясынын өнүгүшү жана анын XXI кылымдагы перспективалары. Бүгүнкү күндө улуттук идеология маселеси өзгөчө мамилени талап кылат. Мамлекеттик (улуттук) идеология проблемасы Кыргызстанда жалпы эле коомчулуктун бүйрөсүн кызыткан курч талаш-тартыштардын предмети болуп кала берүүдө.

Мына ушул алдыга коюлган милдеттерди чечүү максатында Институт: «Өткөн учур жана келечек: Кыргызстандын коомдун өнүгүшүндөгү философиялык-психологиялык аспектилери» жана «Кыргызстан: генезис жана азыркы учур (укуктук маселелер)» деген фундаменталдуу проблемалардын үстүндө иштеп жатат.

60—80-жылдардын аралыгындагы окумуштуу-юристтердин изилдөөлөрүндө советтик, улуттук мамлекеттин өнүгүшү жана Кыргыз ССРинин укук проблемаларына өзгөчө көңүл бөлүндү.

Кыргызстандын эгемендүүлүккө жетиши менен укук таануучу окумуштуулардын алдына Кыргыз мамлекетинин эл аралык-укуктук статусу, мамлекеттик-укуктук механизмдин реформалоо, республикадагы мыйзамдуулукту бекемдөө маселелерин койду. Бүгүнкү күндө окумуштуу-юристтер тарабынан жергиликтүү жана жогорку бийлик системаларын кайра куруу боюнча жана Кыргыз Республикасынын Конституциясынын принциптери менен дал келген башкаруу маселелери боюнча конкреттүү сунуштар даярдалды.

Институттун укук таануучулары тарабынан кийинки мезгилдерде: укуктук мамлекеттин калыптанышы жана атуулдардын укуктарын коргоону күчөтүү; азыркы өткөөл мезгилдин шартындагы экономикалык жана социалдык мамилелерди укуктук жактан регуляциялоонун эффек-

тивдүүлүгүн окуп-үйрөнүү жана Кыргызстандын өнүккөн өлкө жана гүлдөп бара жаткан цивилизациялуу мамлекет катары дүйнөлүк аренага чыгуусу үчүн оптималдуу жолдорду жана каражаттарды издөө б. а., Кыргызстандын эл аралык мамиледе толук укуктуу субъект катары аракет кылуусун камсыз кылуу багыттары изилдөөлөрдү жүргүздү. Философия жана укук институтунун окумуштуулары тарабынан тогуз мыйзам проектиси иштелип чыгып, Кыргыз Республикасынын Жогорку Кеңешинин кароосуна коюлган. Кыргыз Республикасынын Эмгек Кодекси Жогорку Кеңеш тарабынан кабыл алынып басылып чыккан.

нышы жана карым-катышы жөнүндөгү маселелерди изилдөө жүргүзүүдө.

Институттун иш аракетинин биринчи этабында кыргыз тилинин алфавитин, жазуу эрежелерин иштеп чыгуу жана сөздүктөрдү түзүү профессорлор К. Тыныстанов, Х. Карасаев, көрүнүктүү лингвист Ж. Шүкүров, академик К. К. Юдахиндин ысымдары менен тыгыз байланыштуу. К. К. Юдахиндин «Кыргызча-орусча сөздүгү» кыргыз тилинин сөздүк курамын, грамматикалык жана тыбыштык түзүлүшүн иликтөөдө баа жеткис булак болуп эсептелет. Х. Карасаевдин, Ж. Шүкүровдун, К. К. Юдахиндин 40-жылдары эки жолу басылып чыккан «Орусча-кыргызча сөздүгү» өзгөчө көңүл бурууга татыктуу. Ал эми К. Тыныстановдун «Кыргыз тилинин хрестоматиясы» (1924), «Эне тилибиз» (1927), «Кыргыз тилинин грамматикасы» II бөлүк (1931), «Кыргыз тилинин синтаксиси» (1936) ж. б. кыргыз тили боюнча илимий негизде жазылган алгачкы окуу китептери жана Х. Карасаевдин бир нече жолу басылып чыккан «Кыргыз тилинин орфографиялык сөздүгү» жогорку баага жана өтө кымбат мамиле жасоого татыктуу экендиги талашсыз.

Аталган көрүнүктүү окумуштуулардын традициясын улантып, Тил илими институтунун кызматкерлери «Кыргыз тилинин түшүндүрмө сөздүгү» (1969-ж.), (I тому 1989-ж.), «Кыргыз тилинин фразеологиялык сөздүгү» (1980-ж.), «Кыргыз тилинин синонимдер сөздүгү» (1984-ж.), «Кыргыз тилинин кыскача этимологиялык сөздүгү» (1984-ж.), «Кыргыз тилинин антонимдер сөздүгү» (1988-ж.) ж. б. жарыкка чыгарды. Азыркы мезгилде эки томдук «Орусча-кыргызча сөздүк», «Активдүү лексиканын кыргызча-англисче сөздүгү», «Түшүндүрмө сөздүк» (II том),

«Кыргыз тилинин базалык сөздүгү», «Кыргыз тилинин орфографиялык сөздүгү» ж. б. басып чыгарууга даяр турат.

Кыргыз тилинин фонетика жана грамматикалык түзүлүшүн иликтөө боюнча зор иштер жүргүзүүдө. Институттун окумуштуулары кыргыз тилинин фонетико-фонологиясы, морфология жана синтаксиси, стилистика жана фразеологиясынын актуалдуу маселелери боюнча монографиялар, коллективдүү илимий-теориялык эмгектерди жаратууда. Азыр толукталган, бүгүнкү күндүн талабына ылайык кайрадан жазылган кыргыз тилинин эки бөлүктөн турган (морфология жана синтаксис) грамматикасы басмага даярдалды.

Академик Б. Орузбаева кыргыз тилиндеги бир тутумдуу сөздөрдү иликтеп, монография жарыялады (1996-ж.). Ал эмгек К. Тыныстанов атындагы мамлекеттик сыйлыкка (1998-ж.) арзыды.

Кыргыз тилинин диалектологиясы жана тарыхы 1930-жылдардан бери карай атайын иликтөөнүн объектиси болуп келе жатат. Жергиликтүү кыргыз говорлорунун фонетикалык, лексикалык, грамматикалык өзгөчөлүктөрүн диахрондук, синхрондук планда иликтеген ондогон монографиялар жана академик Б. Юнусалиевдин «Кыргыз диалектологиясы» (1972-ж.) жарык көрдү.

Институттун кызматкерлери жакынкы жана алыскы тектеш тилдердин карым-катышын да иликтөөдө. Бул жагдайда «Монгол-кыргыз тилдериндеги лексикалык параллелдер» (С. Сыдыков), «Кыргыз тили менен түштүк сибирь тилдеринин лексикасындагы ареалдык байланыштар» ж. б. эмгектер басылып чыкты. М. Кашкаринин «Дивану лугат-ат түрк» сөздүгү менен Баласагундук Юсуфтуң «Кутадгу билиг» поэмасынын тили

иликтенип, сөздөрү кыргызчага которулуп, басмага даярдалды.

Кыргыз тилинин К. Тыныстанов баштаган илимий, илимий-техникалык терминдерин тартипке келтирүүдө кыйла илимий-практикалык иштер жүргүзүлүп, анын жыйынтыгында илимдин ар түрдүү тармактары боюнча ондогон орусча-кыргызча терминологиялык сөздүктөр жарык көрдү. Кыргыз тилинин орфографиялык сөздүгү түзүлдү.

«Мамлекеттик тил жөнүндөгү законду» жүзөгө ашыруу максатында институттун жамааты жалпы билим берүүчү орто жана жогорку мектептерге жардам көрсөтүү багытында кыргыз тили боюнча окуу китептерин, окуу куралдарын жазып, программаларды түзүү багытында иш жүргүзүп жатышат.

Жогорку окуу жайларынын орус группалары үчүн «Кыргыз тили» окуу китеби (басмада терилип жатат), «Кыргыз тили» 5—6-класстар үчүн окуу китеби, ондогон «Сүйлөшмөлөр», «Кыргыз тилин үйрөнүүчүлөрдүн окуу куралы» ж. б. жарык көрдү.

Азыркы учурда институттун кызматкерлери башкы иликтөө багыты болгон «Кыргыз Республикасынын мамлекеттик тилинин өнүгүшү жана функцияланышы» боюнча приоритеттүү: азыркы кыргыз тили жана анын тарыхы; лексикология, фразеология жана лексикография; кыргыз тилинин маданияты, стилистика, адабий тилдин нормаларын теориялык жана практикалык жактан иликтөөдө.

Институттун жамааты кыргыз тилинин орфографиялык эрежелерине, пунктуациясына тактоолор киргизип, адабий тилдин нормаларын, тилге терс таасирин тийгизген чар-жайыт сөздөрдүн жыйнагын даярдады. Жогорку окуу жайлары

менен тыгыз байланышка өтүү максатында Улуттук, Гуманитардык, Педагогикалык университеттердин филология, чет тилдер, чыгыштаануу факультеттери менен лекция окуу, аспиранттарды даярдоо, дипломдук жана курстук иштерге жетекчилик кылуу, атайын курстар, атайын семинар жана экзамендерди өткөрүү, окуу китептерин, окуу программаларын биргелешип даярдоо боюнча келишим түздү.

Мамлекеттик тилдин актуалдуу проблемалары боюнча институттун кызматкерлери теле-радио аркылуу сүйлөө, күндөлүк маалымат каражаттарына макалалар жарыялоо, мектеп окуучуларына атайын сабак өткөрүүнү колго алышмакчы.

МАНАСТААНУУ ЖАНА КӨРКӨМ МАДАНИЯТТЫН УЛУТТУК БОРБОРУ

Директор

Филол. илимд. докт., проф. А. А. Акматалиев,
т. 24-34-63.

Окумуштуу секретары Г. Ж. Орозова,
т. 24-35-05.

720071, Бишкек, Чүй пр., 265а.

Манастаануу жана көркөм маданияттын улуттук борбору Кыргыз Республикасынын Президенти Аскар Акаевдин демилгеси менен түзүлгөн. Кыргыз Өкмөтүнүн Токтомунда (1995-ж., 7-сентябрь, № 377) жазылгандай Борбордун максаты «Манас» эпосун, Кыргызстандагы элдердин бай көркөм маданиятын ар тараптуу жана терең изилдөө, жетишкендиктерин кеңири пропагандалоо болуп саналат.

Борбордун илимий-изилдөө иштери төмөндөгүдөй багытта:

— «Манас» эпосу жана дүйнө элдеринин эпикалык мурастары;

— Элдик оозеки чыгармачылыктын жана акындар поэзиясынын теориясы жана тарыхы;

— Кыргыз адабиятынын өсүп-өнүгүшүнүн законченемдүүлүгү жана байланышы;

— Кыргыз искусствосунун теориясы жана тарыхы;

— Фольклордук материалдарды системалаштыруу жана илимий сыпаттамасын жазуу;

— Түрк элдеринин маданиятынын жалпылыгы жана өзгөчөлүгү.

Ушул багыттардын алкагында ар бир бөлүмдөгү кызматкерлердин өзүнчө илимий темалары аныкталган.

Өзгөчө, дирекциянын жана илимий кызматкерлердин Президент А. Акаевдин «Билим», «Маданият» программасын ишке ашыруу үчүн жардап жаткан «Эл адабияты» сериясы тууралуу айтпай коюуга болбойт. Көп томдукту чыгаруунун максаты — жалпы окурмандарга элибиздин мурасынын мыкты үлгүлөрүн бир нече варианттары, нотасы менен, текстологиялык илимий талдоолор, комментарийлер менен бир оңдобой, бурмалабай тааныштыруу, фольклорубуздун ар тараптуу тереңдигин дүйнө элдерине жеткирип, жаңы ойлорго жол ачуу болуп саналат.

Эртеңки сыймыктана турган иштердин бири — 40 томдук болорун эч ким жокко чыгара албайт. Бүгүнкү күндө 11 том жарык көрдү.

Дагы бир өзгөчө ийгилик катары илимий кызматкерлердин активдүү катышуусу, демилгеси менен — залкар комузчулардын классикалык 125 күүлөрдүн түрмөгү.

Адабиятчылардын демилгелери жана жыйынтыктуу эмгектери менен республикабыз өз алдынча көз карандысыздыкка жеткенден бери чоң иштер аткарылып келе жатат.

1. «Манас» эпосунун академиялык басылыштары жана эпостун варианттарынын алгач жолу жарык көрүшү жана изилдениши;

2. Кенже эпостор, поэмалар баш болгон фольклордун ар түрдүү проблемаларынын изилдениши жана алгач жолу түп нускада жарык көрө башташы;

3. Акындар поэзиясынан бир кезде реакция-

чыл деп баса берилген, изилденбеген чыгармачылыгын кайрадан изилдеп, адабияттын рамкасын кеңейтүүгө аракеттин иш жүзүнө аша башташы;

4. Кыргыз совет адабиятынын тарыхын социализмдин, таптык көз караштын, партиялуулуктун позициясынан эмес, жалпы адамзаттык баалуулуктун негизинде карап чыгууну улантуу.

«Манас» эпосунун академиялык басылыштарынын басмадан чыгаруу кыргыз адабият изилдөө тарыхында биринчи жолу ишке ашырылып, залкар манасчылар С. Орозбаков менен С. Каралаевдин варианттарынын 7 томдугу жарык көрдү.

Бул академиялык басылыш эпостун алгач ирет толук түрдө басылышы болмокчу. «Манас» эпосу боюнча текстологиялык иш жүргүзүлүп, эпикалык чыгарманын тарыхый, этнографиялык, архаикалык реалиялары боюнча толук илимий комментарий жазылып жатат.

Мындан сырткары «Залкар акындар» деген серия менен мурда изилдөө алкагына өтө кеңири алынбаган акындардын чыгармаларын жарыялоо иши башталды. Анда тексттер кеңири илимий баш сөздүн коштоосу жарыяланууда.

Бүгүнкү күндө «Залкар акындар» сериясынын 2-тому басылып чыкты.

Манастаануу жана көркөм маданияттын улуттук борборунда 1995—1998-жылдар аралыгында жүздөн ашуун китеп даярдалып басылып чыкты.

Азыркы учурда илимий кызматкер Түркиянын ата-түрк маданиятынын кенчи боло турган төмөнкүдөй Проекттердин үстүндө жигердүүлүк менен иштеп жатат:

1. Түрк адабиятынын адабий тарыхын жазуу;
2. Түрк адабиятчыларынын энциклопедиясын түзүү;
3. Түрк адабиятынын антологиясын түзүү;

4. Түрк адабияттаануу терминдеринин сөздүгүн түзүү;

5. Түрк элдеринин дастандарынын үлгүлөрүнүн 140 томдугун чыгаруу;

6. Ошондой эле Манастаануу жана көркөм маданияттын улуттук борбору башка илимий, коомдук, чыгармачылык уюмдар менен тыгыз байланышта иш алып барышууда. Алар: «Мээрим» кайрымдуулук Эл аралык фондусу; «Шам» басмасы; Ата-түрк маданий борбору (Турция); Измир университети (Турция); М. Ауэзов атындагы Адабият, искусство институту (Казахстан); Республикабыздын Улуттук университети, БГУ, Арабаев педуниверситети, Ош университети, Каракол университети ж. б.; Республикабыздын чыгармачыл уюмдар менен ж. б. Борбор төмөнкүдөй эл аралык жана республикалык конференцияларды өткөрдү:

Актуальные проблемы современной жизни; Т. Сыдыкбеков — кыргыз адабиятынын тарыхы; М. Ауэзов — великий писатель, ученый, мыслитель Центральной Азии; С. Орозбаков — залкар манасчы; К. Маликовдун чыгармачылыгы; Улуттук адабиятыбыздын тагдыры; Т. Үмөталиев — өз доорунун жарчысы; «Манастын күндөрү».

Жыйынтыктап айтканда, Борбордун атынан жарык көргөн илимий иштердин жана өткөрүлгөн конференциялардын практикалык мааниси чоң. Анткени, алар жогорку, атайын жана орто мектептерде окуу куралынын милдетин аткарат. Лекцияларда, спецкурстарда кеңири пайдаланылат. Жалпы эле маданият менен искусствого кызыккан окурмандардын кругозорлорун кеңейтүүгө жардам берет.

ЭКОНОМИКАЛЫК ИЗИЛДӨӨ ВОРБОРУ

Директору

Филос. илимд. канд. Т. С. Дыйканбаева,
т. 25-53-90.

Окумуштуу секретары

экон. илимд. канд. Э. С. Жапарова,
т. 24-34-53.

720071, Бишкек, Чүй пр., 265а.

Экономика институту (Экономикалык изилдөө борбору Илимдер улуттук академиясынын эң алгачкы бөлүмдөрүнүн бири). Институтта кырк жылдан ашык жылдын ичинде изилдөөнүн багыттары камтылган. Радикалдуу экономикалык реформаны ишке ашыруу шартында жогорулатылган талапка башкаруунун бардык деңгээлинде жооп бере турган илимий чечимдер кабыл алынат. Акыркы жылдары илимий-изилдөө экономиканы реформалоону ишке ашыруу чараларынын жана экономикалык-социалдык регулировкалоонун механизмдерин изилдөө менен республикабыздын социалдык-экономикалык атайын бүтүндө стабилдештирүүгө багытталган.

Кыргыз Республикасынын Президентинин «Кыргыз Республикасынын экономикалык өнүгүшүнүн 2005-жылга чейин стратегиясын жана 1996—1998-жылдардагы индикативдик социалдык-экономикалык планы жөнүндөгү» жарлыгын реализациялоо багытына институт 2005-жылга чейин экономика жана анын стратегиясын ста-

билизациялаштыруу проблемаларынын өнүгүшү жөнүндө сунуштар иштелип чыккан; КМШ өлкөлөрүнүн экономикалык өнүгүшү жана интеграциясынын концепциясы жөнүндө материал даярдалган; Казак Республикасы, Кыргыз Республикасы менен Өзбек Республикаларынын Мамлекет аралык кеңешинин чечимине ылайык Борбордук Азия мамлекеттеринин экономикалык интеграциясынын проблемалары боюнча Борбор түзүүнүн материалы; «Республикабыздын социалдык-экономикалык проблемаларын чечүүдө илимдин ролун көтөрүү жөнүндө» доклад даярдалган. 1997-жылы «Программанын айрым жыйынтыктары жана экономикалык кээ бир төмөнкү тармактарында структуралык карым-катыштарын андан ары өркүндөтүү» материалы «Кыргыз Республикасына өкмөтүнүн экономикалык структуралык өзгөртүүлөр жана аларды 1997—1999-жылдары андан ары өркүндөтүүнү камсыз кылуу боюнча комплекстүү программасын ишке ашыруунун жүрүшү жөнүндө» өкмөтүнүн токтому боюнча сунуштары даярдалган. «Ардагер» (1997—2000-жылдар) Улуттук программасы боюнча карыларга жардам көрсөтүү, ошону менен бирге мамлекеттик эмес пенсиялык фонд жөнүндө закондун долбоору даярдалып, Президенттин администрациясына берилген. «Жерди пайдалангандардын бардыгынан рентаны алып салуу проблемасы», «Кыргызстанда агрардык реформаны өркүндөтүү жана анын эффективдүүлүгүн көтөрүү» боюнча өкмөттүн Аппаратына сунуштар берилген. Жогорку окуу жайлары үчүн монографиялар, илимий макалалар, илимий методикалык куралдар, брошюралар (жалпы көлөмү 52 б.т.) жарыяланды.

Жакырчылыкты жоюу боюнча «Аракет» (1998—2005-жылдар) Улуттук программаны турмушка ашыруу планында 1998-жылы:

«Экономиканын көтөрүүнүн факторлору», «Рыноктук мамилелерге өтүүнүн шарттарында элдин акча кирешелерин өркүндөтүү», «Рынок мамилелерине өтүү шартында айылды өнүктүрүүнүн социалдык проблемалары», «Рынок экономикасы шартында социалдык саясат», «Рынок мамилелерине өтүү шартында тейлөөнүн сферасы», «Кыргызстанда рынок экономикасынын калыптаныш шартында инфляцияны ооздуктоонун өнөр жайдын өнүгүшүнө тийгизген таасири» жана «Элеттик экономиканы көтөрүүнүн негизги багыттары» жөнүндө илимий запискалар даярдалган. 1998—2007-жылдары Россия федерациясы менен Кыргыз Республикасынын экономикалык кызматташтыгынын программасы үчүн материал даярдалып, Кыргыз Республикасынын финансы министрлигине берилген.

Институт мамлекеттер аралык илимий программага «Жаратылыш чөйрөсүн коргоо жана туруктуу экономикалык өнүгүү проблемалары» деген илимий программага; «Кыргыз Республикасынын туруктуу экономикалык жана социалдык өнүгүшүнүн шарттары жана жолдору», «Кыргызстандын жаратылыш чөйрөсүн коргоо», «Айыл жерлерин социалдык-экономикалык өнүктүрүүнүн ишке ашыруу» жана агрардык реформаны тереңдетүү боюнча сунуштарын берген.

«Рынок экономикасындагы акча-финансылык фактор», жана «Совет мезгилинен кийинки реформалоонун теориясы» монографиялары, «Жаратылышты пайдалануунун экономикасы» окуу китеби, «Түштүк Кыргызстанды экономикалык-экологиялык райондоштуруу», «Кыргызстанда

наркотикалык заттары пайдалануу, жайылтуу жана соода кылуу проблемаларын тактоо жөнүндө» ж. б. брошюралар басмадан чыгарылды.

КР ИУАсынын Экономика институтунун кызматкерлери республиканын райондорунда экономикалык реформаны пропагандалоо боюнча консультацияларды берип, массалык маалымат каражаттарда экономикалык реформанын актуалдуу маселелери боюнча сүйлөдү жана жазышты.

1998-жылы ИУАнын Экономика институтунун кызматкерлери республиканын райондорунда экономикалык реформаны пропагандалоо боюнча консультацияларды берип, массалык маалымат каражаттарда экономикалык реформанын актуалдуу маселелери боюнча сүйлөдү жана жазышты.

ДУНГАНТААНУУ БӨЛҮМҮ

Бөлүмдүн башчысы

Филол. илимд. докт. М. И м а з о в,

т. 24-34-89.

720071, Бишкек, Чүй пр., 265а.

1954-жылы Кыргыз ССРинин Илимдер академиясынын системасында Дунган маданиятынын сектору уюштурулган.

Сектор иштей баштаган алгачкы күндөрдөн тартып эле, илимий кызматкерлери тарабынан тил жана адабият, тарых жана этнография маселелери изилденип жатат. Кыска мөөнөттүн ичинде ондогон монографиялар жана жыйнактар, көп сандагы илимий макалалар республикалык, бүткүл союздук жана чет өлкөлүк басмалардан жарык көрдү. Кыргызстандын Илимдер академиясынын илимий издеп табуу системасында дунгантаануу бөлүмү синология тармагынын бирден бир приоритеттүү багыты болуп калды.

Дунгантаануу бөлүмү түзүлгөндөн тартып, бул багыт мындан ары өнүгө баштады. Азыркы мезгилде кытай, уйгур, англис ж. б. ар түрдүү булактардан дунгантаануу боюнча материалдарды чогултуу жана жыйноо сыяктуу зор иштер жүргүзүлүп жатат. Дунган тили жана адабияты боюнча бардык класстар үчүн окуу китептери эле окуу куралдары кайрадан басылып жана жаңыдан түзүлүп жатат.

Келечекте Бөлүмдүн кызматкерлери дунган

тилинин илимий грамматикасын түзүүгө эмгектенишет, дунгандардын тарыхын жазууга, дунгандардын фольклорун жана этнографиясынын китептерин чыгаруу боюнча, түшүндүрмө жана эки тилдеги сөздүктөрүн чыгаруу ж. б. иштер жасалат; Кыргызстандын жана Казакстандын элге билим берүү органдарына дунган тилин жана адабиятын мектептерде окутуу иштерине жардам берүү, уюмдарда семинарлар өткөрүү жана мугалимдердин билимдерин өркүндөтүүчү курстарды уюштуруу иштери жүргүзүлөт.

Дунгантаануу бөлүмүнүн көп сандагы илимий мекемелер жана жогорку окуу жайлары, анын ичинде чет элдиктер менен да ишкердүү байланыштары бар. Булар негизинен этнография, Чыгыштаануу институттарын, Ыраакы Чыгыш РАН, Казакстан Илимдер академиясынын Уйгуртаануу институту, Тажикстан Илимдер академиясынын Чыгыштаануу институту, ошондой эле Москва Мамлекеттик университети, Ленинград мамлекеттик университети ж. б. болуп эсептелет. Кыргыз Республикасынын Илимдер улуттук академиясынын Дунгантаануу бөлүмү жана М. В. Ломоносов атындагы Москва мамлекеттик университетинин кызматкерлеринин көп жылдык кызматташтыгынын натыйжасында 1990-жылы «Дунган тилинин лексикологиясынын жана лексикографиясынын маселелери» деген илимий макалалардын жыйнагы жана «Дунган-орус семантикалык сөздүгү» жарык көрдү.

КРИУсынын Дунган изилдөөчүлөрүнүн жүргүзгөн изилдөөлөрүнө чет өлкөлүк илимпоздордун көңүлдөрү күндөн-күнгө көбүрөөк бурулууда. Дунгантаануу проблемаларына Финляндиянын жана Япониянын, Австралиянын жана ФРГнын окумуштуулары өз эмгектерин арнап жатышат.

Мурун үзүлүп калган Кытайдагы илимпоздор дун дунгантаануу борбору менен байланышы кайтадан калыбына келип жатат. Бөлүмгө 1989-жылы майда элдердин Борбордук Институттарынан (КНР), 1991-жылы Түндүк-батыш университетинин Ганьсу провинциясынан, ал эми 1994-жылы Коомдук илимдер академиясынан НХАР өкүлдөрү келип кетишти.

КРИУАсынын Дунган бөлүмү Коомдук Илимдер академиясынын Тарых институту НХАР менен илимий байланыш түздү. Бүгүнкү күндө илимий адабияттар менен алмашуу жүрүп жатат.

Бөлүм үчүн мурунку үзүлүп калган байланыштарды кайрадан жаңыртуу иштери табигый көрүнүш болуп саналат. 1950-жылдары эле Пекиндеги дунган элин иликтөө боюнча борбор менен алгачкы илимий контакттар түзүлгөн эле, эми кыргыз дунгандары менен кытай дунгандарынын илимий контакттарын жаңыдан калыбына келтирүү жана бекемдөө мүмкүнчүлүгү реалдуу болуп калды. Мындан да артыгыраак, жакынкы кездерде компакттуу жашаган жерлердеги дунгандардын материалдык жана акыл-ой маданиятын, ошондой эле Борбордук Азиядагы, Кытай Эл Республикасындагы жашагандарын бирдикте изилдөөгө алууну уюштуруу мүмкүн болуп турат. Мындай бирдиктүү илимий-изилдөөлөрдүн натыйжасы Иньчуанда жана бизде симпозиумдардын, конференциялардын уюштурулушуна жана илимий эмгектердин жарык көрүүсүнүн өбөлгөсү болмок. Ошону менен катар эки өлкөнүн дунгантаануучуларынын илимий байланыштарынын 1-жыйынтыктары болуп, Үрүмчү шаарында чыккан «Дунган жазуучуларынын повесттеринин жана аңгемелеринин жыйнагы» жана Иньчуань шаа-

рында кытай тилинде чыккан М. Я. Сушанлонун «Дунгандар» деген монографиясы саналат.

Дунгантаануунун илимий синология тармагы катары өткөндөгүлөрү жана азыркылары кызыктуу, ошондой эле келечеги андан да кызыктуураак.

СОЦИАЛДЫК ИЗИЛДӨӨ БОРБОРУ

Директору

Филос. илимд. канд. Н. А. Өмүралиев,
т. 24-37-35.

Окумуштуу секретары М. А. Карыбаева,
т. 24-37-35.

720071, Бишкек, Чүй пр., 265а.

Кыргыз Республикасынын ИУАсынын гуманитардык жана экономикалык илимдер бөлүмүнүн алдындагы Социалдык изилдөө борбору өз алдынча, өзүн финансылоочу илимий-изилдөө жана оперативдүү-прикладдык түзүлүш болуп саналат. Борбордун негизги милдеттери төмөнкүлөр болуп эсептелет:

гуманитардык жана экономикалык илимдер багыттарында илимий-изилдөө иштерин жүргүзүү;

ар түрдүү коомдук билим чөйрөлөрүндө (казачынын талабына ылайык) социалдык-прикладдык изилдөөлөрдү жүргүзүү методикасын жана методологиясын иштеп чыгуу;

Кыргызстанда жана КМШ Борбордук Азия мамлекеттериндеги улуттар аралык мамилелерди изилдөө жана социалдык-экономикалык жана саясий кырдаалдарга социологиялык анализ жүргүзүү;

жаңы идеялардын, технологиялардын жана социалдык проектилердин (потенциалдуу заказчыларды издөө менен) банкын түзүү;

доктордук жана кандидаттык корголуучу диссертациялардын талкууларына жана рекомендацияларына, монографиялардын жана окуу куралдардын, жаңы окуу китептердин рецензияларына жана басылышына катышуу;

Кыргыз Республикасынын илимий жана маданий байланыштарын өркүндөтүүчү жана кеңири өсүшүнө демилге болуучу эл аралык съездерди, семинарларды, симпозиумдарды жана конференцияларды уюштуруу жана өткөрүү;

чет өлкөлөрдө стажировкаларды, командировкаларды, окууларды уюштуруу, ошондой эле жаңы жана ыраакы чет өлкөлөрдөн адистерди, стажер-изилдөөчүлөрдү чакыруу, чет өлкөлүк илимий борборлор менен бирдикте илимий-изилдөө проектилерин иштеп чыгууну уюштуруу;

мамлекеттик мекемелердин кызматкерлеринин илимий-педагогикалык кадрлардын адистигин жана коммерциялык структуралардын квалификациясын өркүндөтүүчү курстарын уюштуруу;

рекламалык жана басма иштери;

кыргыз, орус жана чет өлкөлүк тилдерди окуу боюнча курстарды уюштуруу.

Борбордун кызматкерлеринин ири көлөмдөгү социологиялык изилдөөлөрдү жүргүзүүдө тажрыйбалары жана жетиштүү илимий потенциалы бар. Кыргыз Республикасынын Президентинин администрациясынын, Өкмөт аппаратынын жана региондордун акимияттарынын тапшырмасы боюнча саясий жана улут аралык кырдаалдарды аныктоо үчүн бир катар социологиялык изилдөөлөр жүргүзүлгөн: Ош регионунда (эксперттик суроо) — 1991-ж.; Бишкек шаарында (массалык суроо) — 1991-жана 1992-ж.; Чүй областында (эксперттик суроо) — 1991-ж.; Жалал-Абад облас-

тында (массалык суроо) — 1992-ж.; Чүй обл-
тында (массалык суроо) — 1992-ж.; Кыргызстан-
дын бирикмелери жана коомдук-саясий кыймыл-
дарынын анализи боюнча — 1991-ж.; саясий пар-
тиялардын, коомдук кыймылдардын жана улут-
тук-маданий борборлорунун анализи боюнча —
1993-ж.; социалдык-саясий ориентациялар өкүл-
дөрү жана Кыргызстандын I Курултайынын мей-
мандарынын анализи боюнча — 1994-ж. январь.

Кыргызстанда жакырчылыктын таралыш
проблемалары боюнча — 1996-ж. январь (Нарын,
Жалал-Абад, Чүй обл. жана ПРООН Бишкек ш.);
Кыргызстандын элинин II Курултайдын мейман-
дарынын жана өкүлдөрүнүн ортосундагы этника-
лык мамилелеринин сферасынын проблемаларын
анализдөө боюнча — 1996-ж. февраль; Кыргыз-
стандын аялдарынын саясий маданиятын анали-
здөө боюнча — 1996-ж. сентябрь (Жалал-Абад,
Ош, Талас, Ысык-Көл, Нарын, Чүй обл. жана
К. Аденауэра атындагы фонд, Бишкек ш.); соци-
алдык бүтүндүктү сактоо жана улуттук коопсуз-
дуктун проблемаларын анализдөө боюнча 1997-ж.
январь; жетекчинин социалдык портрети боюн-
ча — 1997-ж. июнь (Ош обл. жана Бишкек ш.);
наркотикалык каражаттардын таралуу пробле-
малары боюнча — 1997-ж. октябрь (Жалал-Абад,
Ош обл. жана ПРООН Бишкек ш.); СПИД жана
ВППШнын профилактикасы боюнча — 1998-ж.
январь (Ош, Ысык-Көл, Чүй обл. жана ПРООН
Бишкек ш.); Кыргызстандагы профессионалдык
жалпы билим берүү стандартын иштөө боюнча —
1998-ж. март.

Жүргүзүлгөн изилдөөлөрдүн жыйынтыгы бо-
юнча республикадагы улуттар ортосундагы ма-
милелердин өсүшүнүн проблемаларына арналган
бир катар иштер чыгарылды, ошондой эле «Адам

өнүгүшү боюнча Кыргыз Республикасынын улут-
тук отчетунун» 1995, 1996 жана 1997-жылдары
жарык көрдү.

«Постсоветтик мейкиндиктеги улут аралык
конфликттерди жөнгө салуу» проектисинин эл
аралык рамкасындагы конфликттердин алдын
алуу боюнча этнологиялык мониторингдик тар-
макка Борбор 1995-жылдан бери киргизилген.

Кыргыз Республикасынын ИУАсынын Соци-
алдык изилдөө борбору — Казакстандын, Озбек-
стандын, Тажикстандын, Түркмөнстандын жана
Россиянын ИУАларынын илимий-изилдөө бөлүм-
чөлөрү менен бирдикте илимий-изилдөөлөр жүр-
гүзүүгө тажрыйбасы жана тыгыз байланышы бар.

**ФИЗИКА-ТЕХНИКАЛЫК,
МАТЕМАТИКАЛЫК ЖАНА
ТОО-ГЕОЛОГИЯЛЫК ИЛИМДЕР
БӨЛҮМҮНҮН**

Вице-президент
академик Э. Э. Маковский

Кыргыз Республикасынын Улуттук академиясынын физика-техникалык, математикалык жана тоо-геология илимдер бөлүмүнө 8 институт кирет: Автоматика институту, Физика институту, Математика институту, Машинатаануу институту, Сейсмология институту, Суу проблемалар жана гидроэнергетика институту жана бир Борбор.

Бөлүмдү илимий бөлүмчөлөрү 1998-жылы 28 фундаменталдык жана 9 прикладдык (КРИУАсынын президиумунун гранты) илимий-изилдөөлөрдүн долбоору жалпы көлөмү (план) боюнча бюджеттик финансылоодо 11 млн 591,7 миң сом, жана 25 контракттык иш, жалпы суммасы 2 млн 123,4 миң сомго аткарды.

1998-жылы Бөлүмдүн окумуштуулары тарабынан 36 иштелген иштеринен жалпы шарттуу түрдө экономикалык натыйжалуу 9 млн 745 миң сомго жана илимий-техникалык продукциядан 550 миң сомдук ишке ашырылды.

Бөлүмдүн окумуштуулары төмөндөгү багыттар боюнча изилдөөлөр жүргүзүүдө: өндүрүш жайларда өздөштүрүүгө даярдалган же даяр,

өндүрүштүн сыноосунан өткөн илимдин негизгисинен түзүлгөн технология: 1) синтетикалык алмаздарды жана анын негизинен инструменттерди чыгаруу; 2) нитриддик керамикадан буюмдар чыгаруу; 3) автотранспорттун тетиктерин калыбына келтирүү; 4) дан үрөндөрүн озоддук зыянкечтерден тазалоо; 5) табигый таштарды жасалгалоодо жана алуудагы сактоо технологиясы. Өндүрүштө өздөштүрүүгө даярдалган илимий-техникалык продукция: 1) ар кандай типтеги модификациялуу жана белгиленген иштерге ылайык тоо машиналары (гидробалкалар, бургулоо машиналары, таш жаруучу пресстер ж. б. ИМАШ жыл сайын чет өлкөлүк фирмалар менен 1,5—2,0 млн сомдук контракт түзөт жана 0,5—1,0 млн сомдук продукцияны ишке ашырат); 2) жылуу суу менен камсыз кылуу жана ысытуу үчүн күн коллекторлору (1998-жылы ИАнын тапшырмасы боюнча «Электротерм» АК-50даана коллекторлор партиясы чыгарылды). Бирок иштелгендерге мамлекеттик инвестирлөө жетишсиздигинен (министрликтерде жана ведомстволордо мындай каражат жетишсиздигинен, өнөр жайлар жана мекемелердин тармактары толук иштешпейт), арандан зорго технологияларга жана жасалган буюмдарга өндүрүштүк сыноолор жүргүзүлүүдө, ошондой эле майда (жарым өндүрүштүк) продукциялардын партиялары гана чыгарылып жатат.

Бөлүмдүн окумуштууларынын айрымдарынын ар кандай чет өлкөлүк фондулардын гранттарын (МНТП, ЮНЕСКО, НАТО ж. б.) алгандардын саны көбөйө баштаганы байкалат. 1998-жылы экспедициялык байкоолорду жана жалаалык изилдөөлөрдү геологдор, физиктер жана сейсмолог

дор гранттын жардамы аркылуу гана жүргүзө алышты.

Бөлүмдүн илимий мекемелери кызматташтыкты 82 аткарууга мүмкүн болучу сунуштарды уюштура алышты, м.: Түштүк-Чыгыш Азия өлкөлөрү жана Малайзия; Эл аралык тоо институту; гранттарды ар кандай чет өлкөлүк фондулардан алууну издөө, инвесторлорду табуу.

Кызыгууну туудуручу сунуштар: ар кандай информациялык системаларды (айлана-чөйрөнүн экобалынын мониторингин, башкаруунун стратегиясын тандоо жана прогноздоого — корпоративдик, телефондук тармактар үчүн) түзүү боюнча иштөө.

Өнөр жайлык технологияларды түзүү (а-шоолануунун үлгүлүү булактарын даярдоо, озондолгон суу массаларын чыгаруу, коргой турган декоративдик жабууларды алуу, дан үрөндөрүн зыянкечтерден озон менен тазалоо) жана нитрид керамикасынан буюмдарды, синтетикалык алмаз чыгаруу жана андан аспаптар жасоону түзүү.

Тоо машиналарын чыгарууну түзүү боюнча иштөө (жол жабууларын оңдоо үчүн мобилдүү машиналарды, агрегаттарды жана бургулоо комплекстерди, гидробалкаларды) жана ар кандай буюмдарды (тоо курулушунун кол аспаптарын, жээк таштарын, кайрак (бүлөө), шашкаларды, жабууларды жана цокол плиталарды);

Кара-Кече көмүрүн кайра иштетүүнүн комплекстик технологиясын түзүү;

электроддорду ж. б. жабууларын жасоо, керамиканы чыгаруу — минералдык сырьелорду тоо химиялык өнөр жайы үчүн серпантиниттер, минералдык семирткичтер, көөлүү графит кенин, Кавак бассейнинин көмүрүн пайдалануу боюнча сунуштар бар.

Жогоруда көрсөтүлгөндөй, республиканын экономикасынын өнүгүшүн колдоого алуунун чыныгы маселесине — Бөлүмдүн илимий мекемелеринин мүмкүнчүлүктөрүнүн кеңири спектринин сунуштарынын тизмеси ушулар менен гана чектелбейт.

Билим берүү тармактарында да Бөлүмдүн окумуштуулары активдүү иштеп жатышат. ИФиМГИ-лерде тоо массивинин абалы жана геомеханика окуу лабораториялары жана ИСте геофизика кафедрасы уюштурулган.

1998-жылы акад. И. Т. Айтматов менен техн. илим. доктору К. Т. Тажибаев илимий ачылыштарына диплом алышты («Явление скачкообразного освобождения остаточных напряжений в горных породах» деген ачылышка Россия академиясынын табигый илимдеринин алдындагы Эл аралык ассоциациясынын авторлордун илимий ачылыштарына регистрацияланды (WA-109 от 29 апреля 1998 г.).

Мамлекетибиздин экономикасынын ар кандай чөйрөлөрүнө илимий-изилдөөлөрдүн жыйынтыктарын реалдуу жайылтуу менен, илимди колдоого алуу үчүн, бюджеттен тышкары финансылуу булактарын активдүү издөө — Бөлүмдүн окумуштууларынын негизги маселеси болуп саналат.

АВТОМАТИКА ИНСТИТУТУ

Директору

корр.-мүчө, техн. илимд. докт. Ж. Ш. Шаршеналиев,
г. 25-43-73.

Директордун орун басары

техн. илимд. докт. Т. Т. Омороев,
г. 24-27-35.
720071, Бишкек, Чүй пр., 265.

Автоматика институту 1960-жылы түзүлгөн. Изилдөөлөрдүн негизги багыттары: информатика жана башкаруу процесстерин автоматташтыруу, гидромелиоративдик системаларды автоматташтыруу, ченөө түзүлүштөрүн куруу, традициялуу эмес энергетиканы иштетүү.

Фундаменталдуу илимий иштердин рамкасы: үзгүлтүк иштөөчү өндүрүштөрдүн АСУ ТП курулуштарынын теоретикалык негизи иштелди;

башкаруунун түрдүү темптүү кыймылдагы татаал системаларынын адаптивдик жана оптималдык теориясы түзүлдү;

инженердик критерийдин сапаты, негизги концепцияга жол берүүчү технологиялык процесстер жана көп өлчөмдүү техникалык объектилерди автоматтык башкаруунун методу иштелди;

декомпозициондук-координациялык оптимизациянын динамикалык системаларынын децентрализациялык түзүлүшүн башкаруунун универсалдык методу иштелди;

моделдүү координациялуу децентрализация-

ланган роботтук жана адаптацияланган башкаруунун методу иштелген;

типтүү рынок товарларынын талапка ылайыктууларына маалымдоо жана ээлик жасоочу субьектилерди башкаруу, рыноктун татаал моделдеринин синтезинин автоматташтырылган алгоритмин жана методун, иштери хозрасчеттуу өнөр жай ишканаларынын АСУга өзүнөн-өзү уюшулуш механизми иштелди;

суу бөлүштүрүү багытындагы башкарууну, техникалык каражаттардын комплексин борбордоштуруп контролдоо жана пневмогидравликалык автоматиканын түзүлүш системасынын принциптери, гидромелиоративдик объектилердин параметрге бөлүштүрүлгөн математикалык модели иштелип чыкты;

чөйрөнүн гидрогеологиялык параметрин жана мүмкүндүгүнө карата физикалык идентификациялоону поралуу чөйрөлөргө массоперенос процессинин математикалык модалдоого жаңыча мамиле белгиленди;

физикалык жаңы принциптерге негизделген, жылып жүрүүчү объектилерди башкаруучу техникалык каражаттарынын системасын түзүүчү методдору жана принциптери иштелди;

трикотаж өндүрүшүндө технологиялык параметрлерине контролдук жасоо үчүн автоматтык түзүлүштү жасоо принциби жана аны өлчөө методу сунуш кылынды (иштелүүчү продуктынын тегиз эместиги, ал жиптин илмегинин узундугу жана жиптин жылышынын ылдамдыгы өлчөнөт);

электрочалгындоолор жана сейсмомониторинг үчүн табигый кубулуштарды байкоо максатында электромагниттик сигналдар аркылуу маалыматтарды иштеп чыгуу, жиберип туруу жана регистрация жасап туруучу техникалык кара-

жаттарды жаратуу методу жана принциби иштелди;

күн системасынан ысытылган суу менен жабдуу, биколестуу шамал энергетикалуу принципалдуу жаңы класста конструкцияланган түзүлүштөр жана илимий негиздүү расчёттун теориясы түзүлдү.

автоматиканын системалары, түзүлүштөрдүн сериялары өндүрүшкө киргизилди жана прикладдык изилдөөлөрдүн рамкасында иштер жасалды, анын ичинде:

Кант цемент-шифер комбинатында АСУ өндүрүшү бар;

Токмок айнек заводунда айнек шихтасынын (кошундусунун) белгилерин дистанцияда иштетүүнүн автоматтык подсистемасынын расчёту иштелди;

курулуштарды материалдык-техникалык жагынан жабдуу жана сапаттуу башкаруунун оперативдүү автоматташтырылган көп деңгээлдүү системасы түзүлдү;

илимий иштердин процесстерин башкаруучу автоматтык система түзүлдү;

материалдарды кесүүнүн комплекстүү программасы жасалды;

жеңил өнөр жайлардын иштеринин хозрасчёттуу АСУсунун өзүнөн өзү уюшулушу;

жерди иштетүүдө туздуу суу балансын оптимизациялоо расчёту түзүлдү;

суунун агымын каскаддуу жөнгө салуудагы автоматтык системасы түзүлдү;

Ат-Башы сугат системасынын АСУ ТП суу бөлүштүрүүчү орнотулду;

республиканын суу сактагычтарындагы суу жиберүүдө кырсыктан сактоочу щиттер жана тос-

мо тээктин абалын контролдоочу автоматтык курал коюлду;

учуучу аппараттардын айрым класстарынын кыймылын башкаруучу жана параметрине контролдук жасоочу түзүлүштөр жасалды;

трикотаж өндүрүшүнүн продукциясынын сапатын жана техникалык параметрлерин контролдоо үчүн автоматтык прибор коюлду;

дандын, тамекинин жалбырагынын, товардык нефтинин жана алардан кайрадан жасалгандарга ным өлчөгүч жасалган;

геоэлектрочалгындого жана сейсмомониторинг үчүн жаратылыш кубулуштарынын прогноздорун божомолдоо максатында электромагниттик билдирүүлөрдү иштеп чыгуу, техникалык каражаттарды программалык продуктыларды регистрациялоо жана өткөрүү иштери киргизилген;

жер үстүнүн рельефинин үч өлчөмдүү картасын түзүү үчүн жана табигый чөйрөнүн мониторингинин маселелерин чечүү максатында эксперименталдык маалымдоо системасынын дистанциялык байкоосунан алынган маалыматтарын дешифровкалоого компьютердик технология орнотулган;

жер астынын гидрочөйрөсүнүн экологиялык абалынын мониторингинин максатына ылайык топурак грунтун массалык өткөрүү жүргүзүүдө прикладдык маселени чечүүнүн программасы жана алгоритми жасалды;

фосфориттердин өндүрүшүнүн калдыктарынан монокристаллдык кремний даярдоо технологиясы киргизилди;

турак жана өндүрүш жайларды электр, энергокубаты жана жылуулук менен (биомассалар, шамал, күн) камсыздоо максатында энергия булактарын кайтадан иштетүүчү курулуш кайра-

дан өзгөртүлүп орнотулду жана системасы түзүлдү.

ИИИ Автоматика институту келечектеги негизги иштеле турган багыттар деп төмөнкүлөрдү белгилейт:

- республикадагы приоритеттүү эл чарбачылыгынын тармактарын ылайыктап автоматташтыруу (жеңил өнөр жайды, электронду, тоо кендерин казып чыгарууну ж. б.), ошондой эле атайын дайындалган объектилерди башкаруу;

өндүрүштү технологиялык процесси, техникалык системаларды башкаруунун методу жана принциптердин жаңыларын иштеп чыгуу;

республиканын чарбаларындагы ар түрдүү тармактарын жана технологиясынын процесстерин башкарууну компьютердик системага өткөрүү;

картографиялоодо, экологиялык мониторинг тармагындагы процесстерди моделдөөдө жана информацияны компьютердик технология аркылуу иштеп чыгуу жолун түзүү;

гидромеллиоративдик системаларды автоматташтыруу;

АПК жана ар түрдүү өнөр жай тармактарында өндүрүүчү системалардын параметрлериндеги технологияны контролдоочу техникалык жабдыктарды жана анын методун түзүү;

энергетикадагы традициялык эмес түзүлүштү, анын системасын түзүү жана иштеп чыгуу;

илим менен билимди интеграциялоо чектеринде информацияларды иштеп чыгуу, компьютердик системаны башкаруучу магистрлерди жана бакалаврларды, ошондой эле жогорку квалификациялуу (доктор, кандидат) илимий кадрларды даярдоо.

Уруу төтөнүн негизинин негизинин

ФИЗИКА ИНСТИТУТУ

Директору
техн. илимд. докт. Т. О. Орозбаков,
т. 25-39-13.

Окумуштуу секретары
физ.-мат. илимд. канд. Л. К. Меренкова,
т. 24-36-83.
720071, Бишкек ш., Чүй пр., 265.

Физика институту 1984-жылы Физика жана математика институттун базасында түзүлгөн. Институттун илимий тармактары приоритеттүү (беш багытта изилдөөлөр жүргүзөт: ядро геофизикасы; оптоэлектроника; төмөнкү температуралуу плазманын физикасы жана атом спектроскопиясы; катуу нерселер (заттар) физикасы; радио физика жана атмосфера физикасы. Физиканын бөлөк методдору жетише албаган ядро физикасы тармагында уран-234 жана уран-238 табият кубулуштарынан табигый бөлүнүшүнүн ачылышы менен Жердин пайда болуу жана өнүгүү тарыхынын мезгилин камтыган геологиялык убакытты өлчөөнү (аныктай) турган жаңы метод иштелип чыкты; өзгөчө, оригиналдуу илимий жыйынтык алынды. Активдүү суу алмашуу зонасында уран-изотоптук методун моделдөө процесси жер астындагы суулардын айланышында жана түзүлүшүндө зор илимий жана практикалык мааниге ээ. Жер астындагы суулардагы изотопту

көрсөткүчтөрүнөн жер титирөө прогнозунун маселелерине байланыштуу жаңы ыкма табылды.

Оптоэлектроника областында параллелдүү оптикалык эсептеп чыгаруу системаларында жана оптикалык нейрондук торлорго зор кызыгуу тууруучу оптикалык коррелятордун көрсөтүүлөрүнүн схемасы түзүлгөн жана негизделген.

Төмөнкү температуралуу плазманын физикасы жана атом спектроскопия тармагында аз жана орто кубаттуу электр жаалуу генераторлор плазмасын иштеп чыгаруу жана ишке киргизүү деген перспективалуу илимий багыт түзүлдү. Жаратылган плазматрондорду колдонуу аркылуу машиналардын жана механизмдердин тетиктерин сактай турган металл жана керамикалык жабдууларды жасоодо, плазма технологиясын колдонуу, курулуш материалдарын ысытуу (термиттик) жолу менен кооздоо жана оксалаттан сейрек кездешүүчү оксид элементтерин плазмохимия технологиясы менен алуу сунуш этилди. Жасалма (синтетикалык) алмаздын бекемдигин жогорулатуу жана кесүүчү аспапты суюктук чөйрөсүндө чыңалтуунун лазер технологиясы иштелип чыкты.

Бир нече жылдардан бери плазманын лабораториялык жана космос теориясы тармагында изилдөөлөр жүргүзүлүп жатат. Оптикалык газды разряддоодо созулган электр жаасына толкун соккусунун умтулуу (импульстук) процесстеринин эволюциясынын модели иштелип чыкты.

Физика институтунда кристалл физикасынын тармагынын кристаллдарды өстүрүп алуу касиеттери менен материалдарды түзүү багыттары боюнча изилдөөлөр өнүгүп жатат. Азыркы мезгилде монокристаллдуу синтетикалык (жасалма) алмаз чыгаруу үчүн изилдөөлөр жүргүзүлүп жатат.

Радиофизика тармагындагы иштер актуалдуу маселелерди чечүүгө, республикадагы кең тилкедеги байланыш системаларын бирдиктүү автоматташтырылган түзүлүшкө, анын ичинде тоолуу райондордо телекөрсөтүүнү жана көп каналдуу телефондорду уюштурууга багытталган.

Атмосферанын жогорку процесстерин изилдөөдө зор иштер жүргүзүлүүдө. Атмосферанын процесстеринин компенсациялык механизми эксперименттик жол менен аныкталган, атмосферанын төмөнкү параметрлеринин байланышы табылган.

Атмосфера проблемаларын изилдөө региондун экологиялык шарттарын жана климатын прогноздоонун негизин түзөт.

Институт үчүн микроэлектроникага бориддердин жана кыйындык менен эрүүчү карбиддердин өтө таза монокристаллдардын негизинде иштетүүчү жана өндүрүлүүчү материалдарды изилдөө перспективалуу болуп эсептелет; сейрек кездешүүчү металлдардын өтө таза эритмелерин алуу жана иштетүү, алардын негизинде илим жана техникада кеңири керектилүүчү буюмдарды чыгаруу: космостук илимий аппараттарды экрандоого жана рентгенттик телескоптордун детекторлоруна, күн спектроанализаторлорго жарык жутуучу жабдууларды плазма технологиясы менен алууну иштеп чыгуу; спектр анализинин жогорку сапаттуу кабылдагыч методдун иштеп чыгуу; айыл чарба жана медицина үчүн эффективдүү (натыйжалуу) озонаторлорду иштеп чыгаруу; дүйнөлүк рыноктун конкурстук сыноосуна туруштук бере турган буюмдарды жана Кыргыз Республикасынын эл чарбасынын талабын канагаттандыруу максатында жогорку сапаттуу синтетикалык алмаздарды жана алардын

негизинде жасалуучу аспаптар үчүн тажрыйба өнөр жайын уюштуруу жана сериялуу өндүрүү үчүн алмаз синтезинин технологиясын иштеп чыгуу.

Азыркы мезгилде Физика институтунун фундаменталдуу изилдөөлөрүнүн негизинде — республиканын элинин чарбачылыгы үчүн зор мааниге ээ боло турган айлана-чөйрөгө контролдук жасоодо пайдалуу кендерди баалоо жана иликтөөлөрдүн жаңы методдорун иштеп чыгуу, изилдөөлөрдү экологиялык таза табигый байлыктарга үнөмдүү камкордук көрүүчү илимий негиздүү технологияны натыйжалуу иштеп чыгуу болуп эсептелет.

МАТЕМАТИКА ИНСТИТУТУ

Директору

КР ИУАнын акад., РИАнын корр.-мүчө, физ.-матем. илимд. докт., проф. М. И. Иманалиев, т. 25-54-85 (кыз.), 22-68-72 (үй).

Окумуштуу секретары

физ.-матем. илимд. канд. М. Д. Джуреев, т. 24-35-61 (кыз.), 29-03-09 (үй). 720071, Бишкек, Чүй пр., 265.

1955-жылы Кыргыз Республикасынын Илимдер академиясынын Президиумунун алдында Физика жана математика бөлүмү түзүлгөн. Бул бөлүм 1960-жылы Физика, математика жана механика институту болуп кайра түзүлөт жана ал математика боюнча изилдөөлөрдүн өнүгүүсүнө база болуп калат.

Кыргыз Республикасынын УИАнын Математика институту болсо Физика жана математика институтунун математикалык лабораторияларынын базасында Кыргыз ССР Министрлер Советинин 1984-жылдын 23-майындагы № 243 токтому менен уюшулган.

Институттун математиктери сингулярдык дүүлүгүүлөр, интегро-дифференциалдык тендемелер теориясынын жана далил боло алуучу эсептөөлөр методунун ар түрдүү маселелерин чечүү багытында эң чоң ийгиликтерге жетишкен. Корректтүү эмес коюлган маселелер тармагында да орчундуу натыйжалар алынган. Кийинки мезгилдерде ай-

рым туундулуу теңдемелердин маанилүү багыттары боюнча да изилдөөлөр жүргүзүлүүдө.

Азыркы мезгилде Институт үч илим-изилдөө проекти боюнча изилдөө жумуштарын алып барат.

Алар боюнча төмөнкү олуттуу натыйжаларга жетишилди:

Туруктуу эки абалга ээ системадагы кош толкундуу өз ара аракетти сүрөттөөчү квазисызыктуу параболалык теңдеме үчүн Коши маселесинин так чечими табылган. Баштапкы маанилердин көптүгүндөгү тартылуу аймактарынын бөлүнүү кубулуштары үчүн жетишерлик шарттар жана сингулярдык козголгон системалар үчүн траекториялардын асимптотикалык ажыралуу белгиленген. Риман мейкиндиктери жана төрт өлчөмдүү мейкиндиктер үчүн алардын табигый көрүнүшүндө компьютердик элестетүү тургузулган. Фредгольм тибиндеги сызыктуу бир тектүү интегро-дифференциалдык теңдемелердин системалары үчүн Коши маселесинин чечилүүчүлүгүндө бул маселенин чечилбес чекиттери интегралдоонун бүт аралыгын толтуруусу мүмкүндүгүнөн турган жаңы кубулуш ачылган.

Оператордук интегро-дифференциалдык псевдогиперболалык теңдеме үчүн тескери маселенин чыгарылышынын бар болуусу, жалгыздыгы жана туруктуулугу жөнүндө теоремалар далилденген. Гамильтондук системанын регулярдык козголуу учурундагы ээринин сепаратрисасынын илмегинен мезгилдүү чыгарылыштын пайда болуусунун жетишерлик шарты алынган. Бул натыйжа Понтрягиндин теоремасынын жалпылануусу болуп саналат.

Көп баскычтуу көп экстремалдык жайгаштыруу маселесин чыгаруунун методу жана алгоритми сунуш кылынган жана сандуу мисал менен

көрсөтүлгөн. Ысык-Көлдүн суу балансынын теңдемелеринин кокустан козголуу учурундагы чыгарылыштарынын туруктуулугу үйрөнүлгөн жана жакындатылган чыгарылышты ортолоштуруунун каталыгын эсептөө схемасы сунуш кылынган. Кеңири милдеттүү контролдоо жана башкаруунун автоматташтырылган системаларын ишке ашыруунун көп деңгээлдүү локалдык тармагы көрүнүшүндөгү методу сунуш кылынган.

Институттун кызматкерлери жыл сайын математика жана информатика боюнча мектеп олимпиадаларын жана математика боюнча студенттик олимпиадаларды даярдоого жана өткөрүүгө активдүү катышат. Институттун алдыңкы окумуштууларынын жетекчилиги астында ЖОЖдордун окутуучулары стажировкадан өтүшөт жана студенттер дипломдук иштерин жазышат жана коргошот. Республиканын ЖОЖдору окумуштуу математиктерди мамлекеттик экзамен комиссияларынын төрагалыгына үзгүлтүксүз чакырып турушат. Көпчүлүк кызматкерлер мектеп окуучулары үчүн математика боюнча окуу китептерин жазуучу автордук коллективдерге киришкен. М. И. Иманалиев башында турган автордук коллектив 10—11-класстардын окуучулары үчүн «Алгебра жана анализдин негиздери» окуу китебин орус жана кыргыз тилдеринде жазып аяктады. Акыркы үч жылдын ичинде Институттун кызматкерлеринин күчү менен Ысык-Көлдүн кыргыз мектептеринин окуучуларына жардам көрсөтүү иретинде өзбек тилинен кыргызчага окуу китептерин жана класстан тышкары адабияттарды, ошондой эле орусчадан өзбек тилине жардамчы адабияттарды которууну ишке ашырышкан. Институттун демилгеси менен математикалык лицейлер ачылган.

1996—1998-жылдарда ар түрдүү басмаларда кызматкерлердин 103 илимий эмгеги, анын ичинде 2 монография — бири англис тилинде Голландия жана Японияда бир мезгилде, экинчиси Москвада жарык көргөн. 1962-жылдан бери илимий эмгектердин «Интегро-дифференциалдык тендемелер боюнча изилдөөлөр» аттуу жыйнагы басылып келет. Ага эл аралык ISSN 0130—6553 индекси ыйгарылган. Акыркы жылдары анын 26- жана 27-жыйнактары чыкты.

Институтта жогорку квалификациялуу математик кадрларды даярдоо үчүн аспирантура жана докторантура, эки адистик боюнча докторлук жана кандидаттык диссертация коргой турган Атайын совет бар.

Институт жакынкы жана алыскы чет өлкөлөр менен илимий контактарды эл аралык конференцияларга катышуу жана докладдарды жиберүү, Институтта чет өлкөлүк конокторду кабыл алуу аркылуу жүргүзөт. М. И. Иманалиев, П. С. Панков жана С. Н. Алексеенко америкалык реферативдик журналдын баяндоочулары, С. Н. Алексеенко жана А. Асанов Америкалык математикалык коомдун мүчөлөрү болуп саналышат.

Институтта азыркы мезгилде илимдин 8 доктору, алардын арасында 1 кызматкери КР ИУАнын академиги, ошол эле киши Россия ИАнын корреспондент-мүчөсү, бирөө КР ИУАнын корреспондент-мүчөсү жана илимдин 19 кандидаты иштейт. Институтта 1 кызматкер Кыргыз Республикасынын илимине эмгек сиңирген ишмер, бирөө — Кыргыз Республикасынын билим берүүсүнө эмгек сиңирген кызматкер, дагы бири — Кыргыз Республикасынын илим жана техника тармагында мамлекеттик сыйлыгынын лауреаты.

МАШИНАТААНОУ ИНСТИТУТУ

Директору, к.т.н.м.докт. М. С. Джуматаев,
г. 54-11-13.

Директордун орун басары
техн. илимд. докт. М. Ураимов,
г. 54-11-11.
720055, Бишкек, Скрябин коч., 23.
Факс: (3312) 42-27-85.

Машинатаануу институтунун башталышы 1965-жылы бургулоо техникасынын илимий негизин түзүү менен башталган. 1988-жылы «Импульс» илимий-инженердик борборго айланып, 1992-жылы Институт статусун алды.

Бүгүнкү күндө институттун изилдөө тематикасы өзгөрүлмө түзүлүштүн машиналар механикасын күчтүк импульстук системалар менен илимий негиздерин түзүү жана анын базасында жаңы ар кандай технологияга арналган машиналарды түзүү, уруу аракетүү машиналардын күчтүк импульстук системалардын теориясын иштеп чыгуу, жогорку өндүрүмдүү энергия жана материал аз сарпталуучу курулушка жана тоо ишине керектүү машиналарды түзүү багыттарынын айланасында иштейт.

Өзгөрүлмө түзүлүштүү механизмдин (ӨТМ) теоретикалык негизин түзүүнү изилдөө мурда белгилүү болбогон 2 рычагдуу (ийиндүү) механизмди, машиналардын механикасынын теория-

сында Сильвестр диады кайра түзүү менен кошумча 7 механизмди түзүү, ОТМ базасында чоң кубаттуулуктагы уруу механизмдерди түзүү кыймылдаткычты токтотпостон жумушчу режимден куру режимге өтүүгө мүмкүн болгон өзгөрүлмө түзүлүштүү механизмдердин схемасын синтездөө, кеңейтилген көп массалуу кол электромеханикалык уруу машинасынын ОТМ менен динамикалык моделин иштеп чыгууга мүмкүндүк берди.

Күчтүк импульстук системалардын иштеп чыгуу жана кен байлыгын алууда экологиялык зыяны аз машиналарды проектилөө областында Институтта, тышкы булактын уруу импульсунун энергиясын мезгилдүү импульстун кубаттуулугуна айландыруучу импульстук уруу системасын түзүлүштөрдүн биримдиги катары кароонун негизинде физикалык жана математикалык моделдер иштелип чыккан, уруу машинасы, инструмент жана иштетилүүчү чөйрө бир биримдүү системалар катары өз ара байланышы изилденген жана уруу системасынын элементтеринин өз ара байланыш параметрлерин эсептөө алгоритми, поршен-ургучтун тийишүү беттеринде параметрлерин тандоо методикасы иштелип чыккан; «Импульс» тибиндеги суюктук барскандын тетиктерин жасоого негиз берүүчү барскандын элементтеринин өз ара аракеттешүү математикалык модели жана температуранын өзгөрүшү менен барскандын кыймылдагы тетиктеринин жылчыктарынын закон ченемдүүлүктөрү аныкталган; уруу механизмдердин тулкулук жана бекитүү тетиктеринин параметрлерин негиздөөгө жана уруу механизмдердин чыңалуу абалын баалоону өткөрүүгө мүмкүн берүүчү динамикалык моделдер иштелип чыккан; КМШ мамлекеттеринде окшоштору жок тереңдиги 200 м ге чейин багытталган скважина-

ларды бургулоочу станокторду проектилөө жана эсептөө методдору иштелип чыккан, биринчи жолу уруу жолу менен жаратылыш таштарынан алынуучу блокторду уруп тешүүнүн жана кесүүнүн мүмкүндүгү аныкталган; жаратылыш таштарынан блокторду алууда материалдардын сарпталышын 1,5—2,0 эсе азайтуучу жана таш алуучу райондун экологиялык абалын жакшыртуучу жалпы жылчык салуучу модель иштелип чыккан.

Институттун фундаменталдуу изилдөөлөрүнүн жыйынтыгынын негизинде Кыргыз Республикасынын кызыкчылыгы үчүн өндүрүштүн, курулуштун жана тоо-кен алуучу ишканалардын техникалык-технологиялык базасын жакшыртуучу машиналар жана механизмдер иштелип чыккан жана жасалган.

Уруу энергиясы 200 дөн 6000 Дж болгон «Импульс» тибиндеги барскандар иштелип чыккан. Суюктук барскандардын конструкциясы өндүрүштүк үлгүгө жеткирилген жана дүйнөлүк рынокто атаандаша алат. Институттун эксперименттик өндүрүшүндө 100 дөн ашык суюктук барскандар жасалып, республиканын ар кандай объектилеринде жана башка республикаларда жетиштүү иштетилүүдө.

Жаратылыш таштарын алуучу жана кайра иштетүүчү эффективдүү ыкмалар иштелип чыккан. Ташты жардырбоосуз алуунун технологиясын киргизүүгө техникалык каражаттар түзүлгөн.

Тереңдиги 200 м болгон геологиялык чалгындоо жумуштарында, технологиялык жана коммуникациялык скважиналарды өткөрүүгө, сактоочулук жумуштарга ж. б. керектелүүчү багытталган жогорку тактыктагы скважинага КБ-76 үлгүсүндөгү бургулоочу комплекс иштелип чыккан.

жана жасалган. Алгачкы үлгү Караганданын шахтасында сыноолордон өттү.

Тоо-кен алуучу жана курулуш индустриясы үчүн бургулоо техникасын жасоонун модулдук принцибинин өсүшү илимий негизде бургулоо үчүн машина түзүү скважина бургулоочу ар кандай технологияга арналган БМ-25 принципиалдуу жаңы бургулоочу агрегатты жасап чыгууга мүмкүндүк берди.

Машиналардын жана механизмдердин теориясы аймагындагы фундаменталдуу изилдөөлөр механизмдердин өзгөрүлмө түзүлүштөрүнүн негизинде ар кандай технологияга арналган машиналарды иштеп чыгууга жана жасоого алып келди. Бул машиналарды жана механизмдерди конструкциясынын жөнөкөйлүгү ишенимдүүлүгү жана чоң өндүрүмдүүлүгү айырмалайт. Механизмдердин өзгөрүлмө түзүлүштөрүнүн негизинде кол менен ургулоочу жана айланып ургулоочу, механикалык, электромеханикалык, суюктук менен кыймылга келүүчү алгачкы машиналар жасалган.

Институттун жакынкы жылдардагы жумуштары — биринчи кезекте Кыргыз Республикасында адамдын туруктуу өсүшүнүн Улуттук программа стратегиясын изилдөө, жакырчылыкты жоюу жана айыл жерин көтөрүү мамлекеттик программа болуп саналат.

Ушул программанын негизиндеги зарыл иштер:

туруктуу технологиялык процесстин жана минималдуу энерго көлөмдүн критериясын ишке ашыруунун негизинде курулуш жана тоо машиналарын проектилеөнүн бирдиктүү илимий методикалык негизин иштеп чыгуу;

практика жүзүндө тоо-кен алуучу тармакка жана курулушка суюктук барскандарды багыттап, бургулоочу бургулоо комплексин, күчтүк импульстук системалар менен бургулоочу агрегаттарды чоң масштабда киргизүүнү ишке ашыруу жана сунуш кылынган техниканы колдонуу менен ишти алып баруу технологиясын иштеп чыгуу;

жаратылыш таштарын иштетүүчү жогорку эффективдүү техникалык каражаттарды ишке киргизүү;

өзгөрүлмө механизмдердин теориясын белгилүү болгон механизмдердин мүмкүндүктөрүн кеңейтүү жана жаңы колдонуу аймагын табуу максатында кеңейтүү.

ТОО ТЕКТЕРИНИН ФИЗИКА ЖАНА МЕХАНИКА ИНСТИТУТУ

Директору *минер.-геол. илимд. доктору,*
акад. И. Т. Айтматов,
г. 44-38-01.

720815, Бишкек, Медеров көч., 98.

Кыргыз Республикасынын өнөр жайлар экономикасынын негизги приоритеттүү багыты — тоо кендерин казып чыгаруучу өнөр жайлар болуп саналат. Академиянын тоо илиминин түзүлө башташы 1950-жылдарга таандык. Геология институтунда Тоо иштери сектору ачылып, кийин Тоо иштер бөлүмүнө айланган. 1960-жылы ошол Бөлүмдүн базасында Тоо тектеринин физика жана механика институту түзүлгөн. Анын илимий-изилдөөлөрү негизинен казылып алынуучу пайдалуу кендердин кенин иштетүүнүн технологиялык маселелери болгон.

Азыркы мезгилде Институт төмөнкү багыттар боюнча илимий-изилдөөлөрдү жүргүзүүдө:

тектүү массивдердин геомеханикасы;
минералдык ресурстарды рационалдуу өздөштүрүү жана казылып алынуучу пайдалуу кендердин кенин иштетүү;
табигый-техногендик катастрофалардын профилактикасы, болжолдоо жана баалоо;
казылып алынуучу пайдалуу кендердин ке-

нин өздөштүрүүдө технико-экономикалык жагын негиздөө;

рудниктерди жана шахтыларды долбоорлоо теориясы;

илимий геофизикалык жана геомеханикалык прибор иштеп чыгаруу;

тоо тектерин жардыруу жана виброимпульс-тук бузуунун механикасы.

Институттун негизги аракети — Кыргызстан тектоникалык активдүү катмар тоолуу область болгондуктан, жер кыртышынын үстүнкү бөлүгүндөгү тектердин массивдеринин геомеханикасынын фундаменталдык проблемаларын чечүүгө багытталган, ошондой эле, казылып алынуучу пайдалуу кендердин кенин татаал түзүлүштүүлөрүн рационалдуу өздөштүрүү жана долбоорлоо болуп турат.

Кыргызстанда Институт алдыңкы катардагы илимий мекеме болуп эсептелгендиктен, пайдалуу казылып алынуучу катуу кендердин кенин өздөштүрүүдө ресурстарды үнөмдөө менен, аз сарпталуучу технологияны, натыйжалуу иштетүүлөрдү, тектүү массивдердин абалын башкара билүү, тоо басымынын тоо соккуларынын проблемаларын чечүү тармагында негизги иштерди аткарат.

Көп жылдык изилдөөлөрдүн жыйынтыгында төмөнкү маанилүү жыйынтыктар алынды:

Борбордук Азиянын областтарында негизги регионалдык законченемдүү өзгөрүшүнүн чыңалуусу кыймылга көп учуроочу тоо катмарларынын бүктөлүш кабаттарынын тереңинен чыгышы далилденди:

Тоо соккуларынын регионалдык-тектоникалык классификациясы түзүлдү. Активдүү тоо катмарынын бүктөлүш кабаттарындагы тектердин

массивдеринин чыңалышынан деформацияланыш абалынын жаңы илимий концепция иштелди. Автоматташтырылган системанын (ИСН) жардамы аркылуу сейсмометрикалык-инженердик байкоо жүргүзүүнүн методикасы иштелди. Токтогул ГЭСинин тосмосуна компьютердик банктын ИСН маалыматтары түзүлгөн. Автоматташтырылган сейсмометрикалык байкоо жүргүзүү системасы коюлган. Көк-Арт жана Яссы бассейниндеги суулардын жер титирөөчүлүк менен байланышы, грунт сууларынын деңгээлинин өзгөрүшү жана көчкүнүн процесстеринин мезгилдүүлүгү белгиленди.

Көчкү процесстеринин өсүшү боюнча профилактикалык инженердик-методикалык рекомендациялар негизделди. Тоо капталдарындагы үстүнкү катмарлардан көчкүнүн жүрүшүнүн оперативдүү прогнозунун методикасы иштелди. Автомобиль жолдору бар тоо эңкейиштериндеги катастрофалык кубулуштун классификациясы түзүлдү.

Кыргызстанда рыноктук мамилелердин өнүгүшүнө байланыштуу жана жер астынын мамлекеттик менчикке айланышынын шартында рудалуу кен байлыктарын рационалдуу өздөштүрүүнүн принциптеринин методикалык жана концептуалдык жыйындысы негизделди;

тоо проектилерин үзгүлтүксүз, этабы менен баалоонун негизинде азыркы ТЭОнун жана анын элементтеринин жалпы схемасынын түзүлүшү негизделди;

көчкүнүн жүрүшүнүн коркунучун элге ГОНун кызматына аварияны эскертүүчү блогу, өнөр жайлык-тажрыйбалык система ишке киргизилди, даярдалды жана орнотулду;

көмүрдү алуунун эки вариантында тең кол-

донууга каралган чоң кубаттуу көмүр катмарынын жантайып эңкейиш кулоосунда иштелүүчү чыгымды аз кетирүүчү технология иштелип чыкты. Көмүрдү алуунун 1-вариантында бургулоо-жардыруу аркылуу казылат;

көмүрдү столбалуу жана текши параметрлүү иштетүү системаларын аныктоо методикасы иштелди жана негизделди;

руданын түзүлүшүнүн сапаты ачык штабелдүү складдагы жана атайын бункердүү курулуштагы технологиялык схемасы иштелди;

орто жана чакан кен чыгуучу жерлердин складынын негизги параметри өздөштүрүү үчүн такталды;

тоодон куткаруучу кол аспаптарынын комплектин жеткирүүчү чакан габариттүү энергетикалык ыктуу станциянын үлгүсү курулду жана ишке киргизилди. Дубал материалын чыгаруучу миниустановкалардын бир нече түрү модификациялары текшерилди жана жасалды.

Биргелешип өндүрүүнү жолго салуу үчүн импорттук сервис жабдууларынын технологиясы апробацияланды.

Россияда, Борбордук Азияда жана Кыргызстанда институттун илимий иштери тоо кендерин казып чыгаруу өнөр жайларында гидротехникалык жана жол куруу иштеринде кеңири колдонулууда.

Академик И. Т. Айтматов менен техн. илимд. доктору К. Т. Тажибаевдин «Тоо тектериндеги күчтөрдүн калдыктарынан секирмелүү түрдө бошотулуунун кубулушу» деген илимий ачылыштын аткарылышы Кыргызстандын тоо илиминдеги зор ийгилиги болуп эсептелет.

ГЕОЛОГИЯ ИНСТИТУТУ

Директору
корр.-мучо, минер.-геол. илимд. докт. А. Б. Бакиров,
т. 66-47-37.

Директордун орун басары
геогр. илимд. докт. А. Н. Диких,
т. 66-28-33.
720481, Бишкек, Эркиндик бул., 30.

Геология институту 1943-жылы уюштурулган. Институттун составында 11 илимий-изилдөө лаборатория жана 3 топ иштейт.

1995-жылы Институтка климатология жана гидрология, физикалык география жана геоморфология, метасоматоз, металлогения, петрология, тектоника жана стратиграфия, геохронология жана изотоптук геологиянын метаморфтук формация лабораториялары, группалары болсо: инженердик геология, экологиялык геохимия, жардамчы физика-аналитикалык жана майдалоочу-жылмалоочулар киргизилген.

Институт негизги 4 багыт боюнча илимий изилдөө жүргүзүүдө: Тянь-Шандын кен байлыктары жана регионалдык геология, Тянь-Шандын регионалдык географиясы экологиялык геохимиясы, маалыматтарды даярдоонун голографиялык методу.

Бул багыттардын негизинде 1995—1997-ж. 4 илимий-изилдөөлөрдүн долбоору иштелип чыкты:

1. Тянь-Шандын кенинин пайда болуусунун

жана литологиясынын эволюциясынын жаңы модели.

Ал изилдөөлөрдүн жыйынтыктарынан жаңы 1:500000 масштабдуу Кыргыз Республикасынын территориясында кен аянттарынын схемасы, металлогения картасы жана геодинамика картасы түзүлдү;

ар түрдүү типтеги кен чыккан жерлеринин жайгашкан мейкиндигинин зонасы аныкталды;

алтын, жез, молибден, платиноиддердин жаңы кендерине маалыматтар жасалды.

Тянь-Шандын палеогеодинамикалык абалынын индикатору кен формациясы катары жана заттык түзүлүштүн рудалуу комплексинин систематикасы иштелип чыкты.

2. Кыргызстандын геосистемасынын өзгөргүчтүгү жана туруктуулугу, алардын компоненттеринин жергиликтүү жана глобалдык шарттарда айлана-чөйрөдөгү өзгөрүүсү аныкталды.

Негизги жыйынтыктары:
геосистеманын атайын карталарынын жекече варианттарын табуу методикасынын негизинде Кыргызстандын табигый чөйрөсүнүн азыркы абалынын картасы түзүлдү;

муз системаларынын эволюциясынын багытын жана абалын белгилөөчү Тянь-Шань зонасынын бийик тоосунун негизги климаттык элементинин убактылуу өзгөрүүчүлүгүнүн жана мейкиндикке таралуусунун законченемдүүлүгү аныкталды;

Ысык-Көл аймагынын бийиктик алкагынын жана административдик райондорунун суусунун балансы такталды;

Чүй жана анын курчоосунун жер көчкү жана тоо кулануунун процессинин интенсивдүүлүгүнүн чеги аныкталды;

толук республика боюнча 1:1500 000 масштабдуу «Элдүү поселениенин жыштыгы», «Антропогендик нагрузка», «Ландшафттар», «Азыркы мезгилде жерди пайдалануу» жана 1:500000 масштабдуу айрым областтар үчүн карталар түзүлдү.

3. Кыргызстандын экогеохимиялык коопсуздугунун жыйынтыктары:

Кыргыз тоо-металлургия комбинатынын 1964-жылдагы ишине байланыштуу Ак-Түз ГОКтун хвостохранилищасынын жырылуусунун натыйжасында пайда болгон Чүйдүн чыгыш тарабынан техногендик коргошундун экопровинциясы аныкталды;

Бишкек шаарынын жана Кемин районунун экологиялык геохимиясы боюнча маалыматтар алынды жана DBASE стандартынын базалары уюштурулду.

4. Кристаллдарды анализдөөгө голографиялык фильтрлерди даярдоо процесстерин изилдөө, цифрлүү иштетүүнү жана геологиялык-маалыматтарды бузбай турган контролду сактоонун голографиялык методун иштеп чыгуу.

Жыйынтыктары:

фазалык каталарды ЭВМге синтезделген амплитудалык голограмманы жана амплитудалык четтетүү методу иштелди;

голограмманын дифракциялык натыйжасын жогорулатууга ФПНда иштөө методу даярдалды;

геологиялык маселелерге голографиялык фильтрлерди ЭВМге синтездөө менен колдонуу мүмкүндүгү иштелди.

Эл чарбачылыгындагы ишкердүүлүктүн ар кандай түрлөрүнө белгилерди жана голографиялык маркаларды өндүрүүнүн технологиялык жолу түзүлдү.

Жогоруда белгиленген илимий-изилдөө иш-

тердеги багыттар 1998—2000-жылдарда да төмөнкү долбоорлор боюнча иштелүүгө узартылды:

1. Тянь-Шандын металлогениясы жана геодинамикасы.

Казылып алынуучу пайдалуу кендердин жаңыларын маалымдоодо Тянь-Шандын кенинин пайда болуусун жана геологиялык структуралардын негиздүүлөрүнүн моделдерин түзүү максатка ылайык болуп турат.

2. Кыргызстандын геосистемасынын интенсивдүү шартына табигый-антропогендик нагрузканын алардын компоненттерин өзгөртүү. Иштин максаты — геосистеманын өзгөрүшүнө байланыштуу компонентинин нагрузкасынын өсүп-өңүү шартынын режимин изилдөө, болуп калуучу натыйжаны баалоо жана аны четтетүүчү сунуштарды иштеп чыгуу.

3. Айлана-чөйрөнүн булгануу параметри элдин ооруга чалдыгуусунун корреляциондук байланышын аныктоо жана методикасын иштеп чыгуу. Иштин максаты — Кыргызстандын аймагындагы урбанизацияланган жана тоо-кендүү жердин элинин оорусунун мисалында алардын ден соолугунун абалын, жашоо чөйрөсүн геохимия менен байланышын, анын биочөйрөдөгү көчүү механизмин жана жолун, химиялык элементтердин формаларын аныктоо болуп саналат.

4. Голографиялык багыттын долбоору — 1999-жылга чейин коюлган, бирок анын перспективдүүлүгүн эсепке алуу менен бул изилдөөлөрдүн мөөнөтү узартылды.

Геология институту тарабынан 1995—1998-жылдары иштелген иштердин 20сы өндүрүшкө киргизилди, алар социалдык жана технологиялык иштер болгондуктан территорияны табигый кырсыктын процесстеринен коргоого, жаратылыш

байлыктарын рационалдуу пайдаланууга, аны коргоодо, ошондой эле геологиялык чалгындоо иштеринин натыйжасын жогорулатууга жардам берет. Дагы, максаттуу багыттагы чалгындоо иштериндеги чыгымдардын азайышына жардам берет.

СЕЙСМОЛОГИЯ ИНСТИТУТУ

Директору
корр.-мучо, геол.-минер. илимд. докт.
А. Т. Турдукулов,
т. 46-18-13, 46-29-42.

Директордун орун басары
геол.-минер. илимд. докт. Э. М. Мамыров,
т. 46-29-05.
720060, Бишкек, «Асанбай» микрорайону, 52/1.
Факс: (3312) 46-28-76.

Сейсмология институту геология институтунун сейсмология бөлүгүнүн жана эки лабораториясынын (жаңы тектоника жана тереңдик тектоника) негизинде 1975-ж. түзүлгөн. 1979-ж. институтта сейсмологиялык тажрыйбалык-методикалык экспедиция түзүлгөн. Ал эксперименталдык негиз жана сейсмо-геофизикалык материалдардын булагы болуп эсептелет.

Институттун илимий-изилдөөлөрүнүн негизги багыттары: сейсмикалык коркунучтарды баалоо методун өркүндөтүү жакшыртуу жана сейсмикалык тобокелдик коркунучту (кырсыкты) баалоонун тектонофизикалык негиздерин иштеп чыгуу; сейсмологиялык жана геофизикалык изилдөөлөрдүн негизинде күчтүү жер титирөөлөрдү алдын ала айтуу методдорун жакшыртуучу бирдигин иштеп чыгуу;

курулуш салынуучу аймактарга сейсмикалык коркунучтардын жана сейсмикалык таасирлеринин өлчөмдөрүнүн сан көрсөткүчтөрүн баалоо.

Изилдөөлөрдүн жыйынтыктары боюнча: жер кыртышынын (катмарынын) мантияга өтүү жана жер кыртышынын ылдамдык кесиктеринин түрлөрү, жана сейсмикалык потенциалдарынын деңгээлдери боюнча Түндүк Тянь-Шандын аймагын райондоштуруу жүргүзүлгөн;

Тянь-Шандын байыркы убактагы магнитудалары $M \geq 4,8$ жана 1970—1990-жылдары магнитудалары $M \geq 3,6$ болгон жер титирөөлөрдүн жыйынтык каталогу түзүлгөн жана басылып чыгарылган (Кытайдын окумуштуулары менен бирге);

дүйнөлүк сейсмологиялык илимдин талабына жооп берүүчү, Тянь-Шандын сейсмикалык райондоштуруу картасы 1:2000000 масштабда түзүлгөн (Казахстандын жана Кытайдын илимпоздору менен бирге);

сейсмикалык, геодезиялык, геомагниттик, электромагниттик, гидрогеохимикалык жана гидродинамикалык белгилердин бир бирдиги боюнча жер титирөөлөрдү алдын ала айтуу алгоритмасы (эреже жыйындысы) биринчи иштетилген;

Тянь-Шандын жер титирөөлөрүнүн энергиясынын, магнитудасынын, сейсмикалык моменттин арасындагы өз ара макулдашылган катыштын түзүлүшү иштетилген. Бул сейсмокатастрофалардын өлчөмдөрүн жаңы шкала боюнча баалоону жүргүзүүгө мүмкүнчүлүк берет;

Кыргызстандын жана ага чектеш райондордун аймактарында күтүлгөн жер титирөөлөрдү орто мөөнөттө алдын ала айтуунун картасы 1:1000000 масштабда түзүлгөн жана Кыргыз Республикасынын Өзгөчө кырдаалдык жана граждандык коргонуу министрлигине берилген; курулуш жүргүзүлүүчү аянттарда сейсмикалык коркунучтарды баалоо жана сейсмикалык

кичи райондоштуруунун колдонулуп жаткан методдору жакшыртылган, алар маалыматтык колдонмонун («Сейсмикалык райондордогу үйлөрдү жана курулуштарды долборлоо») бөлүгү болуп калды;

Бишкек шаарына жана анын айланасына ар кандай интенсивдүү 3—9 баллдагы титирөөлөрдүн жана сейсмикалык таасирлердин динамикалык өлчөмдөрүнүн (жылыштардын, ылдамдыктардын жана ылдамдануулардын амплитудаларынын) кайталаныш графиктери түзүлгөн;

цифралык «Тянь-Шань» сейсмостанциянын тажрыйбалык үлгүсү даярдалган жана текшерүүлөрдөн өткөн. Анын программалык камсыздыгы жер титирөөлөрдүн жазылыштарын көрүүгө, баштапкы иштетүүлөрдү жүргүзүүгө, электрондук бюллетень жана каталог түзүүгө мүмкүнчүлүк берет.

Институт эл аралык долбоорлордо: «Тянь-Шандагы ички континенттик тоо түзүлүшүнүн геодинамикасы» (Кыргыз Республикасы, Америка Кошмо Штаттар, Орусия), «Борбордук Азиянын сейсмикалык коркунучтарын баалоо» (өкмөттөр арасындагы макулдашуунун чегинде) катышып жатат.

Эл аралык илимдик техникалык борбордун, INTAS, COMEUP гранттары боюнча изилдөөлөрдү жүргүзүп жатат, Эл аралык геодинамикалык борборду негиздөөчүлөрдүн бири.

Сейсмология институту жана тажрыйбалык-методикалык сейсмологиялык экспедиция Кыргыз Республикасынын сейсмологиялык кызматынын ролун аткарууда: өлкөнүн аймагындагы жер титирөөлөр жана алардын натыйжалары жөнүндөгү маалыматтарды жыйнашат, корутунду чыгарышат жана бул материалдарды Кыргыз

Республикасынын өкмөтүнө, Өзгөчө кырдаалдык жана граждандык коргонуу министрлигине жана башка кызыгышкан мекемелерге беришет.

Институттун планында — Кыргызстандын аймагындагы күчтүү жер титирөөлөрдү алдын ала айтуу жана сейсмикалык тобокел кырсыктардын, сейсмикалык коркунучтун сандык көрсөткүчтөрүн баалоо менен аныктоо методдорун иштеп чыгаруу турат.

СУУ ПРОБЛЕМАЛАР ЖАНА ГИДРОЭНЕРГЕТИКА ИНСТИТУТУ

Директору
корр.-мүчө, техн. илимд. докт. Д. М. Маматканов,
т. 21-45-72.
720033, Бишкек, Фрунзе көч., 533.

Суу проблемалар жана гидроэнергетика институту 1992-жылы түзүлүп, ал төмөнкү тармактар боюнча илимий-изилдөөлөрдү жүргүзүүгө багытталган:

жер үстүндөгү жана астындагы суулардын түзүлүшүнүн регионалдык законченемдүүлүгүнүн, режимин, өз ара байланыштарын жана аларды булганычтан жана түгөнүүдөн сактоону жете текшерип үйрөнүп алуу жана колдонуу;

агын сууларды рационалдуу пайдалануунун жана комплекстүү суу чарба объектеринин системаларынын иштөө режимдерин оптималдаштыруунун илимий негизин иштеп чыгуу;

гидроэнергетиканын жана энергияны үнөмдөөнүн илимий-экономикалык негиздерин иштеп чыгуу;

суу чарба боюнча чара көрүүлөрдү жана гидроэнергетикалык объектерди курууну эколого-экономикалык тараптан негиздөө.

1996—1998-жылдары Институттун илимий потенциалы Кыргыз Республикасы үчүн актуалдуу проблема болгон суу жана суу-энергетикалык ре-

сурстарын эффективдүү пайдалануу маселелерин чечүүгө ыкылас койгон.

Мында, Кыргыз Республикасынын конституциясына жана «Суу жөнүндөгү» мыйзамына ылайык, Кыргызстандын территориясында түзүлгөн суу ресурстарын республиканын азыркы этаптагы жана келечектеги экономикасынын туруктуу өнүгүшүнө шарттарды түзүү үчүн сууну керек болгон көлөмдө пайдаланууга Кыргыз Республикасынын суверендүү укугун жүзөгө ашыруу приоритеттүү багыт экендиги эске алынган. Ушул проблеманын ачык айкын көрүнгөн регионалдык мааниси жана саясий оттоногу билинип турат. Анткени, мында өкмөт аралык биргелешип сууну пайдалануу маселеси козголот. Ал болсо өз ара мамилени баалап көрүүнү, деталдуу илимий негиздөөнү иштеп чыгууну жана ырааттуу сүйлөшүүлөрдү талап кылат.

Мына ушулар Кыргыз Республикасынын Президентинин 1997-жылынын 6-майдагы «Кыргызстанда түзүлүп, коңшулаш мамлекеттердин территориясына агып чыккан суулардын суу ресурстарын пайдалануу боюнча Кыргыз Республикасынын тышкы саясатынын негизи жөнүндөгү» Указында толук чагылдырылган. Муну даярдоодо Институт түздөн-түз катышкан.

Ушул Указдын негизги жоболорун иш жүзүнө ашыруу максатында, мейли мамлекет ичинде болсун, мейли мамлекет аралык суу ресурстарын өткөрүп берүүдө болсун сууну пайдаланууда сууга акы төлөөнү киргизүү негизинде, биринчи жолу сууну пайдаланууда суунун наркынын түзүлүшүн жана республикада түзүлүп, коңшулаш мамлекеттерге агып чыккан сууларды башкаруунун экономикалык механизмдеринин концепциясы иштелип чыккан.

Экономикалык механизмдин айырмаланып турган өзгөчөлүгү, суу чарба тармагынын иштөөсүнө республикалык бюджеттен сарпталган бардык каражаттарды (сууга табигый ресурс катары жана суу керектөөчүлөргө сууну жеткирүү кызматын көрсөтүүнүн тарифтерин аныктоо аркылуу) толук компенсациялоо болуп эсептелет. Бул болсо бюджеттин расхондоо бөлүгүн кыскартууга шарт түзөт. Ал эми бюджетти толуктоого, Институтта иштелип чыккан коңшулаш мамлекеттерге агып чыккан республикабыздын сууларына мамлекет аралык мааниси бар энерго-ирригациялоонун натыйжасында келип чыккан коңшулаш мамлекеттердин Кыргызстанга компенсациялоого туура келген бардык келтирилген зыяндар менен жумшалган каражаттарды баалоо механизмин ишке ашырууга көмөк көрсөтөт. Бул, биринчи кезекте, ирригациялык режимде иштөөдө республикага жылына 103 миллион америкалык доллар өлчөмүндө зыян келтире турган, ал эми аны эксплуатациялоого кеткен каражаттар менен суу астында калган жерлердин эсебинен алынбай калган айыл чарба продукцияларынын чыгымдары кошулганда 130 миллиондон ашык боло турган Токтогул гидротүйүнү менен Төмөнкү Нарын суу-электростанцияларынын каскадына тиешелүү. Институтта иштелип жаткан климаттын глобалдык жылуу жартуу шартагында суу ресурстардын абалын жете текшерип үйрөнүп алуу жана алардын өзгөрүүлөрүн алдын ала билүү Кыргызстанга үчүн эмес, агын суу ресурстарды керектеп жаткан коңшулаш өлкөлөр үчүн да чоң маанидеги турмуштук багыт болуп эсептелет. Кыргызстандагы суу менен камсыз кылуу үчүн көрүлүп жаткан техникалык чаралардын системасына текшерүү жүргүзүүлөр жана алар

Ирригациянын да, гидроэнергетиканын да кызыкчылыгын канагаттандырган Төмөнкү Нарын ГЭСтеринин каскадынын рационалдуу иштөө режимдери иштелип чыккан. Бул болсо сууларды пайдалануучу мамлекеттер арасында пайда боло турган конфликттүү ситуациялардын болбошуна алып келет.

Жер үстүндөгү жана жер астындагы суулардын бөлүнүштөрүн, алардын режимин жана гидрологиялык характеристикаларын изилдөө жана тактоо улантылууда.

Институтта түзүлгөн суу жана жер ресурстар
информациялык маалымат банктын негизинде,
Кыргызстандын өзүнүн сууларын өзү пайдала-
нуудагы приоритеттүү укуктун эске алуу менен
чек ара аркылуу агып кетүүчү суу ресурстары-
бызды мамлекет аралык суу бөлүштүрүүнүн азыр-
кы стратегиясынын негизги принциптери жана
жобосу иштелип чыккан.

Откөн мезгилде, жакынкы жана алыскы чет мамлекеттер менен болгон илимий эмгектештик натыйжалуу болду. Америкалык ЮСАИДдин гранты боюнча Борбордук Азиянын мамлекетте-

Америкалык адистер менен бирдикте ЮСАИД-дин «РИМДЕС» программасын аткаруу алкагында чек арадан агып кетүүчү сууларды сан жана сапат жагынан рационалдуу пайдаланышын башкарууну ишке ашыра турган Сыр-Дарыя суусунун бассейнинин компьютердик картасынын биринчи версиясы түзүлгөн.

Акыркы жылдарда Институттун коллективи жаңы жаш адистер менен толукталды, докторанттардын, аспиранттардын жана илимий-изилдөөчү адистердин саны көбөйө баштады. Бул болсо келечекти алдын ала оптималдуу көрсөтүүгө шарт түзөт.

МЕТРОЛОГИЯ ЖАНА СТАНДАРТТАШТЫРУУ БОРБОРУ

Директору

физ.-мат. илимд. канд. У. И. Мамырова,

т. 24-35-15.

720071, Бишкек, Чүй пр., 265.

Метрология жана стандартташтыруу борбору (МжСВ) 1984-жылы, ошол кезге чейин болгон метрологиялык бөлүмдөрдүн негизинде түзүлгөн. Ал кезде метрологиялык бөлүмдөр катары, органикалык химия институтуна бекитилген жалпы академиялык, базалык өлчөө лабораториясы жана жалпы академиялык адистештирилген илимий-техникалык бөлүм катары автоматика институтуна бекитилген Контролдук-өлчөө участкалары эсептелген.

Борбордун негизги максаты — Кыргыз Республикасынын Илимдер улуттук академиясында жүргүзүлүп жаткан илим-изилдөө иштерин, ошондой эле өз алдынча изилдөө жана метрология жана стандартташтыруу аймагындагы иштеп чыгууларды метрологиялык жана нормативдик жагынан камсыздандыруу болуп эсептелет.

Салыштырмалуу кыска убакыт ичинде МжСВ тарабынан иштелип чыккан, Кыргызстандарт менен макулдашылган жана Кыргыз ССРинин Илимдер академиясынын Президиуму тарабынан бекитилген «Кыргыз ССРинин Илимдер акаде-

миясынын 1986—1990-жж. системасындагы илимизилдөө иштериндеги метрологиялык камсыздандыруу жана метрологиялык кызматтын өнүгүү программасы» боюнча жана Кыргыз ССРинин Илимдер академиясынын Президиумунун активдүү материалдык жана үзгүлтүксүз моралдык колдоосунун негизинде МжСВнун ишмердигин кайра куруу боюнча жана республикалык Илимдер академиясында илимий-изилдөөлөрдөгү метрологиялык камсыздоону жүргүзүүнү жакшыртуу жагында чоң жумуштар аткарылды. Бул жумуштарды аткаруу тууралоо жана оңдоо базаларын бекитүү жана жаңылоо, өндүрүштүк бөлмөлөрдүн аянтын кеңейтүү жана аларды тиешелүү жабдуулар менен кайра жабдуу, өз кадрларыбызды Стандартташтыруу жана метрологиянын Бүткүл союздук институтундагы курстарда даярдоо жана кайра даярдоо, өлчөө каражаттарын тууралоо жана оңдоо багытында жогорку квалификациялуу адистерди ишке тартуу ж. б. эсебинен жүргүзүлдү. Бул иш-аракеттерди ишке ашыруунун натыйжасында Кыргызстандарт МжСВна өлчөөлөрдүн 5 түрү (азыркы учурда 6 түрү) боюнча приборлорду оңдоого жана тууралоого укук берүүчү регистрациялык күбөлүктү берүүнү чечти.

Орточо эсеп менен, жылына МжСВ Кыргыз Республикасынын Илимдер академиясындагы илимий-изилдөөлөрдө метрологиялык кызматтарды төмөнкү тартипте жүргүзөт:

Ведомстволук тууралоо (калибровкалоо) — 400;

приборлорду оңдоо — 120;

техникалык тейлөө — 25.

Борбордун бир жыл ичиндеги приборлорду оңдоо жана тууралоо жумуштарынын жалпы ке-

лөмү Кыргызстандарттын баасы боюнча болжол менен 100 миң сомду түзөт.

Метрология аймагындагы акыркы жылдардагы аткарылган теориялык жана эксперименталдык изилдөөлөрдүн көлөмү жана жыйынтыктары табиятта биринчи жолу заряддалган конденсатордун магнит талаасын аныктоого мүмкүндүк берет. Азыркы изилдөөлөрдүн жыйынтыктарына таянып, суу талааны конденсатордогу заряддардын абсолюттук кыймылынын негизинде пайда болот деп айтууга болот. Бул магнит талаасын фундаменталдык билимдердин маанилүү жетишкендиги катары кароого болот жана ал практикалык керектөөлөрдү канааттандырышы мүмкүн.

Метрология аймагындагы изилдөөлөрдүн дагы бир багыты бул — заттардын альфа жана гамма активдүүлүктөрүнүн эталлонун түзүү болуп эсептелет. Бул эталлондор заттардын альфа жана гамма активдүүлүктөрүн өлчөөнү жумушчу каражаттарын тууралоого (калибровкалоого) колдонулат. Изилдөөнүн бул багыты өзүнүн аймагында граниттин, мрамордун, радон сууларынын ж. б. кен байлыктардын чоң запасына ээ болгон Кыргыз Республикасы үчүн актуалдуу болуп эсептелет жана ал маанилүү экономикалык эффектти алууга мүмкүндүк берет да, келечекте чоң перспективага ээ.

Илимий-изилдөө иштеринин проектилеринин жана Кыргыз Республикасынын мамлекеттик стандартташтыруунун жылдык планынын негизинде МжСБнун үчүнчү изилдөө багыты болуп, илим-изилдөө аймагына тиешелүү болгон Кыргыз Республикасынын мамлекеттик (улуттук) стандарттарын иштеп чыгуу болуп эсептелет. Азыркы учурда мамлекеттик стандарттын 6 проектиси даярдалып, Кыргыз Республикасынын Илимдер

улуттук академиясынын илимий мекемелеринде жана Бишкек шаарынын Жогорку окуу жайларында апробациядан өттү. Анын ичинен экөө 1998-жылы Кыргызстандарт тарабынан бекитилип ишке киргизилди. Стандарттарды түзүүнүн негизги зарылдыгы болуп стандартташтыруу, метрология жана сертификациялоо жумуштарын тартипке келтирүүдө өзүнүн закон чыгаруу жана нормативдик базасын түзүү болуп эсептелет. Бул багытында Кыргызстандарт Кыргыз Республикасынын мамлекеттик башкаруу органдары менен бирге активдүү иш алып барууда.

Республикадагы жалгыз метрологиялык кызмат болуу менен бирге, МжСБ өз ичине метрология жана стандартташтыруу боюнча илимий бөлүмдөрдү камтыйт жана Кыргызстандарттын, Кыргыз Республикасынын (МжСБ) Илимдер улуттук академиясынын Президиумунун өтүнүчү боюнча көп учурда республиканын кызыкчылыгын көздөгөн материалдарды жана документтерди Кыргызстандарт менен бирге иштеп чыгууга катышат. МжСБ азыр кабыл алынган Кыргыз Республикасынын «Стандартташтыруу жөнүндөгү»; «Өлчөөлөрдүн биримдигин камсыз кылуу жөнүндөгү»; «Кыргыз Республикасынын 1997—2000-жылдардагы улуттук эталлондук базасынын өнүгүү программасы» закондорун, «2001-жылга чейинки Кыргыз Республикасынын стандартташтыруу, метрология жана сертификациялоо аймагындагы мамлекеттик саясаттын стратегиялык багыты»; «Стандартташтыруу, метрология жана сертификациялоо боюнча терминдердин жана аныктамалардын стандарттар жыйнагы» проектилерин иштеп чыгуу стадиясында активдүү катышкан.

**ХИМИЯ-ТЕХНОЛОГИЯЛЫК,
МЕДИЦИНА-БИОЛОГИЯЛЫК
ЖАНА АЙЫЛ ЧАРБА ИЛИМДЕР БӨЛҮМҮ**

Биринчи вице-президент
академик К. С. Сулайманкулов

Кыргыз Республикасынын Илимдер улуттук академиясынын химико-технологиялык, медико-биологиялык жана айыл чарба илимдер бөлүмү алты илимий тармактын: Химия жана химиялык технология институту, Биология-топурактаануу институту, Биохимия жана физиология институту, Токой жана жаңгак институту, Физиология жана тоо бийиктигинин патология институту жана Ботаника багынын илимий-изилдөө иштерин координациялайт.

Азыркы учурда, рынокко өтүү шартында, адам — жаратылыш карама-каршылык системасы өзгөчө курч абалга жетти. Илимий-техникалык прогресс адамдардын аракеттенүүсүн өркүндөтүүгө гана алып келбестен, жаратылыш байлыктарын жыртыкчылык менен пайдалануу, жаратылышты деградациялоо жана бүлүндүрүү; экологияны начарлатуу; оорууга чалдыгуунун деңгээлин көбөйткөн терс көрүнүштөргө да дуушарлантууда. Бөлүмдүн негизги илимий багыттары аталган проблемаларды тигил же бул деңгээлде чечүүгө багытталган.

П. А. Ган атындагы токой жана жаңгак институту жүргүзүп жаткан илимий иштер республикада бүгүнкү күндүн талабына жооп бербеген токой чарбасын өнүктүрүүнүн илимий негизделген методдору менен ыкмаларын иштеп чыгуу жана ишке ашыруу эл чарбасында зор мааниге ээ экендиги талашсыз.

Республикада химиялык жана химиялык технология институту химия боюнча фундаменталдык жана колдонмо изилдөөлөрдү жүргүзүп жаткан башкы илимий борбор болуп саналат. Табигый жана синтетикалык биологиялык активдүү кошулмалардын химиясы жана технологиясы; металлдуу кендер менен минералдык-сырьелук ресурстарды комплекстүү кайра иштетүүнүн химиясы жана технологиясы; гумустук жер семирткичтерди жана препараттарды алуунун химиясы жана технологиясы; органикалык жана органикалык эмес материалдардын химиясы жана технологиясы; химия жана экология боюнча илимий-изилдөөлөргө зор көңүл бурулууда.

Э. З. Гареев атындагы ботаникалык бак дүйнөлүк флоранын генофондунун байлыгы болуп саналат. Бактын коллекциялык фондусунда 2000 ден ашуун жыгачтардын жана бадалдардын түрлөрү менен сорттору: 2,5 миң гүл декоративдүү өсүмдүктөрдүн сорту менен түрү; мөмө бактарынын 10 миңден ашык түрү жана сорту бар. Жергиликтүү климаттак жана топурактык шарттарга ылайыктуу жашылдандыруучу өсүмдүктөр менен бактар аныкталып, аларды өндүрүү ассортименти, көбөйтүүнүн жана өстүрүүнүн технологиясы иштелип чыккан.

Биологиялык ресурстарды — флора, фауна, топурак рационалдуу пайдалануу аларды коргоо жана экологиялык тең салмактуулукту сактоо

азыркы мезгилдин курч проблемаларынан болуп турат, ансыз адамзаттын тиричилиги мүмкүн эмес. Мына ушундай көп тармактуу маселелерди чечүүдө зор роль Кыргызстандын ар түрдүү өсүмдүктөр жана жаныбарлар дүйнөсүн изилдеп жаткан биология-топурактаануу институтуна таандык. Институттун фундаменталдык иштеп чыгуулары айыл чарба өндүрүшүндөгү бардык маанилик багыттардын: (жайыт, токойчулук, аңчылык, балыкчылык, мал чарбачылык, жаратылышты коргоо чараларынын) практикалык маселелерин чечүүгө негиз болуп саналат.

Кыргызстандын теориясынын токсон проценттен ашыгын тоо массивдери ээлегендиктен, эгер минерал сырьелору жана гидроэнергетикалык ресурстары топтолгон тоолуу райондорго аларды иштетүү жана казып алууда киши ресурстары тартылат. Ошол себептүү Физиология жана бийик тоолуу эксперименталдык патология институту жүргүзүп жаткан вегетативдик жана кишинин кыймыл-аракетиндеги жүрүм-турумунун оптималдуу операторлор компоненттерин изилдөөлөрү бийик тоолуу шарттарда өтө маанилүү болуп саналат. Бул фундаменталдык изилдөөлөрдүн колдонмо мааниси бийик тоолуу шартта операторлук ишкердикке ылайыкталган кишилерди тартуу маселелеринин чечилиши менен аныкталат.

Биохимия жана физиология институту жүргүзүп жаткан изилдөөлөр республикада мал чарбачылыгын өнүктүрүүгө жаңы перспективдүү тоют өсүмдүктөрүн пайдалануунун эсебинен жогорулауунун жолдорун издеп табууга, ошондой эле мал чарбасындагы токой, эчки ж. б. жаңы тукумдарын жаратууга багытталган. Жаныбарлардын оорууга чалдыгууларын төмөндөтүүчү жана өнүм-

дүүлүгүн жогорулатуучу биологиялык жаңы активдүү препараттар иштетилүүдө.

Башка өлкөлөрдөн кымбат баалуу ветеринардык препараттарды сатып алууда республикабыздын көз карандылыгын төмөндөтүү чаралары көрүлүп жатат.

ХИМИЯ ЖАНА ХИМИЯЛЫК ТЕХНОЛОГИЯ ИНСТИТУТУ

Директор
корр.-мүчө, химия илимд. докт.,
проф. Ш. Ж. Жоробекова,
т. 25-38-81.

Директордун орун басары
химия илимд. докт. Т. А. Токтомагов,
т. 25-43-59.

Окумуштуу секретары
химия илимд. канд. Ж. Т. Ахматова,
т. 25-43-59.

720071, Бишкек, Чүй пр., 267.

Институт 1994-жылы ИА органикалык химия, органикалык эмес жана физикалык химия институттарынын базасында аларды бириктирүү менен түзүлгөн.

Институттун илимий ишмердүүлүгүнүн негизги багыты:

жаратылыш жана биологиялык жактан активдүү бирикмелердин химиясы жана технологиясы; составында металл бар кендерди жана минералдык-сырьелук ресурстарды комплекстүү кайра иштетүүнүн химиясы жана технологиясы;

көмүрхимия жана гумин жер семирткичтерин жана препараттарын алуунун технологиясы;

органикалык жана органикалык эмес материалдардын химиясы жана технологиясы;

химия жана экология.

Изилдөө төмөндөгүлөрдү кучагына алат: ферментативдик реакциялардын кинетикасын жана механизмдерин изилдөө, моносахариддердин жана N-гликозиддердин катализин, тетрациклдүү бирикмелердин реакцияга жөндөмдүүлүгүн, жаратылыш полимерлеринин химиялык модификациясын, медицинада колдонууга жаратылыш сырьелорунан жаңы биологиялык жактан активдүү препараттарды синтездөөнүн илимий негизин жана технологиясын иштеп чыгуу, органикалык эмес бирикмелерди синтездөө жана алардын физика-химиялык касиеттерин изилдөө, конструкциялык материалдарды жана композициялык өтө катуу каптагычтарды изилдөө. Республиканын металл кендерин жана рудалык эмес сырьелорду кайра иштетүүнүн технологиясын иштеп чыгуу, гумин бирикмелеринин химиясын изилдөө, калдыксыз технологияны иштеп чыгууга байланышкан технологияларды, органикалык сырьелорду конверсиялоо, отундарды жагууну оптималдаштырууну изилдөө.

Окумуштуу-химиктер жаңы биотехнологиялык методдорду жана препараттарды изилдөөнүн илимий негиздерин иштеп чыгышты.

Фундаменталдык изилдөөлөрдүн жыйынтыгы боюнча ферменттерди ингибирлөө, гликозилдештирүү жана гликозилкарбамозилдештирүү реакцияларынын, углеводдордун, полиолдордун, полисахариддердин, аминокислоталардын химиялык айлануу процесстеринин кинетикасынын жана механизмдеринин теориялык жоболору негизделген.

Кыргызстандын жапайы өсүүчү өсүмдүктөрүнүн экстрактарынан шишике каршы колдонулуучу препараттарды алуунун жаңы жолу табылды. Бактеризиддик, антигрибдик бирикмелерди, про-

лонгаторду, аффлекторлорду жана дары препараттарын алуу жолдору иштелип чыккан.

Кыргызстан үчүн минералдык-сырьелук ресурстарды жана металл кендерин кайра иштетүүнүн теориялык негизин иштеп чыгуу эң негизги милдет болуп саналат.

Бир катар эң чоң туз кендерин изилдөөнүн негизинде алардын химиялык составы жана физика-химиялык касиеттери аныкталган. Ошонун негизинде жаратылыш туздарын комплекстүү кайра иштетүүнүн схемасы сунуш кылынган. Жергиликтүү чоподон жана чопо материалдарынан өнөр жайларынын булганыч сууларын таза-лоодо колдонулуучу арзан сорбенттер алынган. Амиддердин, кислоталардын металлдардын туздары менен өз ара аракеттенишинин натыйжасында касиеттери күн мурунтан берилген материалдарды синтездөө жолу иштелип чыккан. Карбамиддин, литийдин, никелдин, марганецтин, цинктин ж. б. сульфиттери менен өз ара аракеттенишинин натыйжасында пайда болгон жаңы комплекстердин кристаллографиялык, оптикалык жана люминесценттик касиеттери изилденген.

Институттун окумуштуулары балансыга калтырылган рудалардан жана өндүрүштүн калдыктарынан асыл металлдарды бөлүп алыштын жаңы жолдорун иштеп чыгыш үчүн изилдөө жүргүзүп жатышат. Составында алтын бар сырьёлордон гравиметриялык жол менен алтынды бөлүп алуу жолу иштелип чыккан, ошону менен катар нефтиден, мазуттан жана битумдан алтынды бөлүп алуунун комплекстик жолу да иштелип чыккан.

Сурьманын химиясы жана технологиясынын областында жүргүзүлгөн изилдөөлөрдүн натыйжасында өтө таза сурьманын жана сурьманын жана мышьяктын оксиддерин бөлүп алуунун тео-

риялык негизи иштелип чыккан. Жергиликтүү қасан кенинин кондициялык эмес сурьма рудаларын кайта иштетүүнүн хлориддик жолу иштелип чыкты, мунун натыйжасында сурьманы жана мышьякты бир эле убакта өндүрүүгө мүмкүнчүлүк пайда болду, ушуну менен катар аларды возгондон толугу менен бөлүп алууга да мүмкүн болду, хлорлоочу реагент катарына арзан жана коркунучсуз төрт хлорлуу көмүртекти колдонууга рекомендация иштелип чыкты.

Асыл металлдардын химиясы жана технологиясы лабораториясында руданы жана таштандыларды байытуу методу иштелип чыкты, мындан башка дагы Кыргызстандын алтын бөлүп алуучу фабрикаларынын цианит таштандыларын зыянсыздандыруу жолу да иштелип чыкты. Азотун жана метандын атмосферасында төмөнкү температура алуу плазманын параметрлерин изилдөөнүн натыйжасында өтө катуу каптагычтарды өстүрүүнүн технологиясы иштелип чыкты.

Көмүрдүн касиеттери жана петрографиялык составы изилденген. Ошондой эле аларды технологиялык жактан кайра иштетүүгө жарактуулугун жана аларды пайдалануунун рационалдуу жолдорун аныкташ үчүн пиролиз жана газофикация процесстери жана ошол учурда пайда болуучу продуктылар изилденген. Е-1/9М касандарында суу менен жылытуучу эмульсияларды даярдоонун жана жагуунун экологиялык жактан коркунучсуз жана энергия үнөмдөөчү технологиясы иштелип чыккан; анын принципиалдуу технологиялык схемасы түзүлгөн; роторно-пульсациялык аппараттар конструкцияланган жана жасалган. Институттун жамаатынын издөөлөрү келечекте түстүү, сейрек жана сейрек таралган элементтерди экологиялык жактан таза бөлүп алуу

технологиясы, минералдык-сырьелук жана жаратылыш органикалык ресурстарын органикалык сырьелорду конверсиялоонун химиялык технологиясын, гумин бирикмелеринин химиясын жана технологиясын, өнөр жай экологиясынын химиясын жана технологиясын өркүндөтүүгө багытталат.

БИОЛОГИЯ-ТОПУРАК ИЗИЛДӨӨ ИНСТИТУТУ

Директору **корр.-мүчө, биол. илимд. докт.,**
илимд. эмгек иш., проф. С. К. Касиев,
т. 24-39-85.

Директордун орун басары
биол. илимд. докт. Р. Н. Ионов,
т. 24-39-85.

Окумуштуу секретары **Ш. М. Асылбаева,**
т. 24-33-43.
720071, Бишкек, Чүй пр., 265.

1994-жылы Биофармакология жана тоо топурактаануу бөлүмү курамына киргизилип, Биология-топурак изилдөө институту түзүлдү.

Биология институту СССР Илимдер академиясынын Кыргызстандагы филиалынын курамында 1943-жылы уюшулган. 1954-жылы Кыргыз ССР Илимдер академиясы уюшулганда, ал Ботаника институтуна, Зоология жана паразитология институтуна бөлүнгөн. Бул институттар кайтадан 1964-ж. бириктирилген.

Институт иштей баштаган алгачкы жылдардан эле Кыргызстандын бардык райондорунун флорасына жана фаунасына экспедициялык жана стационардык изилдөө жүргүзүлдү. Өсүмдүктөр дүйнөсүнүн инвентаризациясы негизинен аткарылып, 4 миңге жакын өсүмдүктөрдүн мыкты түрлөрү камтылган гербарийи түзүлгөн. «Кыргыз

ССРинин флорасы» (кошумчасы менен) 11 томдугу басмадан чыккан. Азыркы кезде аны кайтадан басмадан чыгаруу иштери жүргүзүлүп жатат. Кыргыз ССРинин Биринчи геоботаникалык картасы түзүлгөн.

Козукарындар, балырлар, мохтор, эңгилчектер изилденгендиктен таксономика жана флористика өсүп өнүктү.

Алай жана Тянь-Шандын экосистемасынын табигый өсүмдүк кыртышынын формациондук жана типологиялык табигый көп түрдүүлүгү узак стационардык жана маршруттук геоботаникалык изилдөөлөрдүн жыйынтыктарынан табылган.

«Кыргыз Республикасынын өсүмдүктөрүнүн түркүмдөрүнүн кадастры» биринчи жолу түзүлдү.

Азыркы мезгилдин талабына ылайык фундаменталдык маселелердин чечилишинде геоботаниктердин акыркы жылдардагы изилдөөлөрү экосистеманын бийик тоолук жана тоолук баалуулуктарынын ар түрдүүлөрүн колдоо жана болгонун сактоо, анын жашоосунун туруктуулугун камсыздоо жана биоазыктуулугун жогорулатуу өсүмдүк кыртышын табигый жаңылануу абалына жеткирүүгө багытталган.

Биосферанын химиялык элементтеринин тирүү организмге биогендик өтүүсүнүн ролу изилденди. Химиялык элементтердин көп жана аз концентрациясына эколого-географиялык өзгөчөлүктөргө табигый флоранын көнүгүүсү ачылды. Индикатор-организмдердин жана оор металлдардын маңызынын деңгээли көрсөтүлгөн биохимиялык схема-карта түзүлдү. Ысык-Көл биогеохимиялык жана Сусамыр цинк-коргошун провинциялары изилденди. Түштүк Кыргызстандын сымал-сурьма кендеринин чыккан жерлеринин

геохимиялык экологиясынын организмдери иликтенген. Коргошун цинк, жез, сымап ж. б. оор металлдардын чоң тобунун индикаторлору жана концентратор-организмдери табылды. Түндүк Кыргызстандын селендүү биогеохимиялык провинциясы жана сымаптын маңызы, селена, сурьмасы Түштүк Фергана субрегионунун биосферасы изилденүүдө.

Көп жылдар бою жүргүзүлгөн изилдөөлөрдөн кийин жер үстүндөгү омурткалуу жаныбарлардын фаунасынын инвентаризациясы негизинен аткарылды. Кийинки жылдары мониторингдин технологиясын иштетүү методдорун жана кадастрды түзүүгө негиз болуучу жер үстүндөгү омурткалуу жаныбарлардын конуш алыш параметрин аныктоо үчүн канаттуулардын миграциясы изилденүүдө.

1997-жылы «Кыргызстандын генетикалык фондунун кадастрынын (курт-кумурскалары)» 3-тому басмадан чыкты. Курт-кумурскалардын 9104 түрү 3411 тукуму, 458 түркүмү киргизилген. Биологиялык системанын критерияларынын туруктуулугун изилдөө улантылууда. Курт-кумурскалардын айрым таксондору изилденүүдө. Кыргызстандын энтомологдорунун таксономия жана систематика тармагынын приоритеттүүлүгү илимге жаңылык болгон бир топ курт-кумурскалардын жана жергөмүштөрдүн жаңы түрлөрүнүн Тянь-Шандан табылганы болуп саналат.

Жер үстүндөгү омурткасыздардын бир катар тобу, эктопаразиттер, гельминтофауналар ар тараптан изилденди.

Ошондой эле этномпатогендик бактериялар боюнча да кеңири изилдөө жүргүзүлгөн.

Бакма жана жапайы айбанаттардын вермипсиллез, эстроэ, кой котуру ылаңдарын дарылоо

жана профилактика чаралары тажрыйбага киргизилди жана иштелип чыкты, кашарлардагы жана тоок кенесин азайтуу методу жөнгө салынды. Сальмонеллездун, листериоздун негизги чыккан жерлери ал ылаңды таратуучулар, ээлеринин тобу табылды.

Азыркы кезде биология тармагында биттердин, гамаз кенелеринин, краснотелколордун жаңы түрлөрү баяндалган, ар түрдүү членистоногие мителер изилденип жатат.

Жаныбарлар дүйнөсүнүн ар кандай маселелери жана чарбалык мааниси, конуш алуусу, миграциясы, экологиясы, биологиясы таралуу жагдайларына систематикалык түрдө изилдөө жүргүзүлүп жатат.

Биофармакология бөлүмү тарабынан физиологиялык активдүү заттардын таасири айрым мүчөлөрдүн жана жалпы организмдин өз ара байланышы теориялык жактан иштелип чыккан. 1-жолу антиоксиданттардын таасиринин механизми белгиленди, ар түрдүү дарылык касиети бар бир топ препараттар жасалды.

Кыргызстандын табигый байлыктарына фармако-токсикологиялык изилдөөлөрүнө, ошондой эле химик-окумуштуулардын жаңы синтетикалык заттарды изилдөөлөрүнө өзгөчө көңүл бурулууда.

Бүткүл дүйнөлүк фармокопеяда «Ликорин» какырык чыгаруучу жана астмага каршы дары катары гана катталбастан, рак оорусуна каршы жаңы дары катары 1-жолу мед. дарылоо практикасында кабыл алынган.

Дарылоочу бальзамдардын тобу түзүлдү: «Арашан», «Арстан», «Каз-Кыр» бальзамы Казакстан жана Кыргызстан патентин алды, «Алтымыш», «Арстан», «Арашан» Россия жана

Кыргызстандын патентине ээ болду. «Гипкос», «Арсланбоб» (Россиянын патентин), «Чабал» (Кыргызстан) бул адаптогендер иштелип чыгып, колдонууга жиберилди.

Кыргызстандын флорасындагы жапайы өсүмдүктөрдүн 1000ден ашыгынын химиялык составы изилденген.

Бронхи астмасын, атеросклерозду, гипертонияны дарылоого «Диаспонин», «Полиспонин», «Глицеррам» сыяктуу сапониндүү препараттар берилген.

Марли-бинт жана аминокислота өндүрүү үчүн калдыктарга биологиялык иликтөө жүргүзүлгөн. Бул изилдөөлөрдүн негизинде: Цефлор, Новил өңдүү жаңы препараттар жасалды. Аминокислоталардын аралашмасынан тоют кошумчалары алынды.

Глутаминдүү кислоталуу селен-, кобальт-, марганец-, темир-, бор маңыздуу препараттарга изилдөөлөр жүргүзүлдү. Булардын ичинен ГНС-препараты койлордун ала булчуң ылаңын дарылоодо натыйжалуу болду.

Медицина практикасында таянтуу кыймыл-аракетке келтирүү аппараттарынын жана перифериялык нерв системасынын ооруларына, авторлук күбөлүгү бар жаңы дары каражаты — бальзамдуу «Карагай» майы (мазь) жайылтылды. Дарылыгы бар чычырканак жана арча өсүмдүктөрүнүн майларын алуу технологиясы иштелди. Мөмө-жемиш маңыздарынын витаминдеринин аминокислоталарынын ж. б. биологиялык активдүү заттарынын активдүүлүгүн оптималдуу концентрацияда сактап калуусуна мүмкүндүк берүүчү консервациялоо ыкмасы берилген. Жаратылыштын физиологиялык активдүү заттарынын

негизинде патент жана автордук күбөлүктүү 40 тан ашык жаңы препарат жасалган.

Приоритеттүү илимий багыттардын ичинен Тоо топурактаануу бөлүмүндө негизги орунду тоо топурагынын түзүлүш процессинин өзгөчөлүгү, тоо топурагынын экологиялык туруктуулугун аларды антропогенез шартында асылдуулугун трансформациялоону аныктоо максатында жана рационалдуу пайдалануу жолун изилдөө ээлейт.

Кыргыз Республикасынын аймагын жаратылыштык айыл чарбачылыгына карата райондоштуруу, ар түрдүү административдик бөлүүлөрдүн жер кадастрынын картасын түзүү, топурактын сапатын баалоо принциптери иштелди: райондук администрацияга практикалык иштеринде колдонуу үчүн түшүндүрмө каты менен 1:500000 масштабдуу «Ысык-Көл областынын Ысык-Көл районунун жеринин кадастрынын картасы» түзүлгөн. Кыргыз Республикасынын жер жөнүндөгү законунун проектиси даярдалган.

1:500000 масштабдуу «Кыргыз Республикасынын жеринин кадастрынын картасы», «Галогехимиялык топурактык райондоштуруу картасы» түшүндүрмө каты менен, ошондой эле масштабдагы Талас, Чүй жана Ысык-Көл областарынын карталарын түзүү иш жүзүнө ашырылган.

Бул сыяктуу фундаменталдуу иштер «Кыргыз Республикасынын топурагын бонитировкалоо методикасын» (1995) жана «Кыргыз Республикасынын жер салыгынын ставкасын эсептеп чыгаруу методикасын» (1995) тактоодо негиз болду.

1-жолу топурактаануу практикасында «Кыргыз Республикасынын топурагынын кадастры» (1998) — 10121 түрү, 428 уруусу, 126 подтиби, 49 генетикалык тиби камтылган иш чыкты.

Азыркы мезгилде почвоведдер «Борбордук Азиянын аймагындагы тоонун топурагынын эрозиясы жана аны менен күрөшүү чаралары» деген маселенин үстүндө иштеп жатышат.

Ысык-Көл биостанциясы төмөндөгү 3 багыт боюнча Ысык-Көл, Соң-Көл жана Кыргызстандын башка көлмөлөрүнүн экосистемасына илимий-изилдөөлөр жүргүзүлүүдө: суу микробиологиясы, гидробиология жана ихтиология. Биологиялык өз алдынча тазалануучулугунун процесси, гидробионттордун экологиясы, түзүлүшү жана аракеттери (иштөөсү) изилденүүдө.

Адамдын чарбачылык аракеттеринин таасиринен Ысык-Көлдүн экосистемасынын өзгөрүшү жана ага антропогендик факторлордун таасири жөнүндө зор көңүл бурулуу менен изилденүүдө.

Биостанциянын кызматкерлери балыктын өнүмдүүлүгүн жогорулатууга жана Ысык-Көлдүн жээктеринин экологиялык абалын жакшыртуу чараларын иштеп чыгышты. Балык чарбачылыгынын департаментине «Ысык-Көл жана Соң-Көлдөн балык уулоонун лимитин белгилөөгө биологиялык негиз түзүүчү» сунуш жиберди. Жаратылышты коргоо планында агын суулардын булгоосу тууралуу бир топ макалалар жана Ысык-Көлдүн булгануусунун (1:200000 М) картасы түзүлдү. Кыргызстандын табигый көлмөлөрүнүн ихтиофаунасынын абалы тууралуу банкына маалымат жыйналды.

Институттун кызматкерлерин Кыргызстандын кызыл китепчеси (1986), жаратылышты коргоо жөнүндөгү закондун иштелип чыгышына түздөнтүз катышты. «Кыргызстандын кызыл китепчесинин жаңы басылышына» (1998-ж.) сейрек кездешүүчү жана азайып бара жаткан өсүмдүктөрүнүн тизмеси түзүлүп берилди.

Биринчи жолу бийик тоо экосистемасы боюнча комплекстүү изилдөө жүргүзүлгөн (1991-ж.). Биолог-окумуштуулар мамлекеттик программаны аткарууга «Кыргыз ССРинин илимий-маалымдоочу атласын» түзүүгө (1978—1987-ж.), «Кыргыз Республикасынын биоартүрдүүлүктү сактоо боюнча планы жана стратегиялык аракетин» (1998), «Адам өнүгүшү боюнча Кыргыз Республикасынын улуттук отчету» (1996, 1997, 1998), «Батыш Тянь-Шандын биоартүрдүүлүгүн сактоо боюнча трансчегинин долбоору» (1997), «Ыссык-Көлдүн биосфералык территориясы» Кыргыз-Германия долбоору (1997—1998), «Чоң-Кемин жана улуттук паркы» Кыргыз-Швейцар долбоору (1998) ж. б. катышты.

Республиканын жаныбарлар дүйнөсүн, өсүмдүктөр катмары жана топурактын абалын чагылтуучу карталарынын серияларынын жарыкка чыгуусунун натыйжасы — «Космикалык информацияны колдонуунун негизинде Кыргызстандын жаратылыш ресурстарын комплекстүү картографиялык инвентаризациялоо (1984—1990-ж.)» болуп өсөт.

БИОХИМИЯ ЖАНА ФИЗИОЛОГИЯ
ИНСТИТУТУ

Директордун орун басары
акад., айыл чарба илимд. докт. И. М. Ботбаев,
т. 25-47-37, 25-58-77.

Окумуштуу секретары
айыл чарба илимд. канд. В. К. Ганзий,
т. 24-25-33,
720071, Бишкек, Чүй пр., 265.

Кыргыз Республикасынын Илимдер улуттук академиясынын биохимия жана физиология институту 1964-ж. апрелде Кыргыз Советтик Социалисттик Республикасынын Илимдер академиянын Зоология, паразитология жана ботаника институтунун бир нече лабораторияларынын негизинде түзүлгөн.

Институт уюшулгандан бери вирусология, ткандардын өстүрүү (культурасы), тоюттануу биохимиясы, тукумдануу физиологиясы, биотехнология, молекулалык биологиясы, генетика жана иммунология аттуу жаңы илимдер тармактары орун алып, алга жылууда.

Институттун негизги багыты биохимия, физиология, молекулалык биология, биотехнология жана генетиканын фундаменталдуу проблемаларын чечүү болуп турат. Мал чарбасынын тоюткор базасынын илимий-изилдөө негизин түзүү жана бекемдөөсү, өсүмдүктөр тоюткордун сапатын жогорулатуу, эффективдүү диагностиканын куралын

түзүү, малдын илдеттерин профилактикалоо жана дарылоо дагы ошого кирет.

Регионалдык тоют даярдоо жана тоюткор химиясы боюнча республикадагы табигый жайыт жана чөп чабыктардын өсүмдүктөрү изилденген. Интенсивдүү түрдө пайдалануучу, бир нече жолку чабытчу кара беде жана чанактуу дан өсүмдүктөр аралашма себилчү тоюткор жакшы эффектке ээ. Узак мезгилде сугат жерде чанактуу дан өсүмдүктөрү аралашма себилчүү тоюткордун көрсөткүчтөрү бийик. Анын жашыл массасы, чөбү, жогорку түшүмдүүлүгү мыкты тоюткор экендигин көрсөтүп турат. Изилдөөлөрдүн натыйжасы төрт томдук «Корма Киргизской ССР, их состав и питательность» аттуу монографияда жана практикалык сунуштарда берилген. Булар айыл чарбасында кеңири колдонулууда. Жаныбарлардын генетикасы жана аларды ылгоо боюнча тукум куучулуктун факторлору жана фенотиби боюнча ар түрдүү жаныбарлардын калыптануусундагы паратиштик шарттардын ролу изилденди. Жаныбарлардын керетүү тибин ылгоодо кыргыз уяң жүндүү жана австралиялык меринос койлорун аргындаштырууда көп жылдык изилдөөлөр руно түзүлүүнүн теориялык негиздерин жана практика үчүн жүндүн өнүмдүүлүгүн тез жакшыртууга жана сапатын жакшыртууга көрсөтмөлөрдү иштеп чыгууга түрткү берди. Балуу жүн жана жогорку сапаттагы эт алуу үчүн койдун жаңы кыргыз линколы — «кыргылин» тибин чыгаруу боюнча изилдөөлөр жүргүзүлүүдө.

Малдардын биохимиясы лабораториясы тарабынан уйлардын желин бездеринин ткандарындагы зат алмашууларга нейромедиаторлорун жана гормондордун таасирлеринин биохимиялык механизмдери изилденген. Койлордун желиндери-

нин жетилүү, альвеолардык топтордун пайда болуу, секреторлук клеткалардын дифференцировкасы жана алардын сүт органикалык заттарынын (белоктор, май, лактоза) синтездөө мүмкүнчүлүгүнүн пайда болуу законченемдүүлүгү аныкталган. Койлордун жана уйлардын уузунун иммунобиологиялык касиеттери, эненин иммунологиялык факторлорунун (клеткалык жана гуморалдык) жаңы төлдөргө өткөзүүдө алардын мааниси, бооз койлордун канындагы латогендик гормондордун санынын өзгөрүүсү жана желинде сүтүн органикалык заттардын синтезине жооп берүүчү гендердин экспрессиясы изилденген.

Малдын минералдык азыктануу шарты, организмдеги зат алмашуусу изилденди. Ар топтогу бодо малдын жана койлордун кээ бир макро-жана микроэлементтерге каныгуусу, тоюткор-аралашманын каныгуусу, тоюткор-аралашманын өлчөмдөрү белгиленди. Микроэлементтер менен витаминдердин таасиринен болгон зат алмашуудагы элементтердин карым-катнаш байланыштары аныкталган.

Малдын рационалдык системалуу тоюттандыруусуна негиздүү илимий-изилдөө иштери жүргүзүлгөн. Алар минерал заттарын рационго киргизүүгө негиз түздү. Минералдык азыктануу боюнча берилген рекомендациялар кеңири масштабда мал чарба практикасына киргизилген. «Малдардын минерал заттарды алмаштыруусу» аттуу монография, «Микроэлементтер мал чарбасы жана өсүмдүк өстүрүчүлүк чарбасы аттуу илимий эмгектердин 21 жыйнагы басмадан жарык көргөн. Илимий негиздөөлөрдүн көрсөтмөсү боюнча тоюткорго минералдык кошумчалар заводдон чыгарылат.

Малдын адаптациясынын физиология-биохимиялык негиздери жана алардын жүрүм-турумунун негизинде функционалдык системалары изилденди. Транспорттук жана адаптациялык стресске каршы бир нече препараттардын таасири каралган. Малдын стресске чалдыгуусун профилактикалоого илимий-практикалык сунуштар берилди. Койлордун керектүү биологиялык эффектке жеткенинде жүрүм-турумунун ролу көрсөтүлгөн.

Өсүмдүктөрдүн өсүшүнүн өзгөчөлүктөрү, азыктуулугу, алардын фотомезгилине, суу режимине, минералдык тамактануусуна жана патогендик агентинин таасирине жараша изилденди. Кант кызылчасынын канттуулугун жогору көтөрүү методдору иштелип чыкты жана аны практикада пайдаланууга берилди. Өсүмдүктөрдүн физиологиялык, биохимиялык иммунитетинин өзгөчөлүктөрүн инфекциялык ооруларга жана физиологиялык активдүү заттарга тийгизген таасири изилденди. Бул лаборатория айыл чарбадагы бодолордун минералдык заттарды, белокту, аминокислоталарды жана энергияны талап кылуусун, ошондой эле ал заттардын организмдеги өз ара алмашуусун жана алардын байланышын изилдеген. Бодо малдар үчүн аминокислоталык жана минералдык азыктануусунун нормасы сунуш кылынат. Дүйнөлүк практикада биринчилерден болуп, койдун түйүлдүгүнүн тери клеткаларын лабораториялык жол менен өстүрүү ыкмасы ар аркылуу, кара жама оорусуна каршы эң жогорку касиеттеги культуралдык тирүү вакцина жаралган. Койдун хламидийден козу салууга каршы жергиликтүү штаммдардын иммунобиологиялык касиетин жана антигендик структурасын изилдөөнүн негизинде өндүрүштүк штамм селекцияланып, спецификалык мүнөзгө ээ болгон анти-

гендик даярдоонун технологиясы иштелип чыккан, мал чарбасындагы хламидиозду диагноздоонун набору конструкцияланган жана ветеринардык практикага киргизилген. Койдун хламидиоздун козу салуусуна каршы вакциндин иммуногендүүлүгүн аныктоо жолдору сунуш кылынган.

Бодо малдардын вирустук диареинин жергиликтүү штаммдары бөлүнүп алынган жана изилденген, иммунизация үчүн антиген даярдалган, эң жогорку дарылоо-профилактикалык касиетке ээ болгон гипериммундук сыворотка жана сыворотка-реконвалесценттер алынган, вирустук диареиге каршы вакциндин эксперименталдык модели даярдалып, аны диагноздоонун экспресс методу иштелип чыккан.

Биотехнология боюнча түрдүү козукарындын фермент активдүүлүгү изилденди. Козукарын биомассасы менен саманды жана айыл чарба таштандыларын ачытканда мал чарбасына жогорку сапаттагы жаңы тоюткор табылды. Өсүмдүк сырьёунун негизинде жаңы фермент массаны өндүрүнүн өнөр жайлык технологиясы иштелип чыкты. Малдын организмине жаңы тоюткордун азыктуулук таасири изилденип зыянсыздыгы табылды. Жем тоюткордун 30% рациондо жаңы тоюткорго алмашса болот.

Институтунун эксперименталдык тажрыйба өндүрүшү жана лабораториялары тарабынан иштелип чыккан: ооруларды аныктоочу алдын алуучу, дарылоочу жана башка биологиялык күчтүү дары-дармектерди даярдоо технологиясын өздөштүрүү менен бирге, аларды өндүрүп жана өркүндөтүү иштерин камсыз кылат.

Институттун анык жетилген жана өндүрүлгөн вакциналарды жана препараттарды өндүрүшү жана таратышына

БИЙИК ТООЛУК ФИЗИОЛОГИЯ
ЖАНА ЭКСПЕРИМЕНТАЛДЫК
ПАТОЛОГИЯ ИНСТИТУТУ

Директору
мед. илимд. канд. А. С. Шаназаров,
т. 23-93-52.

Директордун орун басары
акад., мед. илимд. докт. А. А. Айдаралиев,
т. 21-83-35.

Окумуштуу секретары
мед. илимд. канд. Г. С. Джунусова,
т. 23-94-00.
720048, Бишкек, М. Горький көч., 1/5.

Бийик тоолук физиология жана эксперимен-
талдык патология институту (Крайлык медицина
институту) — бийик тоодо адамдын тиричилиги-
нин эколого-физиологиялык проблемалары бо-
юнча алдыңкы мекеме катары 1954-жылы түзүл-
гөн.

Бул убакыттын ичинде теоретикалык меди-
цина боюнча бир катар классикалык иштер
басылып чыгарылган. Кыргыз Республикасынын
саламаттыкты сактоо практикасынын ар түрдүү
багыттарына ири салым кошулган: эндемикалык
богок, эхинококкоз, электротравмаларды дары-
лоо жана алдын алуу, гипертония оруусунун та-
ралгандыгы ж. б.

Бийик тоодо жаратылыштык жана антропоген-
дик факторлордун адамга тийгизген таасирлери

боюнча проблеманы фундаменталдык жана прик-
ладдык эколого-физиологиялык комплекстүү
изилдөөлөрдү уюштуруу жана аткаруу жана
алардын жыйынтыктарын ден соолукту, ишке жа-
рактуулукту сактоого жана бийик тоолуу район-
дорду өздөштүрүү боюнча эл чарбалык айкын
милдеттерди чечүүгө багытталган адамдардын
турмуштарын камсыздоого эффективдүү систе-
маны жаратуу үчүн жана ыңгайлуу жактарды
иштеп чыгууга пайдалануу — Институттун негиз-
ги милдети болуп саналат.

Приоритеттик багыттар төмөнкүлөр:

бийик тоодо гипоксиялык жана геофизикалык
факторлорго адамдын жана жаныбарлардын адап-
тациялык жана дизадаптациялык механизмдери;

бийик тоо шарттарына адамдын жекече ту-
руктуулугунун физиологиялык, психологиялык
жана молекулярдык-биохимиялык негиздери;

бийик тоо шарттарында адамдын тиричилиги-
нин социалдык-экологиялык, физиологиялык, ме-
дициналык жана эргономикалык проблемалары;

адаптация процессин бийик тоодо башкаруу
принциптери жана аны коррекциялоонун ыкма-
ларын иштеп чыгуу.

Тоонун татаал факторлоруна адамдын жана
айбандардын адаптациясынын жалпы сүрөттөлү-
шүн мүнөздөгөн борбордук нерв системасынын,
кан айлануунун, кандын, дем алуунун, заттар ал-
машуунун иммундук системасынын негизги
параметрлеринин өзгөчөлүктөрү Институттун
кызматкерлеринин көптөгөн изилдөөлөрү менен
айкындалган. Мындай иштерди жүргүзүү зарыл-
чылыгы Кыргызстандын жаратылыш шарттары-
нын өтө ар башкалыктары менен мажбурланган,
ушуну менен бирге жалаң республиканын талап-
тарына байланыштуу маселелерди чечүүгө гана

эмес, анын чегинен алыска чейин мааниси бар, адамдын жана айбандын адаптациясынын көп процесстерин моделдөөгө мүмкүнчүлүк берет. Изилдөөлөрдүн илимий натыйжалары эл аралык жана ата мекендик форумдарда жылына көрсөтүлөт жана көптөгөн басмаларда чагылдырылган (монографияларда, макалаларда, методикалык рекомендацияларда жана практикалык сунуштарда).

«Чөйрөнүн экстремалдык шарттарында (бийик тоо, Арктика, Антарктида, космос, спорт) адамдын тиричилигин камсыздоо методдорун иштеп чыгуу жана жайылтуу» изилдөөлөрүнүн циклы үчүн Институттун окумуштуулар тобуна (жетекчиси акад. А. А. Айдаралиев) илим жана техника областында Кыргыз Республикасынын Мамлекеттик сыйлыгы ыйгарылгандыгын эң маанилүү окуялардын катарына коюу керек.

Оператор адамдын тоодо эмгектенүү убагында вегетативдик жана оператордук ишкердиктин бекемдигин чыңдоо жолдорун иштеп чыгаруу максатында «Адамды тоодо оптимизациялоосунун эколого-физиологиялык проблемалары» (1996—2000) проектисинин чегинде биологиялык системалары ар кандай деңгээлдеги адамдар үчүн ишкердүүлүктүн мүнөздөмөлөрү табылган. Ар кандай деңгээлде детерминделген операторлордун ишкердигинин информациялык модели түзүлгөн. Сенсомотордук таасирденүүнүн индивидуалдык-типологиялык өзгөчөлүктөрүн визуалдоо максатында, коррекциялык интервалография методу апробацияланган. Бийик тоодо оператордук ишкердиктин эффективдүүлүгүнүн критерийлерин иштеп чыгуунун негизи болуп кала турган психологиялык параметрлер айкындалган.

Бийик тоонун экстремалдык шарттарына организмдин көнүгүүсүн фармакологиялык жактан камсыздоо үчүн ар кандай гликолипиддерди жана фосфоинозиттерди максатка ылайыктап пайдаланууга мүмкүнчүлүк берүүчү клеткалар ичиндеги инозитолдук мессенджерлердин (клетканын липиддик коммуникациялык системалары) ролу жөнүндө жаңы маалыматтар алынган.

Миокардды, бөйрөктөрдү жана башка органдарды гистологиялык жана электронно-микроскопиялык баалоо аткарылган, ошондой эле тоодогу адаптациянын ар кайсы мөөнөттөрүндө бийик тоолук гипоксиянын айкалышкан таасирине кабыл болгон баш мээни кислород менен камсыздоо өзгөчөлүктөрү изилденген.

Тамеки өндүрүшүндө иштеген адамдардын ар кайсы деңгээлде уюшулган эндокриндик комплекстеринин функционалдык өз ара катнаштарынын негизги закон ченемдүүлүктөрү жана механизмдери аныкталган. Иштин стажына жараша эндокриндик комплекстердин функционалдык активдүүлүгүндө фазалык жылыштар табылган. Токсико-аллергиялык типте өтүүчү патологиянын тамеки өндүрүүчүлөрдө бар экендигин далилдеген спецификалык гуморалдык антителолор жана клеткалардык оң реакциялар табылган.

Жүрөк-кантамыр патологиясынын пайда болуу ыкмалын ишенимдүүрөк баалоого мүмкүндүк берүүчү жүрөктүн электрдик туруктуулугунун абалын карынчанын фибрилляциясынын босогосу жана жеңилер убактысынын узактыгы боюнча баалоонун комплекстүү методун Институттун окумуштуулары иштеп чыгышкан жана өркүндөтүшкөн.

Республиканын бийик тоолуу жана алыскы зоналарындагы калкты мамлекеттик колдоо сис-

ТОКОЙ ЖАНА ЖАҢГАК ЧАРБА ИНСТИТУТУ

Директору

айыл чарба илимд. канд. Б. И. Венгловский,
т. 27-90-82.

Окумуштуу секретары Н. Э. Саипова,
т. 21-14-41.

720015, Бишкек, Кара-Жыгач токойчосу, 15.

Кыргыз Республикасынын токой илимдеринин өрчүп өнүгүүсүндөгү негизги жетишкендиктер Токой жана жаңгак институтуна таандык.

1945-жылдагы Кыргыз ССРинин Элдик токой комитетинин негизинен уюшулган, Кыргыз токой изилдөө станциясы, 1966-жылы токой бөлүмүнүн базасында Токой институту болуп, ал эми 1992-жылы Токой жана жаңгак институту болуп чыкты.

Кыргыз Республикасынын токой илимдерине жараткыч жана уюштуруучу болуп атактуу окумуштуу П. А. Ган пайда болуп, ал токой изилдөө станциясынын кайталангыс директору жана токой бөлүмүнүн жетекчиси эле. Анын наамы токой жана жаңгак институтуна 1996-жылы берилген.

Институттун кызматкерлери менен жүргүзүлгөн көп жылдык изилдөөлөр ар түркүн билимдерди өркүндөтүү менен, мекеме жана жаңгак, арча, карагай токойлорунун составы, структурасы, абалы боюнча, токой өстүрүү жана аны пайдалануу өзгөчөлүгүн, өзгөчө токой пайда кылуучу тукум-

дун, топурактын, өсүмдүктүн, микроклиматтын, токой гидрологиялык эрежеси изилденип, көчөт өстүрүү жолу иштелип, жергиликтүү жана башка жерден алып келинген тукумдан эрке токойлорун жаратуу, бак-дарак жана бадалдардагы курт-кумурска зыянкечтери изилденди.

Акыркы жылдарда изилдөө кызматына өзгөчө зор көңүл бурулууда, токой чарбасынын иш жүзүндөгү маселесин актуалдуу чечилишинин илимий өзгөчөлүгүнүн жыйынтыгы болду. Токой чарбасынын өздөштүрүү жолу боюнча көбүнчө өтө үнөмдүү иштелип чыккан жолдор менен токой өкмелерин жаратуу, көчөт өстүрүү боюнча жаңы технологияны ишке ашыруу иштерине изилдөөлөр жүргүзүлдү. Бул республикада токойлуулуктун жогорулашына жана оптималдуу жолдор менен кыюу технологиясына, өз жолу менен токойдун калыбынын келишине, токойдун жашаруусуна, токойду түзүүчү дарактардын сапатынын оңолушун камсыздандырат.

Институттун илимий-изилдөөлөрүнүн бири токой чарбасынын пландаштыруусун өздөштүрүү, улуттук токой жайгаштыруу кызматынын иштелип чыккан методологиясына катышуу, токой каражатын эсепке алуунун жаңы жолдорунун ишке ашыруусун, компьютердин негизинде иштеп чыгуу жана банк маалыматын жаратуу болуп турат.

Дарактын сапатын, өзгөчө токой пайда кылуучу жыгач тукумдарын аныктоонун изилдөөсү жүргүзүлүп жатат.

Институт комплекстүү маалымат алуу максаты менен, экологиялык мониторинг жана токой ресурсунун, токой фондусунун динамикасына жана абалына тынымсыз байкоо жүргүзүүдө өзгөрүшүн маалымдоого жана баа берүүгө кам

көрөт, токойдун негативдүү антропогендик таасирин эскертип жана жоюп, токойду курт-кумурска зыянкечтерден жана оорулардан коргойт. Токой өстүрүү, токойчулук илими, токойду жайландыруу кызматы боюнча жана токой генетикалык ресурсу менен токой биоартүрдүүлүктөрдү сактап калуу жана үйрөнүү тармагында чет мамлекеттик окумуштуулар менен бирге активдүү иш жүргүзүүдө.

Институттун планында — терең фундаменталдык жана приоритеттүү кошулма изилдөөнүн өнүгүүсүн сактап калуу максаты, калыбына келтирүү, үнөмдүү пайдалануу, өнүмдүүлүгүн жогорулатуу, токойду коргоо иштерин жана токойдун аянтын кеңейтүү жолдору каралган.

БОТАНИКА БАГЫ

Директору

биол. илимд. канд. В. П. Криворучко,
т. 43-53-55.

Окумуштуу секретары А. О. Турбатова,

т. 43-58-36.

720676, Бишкек, Ахунбаев көч., 1а.

Ботаника багы 1938-жылы мартта уюштурулган. Анын уюштуруучулары, жетекчилери болуп белгилүү окумуштуулар академик И. В. Выходцев жана профессор Е. В. Никитина эсептелишет. 1964-жылы Ботаника багына илимий-изилдөө институтунун статусу берилген.

Ботаника багы азыркы мезгилде Кыргызстанда өсүмдүктөрдү интродукциялоо жана акклиматташтыруу проблемасы боюнча фундаменталдык изилдөөлөрдү жүргүзүп жаткан чоң илимий мекеме болуп саналат. Анын негизги иши болуп дүйнөлүк флоранын коллекциялык фондун түзүү, жаратылышта өскөн жапайы өсүмдүктөрдү коргоо жана аларды маданиятташтыруу, жаңы шартта өскөн өсүмдүктөрдүн биологиялык өзгөчөлүктөрүн үйрөнүү, ботаникалык билимди пропагандалоо жана илимий-агартуу иштерин жүргүзүү үчүн атайын экспозицияларды түзүү болуп эсептелет.

Ботаника багы чөйрөнүн жагымсыз шарттарына өсүмдүктөрдүн көнүгүүсүн жана туруктуу-

лугун изилдөө боюнча чоң иштерди жүргүзүп жатат.

Интродукцияланган өсүмдүктөрдүн ысыкка, төмөнкү температурага, газга жана тузга туруктуулугун аныктоочу иштелип чыккан принциптер жана методдор Кыргызстандын ар кайсы региондорунда туруктуу бак-дарак тилкелерин түзүү үчүн илимий негиз болуп кызмат өтөмөкчү. Ошондой эле бул изилдөөлөрдүн жыйынтыктары КМШ өлкөлөрүнүн окшош климаттык зоналарында кеңири колдонулууда.

Илимий-изилдөө иштеринин базасы жана жашылдандырууга жаңы түрлөрдү чыгуу үчүн урук жана көчөт материалдарынын булагы болуп бул жерде өстүрүлүп жаткан өсүмдүктөрдүн коллекциясы эсептелинет.

Ушул мезгилде Ботаника багында 2,5 миңден ашык бак-дарактардын ар кандай түрлөрү жана формалары, 3,5 миңдей гүлдөрдүн декоративдик, оранжереялык, чөп формалары жана 8 миңден ашык мөмө бактарынын жаңы формалары, сорттору чогултулган. Өсүмдүктөрдүн түрдүк составынын байлыгы жана ар түрдүүлүгү боюнча, ал эми КМШда алдыңкы орундарда турат.

Ботаника багындагы жаратылыш шартында алыскы спонтандык гибридизациядан пайда болгон түрлөрдүн жана формалардын коллекциясы өтө кызыктуу. Ошондой эле биринчи жолу тукум принциби менен дендрарий уюштурулган. Мурда илимге белгисиз болгон өсүмдүктөр табылып, изилденген.

Бул жерде жергиликтүү флоранын бак-дарактарынын эң баалуу жана кооз формалары сакталып калган.

Жергиликтүү жана башка райондук флорасындагы сейрек кездешүүчү жана жок болуу кор-

кунучунда турган өсүмдүктөрдү изилдөө иштери жүрүп жатат. Ошентип, республиканы жашылдандырууга бак-дарактардын 230 түрү жана вертикалдык жашылдандыруу үчүн лианалардын кооз, тез өсүүчү 15 түрү таңдалып алынган.

Бул жерде декоративдик гүл өсүмдүктөрүнүн өтө бай коллекциялык фонду түзүлгөн. Селекциянын жолу менен гүлдөрдүн абдан кооз формалары чыгарылган. Жыл сайын республиканын жашылдандыруучу мекемелерине гүл өсүмдүктөрүнүн 50—70 түрүн, ар кандай формасын камтыган 100—200 миң көчөтү жана 15—20 кг урук берилет.

Жогорку түшүм берүүчү, суукка чыдамдуу мөмө бактарынын жаңы гибридик формаларын чыгарууда гибридизация үчүн ата-энелик формаларды тандоо принциби иштелип чыккан. Бул селекциялык иштердин жыйынтыгында алманын, кара өрүктүн, абрикостун жана шабдаалынын 6 миңден ашык формаларынан турган гибридик фонд түзүлгөн.

Акыркы жылдары мамлекеттик сортсыноого алманын 15 жана кара өрүктүн 15 жаңы сорттору жөнөтүлдү. Азыркы кезде Ботаника багынын селекциясынан чыккан алманын жана кара өрүктүн жаңы сорттору мөмөчүлүк чарбаларында, ошондой эле жеке менчик секторлордо кеңири пайдаланууда, жыл сайын аларга миңдеген көчөттөр жиберилип турат.

Ботаникалык бак жашылдандыруунун илимий негиздерин иштеп чыгууда чоң иштерди жүргүзүүдө. Мында жаңы туруктуу өсүмдүктөрдү жашылдандырууга киргизүүнүн жана иштелип чыккан рекомендацияларды пайдалануунун натыйжасында республиканын эл жайгашкан

пункттарында кооздук жана экологиялык абал бир канча жакшырган.

Илимдер улуттук академиясынын Ботаника багы. Эл аралык ботаникалык бактардын ассоциациясынын мүчөсү болуп эсептелет.

Бул жерде эмгектенип жаткан окумуштуу-ботаниктердин эмгеги республиканын ар бир жа-шоочусуна белгилүү. Келечекте анын иштери өсүмдүктөрдүн перспективдүү сортторун чыга-рууга, республиканын айыл жана шаарларынын экологиялык абалын жакшыртууга багыттал-макчы.

ТҮШТҮК БӨЛҮМҮ

Торегасы

корр.мучо, техн. илимд. докт. Ж. Т. Текенов

1993-жылы Түштүк кыргыз илимий окуу бор-борунун негизинде жаратылыш байлыктарын комплекстүү пайдалануу институту, анын база-сында Кыргыз Республикасынын Илимдер улут-тук академиясынын Түштүк бөлүмү 6 институту менен ачылды.

Түштүк бөлүмүнүн негизги милдеттери реги-ондун отун-энергетикасын, өсүмдүктөрүн, мине-ралдык-сырьелук, жер-суу ресурстарын пайдала-нуунун илимий-теоретикалык негиздерин жана прикладдык багыттарын иштеп чыгуу болуп са-налат.

Түштүк бөлүмдө илимдин актуалдуу багыт-тары жана технологиясы өсүп өнүгүүдө, мында: жаратылыш таштарын комплекстүү түрдө иште-түүнүн жолдору жана пайдалануу, энергетиканы түзүү, оптоэлектрондук каражаттарын, аппарат-тарды, материалдарды өндүрүү, жана пайдала-нуу иштелип жатат. Токой жана жаңгак-жемиш массивдерин өнүктүрүү жана коргоо, жаңгак-жемиштеринин мол жана туруктуу түшүмдүү түрлөрүн өндүрүү, стихиялуу жабыркоолорго жана табигый кыйроого карата профилактика-лык иштер жүргүзүү жана күрөшүү; жергилик-түү өсүмдүктөрдү дары-дармектерге жаратуу иш-терин баштоо; эмгектеги оор шарттарды жеңил-

Түштүк бөлүмү 14 илимий долбоор боюнча ирилдөө жүргүзүп жатат. Айрым илимий иштеп чыгуулар лабораториядан тышкары өндүрүштө ишке киргизилип жатат. Алар: гуминдик семирткичтер жана өсүмдүктөрдүн өсүүсүн стимулдаштыруучулар, көмүр брикеттери, чакан ГЭСтер, жергиликтүү өсүмдүктөрдөн жасалган биопрепараттар, хирургияда колдонулуучу жип материалдары, жардыруу методу аркылуу таштан өндүрүлгөн буюмдар, гелиотехникалык установкалар, жергиликтүү башкаруу жана өзүлөрү финансылоо маселелери болуп саналат.

[illegible]

714000, Ош, Моминов коч., 11.

Биринчи багыты — республиканын жергиликтүү төмөнкү сорттуу күрөң көмүрүн өнөр жайлык-энергетикалык комплекске тартуу жана анын негизинде отун-энергетикалык базасын, ошондой эле айыл чарбалык семирткичтерди чыгаруу боюнча базасын түзүү.

1.2. Көмүр брикеттерин чыгаруу технологиясы жана өндүрүштүн шартында тажрыйбалык үлгүлөрү апробацияланды, даярдалды жана иштелип чыкты; өнөр жайлык жана тиричилик шарттарында от жагууда көмүрдүн майдаларын сүйгүзүү методу иштелди; өсүмдүктөрдүн өсүүсүн стимулдаштыруучу гумин семирткичтерин өндүрүү жана көмүрдү термикалык кайра иштетүүдөн продуктылар алуу боюнча иштелди. Көмүр брикеттерин чыгаруу үчүн техникалык шарттарынын долбоору иштелип чыкты. Бир тоннасына

149

1.3. Республикага алынуучу импорттук минералдык семирткичтерди кыскартуу максатында, өсүмдүктөрдүн өсүүсүнүн стимуляторун жана гуминдүү семирткичтерди өндүрүүнүн технологиясы апробацияланды жана иштелди.

Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн алдындагы Метрология жана стандартизация боюнча Мамлекеттик инспекциясы тарабынан регистрациядан өткөн (№ 146/490104 09.04.1997-ж.) гумин семирткичтеринин техникалык шарттары иштелип чыкты.

«Кыргызстандын көмүрүнүн продуктыларын кайтадан иштетүү (ТК 21 ИКИПР базасында), минералдык жана органикалык семирткичтерди» Стандартизациялоо боюнча Техникалык комитет түзүлдү.

Экинчи багыты — жергиликтүү табигый таш сырьелорун республиканын курулуш индустриясына жумшоо (ташты кайтадан иштетүү жана ташты казып алуу) болуп турат.

2.1. Таштан цилиндрлик блокторду чыгаруу үчүн (колонналардын элементтери жана тегирмен таштары) өндүрүшкө атайын бургулоочу станок жайылтылды (орнотулду). СВС — 1 п. түрүндө чыгарылган станокко патент алынды.

2.2. Табигый таштарды казып алуудагы калдыктарды кайтадан иштетүү үчүн ПКА-800 ташты престөөгө, ПКА-800 мобилдүү технологиялык модулу жана жардамчы жабдуулардын комплекси түзүлдү. Өндүрүштүк сыноо жана аны иштетүү методикасы иштелип чыкты. Ош шааракимиятынын жана Ош-3000 Генералдык дирекциясынын Оштун юбилейине карата таштан курулуш материалдары жана башка брустай жасалгаларынын заказы бүткөрүлдү.

ЖАҢЫ ТЕХНОЛОГИЯЛАР ИНСТИТУТУ

Директору

хим. илимд. канд. Ж. А. Арзиев,
т. (33-222) 2-45-32.

Окумуштуу секретары Л. В. Петрова,

т. (33-222) 2-45-32.

714000, Ош, Ермак көч., 301.

Институттун илимий-изилдөө иштеринин негизги багыттары:

1. Илимий жаңы ийгиликтердин негизинде полупроводниктүү кремнийди алуу технологиясы жана техникасын жакшылоо (өркүндөтүү).

1.1. Трихлорсилан буулуу газ аралашмасын кургак тазалоого арналган, каршылаш бургалактап тегеренүү агымы менен циклон куюндуу чаң соргучтун катуу аралашмадан алуунун конструкциялык-долбоор документациясы иштелди. Бул «кристалл» (Таш-Көмүр) ГАОнун техсовети тарабынан жайылтууга кабыл алынды.

2. Өндүрүштө жана айыл чарбасында көмүрдөн алынган гуминдүү продуктыларды колдонуунун илимий методикалык негизи жана технологиясы иштелди.

2.1. Кыргызстандын Түштүгүн жана Борбордук Азиянын региондорун суу менен камсыз кылуу турмушта маанилүү маселе болгондуктан суу сактагычтарда сугат системаларында сууларды филтрден өткөрүүдө коромжуга учуратпоо максатында кольматериялоочу реагент катарында гуминдүү продуктыларды пайдалануу мүмкүнчүлүгү табылды жана эксперименттик изилдөө жүргүзүлдү.

2.2. Баклажан, томат, калемпир жашылча өсүмдүктөрүнүн өсүшүн стимулдаштыруу максат

тында гуминдүү семирткичтерди колдонууну талаада сыноодон өткөрүү оң натыйжалар берди.

2.3. Тамеки өстүрүүдө да гуминдүү семирткичтерди колдонуу оң натыйжаларды берди.

2.4. Дан уруктарынын асуу кубаты изилденди. Уруктардын тез өсүүсү 0,003—0,0003 процент жана 0,004—0,0004 процент концентрациясында өсүмдүктөрдүн өсүүсүнө стимуляторлордун таасири белгиленди.

Уруктардын 0,006—0,0006 процент концентрацияда өсүүсү начарлайт.

3. Гелиотехникалык каражаттарды эксплуатациялоо жана илимий-методикалык негизин түзүү иштелди.

3.1. Фермердик жана дыйкан чарбаларынын талаа шарттарында пайдаланууга мобилдүү гелиустановка иштелди. Күнүнө 70 процент жылуулуктагы 200 л ысык сууну установка аркылуу алууга болот.

3.2. Электр кубатын пайдаланбастан эле, экологиялык жагынан таза жана тез бузулуучу айыл чарба продуктыларын тез арада күндүн жылуулугу аркылуу кургата ала турган натыйжалуу 2 установканын экземпляры даярдалды жана техникалык документациясы иштелип чыкты. Ош шаарынын мамлекеттик администрациясы аларды шаардын чарбаларында пайдаланууга эки гелиотехникалык установкага заказ берди.

3.3. Өндүрүмдүүлүгү 50 с/кг микротегирмендин технологиялык-конструктордук документациясы иштелип чыкты.

ЭНЕРГЕТИКА ЖАНА МИКРОЭЛЕКТРОНИКА ИНСТИТУТУ

Директору
техн. илимд. докт. С. К. Кыдыралиев,
т. (33-722) 5-01-27.

Окумуштуу секретары С. А. Амиракулов,
т. (33-722) 5-54-85.
715612, Жалал-Абад, Токтогул көч., 43.

Институттун илимий иштеринин негизги багыттары:

1. Кыргызстандагы жергиликтүү энергетика ресурстарын пайдалануу менен айылдык энергетиканы өнүктүрүүнүн жолун изилдөө жана иштеп чыгуу (күндөн, шамалдан, гидравликалык энергиялар алуу).

1.1. Гидроэнергетиканын курулушундагы 1-тажрыйбада борбордоштурулган энергосистемадан алыс объектилерге жана фермердик чарбаларга энергетикалык-ирригациялык чакан система түзүү максатында, ошондой эле гидротехникалык имараттарда пайдалануу үчүн 40тан 250 кВт кубаттуу кичи ГЭСтерге ылайык гидроэнергетикалык установкаканын конструктордук-долбоорунун документациясы иштелип чыкты.

1.2. Кичи ГЭСтерди курууда сарпталуучу чыгымдын 70—80% ин арзандатуу үчүн, сугат системасынын курулуштарын комплекстүү пайдалануунун методу иштелди. Чүй өрөөнүнүн (3 БЧК) район аралык башкармасынын электр жана 874 кВт жылытылуучу аянтты камсыздоого кичи ГЭС (6 агр) курулду. Кичи ГЭСтердин электроэнергиясын пайдалануудан бир жылда 100000 сомдон ашыгыраак акча энергияга төлөдөн үнөмдөлдү.

Жалал-Абад областынын Шайдан айылында кубаттуулугу 22 кВт кичи ГЭСин куруу башталды.

1.3. Электр менен камсыз болуунун туруктуулугун жакшыртуу, электрге кетип жаткан чыгымдарды 5—6 эсеге азайтуу үчүн, бардык суу чарбаларынын комплексинин системаларын жана объектилерди жергиликтүү автоматташтырууга тартуу менен, акыркы жылдары толук жараксыз болгон телемеханикалаштырылган сугат системаларын калыбына келтирүүгө мүмкүндөрүн оңдоп, башкарууну, автоматтык контролду диспетчерликке тартуу аркылуу иштетүүнүн техникалык каражаттары жана методу иштелип чыкты.

2. Электроэнергиянын коромжу болушун азайтуучу, электростанциялардын үзгүлтүксүз иштөөсүн камсыз кылуучу, ошондой эле, электрди пайдалануу режимин бузбоочу, ар кандай энергоустановкалардын бузулган тетиктерин кайрадан калыбына келтирүүчү, плазмалык технологиянын оптималдуу ыкмасын издөө.

2.1. Энергетикалык жабдуулардын тез эскирип, бузулбай тургандай жактарын (5—7 эсеге) жогорулатуу менен, жылуулук электростанцияларынын эскирген тетиктерин кайра калыбына келтирүүчү технологиясы иштелди.

2.2. Жалал-Абад областынын электрди пайдалануусу математикалык моделдөөнүн ыкмасы менен ЭВМге оптимизацияланган.

3. Жалал-Абад областында компьютердик тармак орнотуу менен, аны Internet аркылуу эл аралык информациялык тармакка кошуу.

3.1. Жалал-Абад шаарынын айрым мекемелерин Internet аркылуу эл аралык компьютердик тармакка кошуу максатында компьютердик программа иштелип чыкты.

4. «Кристалл» АК чыгарган поликристаллдык кремнийинин сапатын баалоо үчүн, документациясын иштеп чыгуу жана аппаратураларды чыгаруу.

4.1. «Кристалл» АКнун поликристаллдык кремнийинин сапатынын параметрин аныктоочу аппаратура даярдалды жана иштелип чыкты.

МЕДИЦИНА ПРОБЛЕМАЛАРЫ ИНСТИТУТУ

Директору

мед. илимд. канд. Р. М. Тойчубеков,

т. (33-222) 2-84-44.

Окумуштуу секретары

биол. илимд. канд. И. К. Каримова,

т. (33-222) 2-84-44.

714000, Ош, Өзгөн көч., 130а.

Институттун негизги иш-аракеттеринин багыттары:

1. Республикабызды экологиялык жагынан таза, арзан дары препараттары менен камсыздоо, жогорку натыйжалуу дары-дармек препараттарын алуу максатында Түштүк Кыргызстанда өсүүчү алкалоиддүү өсүмдүктөрүнө изилдөөлөр жүргүзүлүп жатат.

2. Пахта, тамеки эгилүүчү райондордун жашоочуларынын жана ошол өндүрүштө кайтадан иштеп чыгуу иштерине байланыштуу иштегендердин бир катар ооруларын дарылоонун натыйжалуу ыкмаларын иштеп чыгуу жана алардан айыгуу өзгөчөлүгүн иликтөө болуп саналат.

3. Денелик жана хирургиялык ооруларды дарылоонун натыйжалуу ыкмасын жана географиялык климаты ар кандай зонада жашагандар

үчүн активдүүрөк биогеохимиялык адаптация-
ланган биопрепараттарды алууну иштеп чыгуу.

Республиканын түштүк регионундагы жердин
үстүндө жана астында өсүп жаткан өсүмдүктөр-
дүн жети түрүн изилдөөдө, медициналык практи-
када колдонууга жарактуу 46 бирикме (анын
ичинде тогузуу жаңы) белгиленди.

Көпчүлүк ооруларга колдонууга жарай тур-
ган Кыргызстандын дары-дармек өсүмдүктөрү
четтен алынып келүүчү препараттардын 30—40
процентинин ордуна колдонууга болот.

Кыргызпатентте өндүрүштүк модель катары
регистрациядан өткөн дары-дармектик өсүмдүк
сырьелорунан суусун тартууну даярдоочу түзү-
лүш дарылоо мекемесине киргизүүгө даярдалды.

КНИИА и П (Бишкек) менен бирдикте опти-
малдык ыкма менен өстүрүлүп алынган жана
жергиликтүү таза өстүрүлгөн өсүмдүктүн штам-
масынан чыгарылган бифидум-колибактерин био-
препараты дарылоо мекемелеринин практикасы-
на иштелип чыкты жана жайылтылды.

Иштелген препараттарды колдонуунун натый-
жасында стационардагы оорулуулардын болушу-
нун мөөнөтү, ошондой эле операциядан кийинки
кайтадан оорунун козголушунун мөөнөтү кыс-
карды.

Иштелип чыккан комплекстүү дарылоо дис-
бактериоздун жайылтылышынын натыйжасын-
да — кош бойлуу аялдардын жана энелеринин,
ошондой эле ымыркай жана кичине балдардын
сепсистик ириңдөө жана жүгүштүү ооруларга
чалдыгуусу азайды.

Жергиликтүү сырьедон хирургиялык тигиш
материалдары жибек жана кетгут даярдоо техно-
логиясы иштелди.

Сыноодон өткөн тигиш материалдарын Ош
жана Жалал-Абад областтарынын дарылоочу ме-
кемелеринде колдонууга сунуш кылынган.

БИОСФЕРА ИНСТИТУТУ

Директору

айыл чарба илимд. канд. С. Б. Болотов,
т. (33-722) 5-26-00.

Окумуштуу секретары А. А. Авазов,
т. (33-722) 5-26-00.

715600, Жалал-Абад, Өзбекстан коч., 130.

Институттун иштеринин негизги багыттары:

1. Түштүк Кыргызстандын жаңгак-жемиш
жана арча токойлорун көбөйтүү, рационалдуу
пайдалануу жана селекция.

1.1. 0,2 г аянтка кадимки жаңгактын 3 түрү-
нүн питомниги, ошондой эле мистенин, бадамдын
кадимки жаңгактай түрүнөн жана перспективдүү
сорттордон маточник салынды. Кайрак жерлерге
унабинин 4 сортун таттуу бадамдын 21 сортун
отургузуу изилденди жана жаңыларынын байыр-
лоо (көндүрүү) иштери жүргүзүлдү.

1.2. Тажикстандан, АКШдан алынган 5 сорт
жана жергиликтүү 30 моделдик бадам жыгачына
селекциялык иштер улантылды. 250 м ден бийик-
теги Кыргыз-Ата суусунун жайылмасына ийне
жалбырактуу тукумдардын жаңыларын байыр-
латууга фенологиялык байкоолор жүргүзүлдү.

1.3. Шайдансуу, Коргон-Жар, Кур-Майдан,
Ак-Терек илимий-таяныч пункттарында айрым
фауналардын (25 сүт эмүүчү жаныбарлардын,
куштардын курт-кумурскалардын, кургакта да,
сууда да жашоочулардын) түрлөрүн биогеоцено-

зунун абалын популяциялоо жана экологиялык мүнөздөмөсү изилденди.

1.4. 20 000 г жерде токой зыянкечтерин текшерүү жүргүзүлүп, шуң жыгачынын булачыларын кабыкчалардын, жубайсыз жибек көпөлөктөрдүн 4 зыяндуу уюгу табылды. Энтомофауналардын зыяндуу жана пайдалууларынын коллекциясы түзүлдү.

1.5. Түштүк Кыргызстандын токой чарбаларынын жыгач-бадал флорасы изилденди, ошондой эле Сары-Челек биосфералык коругу жана арчалуу жана жаңгак-жемиш токоюнун санитардык абалынын начарлашынын себептери табылды.

2. Түштүк Кыргызстандын тоолуу зоналарынын геодинамикалык жана экологиялык процесс-тери.

2.1. Илимий-изилдөө иштери токойдо чалгындоо съемкасы (рекогносцировочное) аркылуу жүргүзүлдү. 40 тан ашыгыраак көчкү жүрүү процесстеринин активдүү борборлору табылды. Алардын түрлөрү, динамикалары, географиялык таралышы, түзүлүшүнүн илимий факторлору изилдене баштады.

2.2. Катастрофалык мүнөздөгү табийгат кубулушунун стихиялык-кыйраткычтыгынан алдын алып сактап калуу чаралары иштелип чыкты. Изилдөөгө алынган региондордо көчкүнүн регионалдык жана локалдык түзүлүшүнүн законченмдүүлүгү 1-жолу белгиленди.

Кыргыз Республикасынын Илимдер улуттук академиясынын Түштүк Бөлүмүнүн ишинин негизги милдети — Бөлүмдүн мекемелеринин иштерин Республиканын Өкмөтүнүн «Өндүрүштү техникалык жана технологиялык кайтадан жа-

ңыртууда илимдин ролу» деген талабына ылайык куруу болуп саналат.

Буларга карата Түштүк Бөлүмдө төмөндөгү перспективалуу багыттар өнүгө баштайт.

Техниканы жана технологияны илимдин негизинде жакшыртууну иштеп чыгуу, ошондой эле өндүрүштө күйүүчү, руда эмес кендерди жана декоративдик таштарды пайдалануу. «Кристалл» АЖ менен бирдикте гелиотехникалык, оптоэлектрондук каражаттарды пайдаланууну жана негизин түзүүнү иштеп чыгуу, ошондой эле кичи жаңы ГЭСтердин катарын жаратуу жана энергетикалык жабдуулардын эскирип кеткен тетиктерин калыбына келтирүү.

Мистенин, бадамдын, жаңгактын, башка токой жемиштеринин жаңыларын өндүрүү жана аларды коргоо. Кыргызстандын Түштүк регионунун табигый катастрофаларын прогноздоо боюнча изилдөөлөр жүргүзүү.

Тирүү организмге уу химикаттардын, пахта-
нын жана тамекинин ар түрдүү техногендик таа-
сирлерин изилдөө жана алардын токсиканттардын
чыгаруу ыкмасын иштеп чыгуу.

Илимий-изилдөөлөрдүн жыйынтыктарын техно-экономикалык, социалдык жана маданий чөйрөлөргө жайылтуу максатында илимий эмгектерди басмадан чыгаруу, көрсөтмөлөрдү уюштуруу, илимий семинарлар, конференция ж. б. өткөрүү.

КООМДУК ИЛИМДЕР ИНСТИТУТУ

Директору

корр.-мүчө, экон. илимд. докт. П. К. Купуев,
т. (33-222) 2-07-17.

Окумуштуу секретары Г. Т. Жумабаева,
т. (33-222) 7-95-89.

714000, Ош, Моминов көч., 11.

Институттун негизги багыттары:

1. Республикадагы өткөөл экономиканын маселелери, экономикалык жана социалдык жагынан өсүшү, жаңы өтүү жолдорун изденүүнү изилдөө.

1.1. Түштүк региондун элдерин бош койбоо жана эмгек рыногун реформалоонун теоретикалык негизи иштелди, ошондой эле өткөөл мезгилдеги экономикалык реформаны жүргүзүүдөгү регионалдык өзгөчөлүгү ачылды.

2. Демократиялык цивилизациялык коомдогу азыркы жалпы адамдык баалуулуктар менен аларды синтездөө жана элдердин маданиятын, рухун, философиясын кайрадан жаңыртуу жана изилдөө.

2.1. Тотон-Төбө районунда жүргүзүлгөн археологиялык казуулар Сулайман-Тоо аймагында ачылган аскадагы жазуулардын жаңылары отко сыйынуучулук жана Чус маданиятын ачууга, ошондой эле Кыргызстандын тарыхын жана маданиятынын байыркылыгын жана Ош шаарынын 3000 жылдыгынын фактологиялык негизин түзүүгө мүмкүнчүлүк алынды. Топтолгон материалдар басмадан чыгарууга даярдалды.

2.2. Саймалы-Таш аска жазууларынын пифтографиялык тексттеринин дешифровкасынын методологиясы иштелди.

2.3. Түштүк региондун кыргыз эл лирикасынын жанрынын өзгөчөлүгү изилденди.

2.4. Ош областындагы улут аралык катнашуунун позициясы социалдык-маданияттык өсүү, укуктук, саясий, социалдык, демографиялык аспектилерде ачылды.

ЭЛ АРАЛЫК ИЛИМИЙ БАЙЛАНЫШТАР

Кыргыз Республикасынын Илимдер улуттук академиясы кийинки жылдарда эл аралык илимий байланыштарды жакшыртып, өз стратегиясын тереңдетүү менен иш жүзүнө ашырууда. Академиялык илимдерди мамлекеттик колдоонун жетишсиздиги окумуштуулардын менталитетин акырындык менен, бирок түп тамырынан бери өзгөртүүнүн керектигин бир жагынан, 2-жагынан илимдин өзүнүн өнүгүшүн башкаруунун ыкмасын табууга алып келди. Республиканын практикалык муктаждыктарын эсепке алуу менен, прикладдык мүнөздөгү илимий долбоорлорду иштеп чыгууда, өз изилдөөлөрүнө тышкы фонду булактарын издөөгө, окумуштуулардын өзүлөрүнүн активдүүлүгү интенсивдүүрөөк болушунун керектиги биринчи көрүндү. Король Коомунун (Royal Society), Илимдин өнүгүшүнүн Швейцардык фондусу, «Тынчтык үчүн өнөктөштүк» НАТОнун тышкы өнөктөш-илимпоздору менен бирдикте иштелген илимдер боюнча программалары, илимий долбоорлор, илимди колдоо боюнча тышкы программалары, уюмдары, эл аралык түрдүү фондулар жана башкалардын финансылуусунун натыйжасында изилдөөлөрдүн санынын көбөйгөндүгү күбө боло алат. Илимди өтө талап кылуучу технологиянын конкреттүү иштелгендерин жана өндүрүшкө аларды жайылтууда өлкөнүн социалдык өнүгүшүнө жана экономикадагы практикалык

муктаждыктарды чечүүгө илимди багыттоодо, жүргүзүлүүчү изилдөөлөрдү финансылуого жөндөмдүү жергиликтүү жана чет элдик бизнесмендерди, фондуларды, эл аралык чет элдик уюмдарды жана жергиликтүү потенциалдуу спонсорлорду тартууга жана негизинен издөөгө багытталгандыгы — баарынан да ал ишкердикти интенсификациялоо саясатынан көрүнгөндүктөн, илимди башкаруунун ыкмасын өзгөртүүдө болду. Мындай абалдын бардыгы эл аралык илимий кызматташтыктын динамикасын аныктады. Малайзиянын Илимдер академиясы, Венгриянын Илимдер академиясы менен өз ара мамилелешүү меморандумдары түзүлдү жана жакынкы чет элдик өлкөлөрдүн Илимдер академиялары менен илимий кызматташтык жөнүндө жаңырылган келишимдерге кол коюлду. Ыраакы чет элдик өлкөлөрдүн мекемелери менен илимий кызматташтык жөнүндө бир катар протоколдорго кол коюлду. Илим жана техника тармактарындагы кызматташтык жөнүндө Иран, Пакистан, Ислам Республикалары менен келишимдердин долбоорлоруна кол коюлууга даярдалган. Кыргызстандагы чет өлкөлүк уюмдар жана Фондулар менен институттар аралык илимий контакттар, НАТО, МАГАТЭ, ПРООН, ЮНЕСКО, IREX багыттары боюнча илимий кызматташтык ишкердиктери арттырылууда. Илимдин өнүгүшүнүн Швейцардык фондусу менен байланыш түзүлдү. Белгиленген Фондуга тоо проблемалары боюнча бир катар илимий долбоорлор даярдалды. НАТО багыты боюнча (Сейсмология институту, Физика институту), «Интернэшнел Корпорейшен» Швейцардык уюмдун багыты боюнча (Токой жана жаңгак чарба институту) институттар жана башкалар өнөктөштүк-долбоорлорго гранттар алышты.

Кыргыз Республикасынын ИУАсынын Президенти Жаныбек Жеенбаев Малайзиянын Илимдер академиясынын Президентинин чакыруусунан официалдуу визит менен белгиленген өлкөдө болду. Ал Малайзиянын маанилүү илимий мекемелеринде жана илимий коомчулуктары менен кездешти, академиясы жөнүндө керектүү жана ар тараптуу маалыматтар менен материалдар, институттарында иштелген иштердин темаларынын тизмеси менен таанышты. Кыргызстандын академиясынын окумуштууларынын иштелген иштерине Малайзиянын официалдык жана илимий чөйрөлөрүнүн кызыккандыгынын натыйжасында — эки тарапка пайдалуу боло турган бирдиктүү изилдөөлөр жүргүзүү үчүн биргелешкен ишканалардын жана уюмдардын иштөөсүн финансылоосуна Малайзия тарабынан даярдыгы билдирилгендиктен, бир топ иштердин долбоорлору кылдаттык менен иштелип берилүү жагына негиз болду. Кыргызстандын Улуттук университети жана Америкалык Католиктик университети бирдикте илимий билим берүү долбоорун даярдаган, аны ишке ашыруу жана кошумча булактарды тартуу менен илим жана билим берүүнү интеграциялоо максаты көздөлгөн, АКШ программасынын багыты менен маданият аралык өнөктөштүктүн өсүшүнө карата (USIA багыты боюнча) конкурска катышууга жиберилген. Кыргызстанда, ошондой эле чет өлкөлөрдө өтүп жаткан эл аралык илимий-практикалык конференцияларга, симпозиумдарга, семинарларга окумуштууларыбыздын катышуу активдүүлүгү артылууда. Ыраакы чет элдик (Россия, Борбордук Азия, регионунан Индия, Пакистан, Непал ж. б.), ошондой эле жакынкы өлкөлөрдүн даңктуу өкүлдөрүнүн катышуусу менен Кыргыз Республикасынын Илимдер

улуттук академиясынын 1998-жылы Тоо проблемалары боюнча өткөргөн эл аралык конференциясы, ошол жылдык зор маанилүү эл аралык конференция болуп эсептелди. НАТОнун программасынын багыты боюнча уюштурулган эл аралык Тынчтык оюндарына (Peale Games) КРИУАсынын бир топ окумуштуулары катышты. Чет өлкөлүк коллегалардын академиялык илимдерге кызыккандыгынын артышын академиянын институттарына алардын илимий өнөктөштүктү өнүктүрүү максатында визиттеринин санынын көбөйүшү жана тренингдерди, лекцияларды, семинарларды ж. б. у. с. ларды өткөрүп жатышы күбөлөндүрөт. Булар — АКШнын, Франциянын, Германиянын, Италиянын, Индиянын, Ирандын, Турциянын илимпоздору жана башка академиянын жетекчилери МАГАТЭ, НАТО, ПРООНдун эксперттери менен бир топ конструктивдүү кездешүүлөрдү өткөрүштү жана ал маалыматтардын рамкасында илимий ишкердиктердин ориентирлери белгиленди. Эки тарапка тең пайдалуу кызматташтыктын мүмкүнчүлүктөрүн издөө, мындан аркы илимий контакттарды түзүү жана өнүктүрүү максатында бир катар чет өлкөлүк мамлекеттердин посолдору менен жолугушуулар уюштурулду. Мындан аркы эл аралык илимий кызматташтыкты иш жүзүндө аткаруу максатында ыраакы жана жакынкы чет элдик граждандардан докторлорду, аспиранттарды жана стажерлорду даярдоо улантылууда. Ошентип, Академияда Япониядан, Турциядан жана Кытайдан аспирантурада жана стажерлукта жүрүшөт.

Кыргыз Республикасынын Илимдер улуттук академиясынын Президентинин демилгеси менен Президиумдун Эл аралык илимий байланыштар бөлүмүндө окумуштуулар менен Президиум-

дун аппараты үчүн англис тилин жакшы билүү максатында бардык жагынан толук жана кеңири-рээк түрдүү чет өлкөлүк программаларга (Fullbright IREX, ДААТ, UNESCO, ISESCO ets), катыша алуу максаттары көздөлүп, англис тилин акысыз окутуу курсу уюштурулган.

МААНИЛҮҮ ОКУЯЛАРДЫН ХРОНИКАСЫ

1943

СССР Илимдер академиясынын Кыргыз филиалы ачылган.

1947

СССР Илимдер академиясынын Президиумунун буйругу боюнча 1947-жылы 11-мартта СССР Илимдер академиясынын география институтунун Тянь-Шань физикалык география станциясы Ысык-Көлдүн Түштүгүндө уюштурулган (1953-жылдан Кыргыз ССР ИАнын карамагында).

Кыргыз ССР ИАнын академиги А. А. Волкова тарабынан койлордун браздоты ылаңына каршы вакцина табылган жана ветеринария практикасына жайылтылган (1947-жылы) СССР Мамлекеттик сыйлыкка татыктуу болгон.

1951

Кыргыз мамлекеттик университети ачылган (1973-жылдан СССРдин 50 жылдыгы атындагы КМУ).

Республиканын мал чарбасынын окумуштууларынын жана практиктеринин тобу уйлардын ала-тоо жаңы породасын чыгаргандыгы үчүн СССР Мамлекеттик сыйлыгынын лауреаттарынын наамына татыктуу болушкан.

1952

6—10-июнда кыргыз элинин «Манас» эпосун изилдөө боюнча Фрунзеде илимий конференция өткөн.

Кыргыз илим-изилдөө педагогика институту түзүлгөн.

Мелиорация системаларынын комплекстүү автоматташтыруу боюнча бүткүл союздук илим-изилдөө институту уюштурулган (1965-жылдан СССР суу чарба министрлигинин «Союзавтоматика» бүткүл союздук илимий өндүрүш бирикмесинин составында болгон).

1953

13—16-майда Фрунзеде XIX кылымдын 2-жарымы — XX кылымдын башында Кыргызстандагы улуттук кыймылдын маселелери талкууланган илимий конференция өткөрүлгөн.

1954

17-августта СССР Министрлер Совети СССР ИАнын Кыргыз филиалынын жана республикалык башка илимий мекемелердин базасында Кыргыз ССР ИАсын уюштуруу жөнүндө токтом кабыл алган.

1-октябрда Фрунзе Политехника институту ачылган.

1956

Апрель айында Кыргыз ССР ИАнын Тарых институту тарабынан «Кыргызстан тарыхы» деген жалпылоочу коллективдүү эки томдук эмгек Москва жана Ленинграддын тарыхчылары менен бирдикте даярдалып жарык көргөн (1963-жылы 2-басылышы, 1968-жылы 3-басылышы).

10—14-ноябрда Фрунзеде кыргыз элинин этногенезине арналган илимий сессия өткөрүлгөн. Кыргыз илим-изилдөө Дыйканчылык институту түзүлгөн.

1957

29-апрелде Ысык-Көлдө орус элинин географ-саякатчысы Н. М. Пржевальскийдин мемориал музейи ачылган.

Кыргызстан илим-изилдөө Курортология жана Физиотерапия институту жана Кыргызстан Туберкулез илим-изилдөө институту уюштурулган.

1958

Кыргыз ССР Мамлекеттик пландоо комитетинин республикалык илимий-техникалык информация жана пропаганда институту негизделген.

1959

Бүткүл союздук ойлоп чыгаруучулар жана рационализаторлор коомунун Кыргызстандагы уюму түзүлгөн.

Кыргызстан онкология жана радиология илим-изилдөө институту түзүлгөн.

Тоют даярдоо машиналары боюнча Фрунзе конструктордук-технологиялык институту түзүлгөн.

Кыргыз автомобиль жол конструктордук-технологиялык институту түзүлгөн.

1960

14-июнда Кыргыз ССР ИАнын Тоо кен иштери институту негизделген (1964-жылдан бери Тоо тектердин физикасы жана механикасы институту).

14-июнда Кыргыз ССР ИАнын автоматика институту түзүлгөн.

Июнь айында Кыргыз ССР ИАнын Физика жана математика институту негизделген (1984-жылы эки институтка: Кыргыз ССР ИАнын Математика институту жана Кыргыз ССР ИАнын Физика институту болуп бөлүнгөн).

Июнь айында Кыргыз ССР ИАнын Химия институтунун базасында Органикалык эмес жана физикалык химия институту түзүлгөн.

СССР энергетика жана электрлештирүү министрствосунун Кыргызстандагы илим-изилдөө энергетика бөлүмү негизделген.

1961

Кыргызстан акушердик жана педиатрия илим-изилдөө институту түзүлгөн (1975-жылга чейин Кыргызстан энелерди жана балдарды коргоо илим-изилдөө институту).

Электромашина куруунун илим-изилдөө институту түзүлгөн.

Борбордук илим-изилдөө жана долбоорлоо институту түзүлгөн.

1963

Кыргыз ССР ИАнын Президиумуна караштуу Жалпы түркология жана дунгантаануу бөлүмү уюштурулган (1969-жылдан июлдан Чыгыштаануу бөлүмү, 1987-жылдан Дунгантаануу бөлүмү).

1964

1-апрелде Кыргыз ССР ИАнын Биохимия жана физиология институту негизделген (1967-жылы Эмгек Кызыл Туу ордени менен сыйланган).

СССР айыл чарба министрствосунун Главлесхозстрой проектисинин кой чарба комплекс-

терин, имараттарын жана курулуштарын типтештирип жана эксперименттеп долбоорлоо боюнча борбордук илим-изилдөө жана долбоорлоо институту уюштурулган (1968—1975-жылдары типтештирип жана эксперименттеп долбоорлоо Бүткүл союздук долбоорлоо институту деп аталган).

1965

Кыргыз ССР ИАнын Физика институтунда бир каналдуу плазмотрон жана плазманын агымынын чубурма жолдору иштелип чыккан. Плазмотрондорду спектрдик анализдөө үчүн, плазхимияда жана жабдууларды жасоодо плазмалык жолду колдонуу табылган.

1966

3-сентябрде Фрунзеде Азия, Африка жана Латын Америкасы өнүккөн өлкөлөрүнүн Кыргыз ССР ИАнын жана Азия жана Африка өлкөлөрүнө Советтик тилектештик комитети тарабынан уюштурулган 1-Эл аралык илимий конференция өткөрүлгөн.

1967

30-ноябрде Илим жана техника боюнча Кыргыз ССРинин Мамлекеттик сыйлыгы уюштурулган.

1968

5—8-апрелде Фрунзеде казылып алынуучу пайдалуу кендерди казып алуудагы экономикалык коромжулукту баалоо, эсептөөнүн илимий ыкмасы, аныктоо, эсеп жүргүзүү жана норма белгилөө маселелери боюнча өлкөдө 1-илимий конференция өткөрүлгөн.

1969

«Кыргыз тилинин түшүндүрмө сөздүгү» басмадан чыккан (Кыргыз ССР ИАнын тил жана адабият институту тарабынан даярдалган).

1970

17—19-июнда Фрунзеде Кыргыз ССРинин географиялык коомунун 1-съезди өткөрүлгөн.

Кыргыз ССР Мамлекеттик пландоо комитетинин экономика жана экономика-математика методдору менен пландаштыруу илим-изилдөө институту негизделген.

СССР ИАнын А. М. Горький атындагы дүйнө адабияты институту жана Кыргыз ССР ИАнын тил жана адабият институту бирдикте «Кыргыз совет адабиятынын тарыхы» басмага даярдалып чыгарылган.

19-июлда Кыргыз ССРинин ИАнын Биохимия жана физиология институту тарабынан койдун контагиоздуу эктимасына каршы натыйжалуу вакцина чыгарылып, өлкөнүн ветеринардык практикасында кеңири колдонулуу кабыл алынган.

1972

Фрунзеде Кыргыз ССР ИАнын жана Азия жана Африка өлкөлөрүнүн Советтик тилектештиги комитети менен бирдикте Латын Америкасы, Африка жана Азия өнүккөн өлкөлөрүнүн Эл аралык илимий конференциясы уюштурулуп өткөрүлгөн.

Кыргыз ССР ИАнын Автоматика институтунун окумуштуулары менен өндүрүштө иштөөчүлөрү тарабынан ата мекендик биринчи өзү жүрүүчү универсал бургулоочу агрегат жасалган.

Эки китептен турган «СССР геологиясынын» 25-томунун «Кыргыз ССРинин геологиялык баян-

дамасы» 1972-жылы, ал эми «Кыргыз ССРинин металл эмес пайдалуу казылып алынуучулары» 1977-жылы жарыкка чыккан.

1973

Кыргыз ССРинин ИАнын Автоматика институту тарабынан ишке киргизилген, республикада 1-жолу Канттагы цемент-шифер комбинатында өндүрүштү автоматтык башкаруу системасы иштей баштаган.

1974

Кыргыз ССРинин ИАда кош агымдуу плазмотрон иштелип чыгарылган.

Кыргыз ССР ИАнын Тоо тектердин физикасы жана механикасы Институту Кыргызстандагы шахталардагы эндогендик өрттөр менен күрөшүүгө каршы чараларды жана ыкмаларды иштеп чыгаруу жана колдонууга берилген.

1975

П. И. Чалов жана В. В. Чердынцев тарабынан ядролук геофизикадагы уран-234 жана уран-238 дин табигый ажыроосу изилденген. Бул кубулуш ачылыш катары катталган.

29-декабрде СССРде биринчи жолу Ат-Башы магистралдык каналында суу бөлүүнү оперативдүү башкаруунун системасы ишке киргизилген.

Кыргыз ССРинин ИАнын Сейсмология институту тарабынан Кыргызстанды сейсмдик райондоштуруунун жаңы картасы түзүлгөн.

Кыргыз Совет Энциклопедиясынын 6 томдугун басмадан чыгаруу иши башталган.

1976

Кыргыз ССРинин ИАнын Автоматика институтунун окумуштуулары 18-августтун 1976-жылы учурулган «Луна-24» планета аралык автоматтык станциясын учурууну даярдоо иштерине катышкан.

1977

Кыргыз ССРинин ИАнын академиги О. Д. Алимов — илимий аппараттарды куруу тармагындагы иштери үчүн СССРдин мамлекеттик сыйлыгынын лауреаты деген наамга татыктуу болгон.

1979

1-сентябрде Фрунзеде Орус тили жана адабияты педагогика институту ачылган.

1980

Кыргыз ССРинин ИАнын академиги М. М. Миррахимов — жүрөктүн начарлашынын алгачкы стадиясында диагнозун коюу ыкмаларын илимий жагынан иштеп чыгып, анын күчөшүнүн механизмин, оруунун алдын алуу, жана дарылоо жолун тапкандыгы үчүн СССРдин мамлекеттик сыйлыгына татыктуу болгон.

Кыргыз Республикасынын айыл чарба министрствосунда Экономика жана айыл чарба өндүрүшүн уюштуруу илимий-изилдөө институту түзүлгөн.

1982

1-мартта Кыргыз ССРинин Автоматика институту тарабынан иштелип чыккан иштердин негизинде «Венера» планетасынан алынып келинген грунттун касиеттери жөнүндө кошумча маалым

маттар алынган жана жердеги ага окшоштор менен салыштыруулар жүргүзүлгөн.

«Кыргыз ССРинин Геологиялык картасы» (М 1:500000) басмадан чыккан.

1984

«Кыргыз ССРинин эң байыркы мезгилден азыркы биздин күнгө чейинки тарыхынан» беш томдугунун 1-китебинин жаңы басылышы жарыкка чыккан.

1985

14—15-июнда Кыргыз ССРинин Автоматика институтунун окумуштуулары эл аралык космикалык «Вега» илимий экспериментинин «Венера» планетасынын үстүнкү грунтун алуу боюнча иштердин биринчи этабын жүргүзүүгө жана бурим грунтунун касиеттери жөнүндө маалыматтар алууга катышкан.

27-декабрде СССРдин Минстройматериалдар жана Минприбор тармактык уюмдары менен бирдикте Кыргыз ССРинин ИАнын Автоматика институту тарабынан СССРде аналогу жок башкаруунун көп процесстүү системасы мини- жана микро-ЭВМдин базасында түзүлүп, ишке киргизилген.

1986

13—18-октябрда Ысык-Көл форуму өткөрүлүп, атактуу совет жазуучусу, көрүнүктүү сынчы, коомдук ишмер, публицист, академик Ч. Т. Айтматов президенти болуп шайланган.

Кыргыз ССРинин академиги В. М. Попов, Кыргыз ССРинин ИАнын корр.-мүчө У. Асаналиев ж. б. менен бирдикте «Түстүү металлдардын кендеринин стратиграфиясы, алардын минерал-

дык ресурстары жана генезиси» деген иштердин циклы бүткөрүлгөндүктөн СССР Мамлекеттик сыйлыгы берилген.

1987

Кыргыз ССР ИАнын Республиканын ИАнын иш-аракеттерин кайра куруу үчүн алдын ала караштырууга байланыштуу концепциясы иштелген.

16—21-июлда Кыргыз ССРинде СССР ИАнын 9 адиси, тарыхчы жана журналист Фишер Ричард башында турган 4 англиялык адис «Марко Поло» Советтик-англиялык экспедициясы келген. Максаты — Батыш менен Чыгыштын цивилизациясын байланыштырган Жибек жолун калыбына келтирүү болгон.

1988

7—9-сентябрде «Манас» эпосу боюнча Бүткүл Союздук симпозиум жана Бүткүл Союздук түркологиялык конференция өткөрүлгөн.

Күкүмдүү металлургия боюнча республикалык 1-конференция өткөрүлгөн.

Август айында социалисттик өлкөлөрдүн окумуштууларынын катышуусу менен Эл аралык аэрокосмикалык эксперимент «Тянь-Шань-Интеркосмос-88» Кыргыз ССРинин ИАнын Сейсмология институтунун базасында өткөрүлгөн.

1989

СССРдин көрүнүктүү геомеханик окумуштууларынын составында академик И. Т. Айтматовго тоо кендеринин массивинин чыңалган абалын изилдөөлөрүнүн негизинде руда кендерин жер астынан казууну жүргүзүүдө тоонун басымын башкаруу ыкмаларын түзүү жана ишке ашыруу

боюнча СССРдин мамлекеттик сыйлыгы ыйгарылган.

СССРдин ИАнын Тарых институту, филология жана философия коому менен Кыргыз ССР ИАнын Тарых институту «Кыргыздардын генездик маданий өнүгүшү жана этногенези» жөнүндө 1989—1995-жылдарда комплекстүү илимий программа иштеп чыкты.

1990

7-декабрде «Кыргыз ССРинин ИАнын статусу жөнүндө» Кыргыз ССРинин Президентинин Указы жарыяланган.

1991

1-мартта Республиканын Жогорку Советинин чечимине байланыштуу Кыргыз Советтик Социалисттик Республикасы — Кыргызстан Республикасы болуп өзгөртүлгөндүктөн, Кыргызстан Республикасынын Илимдер академиясын Кыргызстан Республикасынын Илимдер академиясы деп өзгөрткөн.

Сентябрь айында «Сейсмологиялык изилдөөлөр жана маалыматтар алмашуу» советтик-америкалык проектке ылайык курулуш жаткан Бишкек прогноздук полигону 1-кезекте ишке киришти. Алгачкы жолу Чүй өрөөнүндө жана анын тоо курчоолорунун сейсмдик режимине оперативдүүлүк менен байкоо жүргүзүү мүмкүндүгү пайда болду. «Тоолуу райондордогу азыркы экологиялык процесстердин жаратылыш-техногендик жана жаратылышты комплекстүү изилдөөлөрдүн» 5 жылга белгиленген программасы боюнча иштер башталды.

1992

«Кыргыздар жана Кыргызстан: байыркы, азыркы, келечеги» 2 жылга белгиленген комплекстүү программа боюнча иш башталды. Иштин максаты — көз карандысыз Кыргызстандын маданий, социалдык-экономикалык, өзгөчөлүктүү саясий жолун илимге негиздөө, моделдөө жана алдын ала маалымдоонун методологиясын иштеп чыгуу болуп саналат.

1993

Февраль айында Органикалык химия, Органикалык эмес химия жана Физикалык химия институттарын кайрадан Химия жана химиялык технология институтун уюштуруу жүргүзүлдү.

16-мартта Илимдер академиясынын составына бөлүкчө катары киргизилген Кыргызстан Эл аралык университети уюштурулду.

18-августа Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн токтомуна ылайык ИАсы Мамлекеттик илимий мекеме катарында Улуттук илимдер академиясы болуп өзгөртүлдү.

18-августа Улуттук илимдер академиясынын Түштүк регионалдык бөлүмү түзүлгөн.

Декабрь айында Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясынын жаңы Уставы кабыл алынган.

1994

15-апрелде «Мамлекеттик илимий-техникалык саясаттын негизи жөнүндө жана илим жөнүндө закон» кабыл алынган.

7-декабрде Улуттук ИАсынын Президиумунун алдында Маркетинг кызматы уюштурулган.

14-декабрде Улуттук илимдер академиясынын

Гуманитардык жана экономикалык илимдер бөлүмүнүн алдында Социалдык изилдөө борбору уюштурулду.

27-декабрде Улуттук илимдер академиясынын бөлүмдөрүнүн структурасын кайрадан түзүү жүргүзүлдү, институттар чоңойтулду. Улуттук илимдер академиясы 25 илимий мекемеден түзүлгөн.

Декабрь айында Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнө Улуттук илимдер академиясынын француз-кыргыз илимий кызматташтык келишиминин негизинде 1994—1997-жылдарга 37 проект даярдалган жана берилген.

1995

16-майда Кыргыз Республикасынын ИУАсынын түзүлүшүнүн 40 жылдык юбилейине арналган ИУАсынын жалпы чогулушу өткөрүлгөн. Республиканын окумуштууларына илимдин өнүгүшүнө кошкон салымдары үчүн, академик И. К. Ахунбаев атындагы сыйлык ыйгарылган (м. и. д. Н. И. Ахунбаева, акад. Т. К. Койчуев, корр.-мүчө Ф. Т. Каширин).

1996

Тобокелге салып иштелген жана издөө иштерин финансылоо фондусу түзүлдү. Тышкы илимий байланыштарды финансылоо фондусу түзүлдү.

1997

Кыргыз Республикасынын ИУАсынын уставынын жаңы редакциясы кабыл алынган.

Кыргыз Республикасынын ИУАсынын корр.-мүчөлүгүнүн жана анык мүчөлүгүнүн шайлоосу өткөрүлдү.

Академик И. К. Ахунбаев натындагы сыйлык ыйгарылган (акад. А. А. Акаев, акад. К. К. Каракеев, акад. М. М. Мамакеев).

Жалпы академиялык илимди колдоого талуу фондусу түзүлдү.

КРИУАсынын алдында Кыргыз-Россиялык билим берүү академиясы ачылган.

1998

КРИУАсынын жылдык жалпы чогулушунун токтому менен (№ 216-апрель 1998-ж.) КРИУАсынын 1998—2005-жылдарда реформалоо жолу менен өзгөртүү концепциясы бекитилген.

Май айында КРИУАсы менен Казакстан, Тажикстан жана Өзбекстан республикаларынын ИУАсынын кызматташтыгы жөнүндө келишим түзүлгөн.

25—27-майда «Борбордук Азиянын тоолору» проблемалары, тажрыйбалары, перспективалары деген семинар өткөрүлгөн.

Эл аралык Тоо институтун түзүү жөнүндө чечим кабыл алынган.

18—19-ноябрда КРИУАсы менен Венгриянын ИАсынын өз ара түшүнүшүү жөнүндөгү меморандумуна кол коюлду жана келишим түзүлдү.

Декабрда КРИУАсы менен Малайзия ИАсынын өз ара түшүнүшүү меморандумуна кол коюлган.

КРИУАсы менен Малайзиянын илимий-изилдөө институттарынын өз ара кызматташууга мүмкүн чөйрөлөрү белгиленген.

КРИУАсынын 35 проектисинин ичинен 25ине Малайзия тарабындагылар кызматташууга ызыккандыктарын билдиришкен.

КР Президенти А. А. Акаевге КРИУАсынын

Президенти Ж. Ж. Жеенбаевдин Малайзия баргандагы визитинин жыйынтыгынын отчету берилген. КРсы менен Малайзиянын кызматташтыгынын перспективасы белгиленген.

Кыргыз Республикасынын илим жана техника тармактарына Мамлекеттик сыйлык ыйгаруу өткөрүлдү.

ПРИЛОЖЕНИЕ

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН ИЛИМДЕР УЛУТТУК АКАДЕМИЯСЫНЫН АКАДЕМИКТЕРИ

Айтматов Ильгиз Төрөкулович (тоо-кен-илим), 23.03.1989-жылы шайланган. т. 54-11-15 (к), 22-79-70 (ү).

Айтматов Чыңгыз Төрөкулович (кыргыз адабияты), 11.04.1974-жылы шайланган.

Акаев Аскар Акаевич (информатика жана эсептеп чыгаруучу техника), 3.07.1987-жылы шайланган.

Акималиев Жамин Акималиевич (агрохимия), 21.12.1993-жылы шайланган. т. 54-52-10 (к), 28-14-78 (ү).

Алимов Олег Дмитриевич (механика жана тоо-кен машинатаануу), 11.04.1974-жылы шайланган.

Алтымышев Арстанбек Алыбаевич (фармакология), 28.06.1984-жылы шайланган. т. 25-46-80 (к), 22-58-81 (ү).

Асанов Үсөн Асанович (органикалык эмес металлдардын технологиясы), 3.07.1987-жылы шайланган. т. 22-38-93 (к), 25-89-57 (ү).

Айдаралиев Асылбек Акматбекович (медицина), 20.06.1997-жылы шайланган. т. 21-83-35 (к), 21-77-47 (к), 21-44-96 (ү).

Бакиров Апас Бакирович (регионалдык геоло-

гия, металлогения), 20.06.1997-жылы шайланган. т. 66-47-37 (к), 22-84-38 (ү).

Ботбаев Ильяс Махматович (айыл чарба малдарын өстүрүү жана селекция), 20.06.1997-жылы шайланган. т. 25-58-77 (к), 28-43-33 (ү).

Данияров Санжарбек Бакирович (физиология, радиобиология), 28.03.1989-жылы шайланган. т. 42-58-62 (к), 22-33-59 (ү).

Жеенбаев Жаныбек Жеенбаевич (физика), 28.03.1989-жылы шайланган. т. 61-00-63 (к), 54-01-01 (ү).

Живоглядов Валерий Петрович (башкаруунун процесстери), 28.06.1984-жылы шайланган. т. 66-03-94 (к), 28-55-90 (ү).

Жумалиев Кубанычбек Мырзабекович (автоматика, телемеханика), 21.12.1993-жылы шайланган.

Измайлов Азиз Эминович (педагогика), 28.04.1969-жылы шайланган. т. 66-07-33 (ү).

Иманалиев Мурзабек Иманалиевич (математика), 15.06.1979-жылы шайланган. т. 24-38-50 (к), 22-68-72 (ү).

Иманакунов Бейшен Иманакунович (органикалык эмес жана физикалык химия), 20.06.1997-жылы шайланган. т. 25-74-35 (к), 21-41-80 (ү).

Какеев Аскар Чукутаевич (кыргыз философиясынын тарыхы), 21.12.1993-жылы шайланган. т. 22-83-68 (к), 22-14-45 (ү).

Каракеев Курман Каракеевич (ССКП тарыхы), 20.02.1960-жылы шайланган. т. 22-36-60 (ү).

Койчуев Турар Койчуевич (экономика), 28.03.1989-жылы шайланган. т. 22-56-70 (к), 22-88-55 (ү).

Лаверов Николай Павлович (геология, тоо-кен илими), 3.06.1987-жылы шайланган.

Маковский Эдуард Эдуардович (автоматика, ирригациялык системаларды автоматташтыруу) 15.06.1979-жылы шайланган. т. 25-54-25 (к), 21-28-82 (ү).

Мамакеев Мамбет Мамакеевич (медицина, хирургия), 21.12.1993-жылы шайланган. т. 48-43-35 (к), 22-75-46 (ү).

Миррахимов Мирсайд Мирхамидович (клиникалык физиология), 11.04.1974-жылы шайланган. т. 66-23-18 (к), 54-04-07 (ү).

Мурзалиев Арстанбек Мурзалиевич (медицина), 28.06.1984-жылы шайланган. т. 66-25-22 (к), 42-16-00 (ү).

Орузбаева Бүбүйна Өмүрзаковна (кыргыз тилими), 15.06.1979-жылы шайланган. т. 24-25-70 (к), 21-72-48 (ү).

Оторбаев Каип Оторбаевич (экономикалык география), 15.06.1979-жылы шайланган. т. 25-18-32 (к), 25-31-86 (ү).

Плоских Владимир Михайлович (тарых), 20.06.1997-жылы шайланган. т. 29-58-51 (к), 29-59-98 (к), 44-52-28 (ү).

Рыскулова Какиш Рыскуловна (хирургия), 28.04.1969-жылы шайланган. т. 25-19-41 (к), 21-87-12 (ү).

Садыков Тургунбай Садыкович (искусство), 21.12.1993-жылы шайланган. т. 21-05-57 (к), 26-47-68 (ү).

Салиев Азиз Абдыкасымович (философия), 21.12.1993-жылы шайланган. т. 25-52-87 (к), 24-25-28 (к), 47-20-91 (ү).

Сулайманкулов Какин Сулайманкулович (органикалык эмес химия), 28.04.1984-жылы шайланган. т. 25-20-44 (к), 66-03-40 (ү).

Токтомышев Советбек Жайлообекович (ат-

мосферанын физикасы), 20.06.1997-жылы шайланган. т. 26-31-52 (к), 21-34-35 (ү).

Фролов Анатолий Васильевич (тоо-кен машинатаануу), 8.03.1989-жылы шайланган. т. 54-11-47 (к), 41-54-47 (ү).

Чалов Павел Иванович (геофизика, геохимия), 28.06.1984-жылы шайланган. т. 24-39-45 (к), 22-84-79 (ү).

Шерстобитов Виктор Павлович (Кыргыз ССР-инин тарыхы), 28.06.1984-жылы шайланган.

Эркебаев Абдыганы Эркебаевич (кыргыз адабияттаануу), 21.12.1993-жылы шайланган. т. 27-17-19 (к), 28-72-63 (ү).

АРДАКТУУ АКАДЕМИКТЕР

Давыдов Юрий Михайлович (башкаруу жана учуу динамикасы), 1996-жылы (Москва ш.) шайланган.

Сю да Сюнь (голография жана оптика жибче-си) 1996-жылы (Кытай) шайланган.

Аймухамедова Гүлсим Бурановна (органикалык химия) 25.04.1995-жылы (шайланган. т. 24-39-70 (к), 2-90-56 (ү)).

Алдашев Абдулхай Алдашевич (фармакология жана токсикология), 22.02.1994-жылы шайланган. т. 22-34-13 (ү).

Кыдынов Молдокерим Кыдынович (органикалык эмес химия), 12.03.1998-жылы шайланган. т. 24-37-32 (к), 28-44-67 (ү).

Хандуев Цырен Цыбекжапович (вирусология), 22.11.1994-жылы (шайланган. т. 24-33-79 (к), 21-74-39 (ү)).

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН ИЛИМДЕР УЛУТТУК АКАДЕМИЯСЫНЫН КОРРЕСПОНДЕНТ-МҮЧӨЛӨРҮ

Абдылдаев Табылды Абдылдаевич (философия), 29.03.1989-жылы шайланган. т. 25-75-14 (ү).

Андриевский Ростислав Александрович (түстүү жана сейрек металлдардын металлургиясы), 28.06.1984-жылы шайланган.

Ахматов Токтосун Керимбаевич (кыргыз тил илими), 28.06.1984-жылы шайланган. т. 28-35-69 (ү).

Бакасова Зарыл Бакасовна (органикалык химия), 28.06.1984-жылы шайланган. т. 24-34-15 (к), 22-41-35 (ү).

Балтабаев Мукаш Руставлетович (педагогика), 21.12.1993-жылы шайланган. т. 22-03-88 (к), 47-50-83 (ү).

Бекбоев Исак Бекбоевич (педагогика), 20.06.1997-жылы шайланган. т. 22-13-53 (к), 22-02-15 (к), 24-29-36 (ү).

Бийбосунов Ильяс Бийбосунович (механика), 29.03.1989-жылы шайланган. т. 24-35-13 (к), 22-72-39 (ү).

Блешинский Станислав Владимирович (органикалык эмес химия), 15.06.1979-жылы шайланган. т. 24-39-64 (к), 24-19-33 (ү).

Боконбаев Кулубек Жоомартович (экология), 20.06.1997-жылы шайланган. т. 21-28-78 (ү).

Бөрүбаев Алтай Асылканович (прикладдык

Математика), 21.12.1993-жылы (шайланган). т. 66-05-39 (к), 46-82-28 (ү).

Бочкарев Яков Васильевич (гидромелиорация, гидравлика), 21.12.1993-жылы шайланган.

Бримкулов Улан Нургазиевич (автоматика, телемеханика), 12.21.1993-жылы шайланган. т. 54-51-25 (к), 54-55-55 (ү).

Брудный Арон Абрамович (философия), 3.07.1987-жылы шайланган. т. 44-29-51 (ү).

Дворников Леонид Трофимович (механика жана механизмдердин теориясы), 25-03.1977-жылы шайланган.

Жаманкулова Гүлбүбү Жаманкуловна (саясий экономика), 28.06.1984-жылы шайланган. т. 44-55-60 (к), 22-07-00 (ү).

Женчураева Розалия Жаманкуловна (пайдалуу казылмалар геологиясы), 1.12.1993-жылы шайланган. т. 22-79-70 (ү).

Жолдошева Чолпон Токчороевна (адабияттаануу), 29.03.1989-жылы шайланган. т. 25-94-90 (к), 66-07-14 (ү).

Жуматаев Мурат Садырбекович (механизмдерди жана машиналарды конструкциялоо жана теориясы), 20.06.1997-жылы шайланган. т. 54-11-13 (к), 41-40-51 (ү).

Жайнаков Аманбек Жайнакович (теплотенгетика), 29.03.1989-жылы шайланган. т. 44-59-45 (к), 21-16-68 (ү).

Жоробекова Шарипа Жоробековна (физ. химия), 20.06.1997-жылы шайланган. т. 25-38-81 (к), 48-26-49 (ү).

Ибраимов Абыт Ибраимович (генетика), 21.12.1993-жылы шайланган. т. 27-14-84 (к), 22-39-14 (ү).

Исабаева Валентина Абдылдаевна (адам фи-

экологиясы), 30.06.1961-жылы шайланган, т. 26-40-30 (ү).

Исманов Акмат Исманович (экономика), 21.12.1993-жылы шайланган, т. 54-38-26 (ү).

Карыпкулов Аманбек Карыпкулович (философия, илимий коммунизм), 15.06.1979-жылы шайланган, т. 25-34-04 (к), 22-85-40 (ү).

Касиев Сапаш Касиевич (зоология), 29.03.1989-жылы шайланган, т. 25-53-70 (к), 25-50-13 (ү).

Кочергин Владимир Павлович (эсептеп чыгаруучу математика), 28.06.1984-жылы шайланган, т. 25-25-76 (к), 21-33-95 (ү).

Кудаяров Дүйшө Кудаярович (педиатрия), 29.03.1989-жылы шайланган, т. 22-44-23 (к), 47-14-71 (ү).

Купуев Пирмат Купуевич (экономика), 20.06.1997-жылы шайланган, Ош ш., 2-67-17 (к), 7-87-76 (ү).

Кутанов Аскар Асанбекович (информатика), 20.06.1997-жылы шайланган, т. 22-09-13 (к), 24-24-25 (ү).

Кыдырбаева Ранса Зантовна (адабияттаануу), 29.03.1989-жылы шайланган, т. 25-02-69 (к), 47-36-10 (ү).

Лайлиев Жумакан Сулайманович (экономика), 29.03.1989-жылы шайланган, т. 25-47-44 (ү).

Мамасанов Мухамеджан Тапалиевич (тоо машина жасап чыгаруу), 21.12.1993-жылы шайланган, т. (332-22, Ош ш.) 5-33-52 (к), 2-27-00 (ү).

Маматканов Дүйшөн Маматканович (суу проблемалары) 3.07.1987-жылы шайланган, т. 21-45-72 (к), 21-82-28 (ү).

Мурзубраимов Бектемир Мурзубраимович (философия), 20.06.1997-жылы шайланган, (Ош ш.), 2-22-73 (к), 2-52-92 (ү).

Нарынбаев Азис Исажанович (философия), 29.03.1989-жылы шайланган, т. 24-39-67 (к), 25-67-03 (ү).

Нифадьев Владимир Иванович (тоо тектеринин механикасы жана физикасы) 20.06.1997-жылы шайланган, т. 22-06-93 (к), 21-40-67 (ү).

Ормонбеков Тынымбек Ормонбекович (механизмдер жана машиналар теориясы), 21.12.1993-жылы шайланган, т. 42-38-53 (к), 44-51-83 (к), 21-05-98 (ү).

Орозалиев Керимкул Кенжеевич (ССКП тарыхы), 11.04.1974-жылы шайланган, т. 25-46-01 (ү).

Орузбаев Асангалий Өмүрзакович (экономика), 29.03.1989-жылы шайланган, т. 24-25-95 (к), 22-48-70 (ү).

Оторбаев Жоомарт Каипович (физика), 21.12.1993-жылы шайланган, т. 66-02-22 (к), 25-38-94 (ү).

Панков Павел Сергеевич (математика), 20.06.1997-жылы шайланган, т. 24-27-29 (к), 24-73-87 (ү).

Печенов Владимир Арсентьевич (физиология), 21.12.1993-жылы шайланган, т. 25-15-70 (к), 25-38-87 (ү).

Садыков Абдыкадыр Садыкович (адабияттаануу), 15.06.1979-жылы шайланган, т. 26-88-64 (к), 21-81-97 (ү).

Седоев Камал Седоевич (айыл чарба өсүмдүктөрүнүн селекциясы жана генетикасы) 20.06.1997-жылы шайланган, т. 25-19-14 (к), 25-16-62 (ү).

Секисов Геннадий Валентинович (тоо-кен илими), 15.06.1979-жылы шайланган.

Сороко Святослав Иосифович (нейрофизиология), 29.03.1989-жылы шайланган.

Сыдыков Жеңишбек Кадыралиевич (кыргыз тил илими), 21.12.1993-жылы шайланган, т. 24-26-23 (к), 21-63-16 (ү).

Текенов Жапар Текенович (химиялык технология), 21.12.1993-жылы шайланган. т. (Ош) 2-60-10 (к), 2-00-09 (ү).

Токобаев Марат Молдогазиевич (гельминтология), 25.03.1977-жылы шайланган. т. 24-39-97 (к), 21-28-84 (ү).

Токторалиев Биймырза Айтиевич (токойтаануу), 20.06.1997-жылы шайланган. т. (Ош) 2-25-26.

Турдукулов Аскер Турдукулович (жалпы жана регионалдык геология, металлогения), 21.12.1993-жылы шайланган, т. 46-18-13 (к), 21-40-80 (ү).

Тыналиев Мидин Тыналиевич (медицина, урология), 20.06.1997-жылы шайланган. т. 66-19-02 (к), 28-66-01 (ү).

Уметалиева Жамал Темиркуловна (искусствотаануу), 21.12.1993-жылы шайланган. 48-33-65 (к), 22-34-86 (ү).

Усубакунов Мамыт Усубакунович (органикалык эмес химия), 28.06.1984-жылы шайланган. т. 24-39-55 (к), 47-14-40 (ү).

Хабилов Валерий Валиевич (химиялык технология), 29.03.1989-жылы шайланган. т. 22-27-21 (к), 28-06-85 (ү).

Хандуев Цырен Цыбекжапович (вирусология), 28.06.1984-жылы шайланган. т. 24-33-79 (к), 21-74-39 (ү).

Чернова Елена Петровна (эмгек экономикасы), 28.06.1984-жылы шайланган, т. 24-18-41 (к), 25-60-54 (ү).

Шаршеналиев Жаныбек Шаршеналиевич (техникалык системаларды башкаруу), 29.03.1989-жылы шайланган, т. 25-43-73 (к), 21-23-22 (ү).

Юдахин Феликс Николаевич (геофизика), 29.03.1989-жылы шайланган.

ОШОЛКОМУНУН АЗЫРКИ ПРЕЗИДИУМУ

ОШОЛКОМУНУН АЗЫРКИ ПРЕЗИДИУМУ

ПРЕЗИДИУМ

720071, Бишкек, Чүй пр., 265а,
факс: (3312) 243607

Президент

Жеенбаев Жаныбек Жеенбаевич,
т. 61-00-93, 190 (с)

Биринчи вице-президент

Сулайманкулов Каким Сулайманкулович,
т. 25-20-44, 729 (с)

Вице-президент

Маковский Эдуард Эдуардович,
т. 25-54-25, 730 (с)

Вице-президент

Салиев Азиз Абдыкасымович,
т. 25-52-87, 728 (с)

Башкы окумуштуу секретары

Иманакунов Бейшен Иманакунович,
т. 25-47-35, 727 (с)

Президиумдун мүчөлөрү:

Акималиев Жамин Акималиевич,
т. 44-19-34, 031 (с)

Айдаралиев Асылбек Акматбекович,
т. 21-80-75, 754 (с)

Асанов Үсөн Асанович, т. 22-38-93, 219 (с)

Жумалиев Кубанычбек Мырзабекович,
т. 22-33-38, 103 (с)

Какеев Аскар Чукутаевич, т. 22-83-68
Миррахимов Мирсайд Мирхамидович,
т. 26-12-95, 042 (с)

Президиумдун кеңешчилери:

Орузбаева Бүбүйна Өмүрзаковна, т. 24-25-70 (с)
Чалов Павел Иванович, т. 24-39-45 (с)

БӨЛҮМДӨР

720071, Бишкек, Чүй пр., 265а,
телефакс: (3312) 24-36-07

**Физика-техникалык, математикалык
жана тоо-геологиялык илимдер бөлүмү**

Жетекчиси академик Э. Э. Маковский,
т. 24-54-25

Окумуштуу секретары техн. илимд. канд.
К. А. Пресняков, т. 24-27-76

**Химия-технологиялык, медицина-биологиялык
жана айыл чарба бөлүмү**

Жетекчиси академик К. С. Сулайманкулов,
т. 24-20-44

Окумуштуу секретары хим. илимд. канд.
Г. Н. Осмонканова, т. 24-27-64

Коомдук илимдер бөлүмү

Жетекчиси академик А. А. Салиев, т. 25-52-87

Окумуштуу секретары А. З. Жапаров,
т. 25-53-63

Түштүк бөлүмү, Ош, Моминов көч., 11, тел. (332-22) 2-60-10

Жетекчиси корр.-мүчө Ж. Т. Текенов, т. 2-60-10

**Физика-техникалык, математикалык жана
тоо-геологиялык илимдер бөлүмүнүн
илимий мекемелери**

Автоматика институту
Директору корр.-мүчө Ж. Ш. Шаршеналиев,
т. 25-43-73

Директордун орун басары техн. илимд. канд.
Т. Т. Оморов, т. 24-27-35
Окумуштуу секретары физ.-матем. илимд. канд.
В. В. Алиферов, т. 24-27-38

Физика институту
Директору техн. илимд. докт. Т. О. Орозобаков,
т. 25-52-59, 25-39-13

Окумуштуу секретары физ.-матем. илимд. канд.
Л. К. Меренкова, т. 24-36-83

Математика институту
Директору академик М. И. Иманалиев, т. 24-38-50
Окумуштуу секретары физ.-матем. илимд. канд.
М. Ж. Жураев, т. 24-35-61

Машинатаануу институту
Директору корр.-мүчө М. С. Жуматаев, т. 54-11-13
Директордун орун басары техн. илимд. докт.
М. Ураимов, т. 54-11-11
Окумуштуу секретары техн. илимд. канд.
Л. Р. Еникеева, т. 42-27-85

Тоо тектеринин физика жана механика институту
Директору академик И. Т. Айтматов, т. 54-11-15

Директордун орун басары техн. илимд. докт.
К. Ч. Кожоголов, т. 54-11-16
Окумуштуу секретары техн. илимд. канд.
О. В. Никольская, т. 54-11-17

Геология институту
Директору академик А. Б. Бакиров, т. 66-47-37
Директордун орун басары геол.-минер. илимд.
докт. А. Н. Диких, т. 66-28-33
Окумуштуу секретары геол.-минер. илимд. канд.
С. Е. Сабельников, т. 66-47-38

Сейсмология институту
Директору корр.-мүчө А. Т. Турдукулов, т. 46-29-42
Окумуштуу секретары А. Б. Фортуна, т. 46-28-82

Суу проблемалары жана гидроэнергетика
институту
Директору корр.-мүчө Д. М. Маматканов, т. 21-45-72
Окумуштуу секретары О. Д. Эрдман, т. 21-45-74

Химия-технологиялык, медицина-биологиялык
жана айыл чарба бөлүмүнүн
илимий мекемелери

Химия жана химиялык технология
институту
Директору хим. илимд. докт. Ш. Ж. Жоробекова, т. 24-39-25
Директордун орун басары хим. илимд. докт.
Т. А. Токтоматов, т. 25-43-59
Окумуштуу секретары хим. илимд. канд.
Ж. Т. Ахматова, т. 25-43-59

Биология-топурак изилдөө институту

Директору корр.-мүчө С. К. Касиев, т. 24-39-85
Директордун орун басары биол. илимд. канд.
Р. Н. Ионов, т. 24-39-85
Окумуштуу секретары Ш. М. Асылбаева, т. 24-33-43

Биохимия жана физиология институту
Директору академик И. М. Ботбаев, т. 25-58-77
Окумуштуу секретары айыл чарба илимд. канд.
В. К. Ганзий, т. 24-25-33

Бийик тоо физиологиясы жана
эксперименталдык патология институту
Директору мед. илимд. канд. А. С. Шаназаров, т. 23-93-52
Окумуштуу секретары мед. илимд. канд.
Г. С. Жунусова, т. 23-94-00

Токой жана жаңгак чарба институту
Директору айыл чарба илимд. канд.
Б. И. Венгловский, т. 27-90-82
Окумуштуу секретары Н. Э. Саипова, т. 27-14-21

Ботаника багы
Директору биол. илимд. канд. В. П. Криворучко, т. 43-53-55
Окумуштуу секретары А. Турбатова, т. 43-58-36

Коомдук илимдер бөлүмүнүн
илимий мекемелери

Тарых институту
Директору тарых илимд. докт.
Ж. Ж. Жунушалиев, т. 25-29-75

Философия жана укук институту
Директору филос. илимд. докт. О. А. Тогусаков,
т. 24-36-55

Окумуштуу секретары Н. А. Мурсалиев,
т. 24-36-89

Тил илими институту
Директору корр.-мүчө Т. К. Ахматов, т. 24-34-95
Окумуштуу секретары Р. К. Коңурбаева,
т. 24-35-03

Экономикалык изилдөөлөрдүн борбору
Директору филос. илимд. канд. Т. С. Дыйканбаева,
т. 25-53-90

Окумуштуу секретары экон. илимд. канд.
Э. С. Жапарова,
т. 24-34-53

Манастаануу жана көркөм маданияттын
Улуттук борбору

Башчысы филол. илимд. докт. А. А. Акматалиев,
т. 24-34-63

Дунгантаануу бөлүмү
Бөлүмдүн башчысы филол. илимд. докт.
М. Х. Имазов, т. 24-34-89

Социалдык изилдөөлөрдүн борбору
Директору филос. илимд. канд. Н. А. Өмүралиев,
т. 24-37-35

Түштүк бөлүмүнүн
илимий мекемелери

Жаратылыш байлыктарын комплекстүү
пайдалануу институту (Ош. ш.)

Директору корр.-мүчө Ж. Т. Текенов,
т. (8-33-222) 7-41-57

Окумуштуу секретары Г. Ш. Алишерова

Жаңы технологиялар институту (Ош. ш.)
Директору хим. илимд. канд. Ж. А. Арзиев,
т. (8-33-222) 2-45-32

Окумуштуу секретары Л. В. Петрова,
т. (8-33-222) 2-45-52

Биосфера институту (Жалал-Абад)
Директору айыл чарба илимд. канд. С. В. Болотов,
т. (8-33-722) 2-26-00

Окумуштуу секретары А. А. Авазов,
т. (8-33-722) 2-26-00

Энергетика жана микроэлектроника
институту (Жалал-Абад)
Директору техн. илимд. докт. С. К. Кыдыралиев,
(8-33-722) 5-01-27
Окумуштуу секретары С. А. Амиркулов,
т. (8-33-722) 5-54-85

Медициналык проблемалар институту (Ош. ш.)
Директору мед. илимд. канд. Р. Т. Тойчуев,
т. (8-33-222) 2-84-44
Окумуштуу секретары И. К. Каримова,
т. (8-33-222) 2-84-44

Коомдук илимдер институту (Ош)
Директору корр.-мүчө П. К. Купуев,
т. (8-33-222) 2-67-17
Окумуштуу секретары Г. Т. Жумабаева,
т. (8-33-222) 7-95-89

Чет өлкөлүк байланыштар бөлүмү
Башчысы Ү. А. Асанова, т. 24-25-30

Национальная академия наук Кыргызской Республики / Бишкек: Илим, 1999.

45 лет назад в культурной жизни Кыргызстана произошло крупное событие — на базе Киргизского филиала Академии наук СССР, основанного в суровое военное время (1943 г.), была организована Академия наук Киргизской ССР. Перед Академией были поставлены задачи организации исследований в области естественных, технических, биологических и общественных наук.

С обретением в 1991 г. Кыргызстаном независимости, началом процесса становления государственности, нового общественно-политического и экономического устройства перед Академией наук, преобразованной в 1993 г. в Национальную академию наук, возникли новые проблемы.

В предлагаемой книге читатель найдет информацию об истории зарождения науки Кыргызстана, важнейших событиях научной жизни республики, о современной структуре Национальной академии наук, главных научных достижениях и перспективных направлениях исследований в ближайшем будущем. Приведены необходимые справочные данные об Академии и науке Кыргызской Республики.

Редакционная коллегия:

Ж. Жеенбаев (председатель), К. Сулайманкулов, А. Салиев, Э. Маковский, В. Иманакунев

ISBN 5-8355-1013-6

© Издательство «Илим», 1999.

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Президент НАН
Кыргызской Республики
академик Ж. Жеенбаев

45 лет назад, 17 августа 1954 г., Совет Министров СССР принял постановление об организации Академии наук Киргизской ССР. В ее состав вошли 8 институтов: геологии, ботаники, химии, водного хозяйства и энергетики, зоологии и паразитологии, краевой медицины, истории, языка и литературы.

20 декабря 1954 г. в здании театра оперы и балета состоялось торжественное заседание, посвященное открытию Академии наук Киргизской ССР.

Перед Академией были поставлены задачи организации исследований в области естественных, технических, биологических и общественных наук.

За прошедшие годы в Академии наук произошли колоссальные изменения количественного и качественного порядка. Сейчас она насчитывает 27 научных учреждений, службы информационного и хозяйственного обеспечения, неизмеримо расширилась тематика исследований.

Но особенно большие изменения произошли в Академии в последние годы, что обусловлено новым политическим положением Кыргызстана.

В 1991 г. Кыргызстан обрел независимость и начался процесс становления государственности с новым общественно-политическим устройством, новым экономическим укладом. В новых, неадаптированных условиях оказалась и наука. Безусловно, такой процесс во всех государствах (и Кыргызстан — не исключение) протекает болезненно, так как сопровождается экономическим кризисом, обнищанием населения, переориентацией культуры, образования и науки.

Академия наук, как высшее государственное научное учреждение республики, не осталась в стороне от всех этих изменений и в полной мере ощутила на себе как позитивные, так и негативные моменты бурного переходного этапа жизни Кыргызстана.

В декабре 1993 г. Постановлением Правительства Кыргызской Республики Академия наук была преобразована в Национальную академию наук, был принят новый устав и создано Южное отделение НАН. Правительством принята программа по углублению экономических реформ на 1994—1995 гг. Определены приоритетные направления развития народного хозяйства Кыргызстана.

В 1994 г. впервые принят Закон о науке и научно-технической политике, который закрепил основные правовые, экономические и социальные условия и гарантии, обеспечивающие функционирование науки и научно-технической деятельности. Совместно с Министерством образования разработана «Государственная комплексная программа развития науки, техники и новых технологий в Кыргызской Республике до 2000 года».

В 1977 г. принято Постановление Правительства КР № 609 «О роли науки в техническом и

технологическом перевооружении производства», во исполнение которого были разработаны «Рекомендации по внедрению новой техники и технологии в производство от научных учреждений НАН КР». В том же году внесены изменения и дополнения в Устав НАН КР, отражающие и регламентирующие деятельность академии в новых условиях развития государства.

Важнейшей предпосылкой нормального функционирования науки является скорейший выход Кыргызстана на путь экономической стабилизации и инновационного развития технологии. А это, в свою очередь, невозможно без широкого использования новейших научно-технических достижений и поддержания высокого уровня отечественной науки и образования. С этой точки зрения большое значение имеет постоянное внимание к академической науке Президента Кыргызской Республики А. А. Акаева, который, несмотря на свою занятость, обязательно присутствует на каждом годичном Общем собрании академии наук, где выступает с обстоятельной речью, содержащей полный анализ ситуации не только в науке, но и в государстве в целом. И, как правило, каждое выступление Президента становится программным, определяющим главные задачи НАН по реформированию науки, по реализации основных положений и программ деятельности правительства и конкретные меры по выполнению этих задач, а также задач, связанных с реализацией национальных программ «Аракет», «Ардагер», «Кадры XXI века», «Маданият», «Здоровье» и др.

В НАН проведена инвентаризация накопленного за четыре десятилетия опыта — идей, разработок, технологий, которые проанализированы с точки зрения применения в народном хозяйстве

республики. Определены приоритетные направления развития науки в соответствии с основными направлениями становления экономики и промышленности Кыргызстана.

Учеными Национальной академии наук передано Правительству для реализации более 30 научных разработок, которые могут быть в достаточно короткие сроки освоены в промышленном производстве Кыргызстана с ощутимой экономической отдачей при условии предоставления целевого финансирования или льготного кредитования.

Ученые НАН КР ведут также большую работу по привлечению иностранных инвестиций, грантов, заключению научных, деловых, внедренческих договоров и соглашений, контрактов и бизнес-договоров с отечественными и зарубежными научными учреждениями, производственными и коммерческими структурами, а также по созданию совместных предприятий. Подписаны меморандумы о сотрудничестве с академиями наук Венгрии и Малайзии.

Кыргызстан — горная страна, более 80% территории которой расположено на высотах свыше 2 тыс. м. Именно в горах сосредоточены основные запасы минеральных и водных ресурсов, необходимых для хозяйственной деятельности человека. Это определяет специфику их разведки и добычи, а также ставит перед наукой непростые задачи по созданию новых технологий по безотходной переработке сырья с наименьшими финансовыми затратами.

Приоритетным направлением для Кыргызской Республики является разработка месторождений полезных ископаемых. Кыргызстан — страна богатейших природных ресурсов. В течение последних десятилетий учеными НАН КР успешно

ведется поиск новых месторождений. Проводится работа по созданию новой прогнозной карты для поиска полезных ископаемых на территории Кыргызстана с детализацией до масштаба 1:200 000, которая будет способствовать более целенаправленным поисковым работам, уменьшению финансовых затрат и повышению эффективности геологоразведочных работ.

Разведанные месторождения не всегда можно быстро и эффективно освоить без специально разработанных технологий. Учеными Национальной академии наук созданы новые наукоемкие технологии извлечения сурьмы из некондиционной мышьяковисто-сурьмяной руды и отвалов Кадамжайского сурьмяного комбината, разработки средних и мелких месторождений золота, графита, керамического сырья, строительных материалов. На основе местного минерального сырья разработаны технологии получения пищевой соли из галитовой породы, минеральных удобрений, стимуляторов роста и развития растений, красителей, стройматериалов, специализированного материала для микроэлектроники и т. д.

Для освоения месторождений и добычи ископаемых в НАН разработана щадящая технология безвзрывной добычи блоков камня и сконструирована высокоэффективная техника, которая может использоваться в горном деле и строительстве. Это около 10 наименований буровых комплексов, агрегатов и их модификаций, не имеющих аналогов в странах СНГ, для бурения на разную глубину высокоточных скважин по горным породам различной крепости и абразивности. В настоящее время на различных объектах республики эксплуатируются более 100 образцов молотов различного типоразмера, созданных учеными Академии.

Практически все месторождения расположены в высокогорных районах. Например, золоторудное месторождение «Кумтор», запасы золота в котором, по прогнозам, составляют 514 тонн, находится на высоте 4 тыс. м над уровнем моря. Освоение и разработка таких месторождений чрезвычайно усложняется опасностью землетрясений, оползней, осыпей, обвалов и схода снежных лавин. В Национальной академии создана телеметрическая система геоэкологического контроля за смещением земной коры, благодаря которой можно предсказывать проявление опасных склоновых процессов и разработана методика оперативной оценки оползневой опасности. Эта методика отлично зарекомендовала себя при использовании на трассе Бишкек — Ош, где особенно велика вероятность оползней и схода лавин. Созданы и внедрены Карта сейсмического районирования и Карта среднесрочного прогноза ожидаемых сильных землетрясений на территории Кыргызстана (масштаб 1:1000 000), которые достаточно обоснованно отражают степень сейсмической опасности территории республики и используются при строительстве и планировании застройки объектами различного назначения.

Обретение Кыргызстаном политической и экономической самостоятельности возводит в ранг высокоактуальных проблему водных ресурсов. Реки, формирующиеся на территории Кыргызстана, дают воду четырем соседним республикам, а каскад электростанций на реке Нарын обеспечивает потребность в электроэнергии не только Кыргызстана, но и соседних государств. Учеными НАН КР произведено уточнение объемов формируемых поверхностных и подземных водных ресурсов. Разработаны методики определения тари-

фов на воду и за услуги по подаче воды, а также определения ущерба от эксплуатации гидроузлов и водохранилищ. При внедрении данных методик будет обеспечен без дополнительных инвестиций приток средств в бюджет республики порядка 155 млн. долларов.

Наши ученые занимаются разработкой лекарственных препаратов на основе природных биологически активных веществ, выделенных из растительных и минеральных объектов. Одновременно проводятся работы по интродукции и восстановлению видов. Разработаны карты природных ресурсов некоторых видов лекарственных растений Кыргызстана. В сотрудничестве со Швейцарским Институтом леса ведутся работы по восстановлению и оздоровлению лесных угодий. Проводимые исследовательские работы станут основой разработки национальной политики по развитию лесного хозяйства.

Приоритетными направлениями развития промышленности Кыргызской Республики являются горнодобывающая и перерабатывающая отрасли, добыча и переработка природного камня, геологоразведочные и буровые работы по поиску и добыче нефти и природного газа, твердых полезных ископаемых, строительной индустрии и др. Во всех этих областях преимущества применения алмазного инструмента неоспоримы. В последние годы все большее научно-практическое значение приобретают электрофизические свойства алмаза как перспективного материала электронной техники и оптоэлектроники. В Институте физики Национальной академии наук Кыргызской Республики ведутся работы по разработке и совершенствованию технологии производства алмазных порошков и композиционных алмазосодержащих

материалов и инструментов на их основе. Разработана комплексная целевая программа «Синтетические алмазы Кыргызстана», которая начала действовать с 1994 года. Прилагаются большие усилия для организации опытно-промышленного производства синтетических алмазов и алмазных инструментов с использованием местного углеродсодержащего сырья. Создана новая связка и изготовлена опытная партия алмазного инструмента — фрезы и шлифовальные головки — для высокоскоростной распиловки и шлифовки твердых пород природного камня. Проводятся фундаментальные исследования по созданию композиционных алмазосодержащих материалов с целью получения материалов с заданными свойствами: тепло- и электропроводностью, состоянием поверхности, магнитными характеристиками, цветом и прозрачностью и т. д. Полученные результаты окажут влияние на развитие науки и в других областях, например, горного и строительного машиностроения.

В связи с развитием в республике добычи золота, производства стекла, моно- и поликремния требуются материалы, имеющие высокую жаропрочность, химическую стойкость. В настоящее время подавляющее большинство этих производств использует дорогостоящий графит, который республика вынуждена импортировать из Украины, а изделия из графита имеют, как правило, весьма ограниченный срок службы. Результаты наших фундаментальных научно-исследовательских работ показали, что графитовые изделия экономически целесообразно заменить продукцией из нитридокремниевой керамики. Она обладает такими уникальными свойствами, как несмачиваемость драгоценными металлами, стойкость в аг-

рессивной среде и высокая термоцикличность. Изделия из этого материала не требуют дополнительной механической обработки.

В Институте физики НАН КР отработана технология и получен патент Кыргызской Республики на материал «Нитридная керамика». Основным сырьем для ее получения являются отходы производства ГАО «Кыргызский химико-металлургический завод». Создана база для полупромышленного производства керамических изделий. Буши, форсунки различного назначения из этого материала проходят промышленные испытания на Майлуу-Сайском электроламповом заводе. Для проведения испытаний на Таш-Кумырском и Орловском комбинатах подготовлены трубки и стаканы, использующиеся в переработке золотого концентрата, тигли большого диаметра. Предварительные результаты показывают, что переход на изделия из нитридной керамики позволит обеспечить снижение себестоимости моно- и поликристаллического кремния, в том числе за счет использования местного сырья. Имеется реальная возможность предложить нашу продукцию родственным предприятиям, находящимся в России и в Украине (Подольск, Красноярск, Светловодск, Донецк, Запорожье).

Плазменные подразделения Национальной академии наук являются лидером в СНГ по разработке и использованию генераторов дуговой плазмы малой и средней мощности. В результате фундаментальных и прикладных исследований создана научная и технологическая база для решения на территории республики проблем комплексного восстановления и упрочнения сложных узлов и механизмов промышленного оборудования с целью придания повышенной износостойкости,

коррозионной и жаростойкости, электрической проводимости или прочности. Эти работы решают проблему экономии металла, ввозимого в республику из-за рубежа, снимают проблему приобретения большого количества запасных частей, дают значительный социальный эффект. При научном руководстве специалистов Института физики на ремонтной базе Бишкекского троллейбусного управления создан и функционирует уже более 4 лет специализированный участок по восстановлению изношенных деталей ходовой части троллейбусов. Всего за 6 месяцев 1998 г. на экспериментальном участке отреставрировано 1700 деталей 27 наименований.

На современном этапе большой проблемой является комплексное использование природных ресурсов и переработка получаемых промышленных и бытовых отходов. Особенно остро эта проблема стоит перед крупными городами, в которых сосредоточены предприятия промышленности и сферы обслуживания. Во многих зарубежных организациях ведутся поиск и разработка соответствующих технологий. Нашими учеными создана плазменная технология пиролизной переработки отходов на основе плазмотронных тепло- и парогенераторных установок собственной конструкции. Внедрение этой технологии позволит не только решить проблему улучшения экологии города, но и даст возможность использовать продукты переработки отходов, в частности пиролизных газов, для отопления домов, промышленных предприятий и других целей. Преимуществом плазменной переработки отходов является прежде всего возможность поддержания нужного уровня температур.

Кыргызстан является одной из ведущих стран

мира по запасам золотоносных руд. Все золотоносные месторождения расположены в высокогорных ледниковых зонах, где находятся основные источники формирования водных ресурсов. Экологический аспект разработки этих месторождений является весьма актуальным. По имеющимся данным, до 30% золота в рудах Кыргызстана находится в мелкодисперсном состоянии. Наиболее эффективным и экологически безопасным методом его извлечения является метод с использованием микробов и их метаболитов.

На протяжении ряда лет учеными Национальной академии наук Кыргызской Республики проводятся исследования по возможному использованию достижений биотехнологии на золотоизвлекающих фабриках Кыргызстана.

При комплексном применении разработанных биотехнологий на золоторудных комбинатах можно исключить использование цианидного метода извлечения сырья и получать концентрат с высоким содержанием золота, который может быть переработан по общей технологии. Микробиологический способ обогащения и обезвреживания цианидсодержащих стоков позволит обеспечить защиту водных ресурсов и безопасность технологических процессов, отказаться от ввоза в республику опасных химических реактивов, экономить немалые средства.

Значительным событием для ученых Кыргызстана стали выборы новых членов Национальной академии наук (впервые в СНГ). В состав академии избрано 6 академиков и 13 членов-корреспондентов. Следует отметить высокий конкурсный уровень этих выборов: на одну вакансию академика претендовало 4 ученых, члена-корреспондента — 3. Это, безусловно, свидетельствует о при-

нании высокого авторитета Национальной академии наук научным сообществом республики. Принята новая редакция Устава НАН КР.

Какова же основная задача Академии наук на сегодняшний день? Прежде всего — это самовывживание в жестких условиях конкуренции и рыночной экономики. Но, несмотря на финансовые трудности в стране, Президент республики и Правительство стараются поддержать науку и идут на сохранение Национальной академии наук и разнообразия финансируемых тематик.

Как мы сможем выжить?

Только при условии, что наука будет служить насущным потребностям общества, будут активно внедряться в производство новые наукоемкие технологии, разработанные на основе фундаментальных исследований ученых НАН; если производители, мелкие и крупные, отечественные и зарубежные, оценят наш действительно немалый потенциал, поверят в нас, сделают заказы и профинансируют разработки. Только в этом случае кыргызская наука сможет выйти из кризиса и занять подобающее ей высокое почетное место в экономике республики.

Сегодня перед академической наукой стоит ряд задач, связанных с разработкой механизмов приложения результатов важнейших фундаментальных исследований, открытий и технологических разработок к практическим нуждам республики. Это — разработка и внедрение необходимых народному хозяйству республики ресурсосберегающих плазменных и лазерных технологий, контроль производства монокристаллов кремния и нитридыкремниевых материалов, технологии производства соли, технологий в топливно-энергетической и горнодобывающей промышленности;

задача научного обоснования межгосударственных тарифов на воду трансграничных водных бассейнов; проблема освоения гор (по инициативе Президента Республики А. А. Акаева 2002 год провозглашен ООН Годом гор); подъем села и повышение жизненного уровня сельского населения. Перед учеными-обществоведами стоят задачи научного освещения истории кыргызского народа и его государственности, реконструкции ценностей национальной культуры кыргызов, возрождения традиционного философского и экологического самосознания кыргызов, проведения масштабных работ по уточнению и пополнению широкоупотребляемых словарей государственного (кыргызского) языка, анализ тенденций и закономерностей современной интеграции различных культур, научное конструирование новой государственной идеологии. Важными задачами ученых НАН КР являются: расширение участия в проектах международных научных фондов и программ; интеграция с производством, с образовательными учреждениями, мировым опытом развития науки; подготовка высококвалифицированных научных кадров для республики; написание и издание учебников, учебных пособий, составление учебных планов и программ и многое другое.

Национальная академия наук Кыргызской Республики, как высшая научная организация страны, имеет достаточный потенциал и все возможности для того, чтобы обеспечить при соответствующей поддержке со стороны государства необходимое для Кыргызстана развитие фундаментальных наук.

ИЗ ИСТОРИИ НАУКИ КЫРГЫЗСТАНА

Кыргызский народ — один из древнейших народов мира, на протяжении многих веков создававший богатую самобытную материальную и духовную культуру.

Кочевой образ жизни, многовековые наблюдения за окружающим миром позволили кыргызскому народу накопить богатейшие эмпирические знания.

Широко известны крупнейшие литературные памятники Кыргызстана XI в. — первая тюркоязычная поэма «Кутадгу билиг» («Благодатное знание»). Юсуфа Баласагына и «Диван лугат ат-тюрк» («Словарь тюркских наречий») Махмуда Кашгарского. Они по праву считаются великими творениями средневековой культуры, содержащими уникальный материал по языку, фольклору, истории и культуре народов Средней Азии.

Коллективное творчество масс явило свету грандиозную эпическую поэму «Манас», насчитывающую около миллиона строк, и другие произведения, в которых народ выразил свои представления о собственной истории, о связях с соседями.

Письменные памятники подтверждают существование древней — рунической письменности кыргызов, позже утерянной.

В конце XIX — начале XX в. чаяния народа выражали выдающиеся акыны-демократы и просветители Токтогул Сатылганов, Тоголок Молдо,

Барпы Алыкулов, в творениях которых звучали мотивы философской лирики, поэтического осмысления глубин жизненных явлений, сложности законов природы и мироздания.

В середине XIX в. ученые разных стран заложили фундамент научного кыргызоведения. Исследования географов П. П. Семенова-Тян-Шанского, Н. М. Пржевальского, Г. Мерцбахера, зоолога Н. А. Северцова, геоботаника А. П. Федченко, геолога И. В. Мушкетова, историков-востоковедов В. В. Бартольда и В. Шота, тюркологов-лингвистов В. В. Радлова и Г. Алмаши, археолога Гейкеля, этнографов Н. А. Аристовой, Н. Н. Пантусова и Ф. В. Пояркова, казахского ученого-просветителя Ч. Ч. Валиханова и многих других явились громадным вкладом в изучение Кыргызстана. Фактически они открыли его миру, а полученные ими обширные сведения стали основой для начального научного познания края.

В 1924—1926 гг. крупная геологическая экспедиция АН СССР под руководством академика А. Е. Ферсмана осуществляла разведку недр на юге Кыргызстана. С 1927 г. ученые Института почвоведения АН СССР проводили геоботаническое изучение ряда скотоводческих районов, а Московский зоотехнический институт — зоотехническое обследование. С 1927 г. начинается исследование бальнеологических свойств и возможностей использования для здравоохранения термальных источников Киргизии. В 1928 г. сюда направлена крупная комплексная научная экспедиция АН СССР, в которую входили антропологи, минералоги, ихтиологи, медики и ветеринары. Значительную работу по изучению почв и растительности Киргизской АССР провел в 1925—1927 гг. Среднеазиатский государственный университет.

В 20—30-е годы уже планомерно исследуются природные богатства и производительные силы края, изучаются история и культура кыргызского народа, разрабатывается национальная письменность, определяются пути формирования кыргызского литературного языка, закладывается база для создания самостоятельных научно-исследовательских учреждений, подготовки и воспитания научных кадров. Направление научных исследований в те годы определялось необходимостью введения в хозяйственный оборот богатейших, но практически не изученных природных ресурсов. В начале 20-х годов проводятся этнографические исследования, изучаются общественные, семейные отношения, родовые деления, культура и быт кыргызов.

Первым учреждением, которое координировало научно-исследовательскую работу в тогдашнем Туркестане, в том числе и в Киргизии, был Государственный ученый совет. В 1924 г., после национально-государственного размежевания Средней Азии, из него выделился Академический центр, переведенный из Ташкента во Фрунзе и с 1926 г. функционировавший при Наркомпросе Киргизской АССР.

По поручению Наркомпроса Туркестанской АССР Ы. Абдурахманов в 1922—1926 гг. записал полный вариант первой части эпоса «Манас» в исполнении знаменитого манасчи С. Орозбакова объемом свыше 180 тыс. стихотворных строк.

В 1924 г. при Наркомпросе республики формируется научная комиссия по созданию кыргызской письменности на базе арабской графики, сбору и публикации образцов устного народного творчества и материалов о восстаниях 1898 и 1916 гг. Ученый-востоковед академик В. В. Бартольд соз-

дал труд «Киргизы. Исторический очерк». В нем впервые дан обзор истории Киргизии с древнейших времен до 70-х годов XIX в. Труд издан во Фрунзе в 1927 г.

В декабре 1926 г. во Фрунзе открывается Центральный музей Кыргызстана, который систематически направлял экспедиции для комплексных исследований отдельных районов. В 1926—1927 гг. создаются научно-исследовательские учреждения: сейсмическая станция, метеорологическое бюро, Фрунзенская ветеринарно-бактериологическая лаборатория, селекционная и сельскохозяйственная опытные станции, почвенно-ботаническое бюро.

На их базе в конце 1928 г. образуется Кыргызский научно-исследовательский институт краеведения, занимавшийся изучением почв, растительного и животного мира, составлением учебников и методических пособий на кыргызском языке, введением нового кыргызского алфавита на основе латинской графики. В дальнейшем он реорганизуется в Институт культурного строительства, к числу заслуг которого следует отнести достижения в научном оформлении кыргызского языка, введение нового алфавита, разработку терминов, лексики и орфографии литературного кыргызского языка и др.

В Институте кыргызского языка и письменности наряду с видными русскими учеными Е. Д. Поливановым и И. А. Батмановым, игравшими активную роль в становлении кыргызского языкознания, трудились молодые ученые из числа представителей местных национальностей — Х. Кара-саев, К. Бакеев, Дж. Шукуров.

В 1932 г. во Фрунзе открылось первое высшее учебное заведение — Кыргызский государствен-

ный педагогический институт, через год — Кыргызский сельскохозяйственный институт. В сентябре 1935 г. Совнарком республики объявил об организации Комитета наук, которому вменялись в обязанность планирование и координирование научно-исследовательской работы, установление связей с научными центрами и учреждениями СССР, подбор кадров для исследовательских учреждений республики и т. п.

В мае 1936 г. в результате реорганизации Института культурного строительства создается Научно-исследовательский институт языка и письменности. В это время в республике действовали Кыргызский научно-исследовательский институт животноводства, Кыргызский государственный музей и другие научные учреждения.

В начале 30-х годов АН СССР направила в Киргизию комплексную экспедицию, которая объединила 250 научных работников. Состояла она из 12 отрядов. В работе экспедиции принимали участие и местные ученые. Эта экспедиция, руководителем которой стал известный ученый В. Я. Белосусов, явилась своеобразным организационным центром научной работы в республике. Ученый совет Кыргызской экспедиции возглавлял академик Н. И. Вавилов.

Ученые занимались геологическими исследованиями, вопросами улучшения местных пород скота, изучением горных пастбищ, разработкой целого комплекса мероприятий, связанных с подъемом экономики Чуйской долины, изучением ореховых и плодовых лесов Южной Киргизии, рыбного хозяйства, транспортных проблем, общими экономическими изысканиями.

Для решения задач перспективного планирования в феврале 1933 г. АН СССР совместно с пра-

вительством республики провела в Ленинграде первую конференцию по изучению производительных сил Кыргызской АССР, выводы которой нашли отражение в книге «Киргизия». В феврале 1935 г. в Москве состоялась вторая конференция АН СССР по освоению природных ресурсов Кыргызской АССР. Труды этой конференции были опубликованы в двухтомном издании под названием «Проблемы Кыргызской Автономной Советской Социалистической Республики».

Летом 1937 г. организуется историко-археологическая экспедиция для обследования археологических, архитектурных памятников ряда районов Северного и Южного Кыргызстана, которая зафиксировала памятники материальной культуры Восточной Ферганы, на перевале Кугарт, у озер Чатыр-Куль, Сон-Куль, в Кочкорке, Караколе и Чуйской долине. Были проведены небольшие разведочные раскопки в Таласе у гумбеца Манаса, в ущелье Кулан-Сай, сфотографированы надписи и наскальные изображения.

В 1938 г. во Фрунзе организован Ботанический сад.

Большое значение для дальнейших исследований природных богатств и вовлечения их в производство имело создание в 1938 г. Геологического управления, которым наряду с поиском и разведкой различных видов минерального сырья были начаты региональная съемка и составление геологической карты республики средних масштабов.

В конце 30-х годов создаются первые научные медицинские учреждения: в начале 1938 г. открыт во Фрунзе Кыргызский институт эпидемиологии и микробиологии, где разрабатывались научные методы борьбы с инфекционными заболе-

ваниями, в 1939 г. — медицинский институт, где наряду с подготовкой врачей разрабатывались актуальные проблемы медицинской науки.

В эти же годы разворачиваются исследования по борьбе с болезнями сельскохозяйственных животных. В 1940 г. была образована Киргизская научно-исследовательская ветеринарная опытная станция. Велось систематическое изучение истории кыргызского народа, исследовались вопросы языкознания и кыргызской литературы. По рекомендации ученых кыргызская письменность переводится на кириллицу. Достижения русской науки и культуры стали более близки кыргызским ученым и читателям. Этому способствовал и вышедший в 1940 г. составленный К. К. Юдахиным первый «Кыргызско-русский словарь». Он стал важным вкладом в кыргызскую культуру.

Развитие научных исследований в Кыргызстане в годы войны было тесно связано с деятельностью эвакуированных в республику институтов Отделения биологических наук АН СССР: физиологии растений, биохимии, микробиологии, генетики, эволюционной морфологии, палеонтологии.

Биологи начали активные разработки по повышению урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности животноводства, что способствовало обеспечению фронта и тыла продовольствием и сырьем. Разрабатывались способы получения витамина С из незрелого грецкого ореха. Для производства этого витамина в Джалал-Абаде был построен завод.

Генетики и агрономы рекомендовали новый способ посадки картофеля. Ученые-биохимики предложили способ сохранения витаминов при сушке овощей.

Исследовались проблемы, связанные с залеганием ископаемых в недрах Киргизии. Удалось открыть свыше 20 новых месторождений, среди них месторождения стратегически важных цветных и редких металлов — ртути, сурьмы, вольфрама, свинца.

Ученые-химики разработали технологию получения смазочного продукта из местного сырья для артиллерийских орудий, заменившего дефицитные импортные материалы.

Экспедиция археологического надзора собрала ценный археологический материал в зоне строительства Большого Чуйского канала.

Кыргызский филиал АН СССР, созданный в 1943 г., явился тем центром, который объединил усилия не только ученых республики, но и научных сил страны на стратегических направлениях развития Киргизии. В филиал входили институты: геологический, биологический, химический, языка, литературы и истории. Они имели 8 секторов, 17 лабораторий, а также экономико-географическую группу, Ботанический сад, Музей национальной культуры и научную библиотеку. Всю свою деятельность филиал подчинил задачам мобилизации ресурсов Киргизии на нужды обороны страны, дальнейшего развития промышленности и сельского хозяйства.

Только за один год было проведено 19 экспедиций: геологических, биологических, химических, археологических и фольклорных.

Существенные результаты были получены в области геологии, особенно в изыскании местного минерального сырья, составлены геологическая и гидрогеологическая карты Киргизии, завершено научное оформление Южно-Киргизского каменноугольного бассейна и разработан ряд актуальных

вопросов водоснабжения промышленных предприятий.

В Биологическом институте велись работы по интродукции и акклиматизации ценных культур, готовились материалы к созданию труда «Флора Кыргызской ССР». Сотрудники зоологического сектора института изучали сельскохозяйственных вредителей и разрабатывали меры борьбы с ними, проводили экспериментальную работу по изучению экологии и физиологии овец и лошадей в высокогорных условиях. Ученые-биологи обследовали около 2 млн. га горных пастбищ Киргизии, составили их карту и геоботаническое описание, что сыграло значительную роль в развитии отгонного животноводства. Велись исследования по широкому использованию лекарственных растений.

Ученые-химики разработали теоретические основы переработки и технического использования минерального сырья, уделив особое внимание изучению местных углей и редких металлов, а также проблемам синтеза и применения в строительном деле новых взрывчатых веществ из местного сырья. Был разработан метод производства взрывных работ на строительстве гидростанций, шоссе-ных дорог и др.

Важным событием в общественной и культурной жизни республики стал выход в свет «Русско-киргизского словаря», созданного Х. Карасаевым, Дж. Шукуровым и К. К. Юдахиным. Лингвистами была разработана научная грамматика кыргызского языка. В 1945 г. под руководством Х. Карасаева начато составление «Словаря кыргызского языка».

Накопленный опыт и результаты научно-исследовательских работ в Киргизии, имеющийся научный потенциал позволили поставить в 1954 г.

вопрос об организации Академии наук Киргизской ССР. К этому времени КирФАН объединил 6 институтов (геологии, химии, ботаники, зоологии и паразитологии, водного хозяйства и энергетики, языка, литературы и истории) и 3 самостоятельных отдела (геофизики, почвоведения, экономики). В них работало 500 сотрудников, среди которых было 13 докторов и 83 кандидата наук. В Кыргызском филиале обучалось 33 аспиранта, 6 ученых работали над докторскими диссертациями, кроме того, 20 аспирантов и докторантов готовились к защите диссертаций в академических учреждениях Москвы и Ленинграда.

20 декабря 1954 г. состоялось торжественное заседание, посвященное открытию Академии наук Киргизской ССР.

Был установлен численный состав АН Киргизской ССР — 17 действительных членов и 23 члена-корреспондента. Из 100 докторов, кандидатов наук и заслуженных деятелей науки и культуры, выдвинутых научно-исследовательскими учреждениями и вузами республики, первыми действительными членами АН Киргизской ССР (академиками) были утверждены: И. К. Ахунбаев (хирургия), А. А. Алтмышбаев (философия), Д. Алышбаев (политическая экономия), И. А. Батманов (тюркология), А. А. Волкова (ветеринарная микробиология), В. Д. Джамгерчинов (история Киргизии), И. Г. Дружинин (общая и неорганическая химия), Н. И. Захарьев (зоотехния), Е. А. Розова (сейсмология), Т. Сыдыкбеков (писатель), А. Токомбаев (писатель), К. К. Юдахин (тюркология), Б. Юнусалиев (кыргызское языкознание). Членами-корреспондентами АН Киргизской ССР стали М. М. Адышев (геохимия), М. Н. Большаков (водное хозяйство), М. П. Вяткин (история народов

oo

СССР), О. А. Дудинов (медицина), Г. А. Евтушенко (физиология растений), Ф. Т. Каширин (геология), Б. Керимжанова (кыргызская литература), М. Н. Лушихин (зоотехния), А. Мамытов (агропочвоведение), К. Рыскулова (хирургия), А. А. Салиев (философия), К. К. Сартбаев (кыргызское языкознание), К. Шатемиров (физическая химия), В. Г. Яковлев (биология животных). Президентом АН Кыргызской ССР был избран академик И. К. Ахунбаев, вице-президентами — академики А. Алтмышбаев и Н. И. Захарьев, академиком-секретарем Президиума — член-корреспондент АН Кыргызской ССР В. Г. Яковлев, академиками-секретарями отделений: естественных и технических наук — академик И. Г. Дружинин; биологических наук — академик А. А. Волкова; общественных наук — академик Б. Д. Джамгерчинов. В состав АН республики вошли институты: геологии, химии, водного хозяйства и энергетики, зоологии и паразитологии, краевой медицины, языка и литературы, истории. С этого времени процесс развития научных исследований в республике идет под непосредственным воздействием Академии наук.

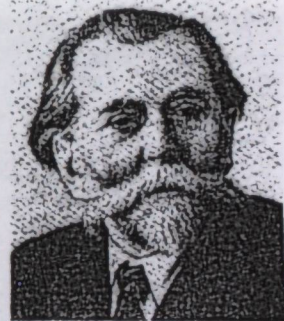
После обретения Кыргызстаном независимости Академия наук в соответствии с Указом Президента Кыргызской Республики А. А. Акаева в 1993 г. получает статус Национальной академии наук.

Сегодня Академия наук преодолевает очередной рубеж и выходит на новую стратегическую линию — весь свой интеллектуальный потенциал, весь свой научный задел, весь банк данных и технологий — народному хозяйству Кыргызстана. А это очень немало — от изготовления спичек до алмазных инструментов.

ПРЕЗИДЕНТЫ НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК КЫРГЫЗСТАНА

Почетный академик АН
Кыргызской ССР

К.И.Скрябин — основатель и первый председатель Кыргызского филиала АН СССР (1943–1952).





Академик АН Киргизской
ССР
И.К.Ахунбаев – первый
президент АН Киргизской
ССР (1954–1960).



Академик НАН Кыргызской
Республики,
член-корреспондент РАН
К.К.Караксеев – президент
АН Киргизской ССР
(1960–1978).



Академик АН Киргизской
ССР
М.М.Адышев – президент
АН Киргизской ССР (1978).

Академик НАН Кыргызской
Республики,
член-корреспондент РАН
М.И.Иманалиев –
президент АН Киргизской
ССР (1979–1986).

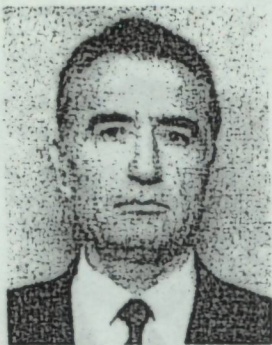


Академик РАН
Н.П.Лаверов – президент
АН Киргизской ССР
(1986–1988).



Академик НАН Кыргызской
Республики
А.А.Акаев – президент АН
Киргизской ССР
(1988–1991).





Академик НАН Кыргызской
Республики
И. Т. Айтматов – президент
АН Республики Кыргызстан
(1991–1993).



Академик НАН Кыргызской
Республики
Т. К. Койчуев – президент
Национальной академии на-
ук Кыргызской Республики
(1993–1997).



Академик НАН Кыргызской
Республики
Ж. Ж. Жесенбаев – прези-
дент Национальной акаде-
мии наук Кыргызской Рес-
публики (с 1997).

ОТДЕЛЕНИЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ НАУК

Вице-президент
академик *А. А. Салиев*

Отделение охватывает в основном такие коллективы, в далеких исходных составах которых начинались первые научные исследования в республике.

Так, нынешний Институт языкознания является наследником созданного в 1930 году Института кыргызской письменности и языка, в который вошли сложившиеся еще в 20-х годах квалифицированные лингвистические кадры в 1943 году и который в тяжелых условиях войны был введен в состав Института языка, литературы и истории. Благодаря же наличию уже сложившегося большого круга лингвистов и широким масштабам их исследований, в 1954 году в рамках образованной тогда республиканской Академии наук был создан самостоятельный Институт языка и литературы, ставший одним из важных национальных культурных центров. Здесь продолжали использовать плодотворный опыт первых кыргызских крупных ученых и воспитано более 50 кандидатов и докторов наук, из числа которых четверо избраны действительными членами и четверо — членами-корреспондентами Национальной академии наук. За долгое время коллективом подготовлено и опубликовано более 300 ценных трудов — фундаментальные и терминологические сло-

вари, монографии и учебники, сборники и брошюры, а также тысячи статей. Теперь в рамках проводимых реформ Институт, будучи освобожден от литературоведческого направления, занимается только проблемами языка и с соответствующими уточнениями в тематике разрабатывает узловые теоретические и практические вопросы государственного языка. В этом русле за последний год коллективом опубликовано 10 научных трудов.

В те же далекие довоенные годы в республике начиналось приобщение к научным исследованиям по истории — собирались этнографические и археологические материалы для создания национального музея, проводились отдельные обзорные описания фактов из жизни кыргызского народа. Но работа оживилась только во время и после войны, и поэтому в том же Институте языка, литературы и истории был образован соответствующий Отдел. В дальнейшем с расширением круга кадров и их исследований, в 1954 году, в составе республиканской Академии наук был выделен самостоятельный Институт истории. С тех пор в этом коллективе подготовлено более 60 кандидатов и докторов наук, из которых шестеро избраны действительными членами и шестеро — членами-корреспондентами Академии, а один из них — также членом-корреспондентом АН Советского Союза. Его сотрудниками за тот же период опубликовано более 200 трудов, в том числе — фундаментальные монографии, сборники, учебные пособия и брошюры, сотни информационных и публицистических статей. В настоящее время Институт работает в направлении существенных методологических уточнений: вместо искажавшей действительность вульгарно-социологической схематизации

теперь впервые предпринято подлинно научное освещение истории кыргызского народа в трех больших томах, посвященных древнему периоду, средним векам и XX столетию. По материалам этих исследований создаются отдельная монография «Ош-3000» и иллюстративный альбом.

В относящихся к тем же 20-м и 30-м годам первых статей и очерках берет свое начало также кыргызское литературоведение, ставшее на уровень систематических разработок уже в специальном Отделе Института языка и литературы и истории, а потом еще шире — Институте языка и литературы и в организованном впоследствии Центре манасоведения и художественной культуры. В рамках всех этих коллективов подготовлено более 50 кандидатов и докторов филологических наук, из которых один избран действительным членом Национальной академии наук и четверо — ее членами-корреспондентами. Весьма обширен круг созданных здесь литературоведческих трудов — более 40 только монографий, учебников, сборников, брошюр, а серии издания текстов великого памятника «Манаса» и многочисленных малых эпосов и творений народных акынов составляют более 20 названий. В указанном Центре продолжает трудиться Отдел специалистов по различным видам искусства, переведенный в свое время в Институт языка и литературы из Института философии и права. В рамках тех же начавшихся в последнее время методологических обновлений здесь тоже проведены тематические и другие уточнения. В частности, поставлена задача строгой научной характеристики содержания эпоса «Манас» не в качестве прямого воспроизведения живых исторических фактов, как принято понимать на примитивном уровне, а в качестве мира худо-

жественных образов с обязательными вымышленными персонажами и действиями; вместе с тем дана ориентация на освещение существенной роли богатой профессиональной литературы и всей художественной культуры в оценке места народа в современной цивилизации.

Гораздо позже становления отмеченных выше научных направлений — только в начале 50-х годов — появились статьи первых кыргызских специалистов по экономике, и из числа тех молодых ученых в 1954 году в составе республиканской Академии был укомплектован самостоятельный Отдел экономики, преобразованный затем, в 1956 году, в Институт экономики. С того времени в коллективе подготовлено более 100 кандидатов и докторов наук, из которых действительными членами НАН КР избраны двое, а пятеро — ее членами-корреспондентами. Ценный багаж составляют опубликованные его сотрудниками более 100 монографий, учебных пособий, сборников, брошюр и несколько сот статей. С начала 1998 года деятельность коллектива активизирована на основе уточнения тематики и масштабов исследований, особенно — в направлении расширения связей с конкретной реформаторской практикой в областях и районах республики. С учетом особого значения хозяйственной жизни для развития государства этот коллектив в рамках Академии наук преобразован в Центр экономических исследований, наделенный задачами объединения усилий широкого круга специалистов с соответствующими научно-исследовательскими возможностями.

На сходных с экономистами путях сформировался также коллектив философов и юристов. Первые статьи авторов по философии публиковались в печати в конце 40-х и начале 50-х годов,

а в 1959 году в составе Академии наук был организован Отдел философии и права, который в 1965 году был преобразован в самостоятельный институт. Среди его основных задач, помимо широкомасштабных научных исследований, весьма важной стала постоянная подготовка аспирантов Академии и некоторых вузов к сдаче экзамена по философскому кандидатскому минимуму. В Институте тогда же сложилась и группа искусствоведов, переведенная впоследствии в Институт языка и литературы. С того времени в Институте философии и права подготовлено более 70 кандидатов и докторов наук, из числа которых трое избраны действительными членами Академии и пятеро — ее членами-корреспондентами. За долгое время коллективом опубликовано более 100 книг — монографии, сборники, учебные пособия и брошюры, а также свыше 500 статей. Следует особо указать и на постоянное участие как философов, так и юристов в составлении различных государственных документов, и на факт применения разработанных здесь учебных систем для организации двух авторских школ. Происходящие сейчас в Академии наук процессы обновления присущи и деятельности этого коллектива: проведены уточнения в тематике и масштабах исследований, уплотнены отделы и группы сотрудников, а на передний план поставлена задача активизации связей с происходящими в стране реформаторскими процессами. В этом плане философами и юристами в 1998 г. в областях и районах республики проведено более 10 консультативных семинаров, совещаний и лекций.

Одним из старейших в Академии научных коллективов является Отдел дунгановедения. Еще в начале 30-х годов здесь начинала работать группа

дунгановедов, вошедшая в 1943 году в состав того же Института языка, литературы и истории, а в 1954 году — в состав Института языка и литературы в качестве отдельного сектора. В 1963 году сектор там же получил статус Отдела общей тюркологии и дунгановедения, который в дальнейшем в результате расширения тематики и круга сотрудников в том же Институте был преобразован в Отдел дунганской культуры и востоковедения. Получив же впоследствии организационную самостоятельность, теперь уже только Отдел дунгановедения продолжает активную исследовательскую деятельность. За все это время здесь подготовлено 15 кандидатов и докторов наук, один из которых избран членом-корреспондентом Академии, опубликовано более 40 солидных книг — монографии, сборники, учебные пособия и брошюры, а также сотни статей. Ныне в рамках тех же общеакадемических обновлений Отдел в порядке систематизированного освещения жизни одного из старейших этносов нашей страны приступил к созданию дополняющих друг друга фундаментальных трех томов, первый из которых посвящается его уникальной сельскохозяйственной практике, второй — его богатым бытовым и другим традициям, а третий — его яркой художественной культуре. Важное значение имеет устанавливаемая Отделом, особенно в последние годы, близкая связь с научными кругами Китайской Народной Республики.

Наконец, следует особо отметить в целом относящиеся ко всем подразделениям общественных наук Академии три важных факта.

Во-первых, эти науки играют исключительно важную роль в воспитании духовной культуры людей в рамках цивилизаций: уже получаемые

в стенах школ знания по языку, истории, литературе, экономике и другим областям становятся фундаментальной основой образованности и интеллигентности, составляют базу для дальнейшего обретения конкретных специальностей и освоения сложных правил жизненной практики.

Во-вторых, давно уже ставшие привычными выступления ученых-обществоведов в средствах массовой информации воспринимаются большим кругом населения и оказывают на него значительное влияние. В связи с этим в последнее время выход на передачу по телевидению и радио установлен в качестве обязательной задачи для академических ученых вообще и обществоведов в особенности.

В-третьих, столь же существенным вопросом для подразделений Отделения стала активная интеграция с учебными заведениями, включая различные школы и курсы, для чего специально назначен консультант по педагогике. Важное значение этого направления состоит в необходимости внедрять в системы образования достигаемых в науках масштабные и глубокие знания.

ИНСТИТУТ ИСТОРИИ

И. о. директора
докт. историч. наук Д. Д. Джунушалиев,
т. 24-25-61.

Ученый секретарь
т. 24-33-83.
720071, Бишкек, пр. Чуй, 265а.

Истоки собственного этноса, исторический путь развития, уроки прошлого всегда интересовали и интересуют каждый народ. Кыргызы — не исключение. Наши предки в назидание потомкам оставили неоценимые сведения о своих деяниях в форме рунических писем на камнях. Создали своеобразную устную историю — санжыра, предания, малые и большие эпосы. Особое место занимает монументальный памятник народного творчества — эпос «Манас», тысячелетний юбилей которого отмечался по решению ООН в 1995 г.

Систематическое научное изучение истории кыргызов и Кыргызстана началось только в XX в.

Работы первого кыргызского историка Осмоналы Сыдыкова «Мухтасар тарих-и кыргыз-ий-а», «Тарихи-и Шадмания» были опубликованы еще до революции. С обретением национальной государственности в 1924 г. (образованием Кара-Киргизской автономной области) была создана Кыргызская научная комиссия, организовавшая сбор и запись произведений кыргызского фольклора.

В 1927 г. был основан Академический центр Кыргызстана, который развернул широкую деятельность по публикации этих произведений. Тогда же открылся Центральный музей Кыргызстана (впоследствии он стал именоваться Музеем краеведения Киргизской ССР, а с 1954 г. — Историческим музеем), одна из заслуг которого состояла в планомерном экспедиционном сборе историко-этнографического материала. В 1928 г. создается Киргизский научно-исследовательский институт краеведения, занимавшийся наряду с другими проблемами вопросами истории. С 1932 г. центром научной работы становится Кыргызский государственный педагогический институт, в стенах которого готовили кадры историков. В 1936 г. из Института краеведения выделяется Институт языка и письменности, впоследствии (с открытием в 1943 г. Киргизского филиала АН СССР) реорганизованный в Институт языка, литературы и истории (ИЯЛИ).

Постепенно развертывалось археологическое изучение Кыргызстана. В 20-е годы обследовались и изучались памятники старины в бассейне реки Талас, в Чуйской долине и Иссык-Кульской котловине, а также Узгенский архитектурный комплекс. В 30—40-е годы изучались памятники оседлого и кочевого населения Северного Кыргызстана. В результате был собран богатейший материал, охватывающий четырехтысячелетний период Северного Кыргызстана. С 40-х годов началось широкое археологическое изучение Южного Кыргызстана.

Внимание этнографов в то время привлекали проблемы общественных и семейно-брачных отношений, верования, материальной культуры, народного творчества кыргызов и других этносов

Кыргыстана. На основе богатого историко-этнографического и фольклорного материала, собранного Велеком Солтоноевым в 1895—1936 гг., был завершен его рукописный труд «Кымыл кыргыз тарыхы» («История красных кыргызов»), увидевший свет лишь в 1988 г.

На базе накопленного в 20—40-е годы научно-исследовательского опыта и материала, кадрового потенциала 20 декабря 1954 г. с открытием Академии наук Кыргызской ССР был создан самостоятельный Институт истории в ее составе.

С этого времени Институт истории НАН КР — главный центр исторических исследований в республике. Одним из важнейших достижений Института стала публикация сводного обобщающего труда «История Кыргызской ССР» (четыре изданий — 1956, 1963, 1968 и 1984 — 1990 гг.). Археологическими экспедициями Института в 50—90-е годы открыты многочисленные стоянки первобытного человека, курганные могильники кочевников, города и поселения оседло-земледельческого населения раннего и позднего средневековья. В рамках международной программы ЮНЕСКО начато углубленное изучение памятников, находящихся на трассе Великого шелкового пути и его ответвлениях и реставрация наиболее значимых объектов.

Этнографами Института подготовлены и опубликованы труды по материальной культуре, прикладному искусству, религиозным верованиям, традициям, быту и культуре, домашним промыслам кыргызов и других этносов Кыргызстана.

В настоящее время коллектив Института истории работает над реализацией проекта: «История кыргызов и Кыргызстана: на уровне переоценки и нового расширенного освещения». Цель

проекта — восстановление правды и объективности в вопросах многовековой истории народа на основе расширения ее источниковедческой базы путем привлечения дополнительных археологических, этнографических, новых или ранее неиспользованных документальных материалов, отхода от вульгарно-материалистического подхода, идеологической конъюнктуры и анализе и осмыслении исторических процессов.

В соответствии с проектом значительно расширены археологические исследования с целью обогащения материалов по истории и материальной культуре жителей Кыргызстана с древнейших времен, особенно Ошского региона в связи с подготовкой к 3000-летию Оша. Крупным открытием стал г. Ош раннего средневековья, раскопанный в 1998 г. Новое открытие позволяет восстановить недостающее звено между даваньским и арабскими периодами в истории древнего города.

С учетом того, что имеющиеся научные труды по истории кыргызов и Кыргызстана, включая многотомные фундаментальные издания, сильно искажены (по идеологическим мотивам и политическим соображениям), начата работа по созданию новой трехтомной истории Кыргызстана, которая будет завершена к 2003 г.

Новый трехтомный вариант истории кыргызов и Кыргызстана, фундаментальная монография «Ош-3000» и другие работы будут подготовлены, исходя из новых позиций, с учетом тенденций развития общечеловеческого прогресса. При этом будут использованы ранее неизвестные или неиспользованные по идейным и другим мотивам источники, архивные и другие документы и материалы, особенно арабских, персидских, тюркских и китайских источников.

Первые научные разработки ученых Института с новых позиций по различным проблемам истории кыргызов и Кыргызстана прошли апробации в двухтомном учебном пособии для вузов по истории Кыргызстана с древнейших времен до сегодняшних дней (1997 и 1998 гг.), в двух изданиях (1995 и 1998 гг.) учебника для вузов «История кыргызов и Кыргызстана», в работах по истории кыргызской государственности (1995 и 1998 гг.). Опубликованы хрестоматии и сборники документов по истории республики, включающие в себя многие ранее неизвестные документы.

Коллектив Института истории ИАН КР свою главную задачу видит в углублении исследований истории народа и восстановлении исторической правды, извлечении уроков прошлого, изучении проблем становления и развития суверенной Кыргызской Республики, в подготовке научно обоснованных предложений и рекомендаций по созданию прочной правовой, политической и экономической базы процветающего Кыргызстана.

ИНСТИТУТ ФИЛОСОФИИ И ПРАВА

Директор
докт. филос. наук, проф. О. А. Тогуева,
т. 24-36-85, 25-53-21.

Ученый секретарь
Н. А. Муромцев,
т. 24-36-89,
720071, Бишкек, пр. Чуй, 265а.

Институт философии и права (ИФИП) существует в составе Национальной академии наук три десятилетия (с 1964 г.).

Приоритетными направлениями являются: в области истории философии — изучение формирования общественно-политической мысли и закономерностей обновления философского сознания кыргызского общества; в области антрологии и теории познания — комплексное исследование человека и перспективы его развития, философской антропологии в XXI в. и проблемы оптимизации социоприродной эволюции; в области социальной философии и изучения проблем духовной культуры — теоретические и практические вопросы воспитания психологической культуры (адаптации) жизнедеятельности народов Кыргызстана в условиях транзитного общества; философских задач социальной экологии — анализ концептуальных основ (принципов и категорий, понятий и норм) формирования современного экологического мышления и стратегического прогнозирования.

За годы существования Института созданы труды, определявшие не только профессиональный облик ИФиП, но и потенциальные возможности ученых, ставивших проблемы, имеющие большое теоретическое, методологическое и практическое значение.

Основу научного направления Института в 70-е годы во многом определили историко-философские исследования в области общественно-политической и философской мысли кыргызского народа. Одно из заметных достижений философов — разработка проблем социальной психологии, теории мышления и общения. Несомненный успех имели исследования, посвященные анализу особенностей взаимосвязи, взаимоотношения познания и прогнозирования.

В 80-е годы ученые концентрируют свои усилия на исследованиях по общеметодологическим (фундаментальным) вопросам стратегии научного поиска. Приоритетные направления в деятельности Института в этот период — научные разработки в области истории философии, проблем духовного совершенствования и психологического воспитания людей, методологии, теории диалектики и ее понятийно-категориального аппарата, комплексного изучения человека и его сущностных сил, философских вопросов экологии, менталитета кыргызского народа, проблем межнациональных отношений и т. д.

В 90-е годы Институт вел разработки по широкому спектру исследований. Изучались следующие аспекты: приобщение кыргызской философии к общим направлениям развития мировой философской мысли; глубокое и всестороннее изучение и переосмысление философии прошлого (особенно так называемой англоязычной и ранее

«запретных» источников). Наряду с критическим осмыслением недавнего прошлого необходимо сохранение всего того, что внесла конструктивную и фундаментальную немецкая классическая философия и марксизм в целом в общемировую мысль XX века (в том числе в кыргызскую философию).

Применительно к специфике наших дней приоритетными направлениями стали исследования по проблемам: менталитет кыргызского народа, его исторические корни; общественная мысль и мировоззрение кыргызов прошлого в контексте общеполитической культуры кочевых народов; современное состояние и перспективы развития философской мысли в Кыргызстане через призму диалога «Восток — Запад»; роль человека и его сущностных сил в формировании нового гражданского общества и в историческом процессе; психологическое воспитание людей, их адаптация к новым условиям жизнедеятельности. При этом в центре внимания были изучение роли и значения философии в решении глобальных, прежде всего — экологических, проблем современности; развитие теории познания в свете достижений всей философской и социологической мысли XX века, перспективы ее в XXI веке. Особого внимания требуют проблемы идеологии. Проблема государственной (национальной) идеологии все более становится предметом острых дискуссий общественности Кыргызстана.

Исходя из этих задач, Институт работает над фундаментальными и перспективными проблемами «Прошлое, настоящее и будущее: философско-психологические аспекты общественного развития Кыргызстана» и «Кыргызстан: генезис и современность (правовые вопросы)».

В научных исследованиях ученых-юристов в 60—80-е годы основное внимание уделялось проблемам развития советской национальной государственности и права Киргизской ССР. Естественно, что во многих работах тех лет в духе времени декларативность лозунговых свобод вопреки реалиям обосновывалась как достижение народа.

С обретением Кыргызстаном суверенитета перспективными для ученых-правоведов становятся работы по проблемам международно-правового статуса Кыргызского государства, реформирования государственно-правового механизма, совершенствования и укрепления законности и правопорядка в республике и т. д. Сегодня учеными-юристами подготовлены конкретные предложения по перестройке системы высших и местных органов власти и управления в соответствии с принципами Конституции Кыргызской Республики.

Основными направлениями научных поисков правоведов Института ныне являются: формирование правового государства и усиление правовой защищенности граждан; изучение эффективности правового регулирования международных экономических и социальных отношений в современных условиях переходного периода и поиск оптимальных путей и средств выхода Кыргызстана на мировую арену в качестве развитого, процветающего цивилизованного государства, т. е. полноправного субъекта международных отношений.

Учеными Института ИФиП разработаны и представлены на рассмотрение Жогорку Кенеша Кыргызской Республики девять законопроектов, «Трудовой кодекс Кыргызской Республики» (принят ЖК и издан).

Правоведами исследовались теоретические и методологические аспекты трудовых договоров по

праву зарубежных стран (по материалам кыргызско-американского законодательства о труде), соотношения трудового права с гражданским и административным, а также проблемы правового регулирования социального обеспечения, женских правоотношений, труда государственных служащих и работников науки.

Основные задачи правоведов на 1999—2000 гг. — проведение фундаментальных исследований по двум разделам проекта «Генезис и современность: теоретические и методологические аспекты права»: I раздел: «Экономико-правовые методы управления трудом и трудовое правоотношение», II раздел: «Конституционные основы социальной политики и законодательства Кыргызской Республики о социальном обеспечении».

Список литературы: 1. Конституция Кыргызской Республики. 2. Трудовой кодекс Кыргызской Республики. 3. Закон Кыргызской Республики о социальном обеспечении. 4. Закон Кыргызской Республики о занятости населения. 5. Закон Кыргызской Республики о государственном труде. 6. Закон Кыргызской Республики о государственном управлении. 7. Закон Кыргызской Республики о государственном образовании. 8. Закон Кыргызской Республики о государственном здравоохранении. 9. Закон Кыргызской Республики о государственном социальном обеспечении. 10. Закон Кыргызской Республики о государственном труде.

Список литературы: 1. Конституция Кыргызской Республики. 2. Трудовой кодекс Кыргызской Республики. 3. Закон Кыргызской Республики о социальном обеспечении. 4. Закон Кыргызской Республики о занятости населения. 5. Закон Кыргызской Республики о государственном труде. 6. Закон Кыргызской Республики о государственном управлении. 7. Закон Кыргызской Республики о государственном образовании. 8. Закон Кыргызской Республики о государственном здравоохранении. 9. Закон Кыргызской Республики о государственном социальном обеспечении. 10. Закон Кыргызской Республики о государственном труде.

ИНСТИТУТ ЯЗЫКОЗНАНИЯ

Директор
член-корр., докт. филол. наук **Т. К. Ахматов**,
г. 24-34-95.

Ученый секретарь
Р. Э. Конурбаева,
г. 24-35-03.
720071, Бишкек, 71, пр. Чуй, 265а.

Институт языкознания является первым научным учреждением, которое по существу стояло у истоков развития исследований в области кыргызского языка, национальной письменности, устного народного творчества и истории. В стенах Института в разные периоды трудились такие корифеи кыргызской науки, видные ученые-языковеды, как Э. Арабаев, К. Тыныстанов, Б. Юнусалиев, Х. Карасаев, Ж. Шукуров, З. Бектенов, Е. Д. Поливанов, К. К. Юдахин, И. А. Батманов и др.

Институт языкознания с момента организации и до сего дня осуществляет исследование разных аспектов кыргызского языкознания: закономерности функционирования и развития кыргызского языка, его фонетико-фонологический и грамматический строй, особенности кыргызской диалектологии и лексикологии, вопросы взаимосвязи и взаимодействия различных языков.

В свете осуществления «Закона о государственном языке» важнейшей задачей лингвистов

остается оказание помощи средней и высшей школе — составление учебников и учебных пособий, разработка программ по кыргызскому языку и т. д.

Первый этап деятельности Института по составлению словарей связан с именами профессоров К. Тыныстанова и Х. Карасаева, видного лингвиста Ж. Шукурова, академика К. К. Юдахина. «Киргизско-русский словарь» К. К. Юдахина является бесценным источником при исследовании словарного состава, грамматического и звукового строя кыргызского языка. Особого внимания достоин «Русско-киргизский словарь» Х. Карасаева, Ж. Шукурова и К. К. Юдахина, вышедший двумя изданиями в 40-е годы.

Продолжая традиции, заложенные этими видными учеными, сотрудники Института языкознания выпустили словари: «Толковый словарь киргизского языка» (1969 г.), (1984 г. 1 том), «Фразеологический словарь киргизского языка» (1980 г.), «Словарь синонимов киргизского языка» (1984 г.), «Словарь антонимов киргизского языка» (1988 г.), «Краткий этимологический словарь киргизского языка» (1984 г.). В настоящее время подготовлены к изданию: двухтомный «Русско-кыргызский словарь», «Кыргызско-английский словарь активной лексики», «Толковый словарь» (II том), «Базовый словарь кыргызского языка», «Орфографический словарь кыргызского языка» и др.

Проводилась научно-практическая работа по унификации научных и научно-технических терминов кыргызского языка, начата еще К. Тыныстановым. В результате составлены десятки терминологических словарей по различным отраслям науки и техники.

Диалектология и история кыргызского языка является объектом исследования с 1930 г. Изданы десятки монографий, ведутся исследования фонетических, лексических, грамматических особенностей местных говоров в плане диахронии и синхронии. В 1972 г. вышел в свет учебник для вузов «Кыргыз диалектологиясы» академика Б. М. Юнусалиева.

В Институте проведена огромная работа по исследованию фонетики и грамматики кыргызского языка. По актуальным проблемам фонетико-фонологии, морфонологии, морфологии и синтаксиса, лексикологии, стилистики и фразеологии кыргызского языка опубликованы монографии, коллективный научно-теоретический труд «Грамматика кыргызского языка» (на кыргызском и русском языках). Подготовлена к изданию переработанная и дополненная рукопись «Грамматики» (в двух частях). Опубликованная монография «Сөз» (1996 г.) академика Б. Орузбаевой удостоена Государственной премии им. К. Тыныстанова.

Сотрудниками Института исследуются древнетюркские памятники письменности. По результатам научных исследований изданы «Лексические параллели монгольского и кыргызского языков» и «Ареальные связи в лексике кыргызского и южносибирских языков» С. Сыдыкова. Изучены языковые особенности поэмы Юсуфа Баласагуна «Кутадгу билиг» и словаря М. Кашгари «Дивану лугат-ит түрк», материалы исследования подготовлены к печати.

В настоящее время Институт языкознания НАН КР ведет исследования в области языкознания по четырем приоритетным направлениям: современный кыргызский язык и его история;

лексикология и лексикография; культура речи кыргызского языка; проблемы сопоставительной типологии языков, которые являются основными разработками главного проекта «Развитие и функционирование государственного языка Кыргызской Республики». В перспективе будут продолжены исследования по сформировавшимся направлениям, основное внимание должно уделяться решению актуальных проблем государственного языка.

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
МАНАСОВЕДЕНИЯ
И ХУДОЖЕСТВЕННОЙ КУЛЬТУРЫ**

Директор
докт. филол. наук, проф. А. А. Акматалиев,
т. 24-34-63.

Ученый секретарь
Г. Д. Орозова,
т. 24-35-05.
720071, Бишкек, пр. Чуй, 265а.

Национальный центр манасоведения и художественной культуры создан по инициативе Президента Кыргызской Республики Аскара Акаева и в соответствии с Постановлением правительства республики от 7 сентября 1995 г. № 377 «В целях организации целенаправленного и планомерного изучения эпоса «Манас», богатейшей художественной культуры народа Кыргызстана, а также широкой пропаганды ее выдающихся достижений».

С момента организации Центр ведет научно-исследовательскую работу в следующих направлениях:

- комплексное изучение фольклора, культуры, национальных традиций эпоса «Манас»;
- подготовка и выпуск академических изданий по вариантам С. Орозбакова, С. Каралаева и другим вариантам эпоса «Манас», а также проведение текстологических исследований;

изучение и анализ переводов эпоса «Манас» на языки других народов и широкая его пропаганда;

публикация монографий, посвященных эпосу «Манас» и другим памятникам художественного наследия кыргызского народа, а также многотомных научных изданий произведений устного народного творчества;

исследование фольклора кыргызского народа, акынской поэзии, литературы, искусства, рукописного наследия кыргызского народа, других актуальных проблем, связанных с культурой тюркского мира, ее историей, теорией, практикой;

подготовка научных работников высшей квалификации через аспирантуру, докторантуру, стажировки и соискательство: манасоведов, фольклористов, культурологов, литературоведов, искусствоведов, музыковедов, киноведов, театроведов;

подготовка и издание научной, научно-популярной и учебной литературы по актуальным проблемам «Манаса», народного творчества, национальной культуры, мирового литературного процесса, изобразительного искусства, музыки, театра и кино; проведение региональных и международных научно-практических конференций и симпозиумов.

В течение трех лет работы Центра выпущено 100 книг, среди них академические издания эпоса «Манас» по вариантам С. Орозбакова и С. Каралаева. Академические издания — это научная новация в кыргызской фольклористике и литературе.

Особо следует сказать о серии «Эл адабияты» в программах президента А. Акаева «Билим» и «Маданият» и претворения их в жизнь. Под ре-

дакцией директора Центра профессора А. А. Акматалиева в этой серии вышли следующие издания: «Кожожаш», «Эр Төштүк», «Жоодарбешим», «Жаныш-Байыш», «Саринжи», «Бөкөй», «Жаңыл Мырза», «Багыш», «Мендирман», «Курманбек», «Сейитбек», «Кедейкан», «Олжобай менен Кишимжан», «Балдар фольклору», «Кошоктор» — всего десять томов. Цель этих изданий донести до читателя лучшие варианты наследия (с нотными приложениями, с комментариями). Серия дает также возможность глубокого ознакомления читателя тюркоязычного мира с кыргызским фольклором.

Еще одна большая научная работа, выполненная сотрудниками Центра манасоведения — запись на пяти кассетах и 15 лазерных дискетах (90 мин, тираж 1000 экз.), 125 мелодий известных комузистов — Т. Сатылганова, К. Орозова, А. Огонбаева, Ч. Исабаева, К. Акиева, М. Козубековой, К. Досуева, Ы. Туманова и др.

В целях расширения рамок профессиональной литературы более глубоко изучается творчество выдающихся представителей акынской поэзии, которое было объявлено реакционным, а потому не исследовалось: здесь отдельные произведения Токтогула, творения Асана Кайгы, Кета Бука, Арстанбека, Калыгула, Молдо Кылыча, Солтобая, Ботобая, Наркула, Молдо Нияза, Алдаша Молдо, Калмырзы, Чонду, Уметалы, Эсенамана и др.

С целью заполнения лакуны в кыргызской литературе советского периода с объективных позиций исследованы жизнь и творчество и подготовлены к печати литературные портреты известных деятелей кыргызской культуры К. Тыныстанова, С. Карачева, Ж. Жамгырчинова, Ш. Коканова, Б. Калпакова, О. Лепесова, Б. Кененсариева, Т. Жолдошева и др.

В настоящее время Центр манасоведения и художественной культуры работает совместно с Турецким культурным центром (Туркиянын Ата-түрк маданий борбору жана Дил куруму) над следующими проектами:

- 1) написание истории тюркской литературы;
- 2) составление литературной энциклопедии;
- 3) составление литературной антологии;
- 4) составление словаря терминов литературы;
- 5) выпуск 140-томного издания литературы.

Центр манасоведения и художественной культуры сотрудничает и поддерживает тесные связи с другими научными и общественными творческими организациями. Среди них Международный благотворительный фонд «Мээрим», Организация ЮНЕСКО (Париж), издательство «Шам», Культурный центр (Турция), Измирский университет (Турция), Институт литературы и искусства им. М. Ауэзова (Казахстан), КГНУ, БГУ, Педуниверситет им. Э. Арабаева, Ошский университет, Каракольский университет, творческие организации Кыргызской Республики.

Центром манасоведения и художественной культуры проведены международные конференции:

«Актуальные проблемы современной духовной жизни»;

«Т. Сыдыкбеков: «История кыргызской литературы»;

«М. Ауэзов — великий писатель, ученый, мыслитель Центральной Азии»;

«С. Орозбаков — замечательный (самобытный) манасчи»;

«Творчество К. Маликова»;

«Ж. Жабаеву 150 лет»;

«Санташ — 140»;

«Т. Уметалиеву 90 лет».

Центр принимал активное участие в проведении в вузах, средних специальных учебных заведениях и школах «Дней Манаса», имеющих целью пропаганду эпоса «Манас», художественной литературы и культуры, расширение кругозора преподавателей, студентов, учащихся и всех интересующихся истоками и современной кыргызской культурой.

ЦЕНТР ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Директор

канд. филос. наук Т. С. Дыйканбаева,

Ученый секретарь

канд. экон. наук Э. С. Джапарова,

г. 24-34-53.

720071, Бишкек, пр. Чуй, 265а.

Институт экономики — одно из старейших научных подразделений НАН. За более чем сорокалетний период существования Института в нем сложились направления исследований, отвечающие задачам повышения научной обоснованности принимаемых решений на всех уровнях управления в условиях осуществления радикальной экономической реформы. В последние годы научные исследования направлены на изучение вопросов рынка и механизма его регулирования, анализ экономических и социальных последствий осуществляемых мероприятий по реформированию экономики, стабилизации в целом социально-экономического положения республики.

В 1996 г. в плане реализации Указа Президента Кыргызской Республики «О разработке экономической стратегии развития Кыргызской Республики на период до 2005 г. и индикативного социально-экономического плана на 1996—1998 гг.» Институт разработаны предложения «Проблемы стабилизации экономики и стратегии ее развития

на период до 2005 г.; подготовлены материалы о Концепции экономического развития и интеграции государств-участников СНГ; материалы по созданию Центра по проблемам экономической интеграции государств Центральной Азии в соответствии с решением Межгосударственного Совета Республики Казахстан, Кыргызской Республики и Республики Узбекистан; доклад «О повышении роли науки в решении социально-экономических проблем республики».

В 1997 г. подготовлены материалы «Некоторые результаты программы и дальнейшее совершенствование структурных соотношений в отдельных подотраслях экономики», содержащие предложения по постановлению Правительства «О ходе реализации комплексной Программы Правительства Кыргызской Республики по обеспечению структурных преобразований в экономике и их дальнейшее совершенствование в 1997—1999 гг».

Подготовлены и переданы в Администрацию Президента материалы по Национальной программе «Ардагер» (1997—2000 гг.) — помощь пожилым людям, а также проект Закона о негосударственных пенсионных фондах.

Переданы в Аппарат Правительства предложения: «Проблемы изъятия ренты со всех землепользователей», «Углубление аграрной реформы и повышение ее эффективности в Кыргызстане».

Опубликованы монографии, научные статьи, научно-методические пособия для вузов, брошюры (общим объемом 52,0 п. л.).

В 1998 г. в плане реализации Национальной программы преодоления бедности «Аракет» (1998—2005 гг.) подготовлены:

научные записки «Факторы подъема экономи-

ки», «Совершенствование денежных доходов населения в условиях перехода к рыночным отношениям», «Проблемы социального развития села в условиях перехода к рыночным отношениям», «Социальная политика в условиях рыночной экономики», «Сфера обслуживания в условиях перехода к рыночным отношениям», «Влияние сокращения инфляции на развитие производства в условиях становления рыночной экономики Кыргызстана» и «Элеттик экономиканы көтөрүүнүн негизги багыттары»;

материалы для программы экономического сотрудничества между Российской Федерацией и Кыргызской Республикой на 1998—2007 гг., которые переданы в Министерство финансов КР.

Институтом внесены предложения к межгосударственной научной программе «Проблемы охраны окружающей природной среды и устойчивого социально-экономического развития» по проблемам: «Условия и пути выхода КР на устойчивое экономическое и социальное развитие», «Охрана окружающей природной среды Кыргызстана», «Углубление аграрной реформы и решение социально-экономических проблем развития села».

Опубликованы монографии «Денежно-финансовый фактор в рыночной экономике» и «Теория постсоветского реформирования», учебник «Экономика природопользования», брошюры «Эколого-экономическое районирование Южного Кыргызстана», «Проблемы прекращения распространения, торговли и употребления наркотических средств в Кыргызстане» и др.

Сотрудниками Института экономики НАН КР ведется консультативная работа по пропаганде экономической реформы в районах республики, организуются выступления в средствах массовой информации по актуальным вопросам реформирования экономики,

ОТДЕЛ ДУНГАНОВЕДЕНИЯ

Заведующий

докт. филол. наук М. Х. И м а з о в,

т. 24-34-89.

720071, Бишкек, пр. Чуй, 265а.

В 1954 г. в системе АН Киргизской ССР был организован Сектор дунганской культуры. С первых дней существования Сектора его научными сотрудниками исследуются вопросы языка и литературы, истории и этнографии. За сравнительно короткий срок опубликованы десятки монографий и сборников, учебников и учебных пособий, большое количество научных статей в республиканских, всесоюзных и зарубежных изданиях. Дунгановедение как отрасль синологии стало одним из приоритетных направлений в системе научных изысканий АН Кыргызстана.

С созданием Отдела дунгановедения это направление получило дальнейшее развитие. Ныне ведется большая работа по сбору и накоплению дунгановедческих материалов из различных источников: китайских, уйгурских, английских и др. Переиздаются и создаются новые учебники по дунганскому языку и литературе для всех классов средней школы, а также учебные пособия. В перспективе сотрудники Отдела продолжат работу по созданию научной грамматики дунганского языка, выпуску литературы по истории дунган, дунганскому фольклору и этнографии; составле-

нию толкового и двуязычных словарей и т. д.; оказанию помощи органам народного образования в преподавании дунганского языка и литературы в школах Кыргызстана и Казахстана, в организации и проведении семинаров и курсов усовершенствования учителей.

Отдел дунгановедения имеет деловые связи со многими научными учреждениями и вузами, в том числе и зарубежными. Это прежде всего Институт этнографии, Институт востоковедения, Институт Дальнего Востока РАН, Институт уйгуроведения АН Узбекистана, Институт востоковедения АН Таджикистана, а также МГУ, ЛГУ и др. Так, как итог многолетнего сотрудничества ученых Отдела дунгановедения НАН Кыргызской Республики и Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова можно рассматривать выпущенный в 1990 г. сборник научных статей «Вопросы лексикологии и лексикографии дунганского языка», а также готовящийся к изданию «Дунганско-русский семантический словарь».

Проводимые дунгановедами НАН КР исследования привлекают все большее внимание зарубежных ученых. Проблемам дунгановедения посвящают свои труды ученые Австралии и ФРГ, Японии и Финляндии.

Возобновляются прерванные в прошлом связи с учеными и дунгановедческими центрами Китая. В 1989 г. Отдел посетили представители Центрального института национальностей (КНР), в 1991 г. — Северо-Западного университета провинции Ганьсу, а в 1994 г. — Академии общественных наук НХАР. Налаживается связь и с Комитетом по реформе китайской письменности. Большой интерес к дунганской письменности проявляет и дунганская научная интеллигенция

в Синьцзян-Уйгурском автономном районе. Наша практика в языковом строительстве весьма полезна для многих неханьских народов Китая. Отдел дунгановедения НАН КР установил научные связи с Институтом истории Академии общественных наук НХАР. Сегодня идет обмен научной литературой.

Естественно, что Отдел намерен в полной мере возобновить прерванные связи и установить новые. Еще в 50-х годах были установлены первые научные контакты с Центром по изучению дунганского народа в Пекине, сегодня появилась реальная возможность возобновления и укрепления научных контактов между кыргызскими и китайскими дунгановедами. Более того, в ближайшей перспективе можно будет организовать совместное изучение материальной и духовной культуры дунган в местах их компактного проживания как в Центральной Азии, так и в КНР. Результатом совместных исследований могли бы стать издание научных трудов, организация научных конференций, симпозиумов и у нас, и в Иньчуане. Кстати, уже имеются первые результаты научных контактов дунгановедов двух стран: в г. Иньчуане на китайском языке издана монография М. Я. Сушанло «Дунгане», а в г. Урумчи — сборник рассказов и повестей дунганских писателей.

У дунгановедения как отрасли синологии — интересное прошлое и настоящее и не менее интересное будущее.

ЦЕНТР СОЦИАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Директор канд. филос. наук **Н. А. Омуралиев**, т. 24-37-35.

Ученый секретарь **М. А. Карыбаева**, т. 24-37-35.
720071, Бишкек, пр. Чуй, 265а.

Центр социальных исследований при Отделении общественных наук НАН Кыргызской Республики является самостоятельной, самофинансируемой научно-исследовательской и оперативно-прикладной структурой.

Основными задачами Центра являются:

- проведение научно-исследовательских работ в области гуманитарных и экономических наук;
- разработка методологии и методики проведения прикладных социальных исследований в различных сферах общественного знания (согласно требованиям заказчика);

- социологический анализ социально-экономической и политической ситуации и изучение состояния межнациональных отношений в Кыргызстане и в центральноазиатских государствах СНГ;

- создание банка данных новых идей, технологий и социальных проектов (поиск потенциальных заказчиков);

- участие в разработке, рецензировании и издании новых учебников, учебных пособий и моно-

графий, обсуждение и рекомендация к защите кандидатских и докторских диссертаций;

организация и проведение международных конференций, симпозиумов, семинаров и съездов, способствующих расширению и развитию научных и культурных связей Кыргызской Республики;

организация стажировок, учебы, командировок за рубеж, а также приглашение иностранных специалистов, стажеров-исследователей из ближнего и дальнего зарубежья, разработка совместных исследовательских проектов с зарубежными научными центрами;

организация курсов повышения квалификации и специализации научно-педагогических кадров, работников государственных учреждений и коммерческих структур;

издательская и рекламная деятельность;

организация курсов по изучению кыргызского, русского и иностранных языков.

Сотрудники Центра имеют достаточный научный потенциал и опыт проведения крупномасштабных социологических исследований. Так, по заданию Администрации Президента, Аппарата Правительства КР и акиматов регионов проведены социологические исследования по определению межнациональной и политической ситуации: в Ошском регионе (экспертный опрос) — 1991 г.; в г. Бишкеке (массовый опрос) — 1991 и 1992 гг.; в Чуйской области (экспертный опрос) — 1991 г.; в Ошской области (массовый опрос) — 1992 г.; в Джалал-Абадской области (массовый опрос) — 1992 г.; в Чуйской области (массовый опрос) — 1992 г.; по анализу общественно-политических движений и объединений Кыргызстана — 1991 г.; по анализу политических партий, общественных движений и национально-культурных центров —

1993 г.; по анализу социально-политических ориентаций делегатов и гостей I Курултая народа Кыргызстана — январь 1994 г.; по проблемам распространения бедности в Кыргызстане — январь 1996 г. (Нарынская, Джалал-Абадская, Чуйская области и г. Бишкек, ПРООН); по анализу проблем в сфере межэтнических отношений среди делегатов и гостей II Курултая народа Кыргызстана — февраль 1996 г.; по анализу политической культуры женщин Кыргызстана — сентябрь 1996 г. (Джалал-Абадская, Ошская, Таласская, Иссык-Кульская, Нарынская, Чуйская области и г. Бишкек, фонд им. К. Аденауэра); по анализу проблем национальной безопасности и сохранению социальной целостности — январь 1997 г.; по социальному портрету руководителя — июнь 1997 г. (Ошская область и г. Бишкек); по проблемам распространения наркотических средств — октябрь 1997 г. (Джалал-Абадская, Ошская области и г. Бишкек, ПРООН); по профилактике СПИД и БППП — январь 1998 г. (Ошская, Иссык-Кульская, Чуйская области и г. Бишкек, ПРООН); по разработке профессиональных общеобразовательных стандартов в Кыргызстане — март 1998 г.

По результатам проведенных исследований опубликован ряд работ, посвященных проблемам развития межнациональных отношений в республике, а также Национальный отчет Кыргызской Республики по человеческому развитию за 1995, 1996 и 1997 гг.

С 1995 г. Центр включен в сеть этнологического мониторинга по раннему предупреждению конфликтов в рамках международного проекта «Урегулирование межнациональных конфликтов в постсоветском пространстве».

Центр социальных исследований НАН КР имеет прочные связи и опыт проведения совместных научно-исследовательских работ с научными подразделениями национальных академий наук Казахстана, Узбекистана, Таджикистана, Туркмени и России.

ОТДЕЛЕНИЕ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИХ, МАТЕМАТИЧЕСКИХ И ГОРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ НАУК

Вице-президент

академик Э. Э. Макаовский

Отделение физико-технических, математических и горно-геологических наук Национальной академии наук Кыргызской Республики включает 8 институтов: Институт автоматики, Институт физики, Институт математики, Институт машиноведения, Институт физики и механики горных пород, Институт геологии, Институт сейсмологии, Институт водных проблем и гидроэнергетики и один Центр метрологии и стандартизации. В них трудятся 756 сотрудников, в том числе 375 научных, из них 54 доктора и 130 кандидатов наук.

Научные подразделения Отделения выполняли в 1998 г. 28 фундаментальных и 9 прикладных (гранты Президиума НАН КР) научно-исследовательских проектов общим объемом (план) бюджетного финансирования 11 млн. 591,7 тыс. сом и 25 контрактных работ на общую сумму 2 млн. 123,4 тыс. сом.

Ученые Отделения внедрили в 1998 г. 36 разработок с общим условным экономическим эффектом в размере 9 млн. 745 тыс. сом и реализовали научно-техническую продукцию на 550 тыс. сом.

Ученые Отделения работают по следующим направлениям:

научно-техническая продукция, подготовленная к промышленному освоению: 1) горные машины различного типа, модификаций и назначения (гидромолоты, буровые машины, камнекольные прессы и др.); ежегодно для производства этой техники ИМаш заключает контракты с зарубежными фирмами на 1,5—2,0 млн. сом и реализует продукцию на 0,5—1,0 млн. сом); 2) тепловые солнечные коллекторы для отопления и горячего водоснабжения (в 1998 г. по заданию ИА на АО «Электротерм» выпущена партия коллекторов — 50 шт).

Однако при отсутствии возможности государственного инвестирования разработок (министерства и ведомства подобных средств не имеют, предприятия и промышленные отрасли в целом простаивают) удастся лишь провести промышленные испытания технологий и изделий, а также выпустить мелкие (полупромышленные) партии продукции.

Наметилась положительная тенденция к увеличению количества грантов, получаемых отдельными учеными Отделения из различных зарубежных фондов (МНТЦ, ЮНЕСКО, НАТО и др.). Выполнение работ по грантам позволило, например, физикам, геологам и сейсмологам осуществить в 1998 г. полевые исследования и экспедиционные наблюдения.

Научные учреждения Отделения сформулировали 82 предложения для возможного сотрудничества, например, с Малайзией и другими странами Юго-Восточной Азии; с Международным институтом гор; для сокращения грантов различных зарубежных фондов, поиска инвесторов.

Интересными представляются предложения: по созданию различных информационных систем (картографической — для телекоммуникационных сетей, корпоративной — для прогнозирования и выбора стратегии управления, мониторинга экологического состояния окружающей среды) и приборов (установок) с использованием возобновляемых источников энергии;

по созданию промышленных технологий (озонного обеззараживания зерна, получения защитно-декоративных покрытий, производства озонированных водяных масс, приготовления образцовых источников α -излучения) и производству синтетических алмазов и инструментов на их основе, изделий из нитридной керамики;

по производству горных машин (гидромолотов, буровых комплексов и агрегатов, мобильных машин по ремонту дорожных покрытий) и различных изделий (ручных горно-строительных инструментов; бордюрных камней, брусчатки, шашек, накрывочных и цокольных плит);

по созданию технологии комплексной переработки углей Кара-Кече;

по использованию углей Кавакского бассейна, графита месторождений Куйлю, минеральных удобрений, серпентинитов — для горно-химической промышленности, минерального сырья — для производства керамики, изготовления покрытий для электродов и др.

Этот, далеко не полный перечень предложений показывает широкий спектр возможностей науч-

ных учреждений Отделения в деле реальной поддержки экономики республики.

Ученые Отделения активно работают в области образования: ведут лекционные и практические занятия в ведущих вузах республики, руководят производственной практикой, курсовым и дипломным проектированием. Так, в ИФимГП организована учебная лаборатория геомеханики и состояния горного массива, в ИС — кафедра геофизики.

В 1998 г. акад. И. Т. Айтматов и докт. техн. наук К. Т. Тажибаев получили диплом, подтверждающий установление ими научного открытия «Явление скачкообразного освобождения остаточных напряжений в горных породах», зарегистрированного Международной ассоциацией авторов научных открытий при Российской академии естественных наук (№ А-109 от 29 апреля 1998 г.).

Главной проблемой ученых Отделения является активный поиск источников внебюджетного финансирования с целью поддержания науки и реального внедрения результатов научных исследований в различные сферы экономики нашего государства.

ИНСТИТУТ АВТОМАТИКИ

Директор
член-корр., докт. техн. наук Ж. Ш. Шаршеналиев,
т. 25-43-73.

Зам. директора
докт. техн. наук Т. Т. Омаров,
т. 24-27-35.

Ученый секретарь
канд. физ.-мат. наук В. В. Алифиров,
т. 24-27-38.
720071, Бишкек, пр. Чуй, 265.

Институт автоматики создан в 1960 г.

Ведущими направлениями его исследований являются: автоматизация процессов управления и информатика; автоматизация гидромелиоративных систем; приборостроение; устройства и системы нетрадиционной энергетики.

В рамках фундаментальных исследований: разработаны теоретические основы построения АСУ ТП непрерывных производств;

создана теория оптимального и адаптивного управления сложными системами с разнотемповыми движениями;

разработаны методы автоматического управления многомерными техническими объектами и технологическими процессами на основе концепции допустимости и инженерных критериев качества;

предложен универсальный метод декомпозиционно-координационной оптимизации динами-

ческих систем с децентрализованной структурой управления;

разработаны методы адаптивного и робастного децентрализованного управления с модельной координацией;

разработаны механизм самоорганизации в АСУ хозяйственной деятельностью промышленных предприятий, методы и алгоритмы автоматизированного синтеза сложных моделей рынка, управления хозяйствующих субъектов и прогнозирования функции спроса типового рынка товаров;

разработаны математические модели гидро-мелиоративных объектов с распределенными параметрами, принципы построения систем пневмо-гидравлической автоматизации и комплекса технических средств централизованного контроля и управления мелиоративного назначения;

предложен новый подход к математическому моделированию процессов массопереноса в пористых средах, позволяющий идентифицировать физические и гидрогеологические параметры среды;

разработаны принципы и методы создания систем и технических средств управления движущимися объектами, основанные на новых физических принципах;

предложены метод измерения и принципы создания устройств автоматического контроля параметров технологических процессов в трикотажном производстве (скорость движения нити, длина ее петли и неровнота продуктов прядения);

разработаны принципы и методы создания технических средств регистрации, передачи и обработки электромагнитных сигналов в целях прогнозирования природных явлений, сейсмомониторинга и электроразведки;

созданы научные основы теории расчета и конструирования принципиально нового класса биколесных ветроэнергетических установок и солнечных систем горячего водоснабжения.

В рамках прикладных исследований разработана и внедрена в производство серия устройств и систем автоматизации, в том числе:

АСУ производством на Кантском цементно-шиферном комбинате;

автоматизированная подсистема расчета, стекольной шихты с дистанционной обработкой данных на Токмакском стекольном заводе;

многоуровневые автоматизированные системы оперативного управления качеством и материально-техническим обеспечением в строительстве;

автоматизированная система научных исследований процессов управления;

программные комплексы раскроя материалов; самоорганизующиеся АСУ хозяйственной деятельностью предприятий легкой промышленности;

автоматизированные системы расчета и оптимизации водно-солевых балансов в землепользовании;

автономные системы каскадного регулирования стока воды;

алгоритмы и программные средства управления процессом водораспределения на оросительных системах;

АСУ ТП водораспределения Ат-Башинской оросительной системы;

средства автоматического контроля положения задвижек и аварийных щитов на водовыпусках водохранилищ республики;

устройства контроля параметров и управле-

ния движением некоторых классов летательных аппаратов;

приборы автоматического контроля технических параметров и качества продукции в трикотажном производстве;

влагомеры товарной нефти, табачного листа, зерна и продуктов его переработки;

технические средства и программные продукты регистрации, передачи и обработки электромагнитных сигналов в целях прогнозирования природных явлений, сейсмомониторинга и геоэлектроразведки;

компьютерные технологии и экспериментальные информационные системы дешифрования данных дистанционного зондирования для решения задач мониторинга природной среды и построения трехмерных карт рельефа земной поверхности;

алгоритмы и программы решения прикладных задач массопереноса в почвогрунтах в целях мониторинга экологического состояния подземной гидросферы;

технология изготовления монокристаллического кремния из отходов производства фосфоритов;

системы и устройства преобразования энергии возобновляемых источников (солнца, ветра, биомассы) в тепловую и электрическую для энергоснабжения жилых и производственных помещений.

В качестве ведущих направлений на будущее Институт автоматизации рассматривает следующие:

автоматизация процессов управления с ориентацией на приоритетные отрасли народного хозяйства республики (электронная, горнодобываю-

щая, легкая и др.), а также управления объектами специального назначения;

создание новых принципов и методов управления техническими системами, технологическими процессами и производством;

создание компьютерных систем управления технологическими процессами и производством в различных отраслях хозяйства республики;

разработка компьютерных технологий обработки информации и моделирования процессов в области экологического мониторинга и картографирования;

автоматизация гидромелиоративных систем;

создание методов и технических средств контроля технологических параметров производственных процессов в различных отраслях промышленности и АПК;

разработка и создание систем и устройств нетрадиционной энергетики;

подготовка научных кадров высшей квалификации (докторов и кандидатов наук), а также бакалавров и магистров по компьютерным системам управления и обработки информации в рамках интеграции науки и образования.

ИНСТИТУТ ФИЗИКИ

Директор,
докт. техн. наук Т. О. Орозбаков,
г. 25-39-13 (с).

Ученый секретарь
канд. физ.-мат. наук Л. К. Меренкова,
г. 24-36-83.
720071, Бишкек, пр. Чуй, 265а.

Институт физики создан в 1984 году на базе Института физики и математики. Научные подразделения Института ведут исследования в пяти приоритетных направлениях: ядерная геофизика; оптоэлектроника; физика низкотемпературной плазмы и атомной спектроскопии; физика твердого тела; радиофизика и физика атмосферы. На основе открытия явления естественного разделения урана-243 и урана-238 в области ядерной геофизики разработан новый метод измерения геологического времени, охватывающий период в истории Земли, недоступный другим физическим методам, получены другие оригинальные научные результаты. Важное научное и практическое значение имеют уран-изотопные методы моделирования процессов формирования и циркуляции подземных вод в зоне активного водообмена. Найден новый подход к проблеме прогноза землетрясений по изотопным показателям подземных вод. В области оптоэлектроники обоснована и создана схема оптического коррелятора изображений, пред-

ставляющего большой интерес для оптических нейронных сетей и систем параллельных оптических вычислений. В области физики низкотемпературной плазмы и атомной спектроскопии создано перспективное научное направление — разработка и применение электродуговых генераторов плазмы малой и средней мощности. С применением созданных плазмотронов предложены технологии для плазменного нанесения защитных металлических и керамических покрытий на детали машин и механизмов, термодекорирования строительных материалов и плазмохимическая технология получения оксидов редкоземельных элементов из оксалатов. Разработаны лазерные технологии упрочнения режущего инструмента в жидкой среде и повышения прочности синтетических алмазов. В течение ряда лет ведутся исследования в области теории космической и лабораторной плазмы. Разработаны модели эволюции оптического газового разряда, импульсных процессов с ударными волнами, протяженных электрических дуг. В Институте физики получили развитие исследования в области кристаллофизики, направленные на создание материалов с заданными свойствами. В настоящее время ведутся исследования по созданию монокристаллического синтетического алмаза. Работы в области радиофизики направлены на решение актуальных проблем создания единой автоматизированной системы широкополостной связи в республике, в том числе на организацию телевидения и многоканальной телефонии в горных районах. Ведется большая работа по изучению процессов в верхней атмосфере. Выявлена связь параметров нижней атмосферы, экспериментально определен компенсационный механизм атмосферных процессов. Изучение проб-

лем физики атмосферы закладывает научные основы прогнозирования климатических и экологических условий региона. Перспективными для Института являются исследования, направленные на разработку и производство материалов на основе высокочистых монокристаллов тугоплавких карбидов и боридов для микроэлектроники; разработку и получение высокочистых сплавов редкоземельных металлов и производство на их основе изделий для широкого применения в науке и технике; разработку плазменных технологий получения светопоглощающих покрытий для солнечных спектроанализаторов, детекторов рентгеновских телескопов и для экранировки научной космической аппаратуры; разработку высокочувствительных методик спектрального анализа; разработку эффективных озонаторов для медицины и сельского хозяйства; разработку технологии синтеза алмазов, организацию опытно-промышленного и серийного производства высококачественных синтетических алмазов и инструментов на их основе с целью удовлетворения потребностей народного хозяйства Кыргызской Республики в алмазах и алмазных инструментах и создания конкурентоспособных на мировом рынке изделий. Полученные фундаментальные результаты позволили Институту физики эффективно вести исследования по созданию экологически чистых наукоемких ресурсосберегающих технологий, разработке новых методов поиска и оценки полезных ископаемых, контролю окружающей среды, что имеет большое значение для народного хозяйства республики.

ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ

Директор

акад. НАН КР, чл.-корр. РАН, канд. физ.-мат. наук М. И. Иманалиев
т. 25-54-85.

Ученый секретарь

канд. физ.-мат. наук М. Д. Джуроев
т. 24-35-61.
720071, Бишкек, пр. Чуй, 265.

В 1955 г. при Президиуме АН Киргизской ССР был создан Отдел физики и математики, преобразованный в 1960 г. в Институт физики, математики и механики, который стал базой для планомерного развития исследований по математике.

Институт математики был создан в 1984 г. на базе математических лабораторий Института физики и математики.

Наибольшего успеха математики Института достигли в разработке различных аспектов теории интегро-дифференциальных уравнений. Значительные результаты получены в области исследований некорректно поставленных задач. В последние годы ведутся исследования и по важным направлениям уравнений в частных производных.

В настоящее время Институт ведет исследования по трем научно-исследовательским проектам. Получены следующие результаты.

Найдено точное решение задачи Коши для квазилинейного параболического уравнения, опи-

сывающего двухволновое взаимодействие в системе с двумя устойчивыми состояниями. Установлены достаточные условия для явлений разделения областей притяжения в множестве начальных значений и асимптотическое расщепление траекторий для сингулярно-возмущенных систем. Построено компьютерное представление для четырехмерных пространств в их естественном виде. Обнаружено новое явление в разрешимости задачи Коши для систем линейных однородных интегро-дифференциальных уравнений типа Фредгольма, заключающееся в том, что точки неразрешимости этой задачи могут заполнять весь промежуток интегрирования.

Доказаны теоремы о существовании, единственности и устойчивости решения обратной задачи для операторного интегро-дифференциального псевдогиперболического уравнения. Получено достаточное условие рождения периодического решения из петли сепаратрисы седла гамильтоновой системы при регулярном возмущении, являющимся обобщением теоремы Понтрягина.

Предложены и продемонстрированы на числовом примере метод и алгоритм решения многоэтапной многоэкстремальной задачи размещения. Изучена устойчивость решений уравнений водного баланса озера Иссык-Куль при случайных возмущениях и предложена схема вычисления погрешности усреднения приближенного решения. Предложен метод реализации автоматизированных систем контроля и управления широкого назначения в виде многоуровневых локальных сетей.

ИНСТИТУТ МАШИНОВЕДЕНИЯ

Директор

чл.-корр., докт. техн. наук М. С. Джуматаев,
г. 54-11-13.

Зам. директора

докт. техн. наук М. Ураимов,
г. 54-11-11.

Ученый секретарь

канд. техн. наук Л. Р. Еникеева,
г. 54-11-47.

720055, Бишкек, Скрябина, 23.

Факс: (3312) 42-27-85.

Начало Институту машиноведения положено в 1965 г. созданием Отдела научных основ буровой техники, преобразованного в 1988 г. в научно-инженерный центр «Импульс», который в 1992 г. получил статус Института (машиноведения).

Тематика исследований Института на сегодняшний день концентрируется вокруг таких направлений, как разработка научных основ механики машин переменной структуры с силовыми импульсными системами и создание на базе этого принципиально новых конкурентоспособных машин и механизмов с переменной структурой различного технологического назначения; разработка теории силовых импульсных систем и машин ударного действия и создание высокопроизводительных, энерго- и материалосберегающих машин, агрегатов для горного дела и строительства.

Исследования по теоретическим основам создания механизмов переменной структуры (МПС) позволили выявить два рычажных механизма неизвестных ранее, дополнительно к известным в теории механизмов и машин семи механизмам, получаемым при преобразовании диады Сильвестра; разработать методики структурного синтеза и анализа механизмов переменной структуры; синтезировать схемы механизмов переменной структуры, позволяющие переходить из рабочего в холостой режим без останова двигателя, что создает предпосылки к созданию на базе МПС ударных машин большой мощности; разработать обобщенную многомассовую динамическую модель ручных электромеханических ударных машин с МПС.

В области разработки теории силовых импульсных систем и проектирования машин для экологически щадящих технологий добычи полезных ископаемых в Институте разработаны физические и математические модели импульсной ударной системы на основе рассмотрения ударной системы как совокупности устройств, преобразующих ударный импульс от внешнего источника энергии в периодическую последовательность импульсов мощности; исследована взаимосвязь параметров ударной машины инструмента и обрабатываемой среды как единой системы и разработан алгоритм расчета параметров взаимодействия элементов ударной системы; разработана методика выбора параметров в подвижных сопряжениях поршня-ударника, выявлены закономерности изменения зазоров в подвижных сопряженных деталях молотов при изменении температурного режима работы и разработана математическая модель взаимодействия элементов мо-

лота, позволяющие обосновать требования к изготовлению деталей гидравлических молотов типа «Импульс»; разработаны динамические модели ударных механизмов, позволяющие проводить оценку напряженного состояния и обосновывать параметры корпусных и крепежных деталей ударных механизмов; разработаны методы расчета и проектирования станков для бурения направленных скважин глубиной до 200 м, не имеющих аналогов в странах СНГ; впервые доказана возможность нарезания врубовых и разрезных щелей при добыче блоков природного камня ударным способом; разработана модель нарезания сплошной щели при добыче блоков природного камня, позволяющая сократить расходы материалов в 1,5—2,0 раза и улучшить экологическую ситуацию района добычи камня. На основе результатов фундаментальных исследований Института разработаны и созданы машины и механизмы, позволяющие улучшить технико-технологическую базу промышленных, строительных и горнодобывающих предприятий в интересах республики, экспорта и импортозамещения. Разработан типоразмерный ряд гидравлических молотов типа «Импульс» с энергией удара от 200 до 6000 Дж. Конструкция гидромолотов отработана до промышленного образца и конкурентоспособна на мировом рынке. Более 100 образцов гидромолотов, изготовленных на опытном производстве Института, успешно эксплуатируются на различных объектах республики и других стран. Разработаны эффективные способы и средства добычи и переработки природного камня на основе щадящих технологий их отделения. Созданы

технические средства для внедрения безвзрывной технологии добычи камня.

Разработан и создан опытный образец бурового комплекса КБ-76 для бурения высокоточных направленных скважин глубиной до 200 м, который может быть использован в геологоразведочных работах с непрерывным отбором керна, для дегазационного и дренажного бурения, для прокладки коммуникационных и технологических скважин, для ведения спасательных работ и др. Опытный образец успешно прошел испытания в шахтах Караганды при бурении дегазационных скважин.

Развитие модульного принципа создания буровой техники для горнодобывающей и строительной индустрии, базирующегося на научных основах конструирования машин для бурения, позволило разработать и создать принципиально новый буровой агрегат БМ-25 для бурения скважин различного технологического назначения.

Результаты фундаментальных исследований в области теории механизмов и машин привели к разработке и созданию целого ряда машин различного технологического назначения на основе механизмов переменной структуры. Эти машины и механизмы отличаются простотой конструкции, снижением металлоемкости, большой производительностью и надежностью. Созданы и прошли опытную апробацию образцы ручных ударных и вращательно-ударных машин на основе МПС с механическим, электромеханическим и гидравлическим приводом.

Основными направлениями работ Института на ближайшие годы являются исследования по программам национальной стратегии устойчивого человеческого развития в Кыргызской Респуб-

лике и правительственным программам по подъему села и преодолению бедности.

В рамках этих программ необходимо:

разработать единые научно-методические основы проектирования горных и строительных машин на основе реализации критерия минимальной энергоемкости и устойчивости технологического процесса;

осуществить широкомасштабное внедрение в практику горнодобывающих отраслей и строительства гидравлических молотов, буровых комплексов направленного бурения, буровых агрегатов с силовыми импульсными системами и разработать технологии ведения работ с использованием предлагаемой техники;

внедрить шадящую технологию и высокоэффективные технические средства для добычи и переработки природного камня;

развивать теорию механизмов переменной структуры с целью выявления новых сфер и областей их использования и расширения возможностей уже известных механизмов.

ИНСТИТУТ ФИЗИКИ И МЕХАНИКИ ГОРНЫХ ПОРОД

Директор

акад., докт. геол.-минер. наук **Н. Т. Айтматов**,
т. 54-11-15, 42-85-52.

Зам. директора

докт. техн. наук **К. Ч. Кожоголов**,
т. 54-11-16.

Ученый секретарь

канд. техн. наук **О. В. Никольская**,
т. 54-11-17.

720035, Бишкек, ул. Медерова, 98.

Одним из приоритетных направлений экономики промышленности Кыргызской Республики является горнодобывающая промышленность. Академическая горная наука начала формироваться в 50-х годах. В Институте геологии был создан Сектор горного дела, преобразованный затем в Отдел горного дела. В 1960 г. на базе этого отдела был образован Институт физики и механики горных пород, научные исследования которого охватывали главным образом технологические проблемы разработки месторождений полезных ископаемых.

В настоящее время Институт выполняет научные исследования по следующим направлениям: геомеханика породного массива; разработка месторождений полезных ископаемых.

емых и рациональное освоение минеральных ресурсов;

оценка, прогноз и профилактика природно-техногенных катастроф;

техничко-экономическое обоснование освоения месторождений полезных ископаемых;

теория проектирования шахт и рудников;

научное геомеханическое и геофизическое приборостроение;

механика виброимпульсного и взрывного разрушения горных пород.

Основная деятельность Института направлена на решение фундаментальных проблем геомеханики массивов пород верхней части земной коры горно-складчатых тектонически активных областей, к которым относится Кыргызстан, а также проектирование и рациональное освоение сложноструктурных месторождений полезных ископаемых.

Институт является ведущим научным учреждением в Кыргызстане в области решения проблем горных ударов, горного давления, управления состоянием породного массива, разработки эффективных, ресурсосберегающих низкочастотных технологий освоения месторождений твердых полезных ископаемых.

В результате многолетних исследований получены следующие важные результаты: установлены основные региональные закономерности изменения напряжений с глубиной в массивах пород мобильных горно-складчатых областей Центральной Азии. Создана регионально-тектоническая классификация горных ударов. Разработана новая научная концепция о напряженно-деформированном состоянии массивов пород.

род в сейсмоактивных горно-складчатых областях;

разработана методика инженерно-сейсмометрических наблюдений (ИСН) с помощью автоматизированной системы. Создан компьютерный банк данных ИСН на плотине Токтогульской ГЭС, установлена автоматизированная система сейсмометрических наблюдений;

установлены периодичность оползневых процессов и их связь с изменением уровня грунтовых вод и сейсмичностью в бассейнах рек Яссы и Кугарт;

обоснованы методические рекомендации по инженерным мероприятиям профилактики развития оползневых процессов. Разработана методика оперативного прогноза оползней в покровных отложениях на горных склонах. Составлены классификации катастрофических явлений на горных склонах с автомобильными дорогами;

обоснована совокупность концептуальных и методических принципов рационального освоения рудных месторождений в условиях государственной собственности на недра и развиваемых в Кыргызстане рыночных отношений;

обоснована общая схема построения современных ТЭО и их элементов на основе последовательной поэтапной оценки горных проектов;

разработана, изготовлена, смонтирована и запущена в опытно-промышленную эксплуатацию в г. Майлуу-Суу радиотелеметрическая система геомониторинга оползневой опасности, включающая блок аварийно-предупредительного оповещения служб ГО и населения об угрозе катастрофического схода оползней;

разработана низкочатратная технология отработки угольных пластов большой мощности

поблочнонаклонного падения, которой предусматривается два варианта выемки угля. В первом варианте выемка угля производится с помощью буровзрывных работ;

обоснована и разработана методика определения параметров сплошной и камерно-столбовой систем разработки;

разработаны технологические схемы формирования качества руд в открытых штабельных складах и специальных бункерных устройствах. Обоснованы основные параметры складов при освоении средних и малых месторождений;

разработан и создан опытный образец малогабаритной энергетической станции для привода комплекта ручного горноспасательного инструмента. Создано и опробовано несколько модификаций миниустановок по производству стеновых материалов;

апробирована технология сервиса импортного оборудования для налаживания совместного производства.

Научные разработки Института находят широкое применение в горнодобывающей промышленности, гидротехническом и дорожном строительстве Кыргызстана, Центральной Азии и России.

Большим достижением горной науки Кыргызстана следует считать научное открытие «Явление скачкообразного освобождения остаточных напряжений в горных породах», совершенное академиком И. Т. Айтматовым и доктором технических наук К. Т. Тажибаевым.

Сотрудники Института приняли участие в разработке Законов Кыргызской Республики «О недрах», «Об угле», «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

ИНСТИТУТ ГЕОЛОГИИ

Директор
акад., докт. геол.-минер. наук **А. Б. Бакиров**,
г. 66-47-37.

Зам. директора
докт. геогр. наук **А. Н. Диких**,
г. 66-28-33.

Ученый секретарь
канд. геол.-минер. наук **С. Е. Сабельников**,
г. 66-47-38.
720481, Бишкек, бульв. Эркиндик, 30.

Институт геологии образован в 1943 г.

В составе Института геологии функционируют 11 научно-исследовательских лабораторий и 3 группы. Лаборатории: метаморфических формаций, изотопной геологии и геохронологии, тектоники и стратиграфии, петрологии, металлогении, метасоматоза, физической географии и геоморфологии, гидрологии и климатологии, гляциологии, высокогорных озер, оптоэлектроники (присоединена к Институту в 1995 г.); группы: литологии, экологической геохимии, инженерной геологии; вспомогательные: физико-аналитическая и шлифовально-дробильная.

Научные исследования Института ведутся по четырем основным направлениям: региональная геология и полезные ископаемые Тянь-Шаня, региональная география Тянь-Шаня, экологическая

геохимия, голографические методы обработки информации.

В соответствии с этими направлениями в 1995—1997 гг. разрабатывались четыре научно-исследовательских проекта:

1. Новая модель эволюции литосферы и рудообразования Тянь-Шаня. По результатам этих исследований:

составлены новые Геодинамическая, Металлогеническая карты, Карта металлогенического районирования и Схема размещения рудоносных площадей на территории Кыргызской Республики в масштабе 1:500 000;

выявлена пространственная зональность в размещении различных типов рудных месторождений;

сделаны прогнозы на новые месторождения золота, меди, молибдена, платиноидов;

разработана систематика рудоносных структурно-вещественных комплексов и рудных формаций как индикаторов палеогеодинамических обстановок Тянь-Шаня.

2. Изменчивость и устойчивость геосистем Кыргызстана и их компонентов в условиях локальных и глобальных изменений окружающей среды.

Основные результаты:

отработана методика выявления инвариантов геосистем с составлением специализированных карт и на их основе построена карта «Современное состояние природной среды Кыргызстана»;

выявлены пространственные закономерности распределения и временная изменчивость основных климатических элементов в высокогорной зоне Тянь-Шаня, определяющих состояние и направленность эволюции ледниковых систем;

оценен водный баланс административных районов и высотных поясов Иссык-Кульской области;

для Чуйской области и ее горного обрамления определены границы интенсивности процессов оползне- и обвалообразования;

составлены карты для отдельных областей в масштабе 1:500 000 и для республики в целом в масштабе 1:1 500 000: «Современное использование земель», «Ландшафты», «Антропогенная нагрузка», «Плотность людских поселений».

3. Экогеохимическая безопасность Кыргызстана.

Результаты:

выявлена техногенная свинцовая экопровинция в восточной части Чуйской долины, обусловленная работой Кыргызского горно-металлургического комбината и прорывом в 1964 г. хвостохранилища Ак-Тюзского ГОК;

получена информация по экологической геохимии Кеминского района и г. Бишкека, организована в базы данных стандарта dBASE.

4. Разработка голографических методов хранения, обработки цифровой и геологической информации, неразрушающего контроля, исследование процессов изготовления голографических фильтров для анализа кристаллов.

Результаты:

разработаны методы устранения амплитудных и фазовых ошибок синтезированных на ЭВМ амплитудных голограмм;

отработаны методы обработки ФПН по увеличению дифракционной эффективности голограмм;

показана возможность использования синтезированных на ЭВМ голографических фильтров для задач геологии;

создана технологическая линия по производству голографических марок и знаков на различные виды деятельности в народном хозяйстве.

Научно-исследовательские работы по выше-названным направлениям продолжены и на период 1998—2000 гг. по следующим проектам:

1. Геодинамика и металлогения Тянь-Шаня. Цель — создание моделей формирования важнейших геологических структур и рудообразования Тянь-Шаня для прогнозов новых месторождений полезных ископаемых.

2. Изменение геосистем Кыргызстана в условиях интенсивной природно-антропогенной нагрузки на их компоненты. Цель — исследование режима компонент, определяющих изменение геосистем в условиях возрастающих нагрузок, оценка вероятных последствий и разработка рекомендаций по их предотвращению.

3. Разработка методики и выявление корреляционных связей заболеваемости населения и параметров загрязнения окружающей среды. Цель — выявление форм нахождения химических элементов, путей и механизма их миграции в биосфере, взаимосвязей геохимии среды обитания, состояния здоровья и заболеваний населения на примере горнорудных и урбанизированных территорий Кыргызстана.

4. Проект по голографическому направлению рассчитан до 1999 г., однако, учитывая его большую перспективность, эти исследования будут продолжены.

За период 1995—1998 гг. Институтом геологии было внедрено в производство 20 разработок, имеющих технологический и социальный эффект, т. к. они способствуют более целенаправленным поисковым работам, уменьшению финансовых

затрат, повышению эффективности геологоразведочных работ, а также служат основой для разработки ресурсов, для защиты территорий от стихийных разрушительных процессов.

ИНСТИТУТ СЕЙСМОЛОГИИ

Директор, доктор геол.-минер. наук **А. Т. Турдукулов**, чл.-корр., т. 64-18-13, 46-29-42.

Зам. директора, доктор геол.-минер. наук **Э. М. Мамыров**, т. 46-29-05.

Ученый секретарь, кандидат геол.-минер. наук **А. Б. Фортунa**, т. 46-28-82.
720060, Бишкек, микрорайон «Асанбай», 52/1.
Факс: (3312) 46-28-76.

Институт сейсмологии образован в 1975 г. на базе Отдела сейсмологии и двух лабораторий (неотектоники и глубинной тектоники) Института геологии. В 1979 г. в Институте создана Опытная методическая сейсмологическая экспедиция (ОМСЭ) — экспериментальная база и источник сейсмогеофизических материалов. Приоритетными направлениями научных исследований института являются: совершенствование методики оценки сейсмической опасности и разработка тектонофизических основ оценки сейсмического риска; разработка рационального комплекса методов прогноза сильных землетрясений на основе сейсмологических и геофизических исследований; количественная оценка параметров сейсмических воздействий и сейсмической опасности на застраиваемых территориях.

По результатам исследований:

проведено районирование территории Северного Тянь-Шаня по уровню сейсмического потенциала и типам скоростных разрывов земной коры и перехода кора-мантия;

составлен и опубликован сводный каталог землетрясений Тянь-Шаня с $M \geq 3,6$ за 1970—1990 гг. и с $M \geq 4,8$ с древнейших времен (совместно с учеными КНР);

составлена карта сейсмического районирования Тянь-Шаня м-ба 1:2 000 000, отвечающая требованиям мировой сейсмологической науки (совместно с учеными Казахстана и КНР);

впервые разработан алгоритм прогнозирования землетрясений по комплексу сейсмических, геодезических, геомагнитных, электромагнитных, гидрогеохимических и гидродинамических предвестников;

разработана система самосогласованных соотношений между сейсмическим моментом, магнитудой и энергией землетрясений Тянь-Шаня, что позволяет производить оценку масштаба сейсмодинамических катастроф по новой современной шкале;

составлена и передана в МЧС и ГО КР карта среднесрочного прогноза ожидаемых землетрясений на территории Кыргызстана и прилегающих регионов, м-б 1:1 000 000 (1997 г.);

усовершенствованы существующие методы сейсмического микрорайонирования и инженерно-сейсмологической оценки сейсмической опасности застраиваемых площадей, которые стали составной частью справочного пособия «Проектирование зданий и сооружений в сейсмических районах» (1997 г.);

для территории г. Бишкек и его окрестностей составлены графики повторяемости сотрясений

различной интенсивности (3—9 баллов) и динамических параметров сейсмических воздействий (амплитуд смещений, скоростей ускорений);

изготовлен и прошел полевые испытания опытный образец цифровой сейсмостанции «Тянь-Шань», программное обеспечение которой дает возможность просматривать записи землетрясений, вести их первичную обработку, составлять электронный бюллетень и каталог.

Институт участвует в международных проектах «Геодинамика внутриконтинентального горообразования в Тянь-Шане, Центральная Азия» (КР, США, Россия), «Оценка сейсмической опасности стран Центральной Азии» (в рамках соглашения между правительствами), проводит исследования по грантам МНТЦ, INTAS, COMEUP, является сооснователем Международного геодинамического центра.

Институт сейсмологии и ОМСЭ выполняет роль сейсмологической службы Кыргызской Республики, осуществляя сбор, обобщение данных о землетрясениях и их последствиях на территории страны и предоставляет эти материалы в Правительство КР, МЧС и ГО и другие заинтересованные организации.

В планах Института — разработка методологии определения сейсмического риска в свете количественной оценки сейсмической опасности и прогноза сильных землетрясений на территории Кыргызстана, тиражирование цифровой сейсмостанции «Тянь-Шань» и внедрение ее в практику сейсмологических исследований.

ИНСТИТУТ ВОДНЫХ ПРОБЛЕМ И ГИДРОЭНЕРГЕТИКИ

Директор чл.-корр., докт. техн. наук **Д. М. Маматканов**,
г. 21-45-72.

Ученый секретарь
О. Д. Эрджан,
г. 21-45-74.
720033, г. Бишкек, ул. Фрунзе, 533.

Институт водных проблем и гидроэнергетики, образованный в 1992 г., ориентирован на проведение научных исследований в области:

- изучения региональных закономерностей формирования, режима, распределения, взаимосвязи и охраны поверхностных и подземных вод;

- разработки научных основ рационального использования стока рек и оптимизации режимов работы комплексных водохозяйственных систем;

- разработки научно-экономических основ гидроэнергетики и энергосбережения;

- эколого-экономического обоснования водохозяйственных мероприятий и строительства гидроэнергетических объектов.

В 1996—1998 гг. научный потенциал Института был сосредоточен на решении актуальных для Кыргызстана проблем эффективного использования водных и водноэнергетических ресурсов.

Приоритетной здесь является проблема реализации суверенного права Кыргызстана, закрепленного в Конституции и Законе «О воде», на ис-

пользование водных ресурсов, формирующихся на его территории, в объемах, необходимых для создания условий устойчивого развития экономики на современном этапе и в перспективе. Данная проблема имеет ярко выраженное региональное значение и политический оттенок, так как затрагивает вопросы совместного межгосударственного водопользования, что требует взвешенных подходов, детальных научно обоснованных проработок, последовательных переговоров.

Вышеизложенное нашло отражение в Указе Президента КР от 6 мая 1997 г. «Об основах внешней политики Кыргызской Республики в области использования водных ресурсов рек, формирующихся в Кыргызстане и вытекающих на территории сопредельных государств», в подготовке которого Институт принимал непосредственное участие.

В дальнейшем в целях реализации основных положений данного Указа были разработаны концепция ценообразования в водопользовании и экономический механизм управления трансграничными водами на основе введения платности водопользования как внутри государства, так и при межгосударственной передаче водных ресурсов. Отличительной особенностью экономического механизма является полная компенсация (через устанавливаемый тариф на воду как природный ресурс и за услуги по подаче воды водопотребителям) всех затрат на функционирование водохозяйственной отрасли, осуществляемых из республиканского бюджета, что создает условия для сокращения его расходной части. Наполнению же бюджета будет способствовать внедрение разработанного в Институте механизма оценки всех ущербов и затрат, подлежащих компенсации

Кыргызстану сопредельными государствами, возникших в результате создания и эксплуатации энергоиригационных сооружений межгосударственного значения, расположенных на трансграничных водотоках. В первую очередь это относится к Токтогульскому гидроузлу и каскаду Нижне-Нарынских ГЭС, работа которых в ирригационном режиме наносит республике ежегодный ущерб в размере 103 млн. долл., а совокупный ущерб с учетом затрат на его эксплуатацию и потерь сельхозпродукции на затопленных землях оценен более чем в 130 млн. долл. США.

Большое практическое значение не только для Кыргызстана, но и для сопредельных государств, использующих его водные ресурсы, имеют проводимые в Институте исследования, касающиеся состояния и прогноза водных ресурсов в условиях глобального потепления климата.

Завершено обследование систем водоснабжения Кыргызстана и разработан комплекс мероприятий, обеспечивающих повышение эффективности их функционирования.

Разработаны рациональные режимы работы каскада Нижне-Нарынских ГЭС, удовлетворяющие интересам как ирригации, так и гидроэнергетики, что исключает возможность возникновения конфликтных ситуаций между государствами-водопользователями.

Построена карта уязвимости загрязнением подземных вод основных населенных пунктов Чуйской впадины, отражающая пространственное распределение загрязнения подземных вод и положение основных источников загрязнения.

Продолжаются исследования гидрологических характеристик, режима, распределения поверхностного и подземного стока.

По заказу МЧС и ГО КР проведены исследования процессов, вызывающих подтопление подземными водами населенных пунктов Чуйской впадины, и разработаны рекомендации по уменьшению его негативного влияния.

На основе созданного в Институте информационного банка данных о водных и земельных ресурсах разработаны основные принципы и положения современной стратегии межгосударственного вододелиения трансграничных водотоков, основанные на приоритетном праве Кыргызстана использовать собственные водные ресурсы.

В плане международного научного сотрудничества со странами ближнего и дальнего зарубежья по гранту ЮСАИД совместно с соответствующими специалистами всех Центральноазиатских государств закончена разработка проекта «Ценообразование в водопользовании в Центральной Азии», где выработаны единые подходы и методы определения дифференцированных величин тарифов на воду с учетом продуктивности ее использования и качества.

В сотрудничестве с американскими специалистами, в рамках выполнения гранта ЮСАИД «Римдесс», создана первая компьютерная версия карты бассейна реки Сырдарья, использование которой будет способствовать рациональному управлению трансграничными водами в количественном и качественном аспектах.

Совместно со специалистами из Смитсоновского института природоведения и Обсерватории Великих озер Миннесотского университета (США) выполнены экспедиционные исследования по гранту «Четвертичные колебания уровня озера Иссык-Куль и изменения климата».

ЦЕНТР МЕТРОЛОГИИ И СТАНДАРТИЗАЦИИ

Директор
канд. физ.-мат. наук **У. И. Мамыров**,
т. 24-35-15.
720071, Бишкек, пр. Чуй, 265.

Центр метрологии и стандартизации (ЦМиС) создан в 1984 г. как общеакадемическое специализированное научно-техническое подразделение на базе имевших к тому времени метрологических подразделений: общеакадемической базовой измерительной лаборатории, прикрепленной к Институту органической химии, и Контрольно-измерительного участка Института автоматики. Основными задачами ЦМиС являются выполнение работ по метрологическому и нормативному обеспечению проводимых в Национальной академии наук Кыргызской Республики научных исследований, а также проведение самостоятельных научных исследований и разработок в области метрологии и стандартизации.

За сравнительно короткий срок, в соответствии с разработанной ЦМиС, согласованной с Кыргызстандартом и утвержденной Президиумом Академии наук Кыргызской ССР «Программой развития метрологической службы и метрологического обеспечения НИР в системе АН Кыргызской ССР на 1986—1990 гг.» была проделана большая работа по перестройке деятельности

ЦМиС и коренному улучшению метрологического обслуживания проводимых в республиканской Академии наук научных исследований за счет укрепления и обновления поверочно-ремонтной базы, расширения площадей производственных помещений и соответствующего их переоборудования, подготовки и переподготовки своих кадров на курсах Всесоюзного института стандартизации и метрологии, привлечения со стороны высококвалифицированных специалистов по поверке и ремонту средств измерений и т. д. В результате осуществления всех этих мероприятий Кыргызстандарт считал возможным выдать ЦМиС регистрационное удостоверение на право поверки и ремонта приборов по пяти видам измерений (в настоящее время по шести видам измерений). В среднем ежегодно ЦМиС осуществляет метрологическое обслуживание проводимых в НАН КР научных исследований — ведомственную поверку (калибровку) — около 400 приборов, ремонт — около 120, техническое обслуживание — около 25. Общий объем выполняемых ЦМиС за год поверочных (калибровочных) и ремонтных работ, по расценкам Кыргызстандарта, составляет около 100 тыс. сомов.

В области метрологии объем и результаты выполненных за последние годы теоретических и экспериментальных исследований вселяют надежду на возможность установления природы впервые обнаруженного в ЦМиС магнитного поля заряженного конденсатора. Предполагается, что это поле, хотя бы частично происходит от абсолютных движений зарядов конденсатора, что может представлять собой одно из важнейших достижений фундаментальных знаний, и служить для удовлетворения практических потреб-

ностей, например, для создания средств измерений, работающих на совершенно новом принципе.

Другим направлением работ в области метрологии является создание эталонов альфа и гамма-активностей веществ, предназначенных для проверки (калибровки) рабочих средств измерений альфа и гамма-активностей веществ, что для Кыргызстана, в недрах которого содержатся значительные запасы сырья (руды, граниты, мрамор, радоновые воды и др.), чрезвычайно актуально, перспективно и экономически эффективно.

В соответствии с проектами НИР и ежегодными планами государственной стандартизации Кыргызской Республики третьим направлением работ ЦМиС является разработка государственных (национальных) стандартов Кыргызской Республики, касающихся области научных исследований. К настоящему времени подготовлены, прошли апробацию в научных учреждениях НАН КР и высших учебных заведениях г. Бишкека шесть проектов стандартов. Два из них в 1998 г. Кыргызстандартом утверждены и введены в действие (внедрены). Необходимость разработки стандартов связана с тем, что Кыргызстандартом совместно с органами государственного управления Кыргызской Республики в настоящее время активно осуществляет мероприятия по созданию собственной законодательной и нормативной базы для упорядочения работ по стандартизации, метрологии и сертификации.

Наряду с этим ЦМиС нередко привлекается к совместной с Кыргызстандартом разработке материалов и документов, представляющих интерес для всей республики. ЦМиС принял самое активное участие на стадии разработки проектов ныне

уже принятых законов Кыргызской Республики «О стандартизации» и «Об обеспечении единства измерений», проекта «Программы развития национальной эталонной базы Кыргызской Республики на 1997—2000 гг.», проекта «Стратегические направления государственной политики Кыргызстана в области стандартизации, метрологии, сертификации и управления качеством продукции до 2001 года», «Сборника стандартов на термины и определения по стандартизации, метрологии и сертификации» и др.

ОТДЕЛЕНИЕ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ, МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК

Первый вице-президент
академик К. С. Сулайманкулов

Отделение химико-технологических, медико-биологических и сельскохозяйственных наук Национальной академии наук Кыргызской Республики координирует научно-исследовательскую деятельность шести научных подразделений: Института химии и химической технологии, Биолого-почвенного института, Института биохимии и физиологии, Института леса и ореховодства, Института физиологии и экспериментальной патологии высокогорья и Ботанического сада. В 51 научно-исследовательской лаборатории этих Институтів трудятся 554 сотрудника, в том числе 38 докторов и 153 кандидата наук.

В настоящее время, в условиях перехода к рынку, противоречия системы «человек-природа» достигли особой остроты. Результатом научно-технического прогресса явились не только совершенствование человеческой деятельности, но и хищническая эксплуатация природных ресурсов, деградация и разрушение природной среды, ухудшение экологической обстановки, повышение уровня заболеваемости. Основные научные нап-

равления Институтів Отделения в той или иной мере связаны с решением этих проблем.

Огромное народнохозяйственное значение лесов республики и не отвечающий современным требованиям уровень ведения хозяйства в них требуют разработки научно обоснованных методов и подходов в создании лесных культур в республике, на что в основном и направлены исследования Института леса и ореховодства им. П. А. Гана.

Институт химии и химической технологии является ведущим научным центром в республике в области фундаментальных, прикладных исследований по химии. Уделяется большое внимание научным изысканиям по химии и технологии природных и синтетических биологически активных соединений; химии и технологии комплексной переработки металлсодержащих руд и минерально-сырьевых ресурсов; углехимии и технологии получения гумусовых удобрений и препаратов; химии и технологии органических и неорганических материалов; химии и экологии.

Ботанический сад им. Э. З. Гареева является сокровищницей генофонда мировой флоры. Коллекционный фонд сада составляет свыше 2 тысяч видов и сортов древесных и кустарниковых растений, 2,5 тысяч видов и сортов цветочно-декоративных растений, свыше 10 тысяч сортов и форм плодовых растений. Выделены устойчивые к местным климатическим и почвенным условиям виды растений для озеленения и садоводства, разработаны рекомендации по ассортименту, технологии размножения и выращивания их в культуре.

В наши дни как никогда остро стоит проблема сохранения и рационального использования биологических ресурсов (флоры, фауны, почв), под-

держания экологического равновесия, без которого невозможно существование самого человека. В решении данного комплексного вопроса большая роль принадлежит Биолого-почвенному институту, занимающемуся изучением биоразнообразия растительного и животного мира Кыргызстана. Фундаментальные разработки института являются основой для решения практических задач в важнейших направлениях сельскохозяйственного производства: пастбищном, лесном, охотничьем, рыбном, животноводческом и разработке природоохранных мероприятий.

В связи с тем, что большую часть территории Кыргызстана занимают горные массивы, где сосредоточены земельные, минерально-сырьевые и гидроэнергетические ресурсы, для их разработки и добычи в высокогорные районы привлекаются людские резервы. Институт физиологии и экспериментальной патологии высокогорья ведет изучение вегетативных и поведенческих компонентов в целях оптимизации операторской деятельности человека в высокогорных условиях. Прикладная значимость этих фундаментальных исследований определяется решением задач квалифицированного привлечения лиц, наиболее приспособленных к операторской деятельности в высокогорье.

Исследования, проводимые Институтом биохимии и физиологии, направлены на поиск путей повышения продуктивности животноводства в республике, в том числе за счет возделывания новых перспективных кормовых культур, а также создания новых и совершенствования существующих пород овец, коз и других сельскохозяйственных животных. Разрабатываются новые биоактивные препараты, способствующие снижению заболеваемости и повышению продуктивности животных.

ИНСТИТУТ ХИМИИ И ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ

Директор
член-корр., докт. хим. наук Ш. Ж. Жоробекова,
т. 25-38-81.

Зам. директора
докт. хим. наук Т. А. Токтомагов,
т. 25-43-49.

Ученый секретарь
канд. хим. наук Ж. Т. Акматова,
т. 25-43-59.
720071, Бишкек, пр. Чуй, 267.

Институт создан в 1994 г. на базе Института органической химии и Института неорганической и физической химии путем их объединения.

Приоритетные направления научной деятельности Института:

- химия и технология природных и синтетических биологически активных соединений;

- химия и технология комплексной переработки металлосодержащих руд и минерально-сырьевых ресурсов;

- углехимия и технология получения гумусных удобрений и препаратов;

- химия и технология органических и неорганических материалов;

- химия и экология.

Исследования включают: изучение кинетики и механизмов ферментативных реакций, катали-

за реакций моносахаридов и N-гликозидов, реакционной способности гетероциклических соединений, химической модификации природных полимеров; разработку научных основ синтеза и технологии получения новых биологически активных препаратов из природного сырья для использования в медицине, биотехнологии, сельском хозяйстве и изучение механизмов их функционирования; синтез и изучение физико-химических свойств неорганических соединений, конструктивных материалов и композиционных сверхтвердых покрытий; разработку технологий переработки металлических руд и нерудного сырья республики; изучение химии гумусовых соединений; исследования, связанные с разработкой безотходной технологии, конверсией органического сырья, оптимизацией сжигания топлива.

Учеными-химиками разработаны научные основы целенаправленного поиска новых биотехнологических методов и препаратов, каталитических систем с использованием носителей различной природы. По результатам фундаментальных исследований сформулированы теоретические положения о кинетике и механизмах процессов ингибирования ферментов, реакций гликозилирования и гликозилкарбамоилирования, химического превращения углеводов, полиолов, полисахаридов, аминокислот. Созданы новые способы получения противоопухолевых препаратов из экстрактов дикорастущих растений Кыргызстана, производных пектиновых и гумусовых веществ, разработаны также способы получения бактерицидных, антигрибковых соединений, пролонгаторов, эффикторов и носителей для иммобилизации ферментов и лекарственных препаратов для пролонгирования их действия, снижения токсичности.

Актуальнейшей задачей для Кыргызстана является разработка теоретических основ переработки минерально-сырьевых ресурсов и металлических руд. В результате исследований ряда крупнейших соляных месторождений республики изучен химический состав солей и рассолов, предложены схемы комплексной переработки природных солей республики. Получены новые дешевые сорбенты из местных глин и глинистых материалов, которые могут быть применены при очистке сточных вод промпредприятий.

По результатам физико-химического исследования взаимодействия амидов кислот с солями металлов разработаны рекомендации по направленному синтезу материалов с заданными свойствами. Изучены кристаллографические, оптические и люминесцентные свойства кристаллов новых синтезированных комплексов карбамида с сульфатами лития, никеля, марганца, цинка и др.

Учеными Института ведутся исследования по разработке новых способов выделения благородных металлов из забалансовых руд и отходов производства. Разработан гравиметрический способ отделения золота из сульфидного золотосодержащего сырья; способ комплексной переработки золотоносных нефтей, мазута и битума.

На основе результатов исследований в области химии и технологии сурьмы созданы теоретические основы получения особо чистой сурьмы, сульфидов и окислов сурьмы и мышьяка. Разработан хлоридный способ переработки некондиционных сурьмяных руд местного Кассанского месторождения, с помощью которого производится одновременно извлечение сурьмы и мышьяка, а также полное их разделение в возгоне, разрабо-

Разрабатываются методы обогащения руды и хвостов и обезвреживания цианидных стоков золотодобывающих фабрик Кыргызстана.

По результатам исследований параметров низкотемпературной плазмы в атмосфере азота и метана разработана технология выращивания сверхтвердых композиционных покрытий.

Разработана экологически безопасная и энергосберегающая технология приготовления и сжигания водотопливных эмульсий на котлах Е-1/0М; составлена ее принципиальная технологическая схема; сконструированы и изготовлены роторно-пульсационные аппараты.

В. ТАКЖЕ ПОКАЗЫВАЮТ НА РАССЕЛЕНИЕ В ПОСЛЕДНИЕ ВЕЩАНИЯ

И. о. директора
член-корр., докт. биол. наук Т. К. К а с и с е в,
т. 24-30-85,

Ученый секретарь
Ш. М. Асылбаева,
т. 24-93-49,
720071, Бишкек, пр. Чуй, 205.

С первых лет своего существования Институт осуществляет экспедиционные и стационарные исследования флоры и фауны во всех районах Кыргызстана. Проведена инвентаризация флоры и создан гербарий, включающий около 4 тыс. видов высших растений. Опубликована в 11 томах «Флора Киргизской ССР» (с дополнениями). В настоящее время ведутся работы по ее переиз-

данию. Составлена первая геоботаническая карта Киргизской ССР.

Получили развитие таксономические и флористические исследования грибов, водорослей, мхов, лишайников.

В результате длительного стационарного и маршрутного геоботанического исследований выявлено типологическое, формационное и видовое многообразие растительного покрова природных экосистем Тянь-Шаня и Алая.

Впервые составлен «Кадастр растительных сообществ Кыргызской Республики». Исследования геоботаников последних лет направлены на решение фундаментальной проблемы современности — сохранение и поддержание ценотического разнообразия горных и высокогорных экосистем, восстановление растительного покрова до состояния естественного возобновления, повышение его биопродуктивности и обеспечение устойчивого функционирования.

Изучена роль живых организмов в биогенной миграции химических элементов биосферы. Выявлены эколого-географические особенности приспособления природной флоры и фауны к высоким и низким концентрациям химических элементов. Составлена биогеохимическая карта-схема с указанием уровня содержания тяжелых металлов и организмов-индикаторов. Изучены Сумсарская свинцово-цинковая и Иссыккульская биогеохимические провинции. Исследовалась геохимическая экология организмов сурьмяно-ртутных месторождений юга Кыргызстана. Выявлены организмы-концентраторы и индикаторы на большую группу тяжелых металлов — свинец, цинк, медь, ртуть и др. Исследуются селеновая биогеохимическая провинция Северного Кыргызстана и

содержание ртути, селена, сурьмы в организмах Южноферганского субрегиона биосферы.

Многолетние исследования позволили в основном завершить инвентаризацию фауны наземных позвоночных, результаты которой отражены в монографиях: «Птицы Киргизии» (1959—1961), «Млекопитающие Киргизии» (1972). В последние годы изучаются миграции птиц, устанавливаются параметры населения наземных позвоночных животных, которые должны послужить основой для составления кадастра и разработки методов и технологий мониторинга.

В 1997 г. издан «Кадастр генетического фонда Кыргызстана (Насекомые)». — Т. III, в который вошло 458 семейств, 3411 родов, 9104 вида насекомых.

Продолжаются исследования по определению критериев устойчивости биологических систем. Изучаются отдельные таксоны насекомых. Открыто большое число новых для науки видов насекомых и пауков из Тянь-Шаня, что подтверждает приоритетность энтомологов Кыргызстана в области систематики и таксономии.

Широко велись также исследования по энтомопатогенным бактериям, разносторонне изучены гельминтофауна, эктопаразиты, ряд групп наземных беспозвоночных.

Разработаны и внедрены в практику меры профилактики и лечения у домашних и диких животных вермипсиллеза, эстрова, чесотки овец, методы регуляции численности кошарных и куриных клещей. Выявлены природные очаги сальмонеллез, листериоза, установлен круг хозяев и переносчиков этих болезней.

В настоящее время ведутся исследования в области биологического разнообразия паразити-

ческих членистоногих, описаны новые виды краснотелковых, гамазовых клещей, вшей. Изучаются паразитоценозы домашних, диких животных.

Продолжается изучение систематики, распространения, биологии размножения и других вопросов животного мира.

Отделом биофармакологии теоретически обоснованы действия физиологически активных веществ и их взаимосвязь с организмом в целом и отдельными органами; впервые установлен механизм действия антиоксидантов; создан ряд лечебных препаратов с различными целебными свойствами.

Особое внимание уделяется фармакотоксикологическим исследованиям природных ресурсов Кыргызстана, а также изучению новых синтетических веществ, полученных учеными-химиками. Впервые внедрен в практику лекарственный препарат «Ликорин», внесенный во Всемирную фармакопею не только как отхаркивающее и противоастматическое, но и новое противораковое средство.

Созданы группы целебных бальзамов: «Арашан», «Арстан». Бальзам «Каз-Кыр» защищен патентами Казахстана, Кыргызстана, бальзам «Алтымыш», «Арстан», «Арашан» — патентами России и Кыргызстана. Разработаны и выпускаются адаптогены «Гипкос», «Арсланбоб» (патентовано Россией), «Чабал» (патент КР).

Была установлена лекарственная значимость таких сапонинсодержащих препаратов, как «Диаспонин», «Полиспонин», «Глицеррам», рекомендованных для лечения гипертонии, атеросклероза, бронхиальной астмы.

Исследован химический состав более 1 000 ди-

корастущих растений флоры Кыргызстана. Биологическое изучение отходов аминокислотного и бинто-марлевого производства позволило получить и создать новые препараты: Цефлор, Новил, кормовые добавки, смеси аминокислот.

Проведены исследования железоз-, марганец-, кобальт-, селен-, борсодержащих препаратов с глутаминовой кислотой. Один из них — препарат ГНС — эффективен для лечения беломышечной болезни овец.

Внедрено в медицинскую практику новое лечебное средство при заболевании опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы — мазь бальзамическая «Карагай», на которую имеется авторское свидетельство. Разработана технология получения целебных растительных масел из облепихи, можжевельника. Предложен способ консервирования плодовых соков, позволяющий в оптимальных концентрациях сохранять активность витаминов, аминокислот и других биологически активных веществ.

На основе природных физиологически активных веществ создано свыше 40 новых препаратов, на которые имеются авторские свидетельства и патенты.

Среди приоритетных научных направлений Отдела горного почвоведения особое место занимает изучение особенностей горного почвообразовательного процесса, экологической устойчивости горных почв с целью определения путей рационального их использования, трансформации плодородия в условиях антропогенеза.

Разработанные принципы качественной оценки (бонитировки) почв, природно-сельскохозяйственного районирования территории Кыргызской Республики позволили составить карты земель-

ного кадастра различных административных делений. «Карта земельного кадастра Иссык-Кульского района Иссык-Кульской области М:1:500 000 с пояснительной запиской передана районной администрации для практического использования. Завершено составление карты почвенно-галогеохимического районирования Иссык-Кульской, Чуйской и Таласской областей того же масштаба с пояснительными записками. Разработаны принципы и методы создания бездефицитного баланса гумуса в различных севооборотах, что является предпосылкой для внедрения органической системы земледелия. Подготовлен проект «Закона о земле Кыргызской Республики».

Для решения проблем, связанных с реализацией аграрно-земельной реформы, составлена «Карта земельного кадастра Кыргызской Республики» М:500 000. Эта фундаментальная работа послужила основой для уточнения «Методики бонитировки почв в Кыргызской Республике» (1995) и разработки «Методики исчисления ставок земельного налога в Кыргызской Республике» (1995).

Впервые в практике почвоведения составлен «Кадастр почв Кыргызской Республики» (1998), включающий 49 генетических типов, 126 подтипов, 428 родов, 10121 вид.

В настоящее время почвоведы работают над проблемой «Эрозия почв на горных территориях Центральной Азии и меры борьбы с ней».

Иссык-Кульская биостанция проводит научно-исследовательские работы по изучению экосистем озер Иссык-Куль, Сон-Куль и других водоемов Кыргызстана по трем направлениям: ихтиология, гидробиология и водная микробиология. Изуча-

ются структура, функционирование и экология гидробионтов, процессы биологического самоочищения. Большое внимание уделяется изучению влияния антропогенных факторов на экосистему озера Иссык-Куль и изменений, которые происходят при этом под воздействием хозяйственной деятельности человека.

Сотрудниками Биостанции разработаны мероприятия по оздоровлению экологической обстановки на побережье озера Иссык-Куль и повышению рыбопродуктивности. В Департамент рыбного хозяйства передано «Биологическое обоснование по установлению лимита вылова рыб на оз. Иссык-Куль и Сон-Куль». Составлена карта (М:200 000), отражающая степень загрязнения оз. Иссык-Куль сточными водами, опубликован ряд статей природоохранного плана, собран банк данных о состоянии ихтиофауны естественных водоемов Кыргызстана.

Ученые Института приняли непосредственное участие в составлении Красной книги Кыргызстана (1986), Закона об охране природы. Издан «Список редких и исчезающих растений для включения в новое издание Красной книги Кыргызстана» (1998).

Впервые выполнены комплексные исследования по экосистемам высокогорья (1991).

Ученые-биологи участвовали в выполнении государственных программ «Создание научно-справочного атласа Кыргызской ССР (1978—1987 гг.)», «Стратегия и план действия по сохранению биоразнообразия Кыргызской Республики» (1998), «Национальный отчет о человеческом развитии в Кыргызстане» (1996, 1997, 1998), «Трансграничный проект по сохранению биоразнообразия Западного Тянь-Шаня» (1997), Кыргыз-

ско-германского проекта «Биосферная территория Иссык-Куль» (1997—1998), Кыргызско-швейцарского проекта «Биосферная территория Чон-Кемин с Национальным парком» (1998).

Результатом «Комплексной картографической инвентаризации природных ресурсов Кыргызстана на основе применения космической информации» (1984—1990), явилась публикация серии карт, отражающих состояние почв, растительного покрова и животного мира республики.

ИНСТИТУТ БИОХИМИИ И ФИЗИОЛОГИИ

И. о. директора
акад., докт. с.-х. наук И. М. Ботбаев,
т. 25-47-37, 25-58-77.

Ученый секретарь
канд. с.-х. наук В. К. Ганзий,
т. 24-25-33.
720071, Бишкек, пр. Чуй, 265.

Институт биохимии и физиологии НАН КР создан в апреле 1964 г. на базе лабораторий Института зоологии и паразитологии и Института ботаники АН Киргизской ССР. За время существования Института сформировались и получили развитие новые научные направления в области вирусологии, тканевых культур, биохимии питания, физиологии размножения, биотехнологии, молекулярной биологии, иммунологии и генетики.

Основными направлениями деятельности Института биохимии и физиологии является решение фундаментальных проблем биохимии, физиологии, молекулярной биологии, биотехнологии и генетики, а также разработка научных основ создания и укрепления кормовой базы, разработка более эффективных средств диагностики, профилактики и лечения заболеваний сельскохозяйственных животных.

В области регионального кормопроизводства и химии растительных кормов изучена кормовая

ценность растительности естественных пастбищ и сенокосов республики, установлена высокая эффективность интенсивного, многоукосного использования бобово-злаковых травосмесей и люцерны, доказана возможность высокоэффективного возделывания бобово-злаковых травосмесей на орошаемых землях в течение длительного срока с получением высокого урожая зеленой массы и сена высокого кормового достоинства. Результаты этих исследований обобщены в четырех томах монографии «Корма Киргизской ССР, их состав и питательность» и практических рекомендациях, широко используемых сельскохозяйственным производством республики.

В области генетики и селекции животных изучена роль наследственных факторов и паратипических условий в формировании различных по фенотипу животных. Многолетние исследования по вводному скрещиванию овец кыргызской тонкорунной породы с австралийским мериносом путем селекции животных желаемого типа позволили разработать теоретические основы рунообразования и рекомендации для резкого улучшения шерстной продуктивности и улучшения качества шерсти. Продолжены исследования по созданию нового типа кыргызского линкольна — «кыргылина» для получения ценной шерсти и высококачественного мяса.

В области биохимии животных изучены биохимические механизмы действия нейромедиаторов и гормонов на обмен веществ в тканях молочной железы коров. Установлены закономерности роста, развития, формирования альвеолярного комплекса и иммунологических факторов молозива, дифференцировки секреторных клеток вымени овец и становление их компетентности к

синтезу органических компонентов молока (белков, жира и лактозы) в различные периоды суягности и в начале лактации. Изучено иммунологическое значение молозива овец и коров, а также его роль в передаче иммунологических факторов (клеточных и гуморальных) матери и новорожденным, определено изменение уровня лактогенных гормонов в различные периоды суягности, а также их влияние на экспрессии генов, ответственных за синтез органических компонентов молока овец.

Проведены исследования природной очаговости многих заболеваний сельскохозяйственных животных. Приготовлены овечья противопневмонийная и специфическая микоплазмозная кроличья гипериммунная сыворотки. Разработаны методы лечения некробактериоза с применением антибиотиков, позволившие ликвидировать некробактериоз в республике. Изучены биологические свойства возбудителей сальмонеллеза овец, изготовлены сыворотки, глобулиновые препараты и живая вакцина, обладающие высокой профилактической эффективностью.

Изучены условия минерального питания, потребление и обмен минеральных веществ у животных, установлена потребность различных групп крупного рогатого скота и овец в отдельных макро- и микроэлементах, определены величины подкормок животных недостающими элементами. Установлены взаимоотношения элементов в процессе обмена веществ под воздействием микроэлементов и витаминов.

Фундаментальные разработки рациональной системы кормления сельскохозяйственных животных позволили обосновать нормы ввода минеральных веществ в рацион. Проведено широко-

масштабное внедрение рекомендаций по минеральному питанию. Издана монография «Обмен минеральных веществ у животных», выпущен 21 сборник научных трудов «Микроэлементы в животноводстве и растениеводстве», отражающих теоретические и прикладные аспекты исследований минерального обмена. Благодаря научно-практическим изысканиям производство минеральных добавок было поставлено на промышленный уровень.

Изучение физико-биохимических основ адаптации сельскохозяйственных животных и функциональных систем, лежащих в основе их поведения, позволило определить влияние ряда препаратов на организм телят при транспортном и адаптационном стрессах. Разработаны практические рекомендации по их профилактике у животных.

Изучены особенности роста, развития, продуктивности и устойчивости растений в зависимости от фотопериодичности, водного режима, минерального питания и воздействия патогенных агентов. Разработаны и рекомендованы для практического использования методы повышения сахаристости сахарной свеклы, борьбы с заразихой и повиликой. Изучены физиолого-биохимические основы иммунитета растений к инфекционным болезням и действия физиологически активных веществ.

Установлена потребность различных групп сельскохозяйственных животных в минеральных веществах, белке, аминокислотах и энергии, выявлен их обмен в организме, взаимоотношение между собой в процессе обмена. Рекомендованы нормы аминокислотного и минерального питания для различных групп крупного рогатого скота.

Впервые в мировой практике создана высокоэффективная живая культуральная вирус-вакцина против контагиозной эктимы овец.

Разработан способ получения видоспецифического гомологического антигена для серологической диагностики хламидиозного аборта на основе изучения иммунологических особенностей местных штаммов.

Выделены и изучены местные штаммы вируса диареи крупного рогатого скота, приготовлен антиген для иммунизации, получена лечебно-профилактическая сыворотка, обладающая высокой лечебной и профилактической активностью, создана экспериментальная модель вакцины против вирусной диареи.

В области биотехнологии проведены исследования ферментативной активности различных грибов с целью обработки биомассой из них соломы и других отходов сельскохозяйственного производства и получения высококачественных нетрадиционных кормов для животноводства. Разработана технология промышленного производства ферментной массы и получения нетрадиционных кормов на основе растительного сырья. Изучено продуктивное действие нетрадиционных кормов на организм сельскохозяйственных животных, доказана полная их безвредность и возможность замены в рационах до 30% концентрированных кормов.

Опытно-экспериментальное производство, созданное в Институте, отрабатывает технологии по изготовлению диагностических, профилактических и лечебных биологически активных препаратов, разрабатываемых лабораториями Института, а также обеспечивает их выпуск и дальнейшее совершенствование.

ИНСТИТУТ ФИЗИОЛОГИИ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ ВЫСОКОГОРЬЯ

Директор
канд. мед. наук **А. С. Шаназаров**,
г. 23-93-52.

Зам. директора по науке (на общественных началах)
акад., докт. мед. наук **А. А. Айдаралиев**,
г. 21-83-35.

Ученый секретарь
канд. мед. наук **Г. С. Джунусова**,
г. 23-94-00.

720048, Бишкек, ул. М. Горького, 1/5.

Институт физиологии и экспериментальной патологии высокогорья (прежнее название — Институт краевой медицины) — ведущее учреждение по эколого-физиологическим проблемам жизнедеятельности человека в высокогорье — был создан в 1954 г.

За это время издан ряд классических работ по теоретической медицине, сделан крупный вклад в практику здравоохранения Кыргызской Республики по самым различным направлениям: лечение и профилактика эндемического зоба, эхинококкоза, электротравм, распространенность гипертонической болезни и др.

Основной задачей Института является организация и выполнение комплексных эколого-физиологических фундаментальных и прикладных

исследований по проблеме влияния на человека природных и антропогенных факторов высокогорья и использование их результатов для разработки новых подходов к созданию эффективной системы жизнеобеспечения людей, направленной на сохранение здоровья, высокой работоспособности и решение конкретных народно-хозяйственных задач по освоению высокогорных районов.

Приоритетными направлениями являются: механизмы адаптации и дизадаптации человека и животных к гипоксии и геофизическим факторам высокогорья;

физиологические, психологические и молекулярно-биохимические основы индивидуальной устойчивости человека к условиям высокогорья;

социально-экологические, физиологические, медицинские и эргономические проблемы жизнедеятельности человека в условиях высокогорья;

принципы управления процессом адаптации в высокогорье и разработка методов его коррекции.

Многочисленными исследованиями сотрудников Института были раскрыты особенности основных параметров центральной нервной системы, кровообращения, крови, дыхания, обмена веществ, иммунной системы, которые характеризовали общую картину адаптации человека и животных к сложным факторам гор. Необходимость проведения таких работ продиктована крайне разнообразными природными условиями Кыргызстана, позволяющими при этом не только решать задачи, связанные с запросами республики, но и моделировать многие процессы адаптации человека и животных, имеющих значение далеко за ее пределами.

Научные результаты исследований ежегодно представляются на международных и отечествен-

ных форумах и находят отражение в многочисленных публикациях: монографиях, статьях, методических рекомендациях и практических предложениях.

К наиболее существенным событиям следует отнести присуждение Государственной премии Кыргызской Республики в области науки и техники группе ученых Института (рук. акад. А. А. Айдаралиев) за цикл исследований «Разработка и внедрение методов обеспечения жизнедеятельности человека в экстремальных условиях среды (высокогорье, Арктика, Антарктида, космос, спорт)».

В рамках проекта «Эколого-физиологические проблемы оптимизации человека в горах» (1996—2000 гг.) с целью выявления механизмов вегетативного и поведенческого гомеостаза человека оператора при трудовой деятельности в горах и разработки способов повышения надежности операторской деятельности выявлены характеристики деятельности для лиц с разными уровнями организации биологических систем. Построены информационные модели деятельности операторов с различной степенью детерминированности, апробирован метод корреляционной интервалографии с целью визуализации индивидуально-типологических особенностей сенсомоторного реагирования. Определены психофизиологические параметры, которые станут основой для разработки критериев эффективности операторской деятельности в высокогорье.

Получены новые данные о роли внутриклеточных инозитольных мессенджеров (липидные коммуникационные системы клетки), позволяющие целенаправленно использовать различные гликолипиды и фосфоинозитиды для фармакологичес-

кого обеспечения приспособления организма к экстремальным условиям высокогорья.

Выполнена гистологическая и электронно-микроскопическая оценка миокарда, почек и других органов, а также изучены особенности кислородного обеспечения головного мозга, подвергшихся сочетанному воздействию высокогорной гипоксии и физической нагрузке в различные сроки адаптации в горах.

Выявлены основные закономерности и механизмы функциональных взаимоотношений эндокринных комплексов на разных уровнях организации у людей, занятых производством табака. Обнаружены фазовые сдвиги функциональной активности эндокринных комплексов в зависимости от стажа работы. Обнаружены специфические гуморальные антитела и положительные клеточные реакции, свидетельствующие о наличии патологии у табаководов, протекающей по токсикоаллергическому типу.

Учеными Института разработан и усовершенствован комплексный метод оценки состояния электрической стабильности сердца по порогу желудочковой фибрилляции и длительности уязвимого периода, позволяющий более надежно оценивать вероятность возникновения сердечно-сосудистой патологии.

В целях упорядочения системы государственной поддержки населения высокогорных и отдаленных зон республики и совершенствования системы социальных гарантий Институт разработаны научно обоснованные методические подходы к исчислению коэффициентов доплат к заработной плате за неблагоприятные условия труда и рассчитаны для всех горных поселений республики соответствующие коэффициенты доплат с

учетом природно-климатических и социально-экономических условий.

Разработана и выпущена карта биоклиматического зонирования горных территорий республики, где выделены и показаны комфортные и дискомфортные для жизнедеятельности человека зоны. Полученные разработки переданы в Правительство Кыргызской Республики и учтены Законодательным собранием Жогорку Кенеша при подготовке Закона «О государственных гарантиях и компенсациях для лиц, проживающих и работающих в условиях высокогорья». По заказу Министерства труда и социальной защиты КР на различных высотах Тянь-Шаня изучен биологический возраст жителей средне- и высокогорья и его соответствие должным величинам и календарному возрасту. Установлено, что степень отклонения биологического возраста от должных величин зависит от профессиональной принадлежности, стажа работы и сроков проживания на той или иной высоте. Выявлено отклонение от должных величин возраста высокогорных жителей на 3—5 лет в сторону постарения. Полученные данные будут положены в основу разработки Закона по совершенствованию системы льготного пенсионного обеспечения в горных регионах Кыргызской Республики.

Согласно договору с Госконцерном «Кыргызалтын» и «Кумтор Оперейтинг Компани» разработаны повысотные и профессионально дифференцированные нормы питания для различных категорий работников золоторудных месторождений «Кумтор» и «Солтон-Сары»; рассчитаны отраслевые коэффициенты доплат к заработной плате за неблагоприятные условия труда для

конкретных объектов, расположенных в высокогорных и отдаленных зонах.

Одним из перспективных направлений Института является разработанный немедикаментозный метод адаптивного биоуправления для коррекции функциональных нарушений нервной системы при реабилитации больных с неврологическими расстройствами и нарушением мозгового кровообращения.

Для оценки устойчивости человека к кислородной недостаточности и повышения адаптационных возможностей апробированы миниатюрные аналоги барокамеры — гипоксикаторы «Эверест», принцип действия которых основан на использовании гипоксических смесей с различным содержанием кислорода.

Укрепляются научные связи Института: заключен договор о сотрудничестве с Институтом биомедицинских технологий и Институтом физиологии и прикладных наук Министерства обороны Индии (октябрь, 1997 г.), предусматривающий совместные исследования по оценке и прогнозированию функционального состояния человека для службы в горных условиях, а также обмен информацией и компьютерным программным обеспечением.

В перспективе исследования будут направлены на изучение этнического своеобразия адаптивных возможностей коренного населения, что важно для оценки состояния трудового потенциала и регуляции миграционных потоков внутри республики, на определение индивидуально-типологических механизмов вегетативного и поведенческого гомеостаза при трудовой деятельности в условиях высокогорья, выявление морфофунк-

циональных, нейроэндокринных и молекулярных маркеров экологического повреждения в организме человека и животных в горах. Прикладные исследования будут связаны с проведением НИР по совершенствованию льготного пенсионного обеспечения для работающих в горных регионах.

ИНСТИТУТ ЛЕСА И ОРЕХОВОДСТВА

Директор

канд. с.-х. наук **В. И. Венгловский**, рад. 27-90-82.

Ученый секретарь

Н. Э. Саипова, рад. 27-14-41.

720015, Бишкек, Карагачева роща.

Ведущая роль в развитии лесной науки Кыргызской Республики принадлежит Институту леса и ореховодства.

Институт создан в 1992 г. на базе Отдела леса Института биологии, образованного в 1966 г. из Киргизской лесной опытной станции, которая была организована в 1945 г. Наркомлесом Киргизской ССР.

Создателем и организатором лесной науки в Кыргызской Республике был известный ученый **П. А. Ган**, бессменный директор Лесной опытной станции и заведующий Отделом леса. В 1996 г. его имя было присвоено Институту леса и ореховодства.

Многолетние исследования, проводимые сотру-
дниками Института, позволили получить раз-
носторонние знания о составе, структуре, состоя-
нии еловых, орехово-плодовых и арчовых (мож-
жевеловых) лесов, изучить лесоводственные осо-
бенности основных лесообразующих пород, поч-
вы, растительность, микроклимат, гидрологичес-

кий режим лесов, разработать методы выращивания посадочного материала, создания лесных культур из аборигенных и интродуцированных пород, описать насекомых-вредителей деревьев и кустарников.

В последние годы особое внимание уделяется исследованиям, результаты которых являются научной основой для решения актуальных практических задач лесного хозяйства. Проводятся работы по совершенствованию лесохозяйственных методов, в частности по разработке более экономичных способов создания лесных культур, внедрению новых технологий выращивания посадочного материала, которые будут способствовать повышению лесистости республики, и оптимальных способов и технологий рубок, обеспечивать естественное возобновление, омоложение лесов, улучшение качества древостоя.

Одним из направлений научных исследований Института является усовершенствование планирования лесного хозяйства, участие в разработке методологии национального лесоустройства, внедрение новых методов учета лесных ресурсов на основе компьютерной обработки и создание банка данных.

Ведутся исследования по определению качества древесины основных лесобразующих пород.

С целью получения комплексной информации Институт проводит лесной ресурсный и экологический мониторинг, который обеспечит регулярное слежение за состоянием и динамикой лесного фонда, оценку и прогнозирование изменений, предупреждение и устранение негативных последствий антропогенного воздействия в лесу, защиту леса от вредных насекомых и болезней.

Институт активно сотрудничает с учеными других стран в области лесоводства, лесоразведения, лесоустройства, изучения и сохранения лесного биоразнообразия и лесных генетических ресурсов.

В планах Института — углубление фундаментальных и приоритетное развитие прикладных исследований с целью сохранения, восстановления, рационального использования, повышения продуктивности, защитной роли лесов и расширения лесных площадей.

БОТАНИЧЕСКИЙ САД

Директор

канд. биол. наук В. П. Криворучко,

т. 43-53-55.

Ученый секретарь

А. О. Турбатова,

т. 43-58-36.

720076, Бишкек, ул. Ахунбаева, 1а.

Ботанический сад создан в марте 1938 г. Его организаторами и руководителями были крупные ученые — академик И. В. Выходцев и профессор Е. В. Никитина. В 1964 г. Ботаническому саду присвоен статус научно-исследовательского института.

Ботанический сад — крупное научное учреждение, проводящее фундаментальные исследования по проблеме «Интродукция и акклиматизация растений в Кыргызстане». Основными его задачами являются создание коллекционного фонда мировой флоры, сохранение растений природной зоны и введение их в культуру, изучение биологических особенностей растений в новых условиях произрастания, устройство специальных экспозиций для ведения научно-просветительской работы и пропаганды ботанических знаний.

Ботанический сад ведет изучение устойчивости и адаптации растений к неблагоприятным условиям внешней среды. Разработанные принципы и методы определения жаро-, морозо-, газо- и со-

леустойчивости интродуцируемых растений служат научной основой создания устойчивых и долговечных насаждений в различных регионах Кыргызстана, результаты этих исследований широко используются в аналогичных климатических зонах стран СНГ.

Базой научно-исследовательских работ и источником семенного и посадочного материала для репродукции и внедрения ценных видов в зеленое строительство являются коллекции живых растений. В Ботаническом саду собрано более 2,5 тыс. видов и форм древесных и кустарниковых растений, более 3,5 тыс. цветочно-декоративных оранжевых, травянистых и более 8 тыс. новых форм и сортов плодовых растений. По богатству и разнообразию видового состава растений Ботанический сад занимает первое место в Центральной Азии и ведущее место в СНГ.

Значителен коллекционный фонд Ботанического сада, где теоретически обосновано видо- и формообразование растений при отдаленной спонтанной гибридизации в природе. Выявлены и описаны новые виды растений, ранее не известные науке. Впервые создан дендрарий по принципу родовых комплексов. Особую ценность представляют деревья и кустарники местной флоры, среди которых есть уникальные экземпляры, сохраненные только в Ботаническом саду. Ведутся исследования по редким и исчезающим растениям как местной, так и инорайонной флоры. В результате для зеленого строительства республики отобрано около 230 видов деревьев и кустарников и для вертикального озеленения — 15 видов декоративных быстрорастущих лиан.

Собран богатый коллекционный фонд цветочно-декоративных растений. Путем селекции соз-

даны высокодекоративные формы ведущих цветочных растений. Ежегодно озеленительным организациям республики передается 50—70 видов, сортов и форм цветочных растений в количестве 100—200 тыс. посадочных единиц и 15—20 кг семян.

Для выведения новых высокоурожайных, зимостойких гибридных форм плодовых растений разработаны принципы подбора родительских пар для гибридизации. В результате селекционной работы создан богатый гибридный фонд яблони, сливы, персика, абрикоса, насчитывающий свыше 6 тыс. форм. В последние годы на государственное сортоиспытание передано 15 новых сортов яблони и 15 новых сортов сливы. В настоящее время новые сорта яблони и сливы селекции Ботанического сада внедряются в плодородческие хозяйства и в частном секторе, им передаются сотни тысяч саженцев.

Ботанический сад активно занимается разработкой научных основ озеленения. Благодаря внедрению в зеленое строительство новых устойчивых растений и использованию разработанных рекомендаций заметно улучшился зеленый наряд и экологическое состояние населенных пунктов республики.

Ботанический сад НАН КР является членом международной ассоциации Ботанических садов (МАБС). Он ведет широкий обмен семенами, растениями и информацией с ботаническими учреждениями многих стран мира. В перспективе работы будут направлены на улучшение экологической обстановки и облика ее городов и сел, создание плодовых растений.

ЮЖНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Председатель
член-корр., докт. техн. наук Ж. Т. Текенов.

В 1993 году на базе Южно-Кыргызского учебно-научного центра, затем Института комплексного использования природных ресурсов на юге республики было создано Южное отделение НАН КР, в которое входит шесть институтов.

Основным направлением деятельности Южного отделения является разработка научно-теоретических основ и прикладных направлений комплексного использования топливно-энергетических, растительных, минерально-сырьевых и земельно-водных ресурсов региона.

В Южном отделении разрабатываются и развиваются такие актуальные направления науки и технологии, как комплексная переработка и использование твердого топлива и природного камня; создание и использование энергетических, оптоэлектронных средств, аппаратов и материалов; защита и развитие орехово-плодовых и лесных массивов, селекция высокоурожайных и устойчивых видов орехово-плодовых культур; борьба и профилактика стихийных бедствий и природных катастроф; вовлечение в лечебную практику лекарственных средств из местных растений; защита здоровья населения в хлопко- и табакосеющих районах с вредными условиями труда. Изучаются социально-экономические, историко-культурные и

межнациональные аспекты общественного развития Южного Кыргызстана.

Учреждения Южного отделения ведут исследования по 14 научным проектам. Отдельные разработки вышли за рамки лабораторных исследований и приняты производством. Это — гуминовые удобрения и стимуляторы роста растений, угольные брикеты, малые ГЭС, биопрепараты на основе местных растений, производство хирургического шовного материала, производство изделий из камня методом раскола, гелиотехнические установки, вопросы местного самоуправления и самфинансирования.

Активную работу сотрудники Южного отделения ведут по реализации Государственной программы по преодолению бедности «Аракет».

ИНСТИТУТ КОМПЛЕКСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ (ИКИПР)

Директор
член-корр., докт. техн. наук Ж. Т. Текенов,
т. 7-45-95, 2-60-10.

Ученый секретарь
Г. Ш. АлишEROва,
т. 7-41-57.
714000, Ош, ул. Моминова, 11.

Основные направления деятельности Института:

Первое направление — вовлечение в промышленно-энергетический комплекс республики местных низкосортных бурых углей и создание на их основе топливно-энергетической базы и базы по производству сельхозудобрений.

1.1. Определены условия для промышленного освоения новых угольных месторождений. Разработаны проекты технических условий по использованию углей для коммунально-бытовых нужд по новым угольным месторождениям Алайской зоны.

1.2. Разработаны, изготовлены и апробированы в производственных условиях опытные образцы и технологии по выпуску углебрикетов; методы сжигания мелочи углей в бытовых и промышленных топках; по получению продуктов термической переработки углей и производству гуминовых удобрений, стимуляторов роста растений. Разработаны проекты технических условий по выпуску углебрикетов.

На территории ГАО «Алмалык» смонтирована промышленная установка по получению брикетов бытового и котельного топлива, себестоимость которого составляет 172 сома за тонну.

1.3. Разработана и апробирована технология производства гуминовых удобрений и стимуляторов роста растений, которая позволяет значительно сократить импорт минеральных удобрений в республику. Разработаны технические условия по гуминовым удобрениям, которые зарегистрированы в Государственной инспекции по стандартизации и метрологии при Правительстве Кыргызской Республики (Рег. № 146/490104 от 09.04.1997 г.), создан Технический комитет по стандартизации («Удобрения органические и минеральные. Продукты переработки углей Кыргызстана») на базе ИКИПР.

Второе направление — вовлечение местного природного каменного сырья для строительной индустрии республики (переработка отходов камнедобычи и камнепереработка).

2.1. Внедрен в производство специализированный буровой станок СВС-1п для добычи цилиндрических блоков камня (мельничный камень и элементы колонн). Получен патент на изобретение станка СВС-1п.

2.2. Созданы комплекс вспомогательного оборудования и мобильный технологический модуль ПКА-800 к камнекольному прессу ПКА-800 для переработки отходов добычи природного камня. Разработана методика их промышленного испытания. Выполнялся заказ Ошского горакиммата и Генеральной дирекции «Ош-3000» на изготовление брусчатки и других строительных изделий из камня для оформления города Ош к его юбилею.

ИНСТИТУТ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

И. о. директора

канд. хим. наук Ж. А. Арзиев,

г. (33-222) 2-45-32.

Ученый секретарь

Л. В. Петрова,

г. (33-222) 7-45-32.

714000, г. Ош, ул. Ермака, 301.

Основные направления научно-исследовательской работы Института:

1. Совершенствование техники и технологии получения полупроводникового кремния на основе новых научных достижений.

Разработана проектно-конструкторская документация циклонно-вихревого пылеуловителя со встречным завихренным потоком, предназначенного для сухой очистки парогазовой смеси трихлорсилана от твердых взвешенных примесей.

Техсоветом ГАО «Кристалл» (г. Таш-Кумыр) эта разработка принята к внедрению.

2. Разработка технологии и научно-методических основ по применению гуминсодержащих продуктов, полученных из углей, в сельском хозяйстве и промышленности.

2.1. Проведены экспериментальные исследования и выявлены возможности использования гуминсодержащих продуктов в качестве коагулирующего реагента для уменьшения фильтрационных потерь воды в оросительных системах и водохранилищах, что позволяет решить жизненно важную проблему обеспечения водой регионов Центральной Азии и, в частности, Юга Кыргызстана.

2.2. Получены положительные результаты полевых испытаний применения гуминовых удобрений и стимуляторов роста растений для таких овощных культур, как томат, перец, баклажаны.

2.3. Установлена эффективность использования гуминовых удобрений под табак.

2.4. Изучена энергия прорастания семян зерновых. Установлено, что под действием стимуляторов роста растений (СРР) концентрацией 0,003—0,0003% и 0,004—0,0004% происходит бурное прорастание семян, а концентрацией 0,006—0,0006% — происходит угнетение прорастания семян.

3. Разработка научно-методических основ создания и эксплуатации гелиотехнических средств.

3.1. Разработана мобильная гелиоустановка для использования в полевых условиях крестьянских и фермерских хозяйств. Установка позволяет получить за световой день 200 л горячей воды температурой до 70°C.

3.2. Разработана техническая документация

и изготовлены 2 опытных экземпляра солнечной сушильной установки, имеющей высокую скорость сушки скоропортящихся сельхозпродуктов и позволяющей получить экологически чистую продукцию без применения электроэнергии. Получен заказ от Ошской госадминистрации на изготовление двух гелиотехнических установок с целью использования их в хозяйствах города.

3.3. Разработана конструкторско-технологическая документация микромельницы производительностью 50 кг/час.

ИНСТИТУТ ЭНЕРГЕТИКИ И МИКРОЭЛЕКТРОНИКИ

Директор
докт. техн. наук **С. К. Кыдыралиев**,
г. (33-722) 5-01-27.

Ученый секретарь
С. А. Амиракулов,
г. (33-722) 5-54-85.
715612, г. Джалал-Абад, ул. Токтогула, 49.

Основные направления научной деятельности
Института:

1. Изучение и разработка путей развития сельской энергетики Кыргызстана за счет использования местных энергетических ресурсов (солнечной, ветровой, гидравлической энергии).

1.1. Впервые в практике гидроэнергетического строительства разработана проектно-конструкторская документация на гидроэнергетическую установку для малой ГЭС мощностью от 40 до 250 кВт с целью использования на гидротехнических сооружениях, а также для создания малых ирригационно-энергетических систем для фермер-

ских хозяйств и объектов, удаленных от централизованных энергосистем.

1.2. Разработаны методы комплексного использования сооружений оросительных систем, которые позволяют удешевить строительство малых ГЭС на 70—80%.

На участке Управления межрайонными каналами Чуйской долины (ЗБЧК) установлены две малые ГЭС (с шестью агрегатами), обеспечивающие электроснабжение и отопление площади в 874 кв. м. Использование электроэнергии этих малых ГЭС позволило сэкономить более 100 тыс. сомов в год на оплате за электроэнергию.

Начато строительство малой ГЭС мощностью 22 кВт в с. Шайдан Жалал-Абадской области.

1.3. Разработаны методы и технические средства, позволяющие восстановить полностью разрушенные в последние годы энергетические хозяйства телемеханизированных оросительных систем и охватить централизованным диспетчерским и автоматическим контролем и управлением, местной автоматизацией все объекты и системы водохозяйственного комплекса, снизить затраты на электропотребление в 5—6 раз, улучшить надежность электроснабжения.

2. Поиск оптимальных способов плазменной технологии для восстановления изношенных деталей энергоустановок различного назначения, а также режимов энергопотребления, обеспечивающих бесперебойную работу электрических станций и способствующих снижению потери электроэнергии.

2.1. Разработана технология восстановления изношенных деталей тепловых электростанций, позволяющая существенно (в 5—7 раз) повысить износостойкость энергетического оборудования.

2.2. Путем математического моделирования на ЭВМ оптимизировано электропотребление Жалал-Абадской области.

Разработана конструкция электролампочки, которая потребляет электроэнергию в 5 раз меньше по сравнению с ныне существующими.

3. Создание компьютерной сети в Жалал-Абадской области и подключение ее через Интернет к международной информационной сети.

3.1. Разработаны компьютерные программы для отдельных предприятий г. Жалал-Абада с целью подключения их к международной компьютерной сети через Интернет.

4. Создание аппаратуры и разработка документации для оценки качества поликристаллического кремния, выпускаемого АО «Кристалл».

4.1. Разработана и изготовлена аппаратура для определения качественных параметров поликристаллического кремния ГАО «Кристалл».

ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКИХ ПРОБЛЕМ

Директор
канд. мед. наук **Р. М. Тойчусов**,
г. (33-222) 2-84-44.

Ученый секретарь
канд. биол. наук **И. К. Каримова**,
г. (33-222) 2-84-44.
714000, г. Ош, ул. Узгенская, 130а.

Основные направления деятельности Института:

1. Изучение алкалоидоносных растений, произрастающих на юге Кыргызстана, с целью получения высокоэффективных лекарственных препаратов и обеспечения республики экологически

чистыми дешевыми лекарственными препаратами.

2. Изучение особенностей течения и разработка оптимальных способов лечения ряда заболеваний жителей хлопко- и табакосеющих районов и работающих в производстве, связанном с переработкой этих культур.

3. Получение более активных, биогеохимических, адаптированных биопрепаратов для жителей различных климато-географических зон, а также разработка оптимальных способов лечения соматических и хирургических заболеваний.

В результате исследований надземной и подземной частей растений семи видов, произрастающих в южном регионе республики, выделено 46 соединений (в том числе девять новых), которые могут быть использованы в медицинской практике.

Установлено, что целебными травами Кыргызстана можно заменить 30—40% ввозимых в республику препаратов, успешно применяя их при лечении многих заболеваний.

Изготовлено и внедрено в практику лечебных учреждений устройство для приготовления водных извлечений из растительного лекарственного сырья, которое зарегистрировано в Кыргызпатенте как промышленная модель.

Разработаны и внедрены совместно с КНИИАиП (г. Бишкек) в практику лечебных учреждений биопрепараты бифидум- и колибактерин, выделенные из местного штамма чистых культур и полученные оптимальным способом выращивания.

Применение полученных биопрепаратов позволило сократить сроки пребывания больных в стационаре, снизить число случаев послеоперацион-

ных осложнений, повторных заболеваний, а также летальность.

Разработана технология производства из местного сырья хирургического шовного материала — шелка и кетгута. Шовный материал прошел успешное испытание и рекомендован для использования в лечебных учреждениях Ошской и Жалал-Абадской областей.

ИНСТИТУТ БИОСФЕРЫ

Директор

канд. с.-х. наук С. Б. Болотов,
т. (33-722) 5-26-00.

Ученый секретарь

А. А. Авазов,
т. (33-722) 5-26-00.
715600, г. Жалал-Абад, ул. Узбекистанская, 130.

Основные направления деятельности Института:

1. Селекция, рациональное использование и приумножение орехово-плодовых и арчовых лесов Южного Кыргызстана.

1.1. Заложены маточники из перспективных сортов и форм ореха грецкого, фисташки и миндаля, а также питомник из трех сортов ореха грецкого на площади 0,2 га. Проведена работа по интродукции и изучению 21 сорта миндаля сладкого, четырех сортов унаби для последующей посадки на богарных землях.

1.2. Продолжены селекционные мероприятия по 30 модельным деревьям фисташки местных сортов и пяти сортов из США и Таджикистана. Проведены фенологические наблюдения за раз-

витием интродуцентов хвойных пород в пойме р. Кыргыз-Ата на высоте более 2500 м.

1.3. Исследованы экологические характеристики и состояние популяций отдельных представителей фауны (25 видов млекопитающих, птиц, земноводных, насекомых) в биогеоценозе научно-опорных пунктов Ак-Терек, Кур-Майдан, Коргон-Жар, Шайдансуу. Полученные результаты представлены в виде математической модели.

1.4. Проведено лесопатологическое обследование территории на 20 тыс. га, выявлено 4 очага вредителей непарного шелкопряда, короедов, ясеневых лубоедов. Составлена коллекция полезной и вредной энтомофауны.

1.5. Исследована древесно-кустарниковая флора лесхозов Южного Кыргызстана, а также Сары-Челекского биосферного заповедника и выявлены причины ослабления санитарного состояния орехово-плодовых и арчовых лесов.

2. Экологические и геодинамические процессы в горных зонах Южного Кыргызстана.

2.1. Проведены рекогносцировочные научно-исследовательские работы. Обнаружено более 40 активных очагов оползневых процессов. Начато изучение факторов их формирования, географического распространения, динамики и типов.

2.2. Разработаны мероприятия по предотвращению стихийно-разрушительных природных явлений катастрофического характера. Впервые установлены региональные и локальные закономерности формирования оползней в пределах исследуемых регионов.

ИНСТИТУТ ОБЩЕСТВЕННЫХ НАУК

Директор

член-корр. П. К. Купуев,

т. (33-222) 2-67-17.

Ученый секретарь

Г. Т. Жумабаева,

т. (33-222) 7-95-89.

714000, г. Ош, ул. Моминова, 11.

Основные научные направления Института:

1. Исследование проблем переходной экономики республики, поиски путей ее социального и экономического развития.

1.1. Выявлены региональные особенности проведения экономической реформы в переходный период, а также разработаны теоретические основы реформирования рынка труда и занятости населения в южном регионе.

2. Исследование и возрождение философии, духовности, культуры кыргызов и синтезирование их с современными общечеловеческими ценностями цивилизованного демократического общества.

2.1. Археологические находки в районе Тото-Тюбе, новые наскальные изображения (обнаружены в районе Сулейман-Тоо), характерные для чукской культуры и периода огнепоклонничества, позволили определить фактологическую основу 3000-летия г. Ош и подтвердить факт существования древней истории и культуры Кыргызстана. Собранный материал обобщен и подготовлен к опубликованию.

2.2. Разработана методология дешифровки пиктографических текстов наскальных изображений Саймалы-Таш.

2.3. Изучены жанровые особенности кыргызской народной лирики южного региона.

2.4. Выявлены демографические, социальные, политические, правовые аспекты социально-культурного развития Ошской области с позиций межнационального общения.

Основной задачей в работе Южного отделения НАН Кыргызской Республики является перестройка деятельности учреждений Отделения в соответствии с требованиями Постановления Правительства республики «О роли науки в техническом и технологическом перевооружении производства». В связи с этим в Южном отделении получают дальнейшее развитие такие перспективные направления:

Разработка научных основ совершенствования техники и технологии, а также использование в производстве горючих и нерудных ископаемых, декоративного камня.

Разработка научно-методических основ создания и использования оптоэлектронных, гелиотехнических средств совместно с ГАО «Кристалл», а также работы по созданию новых поколений малых ГЭС и восстановлению изношенных деталей энергетического оборудования.

Выведение новых сортов ореха, миндаля, фисташки и других лесных культур, их защита. Исследования по прогнозированию природных катастроф в Южном регионе Кыргызстана.

Изучение воздействия различных техногенных факторов, табака, хлопка и ядохимикатов на живой организм и разработка способов выведения из него токсиантов.

Внедрение результатов научных исследований в технико-экономическую, социальную и культурную сферы, издание научных трудов, организация выставок, проведение научных семинаров, конференций и т. д.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ НАУЧНЫЕ СВЯЗИ

За последние годы НАН КР продолжала реализацию своей стратегии углубления и совершенствования международных научных связей. Дефицит государственной поддержки развития академической науки обусловил необходимость постепенного, но коренного изменения менталитета ученых, с одной стороны, и подходов к управлению развитием самой науки, с другой. Первое проявилось в более интенсивной самоактивизации ученых в поисках внешних источников финансирования своих исследований, в разработке научных проектов прикладного характера, с учетом практических нужд республики. Свидетельством тому служит все увеличивающееся число исследований, финансируемых различными международными фондами, организациями, зарубежными программами по поддержке науки, научных проектов, разрабатываемых совместно с зарубежными учеными-партнерами по научным Программам НАТО «Партнерство во имя мира», Швейцарского Фонда Развития Науки, Королевского Общества (Royal Society) и т. д.

Изменение подходов к управлению наукой проявилось прежде всего в политике интенсификации деятельности, направленной главным образом на поиски и привлечение потенциальных спонсоров в лице местных и зарубежных международных учреждений, организаций, фондов, местных

и зарубежных бизнесменов и т. д., способных финансировать проводимые исследования, в ориентации науки на решение практических нужд экономического и социального развития страны, на конкретные разработки наукоемких технологий и их внедряемость в производство. Все это определило динамику международного научного сотрудничества. Были подписаны обновленные Договоры о научном сотрудничестве с академиями наук стран ближнего зарубежья, Меморандумы взаимопонимания с Академией наук Венгрии, Академией наук Малайзии. Подписан ряд протоколов о сотрудничестве с научными учреждениями стран дальнего зарубежья. Подготовлены к подписанию проекты Договоров с Исламскими Республиками Пакистан, Иран о сотрудничестве в области науки и техники.

Активизировалось научное сотрудничество по линиям НАТО, МАГАТЭ, ПРООН, ЮНЕСКО, IREX, межинституциональных научных контактов и резидирующих в Кыргызстане зарубежных организаций и Фондов. Установлены связи с Швейцарским Фондом Развития Науки. Подготовлен ряд научных проектов по проблемам гор для представления в данный Фонд. Рядом институтов получены гранты на партнерские проекты по линии НАТО (Институты сейсмологии и физики), по линии Швейцарской организации «Интернэшнел Корпорейшен» (Институт леса и ореховодства) и др.

По приглашению президента Академии наук Малайзии президент НАН КР Ж. Жеенбаев посетил с официальным визитом эту страну, где побывал в важнейших научных учреждениях и представил научной общественности необходимую и всестороннюю информацию и материалы по Ака-

демии, перечень тем научных разработок, осуществляемых ее институтами. Заинтересованность официальных и научных кругов Малайзии в разработках академических ученых Кыргызстана стала основанием тщательной подготовки ряда научных проектов для представления их малайзийской стороне, выразившей готовность финансировать организацию и функционирование совместных предприятий, проведение совместных исследований, выгодных обоим сторонам.

В целях интеграции науки и образования и привлечения дополнительных источников ее реализации подготовлен совместный с Католическим Университетом Америки и КГНУ научно-образовательный проект и представлен для участия в конкурсе по линии Программы США по Развитию Межкультурного Партнерства (по линии USIA).

Активизировалось участие ученых в международных научно-практических конференциях, симпозиумах, семинарах, организуемых как за рубежом, так и в Кыргызстане. Важной международной конференцией года, проведенной в НАН КР в 1998 г., явилась Международная конференция по проблемам гор с участием крупнейших представителей науки стран как ближнего, так и дальнего зарубежья (Россия, страны Центрально-азиатского региона, Индия, Пакистан, Непал и др.). Ряд ученых НАН КР приняли участие в Международных Мирных Играх (Peace Games), организованных по линии Программ НАТО.

О возросшем интересе зарубежных коллег к академической науке свидетельствует все увеличивающееся число их визитов в институты Академии с целью установления и развития научного партнерства, проведения тренингов, семинаров, чтения лекций и т. д. Это — ученые из США,

Франции, Германии, Италии, Индии, Ирана, Турции и т. д. Проведен ряд конструктивных встреч руководства Академии с экспертами МАГАТЭ, НАТО, ПРООН и определены ориентиры научной деятельности в рамках данных организаций.

В целях установления и дальнейшего развития научных контактов, поисков возможностей взаимовыгодного сотрудничества организованы встречи с послами ряда государств дальнего зарубежья.

В рамках развития международного научного сотрудничества осуществляется продолжение подготовки стажеров, аспирантов и докторантов из граждан как ближнего, так и дальнего зарубежья. Так, при Академии проходят стажировку и аспирантуру граждане Японии, Турции и Китая.

1991

1991

ХРОНИКА ВАЖНЕЙШИХ СОБЫТИЙ

1943

Открыт Киргизский филиал АН СССР.

1947

11 марта — распоряжением Президиума АН СССР в Восточном Прииссыккулье организована Тянь-Шаньская высокогорная физико-географическая станция Института географии АН СССР (с 1953 г. — в составе АН Кирг. ССР).

Академиком АН Киргизской ССР А. А. Волковой изобретена и внедрена в ветеринарную практику вакцина против браззота овец (Государственная премия СССР 1947 г.).

1951

Создан Киргизский государственный университет.

Группа ученых и практиков животноводства республики удостоена звания лауреатов Государственной премии СССР за выведение новой породы крупного рогатого скота — «Алатауской».

1952

6—10 июня — во Фрунзе состоялась научная конференция по изучению киргизского народного эпоса «Манас».

Основан Киргизский научно-исследовательский институт педагогики.

Основан Всесоюзный научно-исследовательский институт комплексной автоматизации мелиоративных систем (с 1965 г. — в составе Всесоюзного научно-производственного объединения «Союзавтоматика» Министерства водного хозяйства СССР).

1953

13—16 мая — во Фрунзе проведена научная конференция, на которой обсуждены вопросы национального движения в Киргизии во второй половине XIX — начале XX в.

1954

17 августа — Совет Министров СССР принял Постановление об организации Академии наук Киргизской ССР на базе Киргизского филиала АН СССР и других республиканских научных учреждений.

1 октября — открыт Фрунзенский политехнический институт.

1956

Апрель — опубликован обобщающий коллективный труд «История Киргизии» (в двух томах), подготовленный Институтом АН Киргизской ССР совместно с историками Москвы и Ленинграда (2-е издание — в 1963 г., 3-е издание — в 1968 г.).

10—14 ноября — во Фрунзе проведена научная сессия, посвященная этногенезу киргизского народа.

Создан Киргизский научно-исследовательский институт земледелия.

1957

29 апреля — на озере Иссык-Куль открыт ме-

мориальный музей русского географа-путешественника Н. М. Пржевальского.

Основаны Киргизский научно-исследовательский институт туберкулеза и Киргизский научно-исследовательский институт курортологии и физиотерапии.

1958

Основан Киргизский республиканский институт научно-технической информации и пропаганды Госплана Киргизской ССР.

1959

Создана Киргизская организация Всесоюзного общества изобретателей и рационализаторов.

Основан Киргизский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии.

Основан Фрунзенский конструкторско-технологический институт по кормоуборочным машинам.

Создан Киргизский автомобильно-дорожный конструкторско-технологический институт.

1960

14 июня — основан Институт горного дела АН Кирг. ССР (с 1964 г. — Институт физики и механики горных пород).

14 июня — создан Институт автоматики АН Киргизской ССР.

Июнь — создан Институт физики и математики АН Киргизской ССР (в 1984 г. разделен на два института: Институт математики АН Киргизской ССР и Институт физики АН Киргизской ССР).

Июнь — созданы Институт органической химии и Институт неорганической и физической химии АН Киргизской ССР на базе Института химии АН Киргизской ССР.

Основан Киргизский научно-исследовательский отдел энергетики и электрификации Минэнерго СССР.

1961

Основан Киргизский НИИ акушерства и педиатрии (до 1975 г. — Киргизский НИИ охраны материнства и детства).

Создан научно-исследовательский институт электромашиностроения.

1963

При Президиуме АН Киргизской ССР создан Отдел общей тюркологии и дунгановедения (с июля 1969 г. — Отдел востоковедения, с 1987 г. — Отдел дунгановедения).

1964

1 апреля — основан Институт биохимии и физиологии АН Киргизской ССР (ордена Трудового Красного Знамени с 1967 г.).

Организован Центральный научно-исследовательский и проектный институт типового и экспериментального проектирования овцеводческих комплексов, зданий и сооружений МСХ СССР (с 1968 по 1975 г. — Всесоюзный проектный институт типового и экспериментального проектирования).

1965

В Институте физики АН Киргизской ССР разработан одноканальный плазмотрон с нерасходуемыми электродами и ламинарным потоком плазмы. Плазмотроны нашли применение в аналитической спектроскопии, плазмохимии и для плазменного нанесения покрытий.

1966

3 сентября — во Фрунзе состоялась I Международная научная конференция развивающихся стран Азии, Африки и Латинской Америки, организованная Советским комитетом солидарности стран Азии и Африки и АН Киргизской ССР.

1967

30 ноября — учреждена Государственная премия Киргизской ССР в области науки и техники.

1968

5—8 апреля — во Фрунзе состоялась первая в стране научная конференция по проблемам научных методов учета, определения, нормирования и экономической оценки потерь полезных ископаемых при добыче.

1969

Издан Толковый словарь киргизского языка (подготовлен Институтом языка и литературы АН Киргизской ССР).

1970

17—19 июня — в г. Фрунзе состоялся первый съезд Географического общества Киргизской ССР.

Основан НИИ экономики и экономико-математических методов планирования при Госплане Киргизской ССР.

Вышла в свет «История киргизской советской литературы», подготовленная совместно с Институтом мировой литературы им. А. М. Горького АН СССР и Институтом языка и литературы АН Киргизской ССР.

19 июля — в Институте биохимии и физиологии АН Киргизской ССР принята к широкому использованию в ветеринарной практике страны культуральная вирус-вакцина против контагиозной эктимы овец.

1972

В г. Фрунзе состоялась международная научная конференция развивающихся стран Азии, Африки и Латинской Америки, организованная Советским комитетом солидарности стран Азии и Африки и АН Кирг. ССР.

Учеными Института автоматики АН Киргизской ССР совместно с производственниками создан первый в отечественной практике самоходный универсальный буровой агрегат.

Вышел в свет 25-й том «Геологии СССР» в двух книгах: в 1972 г. — «Киргизская ССР. Геологическое описание»; в 1977 г. — «Киргизская ССР. Неметаллические полезные ископаемые».

1973

В Институте автоматики АН Киргизской ССР разработаны первые в республике АСУ технологическим процессом и введены в действие на Кантском цементно-шиферном комбинате.

1974

В АН Киргизской ССР разработан двухструйный плазмотрон.

В Институте физики и механики горных пород АН Киргизской ССР разработаны и внедрены методы и средства борьбы с эндогенными пожарами на шахтах Киргизии.

1975
П. И. Чалов и В. В. Чердынцев открыли «Явление естественного разделения урана-234 и урана-238».

29 декабря — впервые в СССР введена в строй система оперативного управления водораспределением на Ат-Башинском магистральном канале.

Институтом сейсмологии АН Киргизской ССР составлена новая карта сейсмического районирования Киргизии.

Начато издание шеститомной Киргизской Советской Энциклопедии.

1976
В подготовке к полету автоматической межпланетной станции «Луна-24», запущенной 18 августа 1976 г., приняли участие ученые Института автоматике АН Киргизской ССР.

1977
За работы в области научного аппаратостроения академик АН Киргизской ССР О. Д. Алимов удостоен звания лауреата Государственной премии СССР.

1979
1 сентября в г. Фрунзе открыт педагогический институт русского языка и литературы (с 1994 г. — Бишкекский гуманитарный университет).

1980
Академиком АН Кирг. ССР М. М. Миррахимовым разработаны и внедрены в медицинскую практику современные методы диагностики начальных стадий сердечной недостаточности, ме-

ханизмов их развития, профилактики и лечения (Государственная премия СССР).

Организован Киргизский НИИ экономики и организации сельскохозяйственного производства.

1982

1 марта — на основе разработок Института автоматике АН Киргизской ССР получена дополнительная информация о свойствах грунта Венеры и сделано сопоставление с земными аналогами.

Издана «Геологическая карта Киргизской ССР» (М 1 : 500000).

1984

Вышел в свет 1-й том нового издания 5-томной «Истории Киргизской ССР с древнейших времен до наших дней».

1985

14—15 июня — ученые Института автоматике АН Киргизской ССР приняли участие в проведении первого этапа международного научного космического эксперимента «Вега» по забору грунта с поверхности Венеры и обработке информации о свойствах буримого грунта.

27 декабря — введена в строй не имеющая аналогов в СССР многопроцессорная система управления на базе мини- и микроЭВМ, созданная в Институте автоматике АН Кирг. ССР совместно с отраслевыми организациями Минприбора и Минстройматериалов СССР.

1986

13—18 октября — состоялся Иссык-Кульский форум, президентом которого был избран академик Ч. Т. Айтматов — выдающийся советский пи-

сатель, видный критик, публицист, общественный деятель.

Академиком АН Киргизской ССР В. М. Поповым, членом-корреспондентом АН Киргизской ССР У. А. Асаналиевым и другими завершен цикл работ «Стратиграфия месторождений цветных металлов, их минеральные ресурсы и генезис» (Государственная премия СССР).

1987

Разработана Концепция развития АН Киргизской ССР, предусматривающая перестройку деятельности Академии наук республики.

С 16 по 21 июля в Киргизской ССР находилась советско-английская экспедиция «Марко Поло», в составе которой были 4 английских специалиста во главе с Фишером Ричардом — историком и журналистом и 9 советских специалистов АН СССР. Цель — возрождение Шелкового пути, который связывал цивилизации Востока и Запада.

1988

7—9 сентября — V Всесоюзная тюркологическая конференция и Всесоюзный симпозиум по эпосу «Манас».

Проведена I республиканская конференция по порошковой металлургии.

В августе на базе Института сейсмологии АН Киргизской ССР проведен Международный аэрокосмический эксперимент «Тянь-Шань-Интеркосмос-88» с участием ученых из социалистических стран.

1989

Академику И. Т. Айтматову в составе ведущих ученых-геомехаников СССР за создание и внедре-

ние методов управления горным давлением при подземной разработке рудных месторождений на основе исследований напряженного состояния массива горных пород присуждена Государственная премия СССР.

Разработана комплексная научная программа «Этногенез и культурогенез кыргызов» на 1989—1995 гг. Институтом истории АН Киргизской ССР и Институтом истории, филологии и философии СО АН СССР.

1990

7 декабря — опубликован Указ Президента Киргизской ССР «О статусе Академии наук Киргизской ССР».

1991

1 марта — в связи с решением Верховного Совета республики о переименовании Киргизской Советской Социалистической Республики в Республику Кыргызстан Общее собрание Академии наук переименовало АН Киргизской ССР в Академию наук Республики Кыргызстан.

Сентябрь — вошла в строй первая очередь Бишкекского прогностического полигона, строящегося в соответствии с советско-американским проектом «Сейсмологические исследования и обмен данными». Впервые появилась возможность проведения оперативного слежения за сейсмическим режимом в Чуйской долине и ее горном обрамлении.

Начата работа по программе «Комплексные исследования природных, природно-техногенных катастроф и современных экологических процессов в горных районах», рассчитанной на 5 лет.

1992

Начата работа по комплексной программе «Кыргызы и Кыргызстан: прошлое, настоящее, будущее», рассчитанной на 2 года. Цель исследований — разработка методологии прогнозирования, моделирования и научного обеспечения специфического пути политического, социально-экономического и культурного возрождения независимого Кыргызстана.

1993

Февраль — проведена реорганизация институтов органической химии и неорганической и физической химии в Институт химии и химической технологии.

16 марта — организован Международный университет Кыргызстана, включенный в состав Академии наук как структурное подразделение.

18 августа — постановлением правительства Кыргызской Республики Академия наук была преобразована в Национальную Академию наук (НАН) как высшее государственное научное учреждение.

18 августа — учреждено Южное региональное отделение НАН.

Декабрь — принят новый устав Национальной академии наук Кыргызской Республики.

1994

15 апреля — принят «Закон о науке и об основах государственной научно-технической политики».

7 декабря — при Президиуме НАН организована служба маркетинга.

14 декабря — при Отделении гуманитарных и экономических наук НАН организован Центр социальных исследований.

27 декабря — проведена реорганизация структуры отделений Национальной академии наук, укрупнены институты. НАН объединяет 25 научных учреждений.

Декабрь — на основе француско-кыргызского соглашения о научном сотрудничестве в НАН подготовлено и представлено в Правительство Кыргызской Республики 37 проектов на 1994 — 1997 гг.

1995

16 мая — состоялась Юбилейная сессия Общего собрания Национальной академии наук Кыргызской Республики, посвященная 40-летию образования НАН.

За заслуги в развитии науки ученым республики вручены премии им. академика И. К. Ахунбаева (д. м. н. Н. И. Ахунбаева, акад. Т. К. Койчуев, чл.-корр. Ф. Т. Каширин).

1996

Создан фонд финансирования поисковых и рискованных работ.

Создан фонд финансирования внешних научных связей.

1997

Принята новая редакция Устава НАН КР. Состоялись выборы действительных членов и членов-корреспондентов НАН КР.

Присуждена премия им. академика И. К. Ахунбаева (акад. А. А. Акаев, акад. К. К. Каракеев, акад. М. М. Мамакеев).

Образован общеакадемический фонд поддержки науки.

При НАН КР создана Кыргызско-Российская академия образования.

1998

Постановлением годовичного Общего собрания НАН КР (№ 2 от 16 апреля 1998 г.) утверждена Концепция реформирования НАН КР на период 1998—2005 гг.

Май — заключен Договор о сотрудничестве между НАН КР и НАН Республик Казахстан, Таджикистан и Узбекистан.

25—27 мая — проведен семинар «Горы Центральной Азии: проблемы, опыт, перспективы»; принято решение о создании Международного института гор.

18—19 ноября — заключен договор и подписан меморандум о взаимопонимании между НАН КР и АН Венгрии.

Декабрь — подписан меморандум о взаимопонимании между НАН КР и АН Малайзии. Определены возможные сферы сотрудничества между научно-исследовательскими институтами Малайзии и НАН КР. Из 37 проектов, представленных НАН КР для сотрудничества, малайзийская сторона заинтересовалась 25.

Президенту КР А. А. Акаеву представлен отчет о результатах визита в Малайзию президента НАН КР Ж. Ж. Жеенбаева. Определены перспективы сотрудничества между КР и Малайзией.

Состоялось присуждение Государственных премий Кыргызской Республики в области науки и техники.

ПРИЛОЖЕНИЕ

АКАДЕМИКИ НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Айтматов Ильгиз Торокулович (горные науки),
избр. 28.03.1989 г., т. 54-11-15 (с), 22-79-70 (д).

Айтматов Чингиз Торокулович (кыргызская литература), избр. 11.04.1974 г.

Акаев Аскар Акаевич (информатика и вычислительная техника), избр. 3.07.1987 г.

Акималиев Джамин Акималиевич (агрохимия), избр. 15.06.1979 г., т. 54-52-10 (с), 28-14-78 (д).

Алимов Олег Дмитриевич (механика и горное машиноведение), избр. 11.04.1974 г.

Алтымышев Арстанбек Алыбаевич (фармакология), избр. 28.06.1984 г., т. 25-46-80 (с), 22-58-81 (д).

Асанов Усен Асанович (технология неорганических металлов), избр. 3.07.1987 г., т. 22-38-93 (с), 25-89-57 (д).

Айдаралиев Асылбек Акматбекович (медицина), избр. 20.06.1997 г., т. 21-83-35 (с), 21-77-47 (с), 21-44-96 (д).

Бакиров Апас Бакирович (региональная геология, металлогения), избр. 20.06.1997 г., т. 66-47-37 (с), 22-84-38 (д).

Ботбаев Ильяс Махмутович (разведение и селекция с.-х. животных), избр. 20.06.1997 г., т. 25-58-77 (с), 28-43-33 (д).

Данияров Санжарбек Бакирович (физиология, радиобиология), избр. 28. 03. 1989 г., т. 42-58-62 (с), 22-33-59 (д).

Жеенбаев Жаныбек Жеенбаевич (физика), избр. 28. 03. 1989 г., т. 61-00-93 (с), 54-01-01 (д).

Живоглядов Валерий Петрович (процессы управления), избр. 28. 06. 1984 г., т. 66-03-94 (с), 28-55-90 (д).

Жумалиев Кубанычбек Мырзабекович (автоматика, телемеханика), избр. 21. 12. 1993 г.

Измайлов Азиз Эминович (педагогика), избр. 28. 04. 1969 г., т. 66-07-33 (д).

Иманалиев Мурзабек Иманалиевич (математика), избр. 15. 06. 1979 г., т. 25-54-85 (с), 24-38-50 (с), 22-68-72 (д).

Иманакунов Бейшен Иманакунович (неорганическая и физическая химия), избр. 20. 06. 1997 г., т. 25-74-35 (с), 21-41-80 (д).

Какеев Аскар Чуктаевич (история кыргызской философии), избр. 28. 04. 1993 г., т. 22-83-68 (с), 22-14-45 (д).

Каракеев Курман-Гали (история КПСС), избр. 20. 11. 1960 г., т. 22-36-60 (д).

Койчуев Турар Койчуевич (экономика), избр. 28. 03. 1989 г., т. 22-56-70 (с), 22-88-55 (д).

Лаверов Николай Павлович (геология, горные науки), избр. 3. 06. 1987 г.

Маковский Эдуард Эдуардович (автоматика, автоматизация ирригационных систем), избр. 15. 06. 1979 г., т. 25-54-25 (с), 21-28-82 (д).

Мамакеев Мамбет Мамакеевич (медицина, хирургия), избр. 27. 12. 1993 г., т. 48-43-35 (с), 22-75-46 (д).

Миррахимов Мирсайд Мирхамидович (клиническая физиология), избр. 11. 04. 1974 г., т. 66-23-18 (с), 54-04-04 (д).

Мурзалиев Арстанбек Мурзалиевич (медицина), избр. 28. 06. 1984 г., т. 66-25-22 (с), 42-16-00 (д).

Орузбаева Бюбийна Омурзаковна (кыргызское языкознание), избр. 15. 06. 1979 г., т. 24-25-70 (с), 21-72-48 (д).

Оторбаев Каип Оторбаевич (экономическая география), избр. 15. 06. 1979 г., т. 25-18-32 (с), 25-31-86 (д).

Плоских Владимир Михайлович (история), избр. 20. 06. 1997 г., т. 29-58-51 (с), 29-59-98 (с), 44-52-28 (д).

Рыскулова Какиш Рыскуловна (нейрохирургия), избр. 28. 04. 1969 г., т. 25-19-41 (с), 21-87-12 (д).

Садыков Тургунбай Садыкович (искусство), избр. 21. 12. 1993 г., т. 21-05-57 (с), 26-47-68 (д).

Салиев Азиз Абдыкасымович (философия), избр. 21. 12. 1993 г., т. 25-52-87 (с), 24-25-28 (с), 47-20-91 (д).

Сулайманкулов Какин Сулайманкулович (неорганическая химия), избр. 28. 04. 1984 г., т. 25-20-44 (с), 66-03-40 (д).

Токтомышев Советбек Жайлообекович (физика атмосферы), избр. 20. 06. 1997 г., т. 21-34-35 (д).

Фролов Анатолий Васильевич (горное машиноведение), избр. 28. 03. 1989 г., т. 54-11-47 (с), 41-54-47 (д).

Чалов Павел Иванович (геофизика, геохимия), избр. 28. 06. 1984 г., т. 24-39-45 (с), 22-84-79 (д).

Шерстобитов Виктор Павлович (история Кыргызской ССР), избр. 28. 06. 1984 г.

Эркебаев Абдыганы Эркебаевич (кыргызское литературоведение), избр. 21. 12. 1993 г. т. 27-17-19 (с), 28-72-63 (д).

Почетные академики

Давыдов Юрий Михайлович (динамика полета и управление), избр. в 1996 г. (г. Москва).

Сю Да Сюнь (голография и волоконная оптика), избр. в 1996 г. (Китай).

Аймухамедова Гульсим Бурановна (органическая химия), избр. 25.04.1995 г., т. 24-39-70 (с), 21-90-56 (д).

Алдашев Абдулхай Алдашевич (фармакология и токсикология), избр. 22.02.1994 г., т. 22-34-13 (д).

Кыдынов Молдокерим Кыдынович (неорганическая химия), избр. 12.03.1998 г., т. 24-37-32 (с), 28-44-67 (д).

Хандуев Цырен Цыбекжапович (вирусология), избр. 22.11.1994 г., т. 24-33-79 (с), 21-74-39 (д).

ЧЛЕНЫ-КОРРЕСПОНДЕНТЫ НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Абдылдаев Табылды Абдылдаевич (философия), избр. 29.03.1989 г., т. 25-75-14 (д).

Андриевский Ростислав Александрович (металлургия цветных и редких металлов), избр. 28.06.1984 г.

Ахматов Токтосун Керимбаевич (кыргызское языкознание), избр. 28.06.1984 г., т. 24-34-95 (с), 47-69-19 (д).

Бакасова Зарыл Бакасовна (органическая химия), избр. 28.06.1984 г., т. 24-34-15 (с), 22-41-35 (д).

Балтабаев Мукаш Руставлетович (общая педагогика), избр. 21.12.1993 г., т. 47-50-83 (д).

Бекбоев Исак Бекбоевич (педагогика), избр. 20.06.1997 г., т. 22-13-53 (с), 22-02-15 (с), 24-29-36 (д).

Бийбосунов Ильяс Бийбосунович (механика), избр. 29.03.1989 г., т. 24-35-13 (с), 22-72-39 (д).

Блешинский Станислав Владимирович (неорганическая химия), избр. 15.06.1979 г., т. 24-39-64 (с), 24-19-33 (д).

Боконбаев Кулубек Джоомартович (экология), избр. 20.06.1997 г., т. 21-28-78 (д).

Борубаев Алтай Асылканович (прикладная математика), избр. 21.12.1993 г., т. 66-05-39 (с), 46-82-28 (д).

Бочкарев Яков Васильевич (гидромелиорация, гидравлика), избр. 21. 12. 1993 г.

Бримкулов Улан Нургазиевич (автоматика, телемеханика), избр. 21. 12. 1993 г., т. 54-51-25 (с), 54-55-55 (д).

Брудный Арон Абрамович (философия), избр. 3. 07. 1987 г., т. 44-29-51 (д).

Дворников Леонид Трофимович (механика и теория механизмов), избр. 25. 03. 1977 г.

Джаманкулова Гулбубу Джуманкуловна (политэкономия), избр. 28. 06. 1984 г., т. 22-07-00 (д).

Дженчураева Розалия Джаманкуловна (геология полезных ископаемых), избр. 21. 12. 1993 г., 22-79-70 (д).

Джолдошева Чолпон Токчоровна (литературоведение), избр. 29. 03. 1989 г., т. 21-48-20 (с), 66-07-14 (д).

Джуматаев Мурат Садырбекович (теория и конструирование машин и механизмов), избр. 20. 06. 1997 г., т. 54-11-13 (с), 41-40-51 (д).

Жайнаков Аманбек Жайнакович (теплоэнергетика), избр. 29. 03. 1989 г., т. 44-59-45 (с), 21-16-68 (д).

Жоробекова Шарипа Жоробековна (физ. химия), избр. 20. 06. 1997 г., т. 25-38-81 (с), 48-26-49 (д).

Ибраимов Абыт Ибраимович (генетика), избр. 21. 12. 1993 г., т. 27-14-84 (с), 22-39-14 (д).

Исабаева Валентина Абдылдаевна (физиология человека), избр. 30. 06. 1961 г.

Исманов Ахмат Исманович (экономика), избр. 21. 12. 1993 г., т. 54-38-26 (д).

Карыпкулов Аманбек Карыпкулович (философия, научный коммунизм), избр. 15. 06. 1979 г., т. 25-34-04 (с), 22-85-40 (д).

Касиев Сапаш Касиевич (зоология), избр. 29. 03. 1989 г., т. 25-53-70 (с), 25-50-13 (д).

Кочергин Владимир Павлович (вычислительная математика), избр. 28. 06. 1984 г., т. 25-25-76 (с), 21-33-95 (д).

Кудаяров Дуйше Кудаярович (педиатрия), избр. 29. 03. 1989 г., т. 22-44-23 (с), 47-14-71 (д).

Купуев Пирмат Купуевич (экономика), избр. 20. 06. 1997 г., т. (г. Ош) 2-67-17.

Кутанов Аскар Асанбекович (информатика), избр. 20. 06. 1997 г., т. 22-09-13 (с), 24-24-25 (д).

Кадырбаева Раиса Зантовна (литературоведение), избр. 29. 03. 1989 г., т. 25-02-69 (с), 47-36-10 (д).

Лайлиев Джумакан Сулейманович (экономика), избр. 29. 03. 1989 г., т. 25-47-44 (д).

Мамасанов Мухамеджан Ташалиевич (горное машиностроение), избр. 21. 12. 1993 г., т. (г. Ош) 5-33-52.

Маматканов Дюшен Маматканович (водные проблемы), избр. 3. 07. 1987 г., т. 21-45-72 (с), 21-82-28 (д).

Мурзубраимов Бектемир Мурзубраимович (химические науки), избр. 20. 06. 1997 г., т. (г. Ош) 2-22-73.

Нарынбаев Азис Исаджанович (философия), избр. 29. 03. 1989 г., т. 24-39-67 (с), 25-67-03 (д).

Нифадьев Владимир Иванович (физика и механика горных пород), избр. 20. 06. 1997 г., т. 22-06-95 (с), 21-40-67 (д).

Ормонбеков Тынымбек Ормонбекович (теория механизмов и машин), избр. 21. 12. 1993 г., т. 21-54-83 (с), 21-05-98 (д).

Орозалиев Керимкул Кенжеевич (история КПСС), избр. 11. 04. 1974 г., т. 25-46-01 (д).

Орузбаев Асангалий Умурзакович (экономика), избр. 29. 03. 1989 г., т. 24-25-95 (с), 22-48-70 (д).

Оторбаев Жоомарт Каипович (физика), избр. 21. 12. 1993 г., т. 66-02-22 (с), 25-38-94 (д).

Панков Павел Сергеевич (математика), избр. 20. 06. 1997 г., т. 24-27-29 (с), 24-73-87 (д).

Печенов Владимир Арсентьевич (физиология), избр. 21. 12. 1993 г., т. 25-15-70 (с), 25-38-87 (д).

Садыков Абдыкадыр Садыкович (литературоведение), избр. 15. 06. 1979 г., т. 21-81-97 (д).

Седоев Камал Седоевич (селекция и генетика с.-х. растений), избр. 20. 06. 1997 г., т. 25-19-14 (с), 25-16-62 (с).

Секисов Геннадий Валентинович (горные науки), избр. 15. 06. 1979 г.

Сороко Святослав Иосифович (нейрофизиология), избр. 29. 03. 1989 г.

Сыдыков Дженишбек Кадыралиевич (кыргызское языкознание), избр. 21. 12. 1993 г., т. 24-26-23 (с), 21-63-16 (д).

Текенов Жапар Текенович (химическая технология), избр. 21. 12. 1993 г., т. (г. Ош) 2-60-10 (с).

Токобаев Марат Молдогазиевич (гельминтология), избр. 25. 03. 1977 г., т. 24-39-97 (с), 21-28-84 (д).

Токторалиев Биймырза Айтиевич (лесоведение), избр. 20. 06. 1997 г., т. (г. Ош) 2-25-26.

Турдукулов Аскер Турдукулович (общая и региональная геология, металлогения), избр. 21. 12. 1993 г., т. 46-18-13 (с), 21-40-80 (д).

Тыналиев Мидин Тыналиевич (медицина, урология), избр. 20. 06. 1997 г., т. 66-19-02 (с), 28-66-01 (д).

Уметалиева Джамал Темиркуловна (искусствоведение), избр. 21. 12. 1993 г., т. 48-33-65 (с), 22-34-86 (д).

Усубакунов Мамыт Усубакунович (неорганическая химия), избр. 28. 06. 1984 г., т. 24-39-55 (с), 47-14-40 (д).

Хабиров Валерий Валиевич (химическая технология), избр. 29. 03. 1989 г.

Хандуев Цырен Цыбекжапович (вирусология), избр. 28. 06. 1984 г., т. 24-33-79 (с), 21-74-39 (д).

Чернова Елена Петровна (экономика труда), избр. 28. 06. 1984 г., т. 24-18-41 (с), 25-60-54 (д).

Шаршеналиев Жаныбек Шаршеналиевич (управление техническими системами), избр. 29. 03. 1989 г., т. 25-43-73 (с), 21-23-22 (д).

Юдахин Феликс Николаевич (геофизика), избр. 29. 03. 1989 г.

гидродинамический динамический коэффициент

720071, Бишкек, пр. Чуй, 265а,
факс: (3312) 24-36-07

Отделение физико-технических, математических
и горно-геологических наук

Руководитель академик Э. Э. Маковский,
т. 25-54-25

Ученый секретарь к. т. н. К. А. Пресняков,
т. 24-27-76

Отделение химико-технологических, медико-биологических и сельскохозяйственных наук

Руководитель академик К. С. Сулайманкулов,
т. 25-20-44

Ученый секретарь к. х. н. Г. Н. Осмонканова,
т. 24-27-64

Отделение общественных наук

Руководитель академик А. А. Салиев,
т. 25-52-87

Ученый секретарь А. З. Жапаров, т. 25-53-63

Южное отделение

714000, Ош, ул. Моминова, 11,
факс: (8-33-222) 2-21-98

Руководитель член-корреспондент
Ж. Т. Текенов, т. 2-60-10

374

**Отделения физико-технических,
математических
и горно-геологических наук**

Институт автоматики
Директор член-корреспондент
Ж. Ш. Шаршеналиев, т. 25-43-73
Зам. директора д. т. н. Т. Т. Оморев,

Ученый секретарь к. ф.-м. н. В. В. Алиферов,
т. 24-27-38

И. о. директора д. т. н. Т. О. Орозобаков, т. 25-39-13

Ученый секретарь к. ф.-м. н. Л. К. Меренкова,
т. 24-36-83

Институт математики
Директор академик М. И. Иманалиев,
т. 24-38-50

Ученый секретарь к. ф.-м. н. М. Д. Джураев,
т. 24-35-61

Институт машиноведения
Директор член-корреспондент М. С. Джуматаев,
т. 54-11-13

Зам. директора д. т. н. М. Ураимов,
т. 54-11-11

Ученый секретарь к. т. н. Л. Р. Еникеева,
т. 54-11-47

Институт физики и механики горных пород
Директор академик И. Т. Айтматов,

Зам. директора д. т. н. К. Ч. Кожогулов,

03-01-02 .т

375

Ученый секретарь к. т. н. О. В. Никольская,
т. 54-11-17
Институт геологии
Директор академик А. Б. Бакиров, т. н.

Зам. директора д. г.-н. А. Н. Диких, т. 66-47-37
Ученый секретарь к. г.-м. н. С. Е. Сабельников, т. 66-28-33
Институт сейсмологии
Директор член-корреспондент А. Т. Турдукулов, т. 66-47-38

Зам. директора д. г.-м. н. Э. М. Мамыров, т. 46-29-42
Ученый секретарь А. Б. Фортуна, т. 46-29-05
Институт водных проблем
и гидроэнергетики
Директор член-корреспондент Д. М. Маматканов, т. 46-28-82

Ученый секретарь О. Д. Эрдман, т. 21-45-72
Институт лесоводства
и лесного хозяйства
Директор член-корреспондент А. Т. Турдубаев, т. 21-45-74
Ученый секретарь к. х. н. Ж. Т. Ахматова, т. 25-43-59

НАУЧНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ
Отделения химико-технологических,
медико-биологических
и сельскохозяйственных наук

Институт химии
и химической технологии
Директор член-корреспондент Ш. Ж. Жоробекова, т. 24-39-25
Зам. директора д. х. н. Т. А. Токтомаев, т. 25-43-59
Ученый секретарь к. х. н. Ж. Т. Ахматова, т. 25-43-59

Биолого-почвенный институт
И. о. директора член-корреспондент С. К. Касиев, т. 24-39-85
Зам. директора д. б. н. Р. Н. Ионов, т. 24-39-85

Ученый секретарь Ш. М. Асылбаева, т. 24-33-43
Институт биохимии и физиологии
И. о. директора академик И. М. Ботбаев, т. 25-47-37

Ученый секретарь к. с.-х. н. В. К. Ганзий, т. 24-25-33

Институт физиологии
и экспериментальной патологии высокогорья
Директор к. м. н. А. С. Шаназаров, т. 23-93-52

Ученый секретарь к. м. н. Г. С. Джунусова, т. 23-94-00

Институт леса и ореховодства
Директор к. с.-х. н. Б. И. Венгловский, т. 27-90-82

Ученый секретарь Н. Э. Саипова, т. 27-14-41

Ботанический сад
Директор к. б. н. В. П. Криворучко, т. 43-53-55

Ученый секретарь А. Т. Турбатова, т. 43-58-36

НАУЧНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ

Отделения общественных наук

Институт истории

И. о. директора д. и. н. Д. Д. Джунушалиев,
т. 25-19-75

Ученый секретарь

т. 24-33-83

Институт философии и права

Директор д. ф. н. О. А. Тогусаков,

т. 24-36-55

Ученый секретарь Н. А. Мурсалиев,

т. 24-36-89

Центр экономических исследований

Директор к. ф. н. Т. С. Дыйканбаева

т. 25-53-90

Ученый секретарь к. э. н. Э. С. Джапарова,

т. 24-34-53

Институт языкознания

И. о. директора член-корреспондент Т. А. Ахматов,
т. 24-34-95

Ученый секретарь Р. Э. Конурбаева

т. 24-35-03

Национальный центр манасоведения

и художественной культуры

Заведующий д. ф. н. А. А. Акматалиев,

т. 24-34-63

Отдел дунгановедения

И. о. заведующего д. ф. н. М. Х. Имазов,

т. 24-34-89

Центр социальных исследований

Директор к. ф. н. Н. А. Омуралиев,

т. 24-37-35

НАУЧНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ

Южного отделения

Институт комплексного использования природных ресурсов (г. Ош)

Директор член-корреспондент Ж. Т. Теменов,
т. (8-33-222) 7-45-95

Ученый секретарь Г. Ш. Алишера,

т. (8-33-222) 7-41-57

Институт новых технологий (г. Ош)

И. о. директора к. х. н. Ж. А. Арзиев,
т. (8-33-222) 2-45-32

Ученый секретарь Л. В. Петрова,

т. (8-33-222) 2-45-32

Институт общественных наук (г. Ош)

Директор член-корреспондент П. К. Купуев,
т. (8-33-222) 2-67-17

Ученый секретарь Г. Т. Жумабаева,

т. (8-33-222) 7-95-89

Институт биосферы (г. Жалал-Абад)

Директор к. с.-х. н. С. Б. Болотов,
т. (8-33-722) 5-26-00

Ученый секретарь А. А. Авазов,

т. (8-33-722) 5-26-00

Институт энергетики и микроэлектроники (г. Жалал-Абад)

Директор д. т. н. С. К. Кыдыралиев,
т. (8-33-722) 5-01-27

Ученый секретарь С. А. Амиркулов,

т. (8-33-722) 5-54-85

Институт медицинских проблем (г. Ош)

Директор к. м. н. Р. М. Тойчуев,
т. (8-33-222) 2-84-44

Международный отдел
Заведующая У. Асанова, т. 24-25-30

Издательство «Илим»
Директор Л. В. Тарасова, т. 25-53-60

Центральная научная библиотека
Директор Л. А. Бондарева, т. 24-26-50

Центральная бухгалтерия
Б. К. Икласова, т. 24-27-53

Объединенный комитет профсоюза
Д. М. Асылбаева, т. 24-37-18

МАЗМУНУ

Кыргыз Республикасынын
Илимдер улуттук академиясы

Президенти академик Ж. Жеенбаев

Кыргызстандын илимдеринин тарыхынын

Коомдук илимдер бөлүмү

Вице-президенти академик А. Салиев

Тарых институту	37
Философия жана укук институту	42
Тил илими институту	47
Манастаануу жана көркөм маданияттын	52
улуттук борбору	56
Экономикалык изилдөө борбору	60
Дунгантаануу бөлүмү	64
Социалдык изилдөө борбору	64

Физика-техникалык, математикалык
жана тоо-геологиялык илимдер бөлүмүнүн

Вице-президенти академик Э. Маковский

Автоматика институту	72
Физика институту	77
Математика институту	81
Машинатаануу институту	85
Тоо тектеринин физика	90
жана механика институту	94
Геология институту	99
Сейсмология институту	99
Суу проблемалар	103
жана гидроэнергетика институту	108
Метрология жана стандартташтыруу борбору	108

Химия-технологиялык, медицина-биологиялык
жана айыл чарба илимдер бөлүмү

Биринчи вице-президенти академик
К. Сулайманкулов

Химия жана химиялык технология институту	116
Биология-топурак изилдөө институту	121
Биохимия жана физиология институту	129
Бийик тоолук физиология жана эксперименталдык патология институту	134
Токой жана жаңгак чарба институту	140
Ботаника багы	143
Түштүк бөлүм	147
Эл аралык илимий байланыштар	162
Маанилүү окуялардын хроникасы	167
Тиркеме	182

СОДЕРЖАНИЕ

Национальная академия наук Кыргызской Республики	201
Президент НАН Кыргызской Республики академик Ж. Ж. Жеенбаев	201
Из истории науки Кыргызстана	214

Отделение общественных наук	225
Вице-президент академик А. А. Салиев	225
Институт истории	232
Институт философии и права	237
Институт языкознания	242
Национальный центр манасоведения и художественной культуры	246
Отдел дунгановедения	254
Центр социальных исследований	257

Отделение физико-технических, математических
и горно-геологических наук

Вице-президент академик Э. Э. Маковский	261
Институт автоматике	265
Институт физики	270
Институт математики	273
Институт машиноведения	275
Институт физики и механики горных пород	280
Институт геологии	284
Институт сейсмологии	289
Институт водных проблем и гидроэнергетики	292
Центр метрологии и стандартизации	296

Отделение химико-технологических, медико-биоло-
гических и сельскохозяйственных наук

Вице-президент академик К. Сулайманкулов	300
Институт химии и химической технологии	303
Биолого-почвенный институт	307
Институт биохимии и физиологии	315
Институт физиологии и экспериментальной патологии высокогорья	320
Институт леса и ореховодства	327
Ботанический сад	330
Южное отделение	333
Международные научные связи	346
Хроника важнейших событий	350
Приложение	363

102 Кыргыз Республикасынын Илимдер улуттук академиясынын

882 Илимдер улуттук академиясынын
873 Илимдер улуттук академиясынын
873 Илимдер улуттук академиясынын
873 Илимдер улуттук академиясынын
882 Илимдер улуттук академиясынын
882 Илимдер улуттук академиясынын
882 Илимдер улуттук академиясынын
882 Илимдер улуттук академиясынын
882 Илимдер улуттук академиясынын

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН ИЛИМДЕР УЛУТТУК АКАДЕМИЯСЫ

Басууга 19.03.99 кол коюлду. Кагаздын форматы 60×90¹/₃₂.
Басма кагазы № 1. Көлөмү 6,25 басма табак, 7,5 эсеп-басма
табак. Нускасы 300. Заказ 3.

Кыргыз Республикасынын Илимдер улуттук академиясы.
720071, Бишкек ш., Чүй проспектиси, 265а.

Кыргыз Республикасынын Илимдер улуттук академиясы-
нын басмаканасы.
720001, Бишкек ш., Пушкин көчөсү, 144.

882 Илимдер улуттук академиясынын
882 Илимдер улуттук академиясынын
882 Илимдер улуттук академиясынын
882 Илимдер улуттук академиясынын

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Подписано к печати 19.03.99. Формат 60×90¹/₃₂. Высокая
печать. Школьная гарнитура. Объем 5,8 усл. п. л.,
6,1 уч.-изд. л. Тираж 300 экз. Заказ 3.

Издательство «Илим»,
720071, Бишкек, проспект Чуй, 265а

Типография НАН КР,
720001, Бишкек, ул. Пушкина, 144.