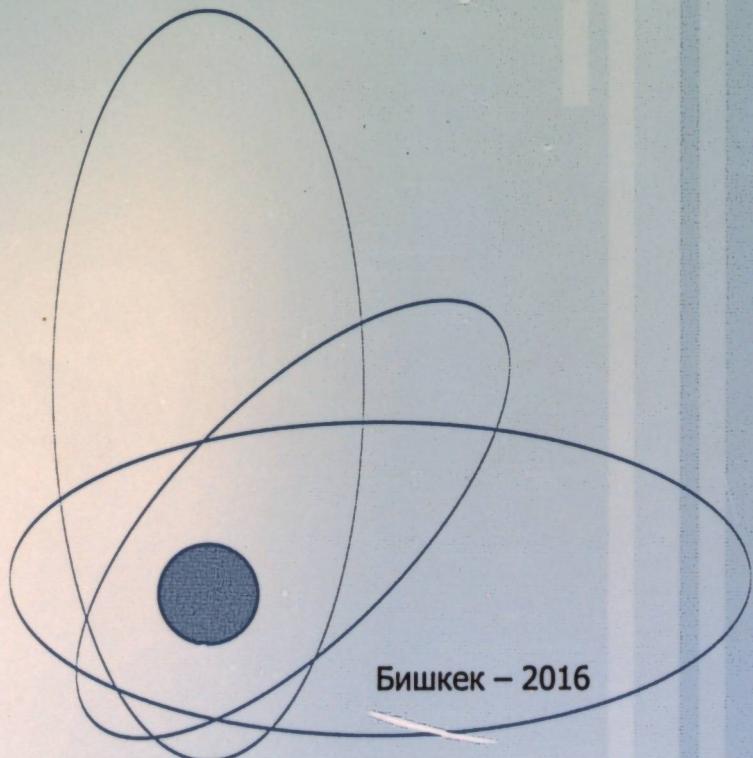


КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН  
УЛУТТУК ИЛИМДЕР АКАДЕМИЯСЫ  
НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

2015  
Кысқа  
жылдық отчет  
Краткий  
годовой отчет  
2015



Бишкек – 2016

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН УЛУТТУК  
ИЛИМДЕР АКАДЕМИЯСЫ

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

**2015**

**КЫСКАЧА  
ЖЫЛДЫК  
ОТЧЕТУ**

**КРАТКИЙ  
ГОДОВОЙ  
ОТЧЕТ**

**2015**

Бишкек – 2016

**МАЗМУНУ  
СОДЕРЖАНИЕ**

Академиялык илим: көйгөйлөр жана көрөңгөлөр .....	4
Академическая наука: проблемы и приоритеты .....	4
А.Э. Эркебаев, КР УИАнын президенти, академик, президент НАН КР, академик	
Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясынын илимий-уюштуруу ишмердигинин 2015-жылдагы жыйынтыктары .....	13
Основные итоги научно-организационной деятельности Национальной академии наук Кыргызской Республики в 2015 году .....	13
Ч.И. Арабаев, КР УИАнын Президиумунун башкы окумуштуу катчысы, корреспондент-мүчө, главный ученый секретарь Президиума НАН КР, член-корреспондент	
КР УИАнын Физика-техникалык, математикалык жана тоо-геологиялык илимдер бөлүмүнүн 2015-жылдагы кыскача жылдык отчету .....	21
Краткий годовой отчет за 2015 год Отделения физико-технических, математических и горно-геологических наук НАН КР .....	21
А.А. Бөрүбаев, КР УИАнын вице-президенти, академик, вице-президент НАН КР, академик	
КР УИАнын Химия-технологиялык, медицина-биологиялык жана айыл-чарба илимдер бөлүмүнүн 2015-жылдагы кыскача жылдык отчету .....	51
Краткий годовой отчет за 2015 год Отделения химико-технологических, медико-биологических и сельскохозяйственных наук НАН КР .....	51
А.А. Алдашев, КР УИАнын вице-президенти, академик, вице-президент НАН КР, академик	
КР УИАнын Гуманитардык жана экономикалык илимдер бөлүмүнүн 2015-жылдагы кыскача жылдык отчету .....	79
Краткий годовой отчет за 2015 год Отделения гуманитарных и экономических наук НАН КР .....	79
А.А. Акматалиев, КР УИАнын вице-президенти, академик, вице-президент НАН КР, академик	
КР УИАнын Түштүк бөлүмүнүн 2015-жылдагы кыскача жылдык отчету .....	108
Краткий годовой отчет за 2015 год Южного отделения НАН КР .....	108
Б.А. Токторалиев, КР УИАнын вице-президенти, академик, вице-президент НАН КР, академик	
Тиркемелер .....	122
Приложения .....	122

Н 11

Национальная академия наук Кыргызской Республики: Краткий годовой отчет –  
2015/НАН КР. – Бишкек: Илим, 2016. – 132 с.

**НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ:  
КРАТКИЙ ГОДОВОЙ ОТЧЕТ-2015**

Ответственный за выпуск:  
Редакторы:

Ч.И. Арабаев  
Р.Д. Мукамбетова  
Е.В. Комарова

Компьютерная верстка

Материалы представлены вице-президентами отделений  
и отделами НАН КР



Объем 16,5 п.л. Формат 60x84 1/8. Тираж 100 экз.



## Академиялык илим: көйгөйлөр жана көрөңгөлөр

### Академическая наука: проблемы и приоритеты

**А.Э. Эркебаев,  
КР УИАнын президенти, академик,  
президент НАН КР, академик**

Эсиздерде болсо, 2013-жылды жыныстырап жатып: «... биздин эң негизги жетишкендигибиз – Илимдер академиясы тууралуу коомдо пайда болгон тескери ойпикирди да өзгөртүк, бийлик түзүмдерүүн көңүлүн биздин муктаждыктарга жана мүдөөлөрүбүзгө бура алдык, ошондой эле коомдун жана мамлекеттин илимсиз илгери өнүгүүсү мүмкүн эместигине ынандырыдых...» – деп айткан элем. Бирок илимдин айланасындагы жагдайды мындай он баалап түшүндүрүү, тилекке каршы, эртерээк экени айын болду. Ченемдик жана мыйзамдык базаны жакшыртуу боюнча керектүү иш жүргүзгөнүбүзгө, 2013-2017-жылдардагы Улуттук илимдер академиясынын фундаменталдык жана колдонмо илимий-изилдөө иштеринин жана иштөмөлөрөнин алкактык программасын иштеп чыкканыбызга, Академиянын 2015-жылга чейинки өнүгүү стратегиясын түзгөнүбүзгө жана башка зарыл иштерди аткарғаныбызга карабастан, капыллеттен 2014-жылдын сентябрь айы кыргыз илими учун «кара сентябрь» деп аталып, эсте каларлык болду. Мен, мүмкүн, минтип өтө эле катуу айтып жаткандырмын, бирок президентке қараштуу Билим жана тарбияны өнүктүрүү маселелери боюнча курамына бир да аттуу-баштуу илимпоз кирбекен коомдук Эксперттик көнештин сунуштарына таянып, КРнын илим тармагын реформалоо тууралуу өлкөнүн президентинин Өмкөткө берген тапшырмасын жалпыга маалымдоо каражаттарынан уккан күндү башкача атоо мүмкүн эмес.

Батышты туураган эксперт сөрөйлөрдүн сунуштарынын маңызы көп жылдардан бери калыптанган ата мекендик илимдин инфраструктурасын «түлкүрунө чейин талкалап жок кылып», Улуттук илимдер академиясын жооп, ага коомдук уюмдун макамын берүү менен ар кандай ведомстволорго жана университеттерге таркатуу болгону жадыңыздарда болсо керек. Анын үстүнө илимдин чон майрамы – Кыргыз Республи-

Подводя итоги 2013 года, я, как вы, наверное, помните, подчеркнул, что «... нам удалось достичь главного – переломить сложившееся в обществе негативное мнение об Академии наук, обратить внимание властных структур на наши нужды и чаяния, утвердить мнение о том, что общество и государство без науки не могут развиваться поступательно...». Но такая позитивная оценка ситуации вокруг науки оказалась преждевременной. Несмотря на то что мы провели необходимую работу по усовершенствованию нормативной и законодательной базы, разработали Академическую рамочную программу фундаментальных и прикладных НИР и разработок НАН на период 2013-2017 годы, создали Стратегию развития НАН КР до 2025 года и многое другое, совершенно неожиданно грянуло «черный сентябрь» 2014 года для кыргызской науки. Я, может быть, чрезмерно жестко говорю, но иначе не могу назвать тот день, когда из средств массовой информации мы узнали о поручении президента страны Правительству реформировать сферу науки КР, основываясь на рекомендациях Общественного экспертного совета при президенте по вопросам развития образования и воспитания, в составе которого не было ни одного сколько-нибудь известных деятелей науки.

Суть рекомендаций так называемых экспертов, подражающих Западу, как вы помните, сводилась к тому, чтобы «разрушить до основания» существующую многие десятилетия инфраструктуру отечественной науки, а Национальную академию наук расформировать, разставив по отдельным ведомствам и университетам, придав ей статус общественной организации. Причем эти старания нами были восприняты как «удар в спину»

касынын Улуттук илимдер академиясынын 60 жылдык маарекесинин алдында болгон бул аракет артындан туруп бычак салгандай эле көрүнгөн.

Бир жарым жыл мурдагы окуяларга дагы бир жолу кайрылып жатканымдын себеби, 2014-жылдын аягы жана 2015-жыл бутундөй бойдон Илимдер академиясынын жетекчилиги жана сиздер учун биздин жалпы академиялык кайыгыбыздын чөгүп кетпей, сүзүсүн сактоо, жасалма жасалган чалкештиктен чыгуу боюнча жумшалган чон күч-аракет менен өткөнүнө көнүлүнүздөрдү буруу.

Бул аралыкта Жогорку Көнештин тиешелүү комитетинин жана айрым депутаттардын, Өмкөттүн бириңчи адамдарынын, КРнын Президентинин Аппарат түзүмдөрүнүн жана Билим берүү жана илим министрлигинин жетекчилеринин деңгээлиндеги көптөгөн жолугушуулар менен катар биз илимди реформалоо боюнча Өмкөттүн токтоморунун, тескемелеринин долбоорлорун макулдашуу боюнча иштиктүү кат алышып жаттык. Айталы, 2015-жылы эле Кыргыз Республикасынын президентинин Аппаратына – 10 кат, өлкөнүн Премьер-министринын Аппаратына – 33, КРнын Жогорку Көнешине – 10 кат жиберилди.

Биздин сунуштарыбыздын бардыгы кабыл алынды деп айта албайм, бирок ошондой болсо да бул багытта бир катар он жылыштар болду. Маселен, «КРда илимди үюштуруу системасын реформалоо концепциясы», «Илимди өнүктүрүү фонду жөнүндө», «Илим жана инновациялар департаменти жөнүндө», «Кыргыз Республикасынын премьер-министрине қараштуу илим жана инновациялар боюнча Көнеш жөнүндө», «Илимди реформалоонун аракеттеринин кадамдык планы» сыйктуу өмкөттүк токтомор жана тескемелер кабыл алынды. УИАнын 2016-жылга бюджети илимий аспаптарды сатып алуу жана Ботаникалык бактын эң зарыл керектөөлөрүн канаттандыруу учун 60 млн. сомдон ашыгыраак болуп бекитилди.

Жогоруда айтылгандай, бутундөй академик коомчулуктун қүчүнүн жана убактысынын чачыранды болгонуна карабастан, өткөн жылы КРнын УИА окумуштуулары бир топ маанилүү иштерди аткарарууга жетишишти. Мына ошондой маанилүү илимий жетишкендиктердин көз бирине гана токтоло кетейин.

**Физика-техникалык, математикалык жана тоо-геологиялык илимдер белүмү** боюнча:

- ❖ Кыргыз Республикасынын «Трансчекаралык суу ресурстарын колдонуу тармагындагы мамлекеттик улуттук саясатынын концепциясы» жана «Са-

в канун большого праздника науки – 60-летия НАН КР.

Я еще раз останавливаюсь на событиях полуторагодовой давности потому, что практически остаток 2014го и весь 2015 год был для руководства Академии наук, а также всех нас ознаменован большими усилиями для стабилизации искусственно вызванной организационной турбулентности, для сохранения нашей общей академической лодки на плаву.

Наряду с многочисленными встречами на уровне профильного комитета Жогорку Кенеша и отдельными депутатами, первыми лицами Правительства, руководителями структур Аппарата президента КР и Министерства образования и науки мы вели также активную переписку по согласованию проектов постановлений, распоряжений Правительства по реформированию науки. Так, только в 2015 году нами было направлено 10 корреспонденций в Аппарат президента Кыргызской Республики, 33 – в Аппарат премьер-министра страны, 10 – в Жогорку Кенеш КР.

Не могу сказать, что все наши предложения были приняты, но все же какие-то положительные подвижки в этом вопросе есть. Были приняты такие важные правительственные постановления и распоряжения, как «Концепция реформирования системы науки в КР», «О фонде развития науки», «О департаменте и инновациях» при МОН Кыргызской Республики», «О Совете по науке и инновациям при премьер-министре КР», «План пошаговых действий по реформированию науки». Бюджет НАН на 2016 год увеличен более чем на 60 млн. сомов для приобретения научных приборов и удовлетворения хотя бы минимальных нужд Ботсада.

Несмотря на указанное выше распыление сил и времени всего академического сообщества, в минувшем году учеными НАН КР была проделана значительная работа. Назову здесь лишь несколько наиболее важных, на мой взгляд, научных достижений наших ученых.

**По Отделению физико-технических, математических и горно-геологических наук это:**

- ❖ разработка и передача на рассмотрение Правительства КР «Концепции государственной национальной политики КР в области использования трансграничных водных ресурсов» и «Технико-экономического обоснования строительства каскада ГЭС на реке Сары-Джаз»;

ры-Жаз дарыясындагы ГЭС каскадын куруунун техникалық-экономикалық негиздөөсү» иштелип чыгып, КРнын Өкмөтүнө кароого өткөрүлүп берилди;

❖ «Түндүк-Түштүк» альтернативалық автомобиль жолундагы долбоорлонгон туннелдердин участкаларындағы кыймылдарды жарайндар белгиленип, сейсмикалық коркунчтар аныкталды;

❖ Жергиликтүү сырьенун базасында жогорку вольттуу керамиканы иштетүү үчүн ар кандай дисперсиялык жана фазалык бири-бирине жалганауучу фарфор шихтасынын оптимальдык композициялык курамы иштелип чыккан.

#### **Химиялық-технологиялық, медициналық-биологиялық жана айыл чарба илимдер бөлүмү боюнча:**

❖ Булганган объекттерди тазалоо үчүн арналган магниттик активдүү на ногибриддик сорбенттерди алуунун технологиялық режиминин иштесmesи. Бул иш Химия жана химиялық технологиялар институтунда аткарылып, «Биохиммаш» ААКка (Россия) киргизилди.

❖ Биологиялық-жер кыртыши институтунун кызматкерлери тарабынан «Кыргыз Республикасынын территориясында аркар-кулжа жана тоо эчкilerinin популяциясынын абалын изилдөө жана аларды сактоо мамлекеттик программасын» аткаруу боюнча иш аяктады (КРнын Өкмөтүнүн 2010-жылдын 11-октябрьндагы № 238 Токтому);

❖ П.А. Ган атындагы Токой институту токой экосистемасынын кызматтарынын түрлөрүн аныктоо үчүн токойлорду коргоо категорияларын аныктоонун принциптерин иштеп чыгышкан жана ал КРнын Өкмөтүнүн 2015-жылдын 9-июлундагы № 474 Токтому менен бекитилген.

#### **Гуманитардык жана экономикалық илимдер бөлүмүндө:**

❖ КРнын Президентинин 2014-жылдын 2-июнундагы «Кыргыз Республикасында 2014-2020-жылдары мамлекеттик тилди өнүктүрүүнүн жана тил саясатын өркүндөтүүнүн улуттук программасы» Жарлыгын жана Өкмөтүн 2015-жылдын 6-апрелиндеги № 151-б Токтомун аткаруу максатында бөлүнгөн гранттык каражатка 63 китеп басылып чыккан, алардын маанилүү бөлүгүн ар түрдүү сөздүктөр түздү;

❖ определение сейсмической опасности и выделение активных разломов на участках проектируемых тоннелей альтернативной автодороги «Север – Юг»;

❖ разработка оптимального композиционного состава фарфоровой шихты различной дисперсности и фазовых составляющих для разрабатываемой высоковольтной керамики на базе местного сырья.

#### **По Отделению химико-технологических, медико-биологических и сельскохозяйственных наук это:**

❖ разработка технологического режима получения магнитоактивных наногибридных сорбентов, предназначенных для очистки загрязненных объектов. Эта работа, выполненная в Институте химии и химической технологии, внедрена на ОАО «Биохиммаш» (Россия);

❖ сотрудниками Биолого-почвенного института завершена работа по выполнению «Государственной программы изучения состояния популяций горных баранов и горных козлов и их сохранения на территории КР» (Постановление Правительства КР № 238 от 11.10.2010 г.);

❖ для определения видов услуг лесных экосистем Институтом леса им. П.А. Гана разработаны принципы отнесения лесов к категориям защищенности, которые утверждены Постановлением Правительства КР № 474 от 9 июля 2015 года.

#### **В Отделении гуманитарных и экономических наук:**

❖ во исполнение Указа президента КР № 119 от 2 июня 2014 г. «О Национальной программе развития государственного языка и совершенствования языковой политики в Кыргызской Республике на 2014-2020 гг.» и Постановления Правительства № 151-б от 6 апреля 2015 г. на выделенные грантовые средства издано 63 наименования книг, значительную часть которых составляют словари разных типов;

❖ впервые за несколько десятилетий совершены фольклорно-лингвистические экспедиции на Алтай, в Сибирь, во все регионы нашей страны;

❖ подготовлены и впервые в истории нашей страны изданы литературные энциклопедии «Алыкул Осмонов», «Сагымбай Орозбаков»,

❖ Акыркы бир нече он жылдыктардын ичинде Алтайга, Сибирге, биздин өлкөнүн бардык региондоруна биринчи жолу фольклордук-лингвистикалык экспедициялар жөнөтүлгөн;

❖ Биздин өлкөнүн тарыхында биринчи жолу «Алыкул Осмонов», «Сагымбай Орозбаков» адабий энциклопедиялары, ошондой эле «Манас» эпосунун түшүндүрмөлүү сөздүгү» даярдалып жана басылып чыккан;

❖ З томдук «Кыргызстандын тарыхын» даярдоо иши аяктаган.

#### **Түштүк бөлүмү боюнча:**

❖ «Сары-Таш» шарттуу атальшатыгы шыбак материалынын жаңы түрү алынган. Беттелүүчү таш карьерлериндеги тоо иштерин башкаруу боюнча автоматтاشтырылган программалык системаларды түзүү боюнча жалпы иштер аткарылды;

❖ Системалык маршруттар ыкмасы менен биогеоценоздордун айрым экологиялык көрсөткүчтөрү жана резистенттик касиеттери изилденип, Кыргызстандын жаңгак токойлорун өнүктүрүүнүн математикалык модели иштелип чыккан;

❖ 1 млн. доллар (АКШ) суммасындагы Синьцзян айыл-чарба академиясы менен биргелешип иштеген Кыргыз-Кытай беш жылдык гранттык долбоору аяктауды.

Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн 2015-жылдын 16-апрелиндеги № 221 Токтому менен бекитилген «Кыргыз Республикасында илимди үүштүрүү системасын реформалоо Концепциясына» ылайык, илим системасынын мыйзамдык-үүкүтүк негизин жакшыртуу жана түзүмдү оптималдаштыруу, илимий-кадрдык саясатты өркүндөтүү, иштөмөлөрдин инновациялык багытталышын күчтүү, илимди жана билим берүүнү жакыннатуу процесстерин өнүктүрүү, илимий мекемөлөрдин натыйжалуулугун жогорулатуу жана илимди өнүктүрүүгө багытталган мамлекеттик бюджеттик каражаттарды жөндүү пайдалануу боюнча милдеттерди жүзөгө ашыруу боюнча тиешелүү иш-чаралар жүргүзүлдү. Бирок бул иш аягына чыга элек, ал кадам-кадам болуп аткарылат.

Биздин өлкөнүн көз карандызыдикка жеткенине чейрек кылым болду. Кээ бир көрсөткүчтөр боюнча 1991, 2010 жана 2015-жылдын маалыматтарын салыштырып кетүү ашыкча болбос деген ойдомун. Көз карандызыдикка ээ болгон жылы Улуттук илимдер академиясында курамына 22 илимий түзүм кирген 3 тармактык бөлүм иштеген. Андан кийинки жылдары УИА бир катар

а также «Толковый словарь эпоса «Манас»;

❖ в целом завершена работа над подготовкой «Истории Кыргызстана» в трех томах.

#### **По Южному отделению:**

❖ получен новый вид штукатурного материала из мелкодисперсных отходов известняка-ракушечника с условным названием «Жидкий Сары-Таш». Выполнены работы по созданию автоматизированных программных систем по управлению горными работами в карьерах облицовочного камня;

❖ изучены отдельные экологические параметры и резистентные свойства биогеоценозов методом систематических маршрутов, разработана математическая модель развития орехоплодовых лесов Кыргызстана;

❖ завершен совместный с Синьцзянской академией сельскохозяйственных наук пятилетний Кыргызско-Китайский грантовый проект на сумму 1 млн. долларов США.

В соответствии с «Концепцией реформы системы организации науки в Кыргызской Республике», утвержденной постановлением Правительства КР № 221 от 16 апреля 2015 года, нами осуществлялись меры по реализации комплекса задач по оптимизации структуры и совершенствованию законодательно-правовой базы системы науки, совершенствованию научной кадровой политики, усилению инновационной направленности разработок, развитию процессов интеграции науки и образования, повышению эффективности научных учреждений и рационального использования государственных бюджетных средств, направленных на развитие науки. Эта работа еще не завершена.

Прошло четверть века с момента обретения нашей страной суверенитета. Думаю, нелишним будет по некоторым параметрам провести сравнение данных за 1991, 2010 и 2015 годы. В год обретения независимости в НАН действовало 3 отраслевых отделения, в составе которых имелось 22 научных подразделения. В дальнейшем НАН заметно расширялась за счет образования ряда новых НИИ и Южного отделения (1993) с его шестью НИИ. В настоящее время в составе НАН КР функционируют 4 отделения, в составе которых – 22 НИИ, 2 научных центра, Ботанический сад. Общая численность сотрудников НАН КР составляет 1945 че-

жаны илимий-изилдөө институттарынын жана Түштүк бөлүмдүн (1993) б ИИИлер эсеби менен бир кыйла кеңейген. Азыркы убакта КРнын УИАнын курамында 4 Бөлүм иштейт жана анын курамына – 22 ИИМ, 2 илимий борбор, Ботаникалық бак кирет. КРнын Улуттук илимдер академиясынын кызматкерлеринин жалпы саны 1945 адамды түзөт, ошонун ичинде 1037 илимий кызматкер иштейт. 1991-жылга салыштырмалуу кыскартуу эки эсе ашык, бирок 2010-жылга салыштырганда, кызмат көрсөткөн персоналдын көрүнөө эле азайышы менен илимий кызматкерлердин санынын өсүүсү байкалууда. Алардын 179у – илимдин докторлору, 367си – илимдин кандидаттары, б.а. даражалуу илимий кызматкерлер 50%дан жогору. Мына ушундай жагдай 1991-жылга да таандык, бирок эгемендүүлүк жылдары илимдин докторлорунун санынын өсүүсүн белгилей кетүү керек.

КРнын УИАнын 35 жашка чейинки жаш окумуштууларынын саны, тилекке каршы, болгону 26%ды гана түзөт, 22 илимий-изилдөө мекемесинин 15де пенсионерлердин саны жаш кызматкерлердин санынан бир топ жогору (айрым институттарда эки жана уч эссе). Жаш курактыгы боюнча илимдин докторлорунун жана кандидаттарынын көрсөткүчтөрү дагы оптимизм туудурбайт. Илимдин докторлору 65 жаштын тегерегиндегилер болсо, кандидаттарынын анчамынчасы гана бөттөн кичүү. Азыркы цифранан биздин ИИМде 35-40 жаштагы илимдин кандидаттары бирин-серин экени көрүнүп турат. Албette, иштин мындай абалын канаттандыраарлык деп эсептөө жарабайт.

2015-жылы биздин аспирантурага 95 жаш адам: күндүз окууга – 53 адам кабыл алынган. Бүгүн аспирантурада бардыгы 258 адам окуйт. Алардын ичинен жөндөмдүү аспирантарды «бутуна коюш» керек дегендөй, бөлүмдөрдөгү жана лабораториялардагы изилдөөлөргө тартуу талапка ылайык.

Өткөн жылы КРнын УИАда 48 адистик боюнча кандидаттык жана докторлук диссертацияларды жактоого максатталган 15 Диссертациялык кеңеш иш алып барган.

Бүгүнкү күндө КРнын УИАнын 39 академик, 47 корреспондент-мүчесү бар, ал эми 2001-жылы Өкмөт бекиткен чек боюнча алардын саны 45 жана 70 болушу керек. Булардын ичинен КРнын Улуттук илимдер академиясында түздөн-түз 20 академик жана 20 корреспондент-мүчө иштешет. Албette, болгон бөш орундарга жаны шайлоолорду уюштуруу жана өткөрүү зарыл. Ошол эле убакта академиянын тагдырынын саясий жана укуктук жактан турукташпай жаткандыгына байланыштуу ИИМдин жетекчилиринин көпчүлүгү бир нече жылдан

ловек, в их числе 1037 научных работников. По сравнению с 1991 годом количество сотрудников сократилось более чем на половину, но сравнительно с 2010 годом наблюдается количественный рост числа научных сотрудников при заметном уменьшении обслуживающего персонала. Среди научных сотрудников ныне 179 докторов и 367 кандидатов наук, т.е. число научных сотрудников со степенью лишь немногим превышает 50%. Примерно такое же соотношение по остеиненности ученых было и в 1991 году, правда, следует отметить количественный рост докторов наук. Число молодых ученых НАН КР в возрасте до 35 лет составляет всего лишь 26%, при том что в 15 НИУ из 22 количество пенсионеров существенно (в отдельных институтах вдвое и втрое) превышает число молодых сотрудников. Не вызывают оптимизма и показатели среднего возраста докторов и кандидатов наук – соответственно около 65 и немногим меньше 60 лет. Из последней цифры можно смело делать вывод о том, что 35 – 40-летних кандидатов наук у нас в академических НИУ, как говорится, раз-два и обчелся. Конечно же, подобное положение дел не может считаться удовлетворительным.

В 2015 году в нашу аспирантуру было принято 95 молодых людей, в очную – 42, в заочную – 53. Всего сегодня обучаются в аспирантуре 258 человек. Наиболее способных из них, думаю, уже сегодня следует, что называется, «ставить на крыло», смелее привлекать к исследованиям в отделах и лабораториях.

В минувшем году в НАН КР функционировало 15 диссертационных советов по защите кандидатских и докторских диссертаций по 48 специальностям.

Членами НАН КР сегодня являются 39 академиков, 47 членов-корреспондентов, тогда как их предельная численность должна составлять 45 и 70 соответственно. Из них 20 академиков и 20 членов-корреспондентов работают непосредственно в НАН КР. Конечно, нам следует в ближайшее время решить вопрос об организации и о проведении новых выборов на существующие вакансии. Здесь же, кстати, стоит отметить, что из-за политической и правовой неопределенности уже по нескольку лет руководители наших НИУ являются и.о. директоров. К тому же часть из них нуждается в обновлении, поскольку, согласно Уставу НАН, после достижения 70 лет они вправе и желательно должны перейти на другую работу.

бери «директордун милдетин аткаруучу» кызматында келе жатышат. УИАнын Уставына ылайык жашы 70 жаштан ашкан жетекчилер да орунду баштуп, башка ишке которулусу абзел.

Биринчи жолу иштелип чыккан «КРнын УИАнын илимий-изилдөө мекемелеринин ишмердигин рейтингдик баалоо жөнүндө жобонун» негизинде ИИМдин ақыркы беш жылдагы ишмердигин талдап-баалоо аяктады. Жеткиликтүү, так чен-өлчөмдергө негизделген бул баалоо аз натыйжалуу илимий-изилдөө мекемелери жана алардын түзүмдүк бөлүмдерүн кошуу же жоюу менен КРнын УИАнын түзүмүн оптималдаштыруу боюнча мындан аркы иштерди жүзөгө ашырууда керек болоору анык. Биз бюджеттик чыгымдарды кыскартуу максатында КР УИАнын президиумунун кеңешчилер институтун жойгонбуз, УИАнын президиумунун аппаратынын ишмердигин оптималдаштыруу боюнча вице-президенттердин санын кыскартууну, институттарды жана башка бөлүмдердүү кайра уюштурууну ишке ашырып жатабыз.

Академиянын жетишкендиги катары физика, математика, катуу телолордун механикасы, автоматика, импульстук системалардын, түнма кен пайдалуу теориялары, биология, физиология, медицина, химия, кыргыз тилин иликтөө жана адабияттаануу, тарых, экономика жана философия тармагындагы калыптанып калган илимий мектептер эсептөлөт. Атактуу академиктер жетекчилик кылган илимий мектептер бир гана илимий ой-пикирдин өнүгүүсү учун негиз болбостон, ошондой эле илимий кадрларды даярдоо учун жогорку университеттер болуп саналат.

Биздин окумуштуулардын күч-аракети Илимдер академиясынын үстөм артык-чылыктуу илимий багыттары болуп калган Республиканын өтө зарыл көйгөйлерүн чечүүгө багытталган. Бул Республикадагы пайдалуу кендерди казып алууну жана иштетүүнү комплекстүү изилдөө, тоолуу райондордогу жаратылыш, жаратылыштык-техногендик жана экологиялык процесстерди изилдөө, катастрофаларды болжолдоо, биологиялык ресурстарды колдонуу, коргоо жана кайталап өндүрүү, адамдын тоодо жашоого аракеттерин камсыз кылуу көйгөйлөрү ж.б.

Алар КРнын УИАнын институттарынын Республиканын экономикасын өнүктүрүү учун иштеп жатканынын жана академия чечип жаткан маселелер азыркы мезгилдин талаптары менен тыгыз айкалышкандыгынын далили экенин ишенимдүү көрсөтүп жатат.

Кыргыз Республикасынын УИАнын окумуштуулары азыркы учурда өлкөнүн эконом-

На основе разработанного впервые «Положения о рейтинговой оценке деятельности научно-исследовательских учреждений (далее – НИУ) НАН КР» нами завершена оценка деятельности НИУ за последние пять лет. Эта оценка, базирующаяся на достаточно четких критериях, необходима для осуществления дальнейшей работы по оптимизации структуры НАН КР с ликвидацией или слиянием малоэффективных НИУ и их структурных подразделений. К настоящему времени для сокращения бюджетных расходов нами ликвидирован институт советников президента НАН КР, осуществляется работа по оптимизации деятельности аппарата Президиума НАН с сокращением, в том числе количества вице-президентов, реорганизации институтов и других подразделений.

Бесценным достоянием академии являются сложившиеся научные школы в ключевых областях знания – по физике, математике, механике твердого тела, автоматике, теории импульсных систем, осадочному рудообразованию, биологии и физиологии, медицине и химии, кыргызскому языкоznанию и литературоведению. Возглавляемые ведущими академиками научные школы являются не только основой для роста научной мысли, но и высшими университетами для подготовки научных кадров.

Усилия наших ученых направлены на решение насущных проблем экономики Республики, которые стали приоритетными научными направлениями Академии наук. Это проблемы комплексного изучения, добычи и переработки полезных ископаемых на территории Республики, исследования природных, природно-техногенных и экологических процессов в горных районах и прогнозирования катастроф, проблемы рационального использования, охраны и воспроизводства биологических ресурсов, обеспечения жизнедеятельности человека в горах и другие.

Они убедительно показывают, что институты НАН КР работают для развития экономики Республики и задачи, которые решает академия, тесно перекликаются с вызовами современности.

Ученые Национальной академии наук Кыргызской Республики в настоящее время имеют пакет наукоемких разработок (71 наименование), готовых к внедрению в реальный сектор экономики страны.

Надеемся, что сегодняшнее поступательное развитие экономики Кыргызстана и ее отраслевых структур, растущий

Микасынын реалдуу секторуна жайылтууга даяр илим сыйымдуу иштөмөлөрдин пакетине (71 атальштагы) ээ.

Кыргызстандын экономикасынын жана анын тармактык түзүмдерүнүн бүгүнкү күндөгү илгери адымдаган өнүгүсү, калктын жана чарбачыл субъекттердин төлөөгө жөндөмдүү деңгээлиниң өсүүсү Кыргызстандын экономикасынын илим сыйымдуу продукцияга болгон керектөөсүн жогорулатууну баштайт деп үмүттөнөбүз.

Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясы эл аралык илимий-техникалык байланыштарды колдоп жана чөт элдик өнөктөштер менен болгон ийгиликтүү кызматташууну өнүктүрүүдө. Бүгүнкү күндө биздин академия бир катар эл аралык илимий уюмдардын мүчесү.

Россиянын, Кытайдын, Казакстандын ж.б. өлкөлөрдүн окумуштуулары менен биргелешип Эл аралык долбоорлор боюнча изилдөөлөрдү жүргүзүп жатабыз. Биз 23 жакынкы жана алыскы чет өлкөнүн илимий мекемелери жана дүйнө жүзүнүн эки жүз илимий мекемеси (илимдер академиясы, университеттер, илимий-изилдөө мекемелери) менен илимий байланыштабыз.

Эң бекем жана жемиштүү көп жылдык өнөктөштүк жакынкы чет өлкөлөрдүн илимий мекемелери менен түзүлгөн – бул, биринчи кезекте, Россиянын, Казакстандын, Тажикстандын илимий мекемелери. Өнөктөштүк байланыш түзүлгөн алыскы чет өлкөлөрдүн илимий мекемелеринин жана уюмдарынын географиясы Германия, Англия, АКШ, Италия, Япония, Кытай, Франция ж.б. өлкөлөрдү камтыйт. Акыркы жылдары өзгөчө КЭР жана Япониянын окумуштуулары менен түзүлгөн чыгармачылык өз ара аракеттешүү ийгиликтүү өнүгүүдө.

Өткөн жылы Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясы менен Туркмөнстандын Илимдер академиясынын ортосунда илимий-техникалык кызматташуу жөнүндө Макулдашууга кол коюлду. Бул Макулдашуунун максаты – эки тараалтын илимий-техникалык дараметтин күчтүү, илимий мекемелердин ортосундагы мамилелерди өнүктүрүү жана кеңейтүү, биргелешкен илимий иштөмөлөрди практика жүзүндө ишке ашырууда илимий кызматташууга көмөктөшүү.

Биз эл аралык кызматташууну мындан да сапаттуу жаңы деңгээлге жеткиришибиз керек. Бул маселе мамлекеттин деңгээлинде чечилиши керек, анткени кызматташуу боюнча эл аралык келишимдерге кол кою дайыма каржылоо маселелерине такалат: эгер келишимдер каржыланбаса, натыйжа бербейт жана кызматкерлердин тажыйба алмашууга, стажировканы уюштурууга, илимий иш сапарларга барууга, биргелеш-

платежеспособный уровень населения и хозяйствующих субъектов приведет к тому, что экономика Кыргызстана начнет повышать спрос на научноемкую продукцию.

Национальная академия наук Кыргызской Республики поддерживает широкие международные научно-технические связи и развивает плодотворное сотрудничество с зарубежными партнерами. Мы являемся членами ряда международных научных организаций.

Широкий круг исследований проводится совместно с коллегами из России, Китая, Казахстана и других стран по международным проектам. Ученые НАН КР осуществляют научные связи с двумястами научными учреждениями стран мира (академиями наук, университетами, научно-исследовательскими учреждениями) из 23 стран ближнего и дальнего зарубежья.

Самым крепким и плодотворным является многолетнее партнерство со странами ближнего зарубежья – это в первую очередь научные учреждения России, Казахстана и Таджикистана. География научных учреждений и организаций дальнего зарубежья, с которыми установлены партнерские связи, представлена такими странами, как Германия, Англия, США, Италия, Япония, КНР, Франция, и др. Как показывает анализ, наиболее активно наши ученые ищут сотрудничества как с западными коллегами, так и со странами Азии. Особенно плодотворно развивается в последние годы творческое взаимодействие с учеными КНР и Японии.

Президиумом НАН КР в прошлом году было подписано Соглашение о научно-техническом сотрудничестве между Национальной академией наук Кыргызской Республики и Академией наук Туркменистана. Целями настоящего соглашения являются усиление научно-технических потенциалов сторон, развитие и расширение отношений между научными учреждениями обеих сторон, содействие научному сотрудничеству в практической реализации совместных научных разработок в областях, которые представляют взаимный интерес.

Несмотря на заметные успехи в данной сфере, нам необходимо поднять на новый качественный уровень международное сотрудничество. Этот вопрос следует решать на государственном уровне, поскольку заключение международных договоров по сотрудничеству всегда упирается в вопросы финансирования. Причем без финансовой поддержки наши договоры неэффективны и носят обычно

формальный характер, поскольку отсутствует возможность обмена сотрудниками, организации стажировок, научных командировок, выполнения совместных научных проектов и т.д.

Показателями эффективности научных исследований по принятой в мире системе оценки являются: публикации в ведущих научных журналах; авторские свидетельства и патенты; монографии, учебники и учебные пособия; получение грантов; разработка технологий, опытных и серийных образцов нового оборудования и приборов.

За последние 5 лет на разработки ученых НАН КР получено более 100 авторских свидетельств на изобретения и патенты. Причем, как это видно на диаграмме (см.: диаграмму), по сравнению с 1991 годом количество патентов увеличилось в шесть раз, а по сравнению с 2010 годом – вдвое.

Академическими учеными разработано и выпущено для системы образования 78 наименований учебников и учебно-методических пособий с грифом МОИИ, опубликовано в системе РИНЦ (Российский индекс научного цитирования) около 400 статей, в Web of Science (индекс цитирования в ЕС и США) – 170 работ (данные показатели превосходят показатели всех вузов страны вместе взятых). Но следует обратить ваше внимание на то, что показатель «Общее количество статей» начиная с 2010 года неуклонно снижается. За эти же пять последних лет нами опубликовано 328 монографий.

На спецсчет за эти годы поступило внебюджетных средств 456 млн. 991,3 тыс. сомов. Из них по хоздоговорам – 142 млн. 973,8 тыс.; по грантам – 94 млн. 267,3 тыс.; спонсорских средств – 16 млн. 342,5 тыс.; прочее – 72 млн. 228,1 тыс. сом.

КРнын УИАНЫН окумуштууларынын иштери – МНТЦ, ЮНЕСКО, ИНТАС, КОПЕРНИКУС, «Сорос-Кыргызстан» ж.б. ушул сыйкаттуу эл аралык илимий уюмдар тарабынан колдоого алынып турат. Акыркы беш жылдын ичинде бул фонддордон грант түрүндө 130 млн. 179,6 мин сом түштүү. Бул биздин иштөмөлөрдин илимдин заманбап өнүгүү деңгээлине туура келгендигинин күбөсү.

Бирок бүгүнкү күндөгү биздеги калдык принципи боюнча каржылоо акыркы натыйжалага максатталган илимий изилдөөлөрдү жүргүзүүгө жол бербейт. Ошону менен бирге академиялык илимди ИДПнын 0,08% көлемүндө каржылоо деңгээли биздин фундаменталдык илимдин жетишкендиктерди

формальный характер, поскольку отсутствует возможность обмена сотрудниками, организации стажировок, научных командировок, выполнения совместных научных проектов и т.д.

Показателями эффективности научных исследований по принятой в мире системе оценки являются: публикации в ведущих научных журналах; авторские свидетельства и патенты; монографии, учебники и учебные пособия; получение грантов; разработка технологий, опытных и серийных образцов нового оборудования и приборов.

За последние 5 лет на разработки ученых НАН КР получено более 100 авторских свидетельств на изобретения и патенты. Причем, как это видно на диаграмме (см.: диаграмму), по сравнению с 1991 годом количество патентов увеличилось в шесть раз, а по сравнению с 2010 годом – вдвое.

Академическими учеными разработано и выпущено для системы образования 78 наименований учебников и учебно-методических пособий с грифом МОИИ, опубликовано в системе РИНЦ (Российский индекс научного цитирования) около 400 статей, в Web of Science (индекс цитирования в ЕС и США) – 170 работ (данные показатели превосходят показатели всех вузов страны вместе взятых). Но следует обратить ваше внимание на то, что показатель «Общее количество статей» начиная с 2010 года неуклонно снижается. За эти же пять последних лет нами опубликовано 328 монографий.

На спецсчет за эти годы поступило внебюджетных средств 456 млн. 991,3 тыс. сомов. Из них по хоздоговорам – 142 млн. 973,8 тыс.; по грантам – 94 млн. 267,3 тыс.; спонсорских средств – 16 млн. 342,5 тыс.; прочее – 72 млн. 228,1 тыс. сом.

Работы ученых НАН КР поддерживаются грантами ведущих международных научных организаций – МНТЦ, ЮНЕСКО, ИНТАС, КОПЕРНИКУС, фонд «Сорос-Кыргызстан» и др. За последние пять лет из этих фондов поступило грантов на 130 млн. 179,6 тыс. сомов. Это свидетельство соответствия наших разработок современному уровню развития науки.

Однако финансирование по остаточному принципу не позволяет проводить научные исследования, нацеленные на конечный результат. При уровне финансирования нашей академической науки в объеме всего лишь 0,08% от ВВП трудно ожидать, что достижения нашей фундаментальной науки будут способствовать развитию новых прогрессивных техноло-

жаңы прогрессивдүү технологияларда ишке ашат деп күтүү кыйын. Дүйнөлүк практика күбелөндүргендөй, ИДПдан 2,6% жогору каржыланганда гана мамлекеттин технологиялык коопсуздугу камсыз кылышат жана фундаменталдык илимдин жетишкендиктери жаңы прогрессивдүү технологияларга алып келет. Ошондуктан Россия Федерациясынын президенти В.В. Путин илимдин жаңы технологиялардың өнүгүүсүн Россиянын эн жогорку приоритети болгон улуттук коопсуздук менен бир катарга беринен койгон жок.

Биз оор бюджеттик чек коюу шарттында артыкчылыктуу маанидеги фундаменталдык жана колдонмо изилдөөлөр мамлекеттик максаттуу программаларга сыйнатык негизде каржылоону ишке ашыргандай болуп, долбоорлук ыкманы жүзөгө ашыруу үчүн жаңы түзүлгөн Улуттук илим фондуnda ресурстардын топтолгонун туура деп эсептейбиз. Айта кетсек, 2004-жылы КРнын Улуттук илимдер академиясы Илим фонду түзүүнүн демилгечиси болуп чыккан. 2005-жылдан тартып азыркы убакка чейин КРнын УИА КРнын Президентинин Администрациясына, КРнын Жогорку Кеңешине, КР Өкмөтүнө, Кыргыз Республикасынын илим системасын реформалоо жана уюштуруу боюнча өз сунуштарын көп жолу берди. Биз өлкөнүн саясий жетекчилиги менен азыркы мезгилде түзүлүп жаткан туура мамилелер бул жана башка маселелердин он чечилишине жол ачат жана ал келечекте Улуттук илимдер академиясынын сакталып жана өнүгүүсүнө кепилдик болуп калат деп ишенебиз.

Мировая практика свидетельствует, что только при финансировании от 2,6% и выше от ВВП обеспечивается научно-техническая безопасность государства и достижения фундаментальной науки приводят к развитию новых прогрессивных технологий. Поэтому не случайно президент Российской Федерации В.В. Путин развитие науки и новых технологий поставил в один ряд с высшими приоритетами национальной безопасности России.

Мы считаем правильным в условиях острых бюджетных ограничений направить ресурсы на реализацию проектного подхода во вновь созданном Национальном фонде науки с тем, чтобы финансирование осуществлялось на конкурсной основе под государственные целевые программы в сфере фундаментальных и прикладных исследований по приоритетам. Кстати, следует отметить, что еще в 2004 году именно НАН КР инициировала создание Фонда науки. Начиная с 2005 года и по настоящее время, НАН КР неоднократно передавала в администрацию президента КР, в Правительство, Жогорку Кенеш свои предложения по реформированию и организации системы науки в КР. Мы надеемся, что складывающиеся в последнее время нормальные отношения с политическим руководством страны позволят решить в позитивном ключе эти и другие вопросы, станут залогом сохранения и развития НАН в будущем.



## Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясынын илимий-уюштуруу ишмердигинин 2015-жылдагы жыйынтыктары

### Основные итоги научно-организационной деятельности Национальной академии наук Кыргызской Республики в 2015 году

**Ч.И. Арабаев,  
КР УИАнын Президиумунун башкы  
окумуштуу катчысы, корреспондент-мүчө,  
главный ученый секретарь  
Президиума НАН КР, член-корреспондент**

Минувший 2015 год был особенным для Национальной академии наук. Постановлением Правительства КР была утверждена Концепция реформы системы организации науки в КР от 16 апреля 2015 г. № 221. Как следствие, перед Национальной академией наук встали новые задачи, определяющие государственную политику в области развития науки и инновационной технологии.

Деятельность НАН КР была направлена на реализацию задач, согласно Концепции реформы системы организации науки в КР, по оптимизации и совершенствованию структуры НАН КР в целях формирования динамично развивающегося научно-технического потенциала, отвечающего современным требованиям и ресурсным возможностям страны, повышения эффективности фундаментальных и прикладных НИР и использования их результатов как основы качественного образования и культуры для обеспечения духовного и физического здоровья народа Кыргызстана, развития экономики, общества и безопасности государства.

Итоги научно-организационной деятельности НАН КР отражены в материалах трех отраслевых и одного регионального отделений, где функционируют 25 НИУ, из них 22 НИИ, 2 научных центра и Ботанический сад.

Численность сотрудников – 1945 человек (1989 – в 2014 г.), из которых 1037 (53,39%) являются научными сотрудниками (52,2% – в 2014 г.). Отделение физико-технических, математических и горно-геологических наук (ОФТМиГГН) объединяет 8 НИУ и 1 ТШВНЦ с 839 сотрудниками (43,22% от численности сотрудников НАН КР); Отделение химико-технологических, медико-биологических и горно-геологических наук

Улуттук илимдер академиясы үчүн өткөн 2015-жыл өзгөчө жылдардан болду. Илимди уюштуруу системасын реформалоонун Концепциясы 2015-жылдын 16-апрелинде Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн № 221 Токтому менен бекитилген. Анын натыйжасы катары Улуттук илимдер академиясынын алдында илим жана инновациялык технологиилар тармагындағы мамлекеттик саясатты аныктаган жаңы милдеттер пайда болду.

Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясынын ишмердиги КР УИАнын түзүмүн оптималдаштыруу жана жакшыртуу боюнча КРнын Илимди уюштуруу системасын реформалоонун Концепциясына ылайык, өлкөнүн заманбап талаптарына жана ресурстук мүмкүнчүлүктөрүнө жооп берген динамикалуу өнүккөн илимий-техникалык потенциалды түзүү, фундаменталдуу жана колдонмо илимий-изилдөө иштеринин наыйжалуулугун жогорулатуу, анын наыйжаларын Кыргызстандын элинин руханий өнүгүүсүн жана саламаттыгын, экономиканы, коомду жана мамлекеттик коопсуздукту өнүктүрүүнү камсыз кылуу үчүн сапаттуу билим берүүгө жана маданияттын негизи катары колдонуу максатында милдеттерди ишке ашырууга багытталган.

КР УИАнын илимий-уюштуруу ишмердигинин жыйынтыктарын үч тармактык жана бир аймактык бөлүмдө иш алып барган 25 илимий-изилдөө мекеменин (ИИМ), анын ичинен 22 ИИИ, 2 илимий борбордун жана Ботаникалык бактын материалдары түзөт.

Кызматкерлердин саны 1945 адам, (2014-ж. – 1989), анын ичинен 1037 (53,39%) илимий кызматкерлер (2014-ж. – 52,2%). Физика-техникалык, математикалык жана тоо-геологиялык илимдер бөлүмү (ФТМжГГИБ) 839 кызматкер иштеген 8 ИИМ жана 1 ТШБТИБНЫ (КР УИА кызматкерлеринин санынын 43,22%); Химия-технологиялык, медицина-биологиялык жана

аыйл-чарба илимдер бөлүмү (ХТМБжАЧИБ) 522 илимий кызматкерди камтыган 7 ИИМди (26,79%); Гуманитардык жана экономикалык илимдер бөлүмү (ГжЭИБ) 224 кызматкердин башын бириктирген 5 ИИМди (11,49%); Түштүк бөлүмү (ТБ) 240 кызматкерди кучагына алган 5 ИИМди (12,32%) бириктиреет.

КР УИАнын илимий кызматкерлеринин 367 илимдин кандидаты, 179у илимдин докторлору. КР УИАнын илимий кызматкерлеринин ичинен илимдин докторлору 18,56%ды түзөт, ал эми бөлүмдөрдүн арасында: ФТМжТГИБ - 16,67%, ХТМБжАЧБда - 14,06%, ГжЭИБда - 22%, ТБда - 29,06% түзөт. КР УИАнын 35 жашка чейинки окумуштууларынын салыштырмалуу саны 36% түздү, ФТМжТГИБ - 24%, ХТМБжАЧБда - 24%, ГжЭИБда - 22%, ТБда - 19%. Ал эми пенсия курагындагы окумуштуулар 36% түзөт. КР УИАнын мүчөлөрү болуп 39 академик, 47 корреспондент-мүчө эсептөт, буга ылайык алардын ичинен 20 жана 20сы академияда иштешет (51,29% жана 42,55%).

Илимий-изилдөө иштери - 134 (185 - 2014-жылы) долбоор боюнча аткарылган, анын ичинде бюджеттик негизде - 44 (33,33%) долбоор, эл аралык фонддордун грантына - 40 (29,62%) жана чарбалык эсептик негизде - 46 (34,07%), КР БЖИМ грантына - 4 (2,96%) долбоор туура келет. Бюджеттик негизде аткарылган 44 долбоордун: ФТМжТГИБа - 23 (51,11%), ХТМБжАЧИБа - 7 (15,52%), ГжЭИБа - 9 (20%), ТБга - 5 (13,3%) долбоор туура келет.

Илимий-изилдөөлөрдү жана иштеп чыгууларды каржылоонун жетишсиздиги жана натыйжалуу эместиги КР УИАнын илимий-изилдөөчүлүк ишмердигингидеги мамлекеттик саясатты жүзөгө ашырууну артка тарткан маанилүү көйгөй бойдан кала берет.

КР УИАнын жүргүзүп жаткан илимий-изилдөөлөрүнүн деңгээли илимий-изилдөө мекемелеринин материалдык-техникалык потенциалынын абалына, баарынан да заманбап жабдуулар менен камсыздалышына карата аныкталат.

КР УИАнын илимий-изилдөө иштерине бюджеттен 304777,8 мин сом (0,08% ИДП) бөлүнгөн, ал 2014-жылдан 49 392,0 мин сомго көп. 2015-жылы статьялар боюнча каржылоо төмөндөгүдөй: жабдууларды сатып алууга 756,4 мин сом (2014-ж. - 500 мин сом); капиталдык ондоолорго - 165,4 мин сом (2014-ж. - 1212,9 мин сом) башка чыгымдарга - 44 265,6 мин сом (2014-ж. - 4 407,1 мин сом). КР УИАнын бюджеттин 33,86%ын түзгөн 103 201,4 мин сому ФТМжТГИБа бөлүнгөн (2014-ж. - 99 323,8 мин сом - 38,89%). ХТМБжАЧИБынын үлүшүнө - 19,93%ды түзгөн 60 754,3 мин сом бө-

(ОХТМБисХН) - 7 НИУ с 522 сотрудниками (26,79%); Отделение гуманитарных и экономических наук (ОГиЭН) - 5 НИУ с 224 сотрудниками (11,49%); Южное отделение (ЮО) - 5 НИУ с 240 сотрудниками (12,32%).

Среди научных сотрудников НАН КР - 367 кандидатов и 179 докторов наук. Доктора наук среди научных сотрудников НАН КР составляют 18,56%, а в разрезе отделений: ОФТМиГГН - 16,67%, в ОХТМБисХН - 14,06%, в ОГиЭН - 19,8%, в ЮО - 29,06%. Удельный вес ученых НАН КР в возрасте до 35 лет составил 26%, в ОФТМиГГН - 24%, в ОХТМБисХН - 24%; в ОГиЭН - 22%, в ЮО - 19%. Ученые пенсионного возраста составляют 36%. Членами НАН КР являются 39 академиков и 47 членов-корреспондентов, из которых соответственно 20 и 20 работают в НАН КР (51,29% и 42,55%).

НИР выполнялись по 134 (185 - в 2014 г.) проектам, в т.ч. на бюджетной основе 44 (33,33%), на гранты международных фондов - 40 (29,62%), на хозрасчетной основе - 46 (34,07%), на гранты МОИИ КР - 4 (2,96%). Из 44 проектов, выполненных по бюджету: в ОФТМиГГН - 23 (51,11%), в ОХТМБисХН - 7 (15,52%), в ОГиЭН - 9 (20%), в ЮО - 5 проектов (13,3%).

Недостаточность и неэффективность финансирования научных исследований и разработок остается важнейшей проблемой, сдерживающей реализацию государственной политики в сфере научно-технической деятельности НАН КР.

Уровень проводимых в НАН КР научных исследований определяется состоянием и наличием материально-технического потенциала НИУ, прежде всего это касается современного оборудования.

На финансирование НИР НАН КР выделено из бюджета 304777,8 тыс. сомов (0,08% ВВП), что на 49392,0 тыс. сомов больше, чем в 2014 г. В 2015 году на финансирование по статьям: приобретение оборудования выделено 756,5 тыс. сомов (в 2014 г. - 500 тыс. сомов); капремонт - 165,4 тыс. сомов (1212,9 тыс. сомов - в 2014 г.); прочие расходы - 44265,6 тыс. сомов (4407,1 тыс. сомов - в 2014 г.). ОФТМиГГН выделено 103201,4 тыс. сомов, что составляет 33,86% бюджетта (38,89%, или 99323,8 тыс. сомов - в 2014 г.) НАН КР. Доля ОХТМБисХН составила 19,93% (23,3% - в 2014 г.). Было выделено 60754,3 тыс. сомов (59515,6 тыс. сомов - в 2014 г.). ОГиЭН выделено 33757 тыс. сомов, или 11,07% (11,33%, 28931,5 тыс. сомов - в 2014 г.). Доля ЮО

лүндү (2014-ж. - 59 515,6 мин сом, 23,3%). ГжЭИБ - 33 757 мин сом же 11,07% бөлүндү (2014-ж. - 28 931,5 мин сом же 11,33%). ТБга, 23 692,6 мин сом же 7,77% бөлүнгөн (2014-ж. - 22 873,2 мин сом же 8,96%).

Илимий-изилдөө иштери эл аралык фонддордун 40 гранты боюнча 1 234,138 мин \$ аткарылган (2014-ж. - 1 202,16 мин \$); МНТЦ долбоорлорду жалпы суммасы 542,680 мин \$ (2014-ж. - 409,563 мин \$) каржылап, «Флора жана Фауна Интернешнл» (FFI) 17 мин \$ каржылаган. Жабдууларга эл аралык фонддордон 3,300 мин \$ алынган. УИАнын бөлүмдөрү боюнча: ФТМжТГИБ - 9 долбоор (2014-ж. - 10) боюнча 369,4 мин \$ (2014-ж. - 338,4 мин \$), ХТМБжАЧБ - 29 долбоор боюнча (2014-ж. - 43) 814,5 мин \$ (2014-ж. - 797,46 мин \$); ГжЭИБ - 1 долбоор (2014-ж. - 3) 6 мин \$ (2014-ж. - 23 мин \$); ТБ - 1 долбоор боюнча 44,238 мин \$ (2014-ж. - 43,3 мин \$) каржыланышкан.

КР БЖИМдин гранттары боюнча КР УИАда 960,0 мин сомго (2014-ж. - 440,0 мин сом) илимий изилдөө жүргүзүлүп: ФТМжТГИБда 40 мин сомго 1 долбоор, ХТМБжАЧИБда 570,0 мин сомго 2 долбоор, ГжЭИБда 350,0 мин сомго 1 долбоор аткарылган.

Улуттук илимдер академиясы чарбалык келишимдер боюнча: ФТМжТГИБ - 25 долбоор 12851,8 мин сом (2014-ж. - 13842,7 мин сом); ХТМБжАЧИБ - 18 долбоор 2670,9 мин сомго (2014-ж. - 2210,0 мин сом); ГжЭИБ - 2 долбоор 41,48 мин сомго; ТБ - бир долбоор 45,0 мин сомго (2014-ж. - 105,0 мин сом) жалпы суммасы 15609,18 мин сом болгон (2014-ж. - 19772,580 мин сом) иштерди аткарды.

КР УИАны бюджеттен тышкары каржылоонун жалпы суммасы продукциины реализациялагандан кийинкисин эсепке алганда 114830,9 мин сомду (2014-ж. - 128959,9 мин сом) түздү жана ал КР УИАнын бюджетинин дәэрлик 37,68% болуп саналат. Бюджеттик жана бюджеттен тышкары каржылоонун ара катышы 2,65ке барабар. ФТМжТГИБнын бюджеттен тышкары каржыланышы - 42308,3 мин сомду (2014-ж. - 35656,7 мин сом); ХТМБжАЧИБ - 67364,3 мин сомду (2014-ж. - 51444,6 мин сом); ГжЭИБ - 814,48 мин сомду (2014-ж. - 4948,88 мин сом); ТБ - 4316,280 мин сомду (2014-ж. - 3178,9 мин сом) түздү.

40 илимий-изилдөө иши жайылтууга берилген жана 5701,37 мин сом суммага илимий продукция сатылган (2014-ж. - 5291,2 мин сом): ФТМжТГИБ - жайылтууга 26 илимий-изилдөө иши берилген (2014-ж. - 25) жана 1711,5 мин сомго илимий продукция сатылган (2014-ж. - 2146,8 мин сом); ХТМБжАЧИБ - жайылтууга 14 илимий-изилдөө иши берилген жана 3035,9 мин сомго

составляет 7,77%, или 23692,6 тыс. сомов (8,96%, или 22873,2 тыс. сомов - в 2014 г.).

НИР проводились по 40 грантам международных фондов на сумму 1234,138 тыс. \$ (1202,16 тыс. \$ - в 2014 г.), МНТЦ финансировал проекты на общую сумму 542,680 тыс. \$ (в 2014 г. - 409,563 тыс. \$), «Флора и Fauna Интернешнл» (FFI) - на сумму 17 тыс. \$ США и др. От международных фондов получено оборудование на сумму 3,300 тыс. \$. В разрезе отделений НАН: ОФТМиГГН - по девяти проектам (10 - в 2014 г.) на сумму 369,4 тыс. \$ (338,4 тыс. \$ - в 2014 г.); в ОХТМБисХН - по 29 проектам (43 - в 2014 г.) на сумму 814,5 тыс. \$ (797,46 тыс. \$ - в 2014 г.); в ОГиЭН - по одному проекту (3 - в 2014 г.) на сумму 6 тыс. \$ (23 тыс. \$ - в 2014 г.); в ЮО - по одному проекту на сумму 44,238 тыс. \$ (43,3 тыс. \$ - в 2014 г.).

По грантам МОИИ КР в НАН КР выполнялись работы на сумму 960,0 тыс. сомов (440,0 тыс. сомов - в 2014 г.): в ОФТМиГГН - по одному проекту на сумму 40 тыс. сомов; ОХТМБисХН - по двум проектам на сумму 570,0 тыс. сомов; ОГиЭН - по одному проекту на сумму 350,0 тыс. сомов.

НИР по хоздоговорам выполнены в НАН КР на сумму 15609,18 тыс. сомов (19772,580 тыс. сомов - в 2014 г.): в ОФТМиГГН - по 25 проектам на сумму 12851,8 тыс. сомов (13842,7 тыс. сомов - в 2014 г.); в ОХТМБисХН - по 18 проектам на сумму 2670,9 тыс. сомов (2210,0 тыс. сомов - в 2014 г.); ОГиЭН - по двум проектам на сумму 41,48 тыс. сомов; в ЮО - по одному проекту на сумму 45,0 тыс. сомов (105,0 тыс. сомов - в 2014 г.).

Общая сумма внебюджетного финансирования НАН КР составила 114830,9 тыс. сомов с учетом реализации продукции (128959,6 тыс. сомов - в 2014 г.), что составляет почти 37,68% бюджета НАН КР. Соотношение бюджетного и внебюджетного финансирования равно 2,65. В ОФТМиГГН сумма внебюджетного финансирования составила 42308,3 тыс. сомов (35656,7 тыс. сомов - в 2014 г.), в ОХТМБисХН - 67364,3 тыс. сомов (51444,6 тыс. сомов - в 2014 г.), в ОГиЭН - 841,48 тыс. сомов (4948,88 тыс. сомов - в 2014 г.), в ЮО - 4316,820 тыс. сомов (3178,9 тыс. сомов - в 2014 г.).

Выполнено 40 внедрений и реализовано научной продукции на сумму 5701,37 тыс. сомов (5291,2 тыс. сомов - в 2014 г.): в ОФТМиГГН - 26 внедрений (25 - в 2014 г.) и реализовано научной продукции на сумму 1711,5 тыс.

продукция сатылган (2014-ж. – 2581,9 мин сом); ТБ – 953,97 мин сомго продукция сатылган (2014-ж. – 562,5 мин сом).

КР УИАнын окумуштуулары тарабынан 35 техникалык чечин патенттеген (2014-ж. – 23), патент берүүгө 18 он чечин алынган (2014-ж. – 12); ОФТМЖГИБ боюнча – 11 патент (2014-ж. – 12); ХТМБЖАЧИБ боюнча – 11 патент (2014-ж. – 3); ТБ боюнча – 13 патент (2014-ж. – 8). КР УИА окумуштуулары эл аралык жана гаймактык долбоорлор менен нормативдердин 114 мамлекеттик экспертизасын жасашкан, анын ичинде ОФТМЖГИБга – 29; ХТМБЖАЧИБга – 55; ГжЭИБга – 30 мамлекеттик экспертиза туура келет.

КРнын УИАнын кызматкерлеринин жыныстыктары боюнча 1125 илимий иш жарыяланган (2014-ж. – 1568), анын ичинен 372 чет елкеде жарыяланып, ал 33,06% түзөт. Публикациялардын ичинен 69 монография (2014-ж. – 71), алардын ичинен 5 монография чет елкеде (2014-ж. – 7) жана 32 окуу куралы (2014-ж. – 53) чыккан. ОФТМЖГИБ боюнча 562 иш жарыяланган (2014-ж. – 596), анын ичинен 172 чет елкеде (2014-ж. – 145), ал 30,60% түзөт (2014-ж. – 38%), публикациялардын санына 14 монография (2014-ж. – 22) жана 12 окуу куралы (2014-ж. – 13) кирет. ХТМБЖАЧИБ боюнча 223 иш жарыяланган (2014-ж. – 349), алардын ичинен 74 (10,8%) чет елкеде (2014-ж. – 106), 8 монография (2014-ж. – 12), 10 окуу куралы (2014-ж. – 22). ГжЭИБ боюнча 226 иш жарыяланып (2014-ж. – 434), анын ичинен 77 чет елкеде (2014-ж. – 56) жарыяланган, ал 27,67%ды түзөт (2014-ж. – 10,3%), публикациялардын ичинен 42 монография (2014-ж. – 29), 7 окуу куралы (2014-ж. – 9). Түштүк бөлүм боюнча 114 иш жарыяланган (2014-ж. – 189), алардын ичинен 49 чет елкеде (2014-ж. – 89), ал 42,98% түзөт, 5 монография (2014-ж. – 8) жана 3 окуу куралы (2014-ж. – 9) жарык көргөн.

КР УИАнын илимий-изилдөө мекемелеринин базасында 48 илимий адистик боюнча диссертациялар жакталуучу 15 диссертациялык көнеш иштейт жана ал Кыргыз Республикасында жакталуучу диссертациялардын бардык адистиктеринин 43,2%нын түзөт. 2015-жылы 26 докторлук жана 63 кандидаттык диссертация жакталган (2014-ж. – 27 жана 83), анын ичинен жогорку окуу жайлары учун 16 илимдин доктору жана 45 илимдин кандидаты даярдалган (2014-ж. – 19 жана 64). ОФТМЖГИБ боюнча 20 кандидаттык жана 12 докторлук диссертация жакталган. ХТМБЖАЧИБ боюнча 2 докторлук жана 3 кандидаттык диссертация жакталса, ГжЭИБ боюнча 12 докторлук жана 32 кандидаттык диссертация жакталган. Ал

сомов (2146,8 тыс. сомов – в 2014 г.); в ОХТМБИСХН – 14 внедрений (12 – в 2014 г.) и реализовано продукции на сумму 3035,9 тыс. сомов (2581,9 тыс. сомов – в 2014 г.); в ЮО реализовано продукции на сумму 953,97 тыс. сомов (562,5 тыс. сомов – в 2014 г.).

Учеными НАН КР запатентовано 35 технических решений (23 – в 2014 г.), получено 18 положительных решений о выдаче патентов (12 – в 2014 г.); по ОФТМЖГИБ получено 11 патентов (12 – в 2014 г.), по ОХТМБИСХН – 11 патентов (3 – в 2014 г.), по ЮО – 13 патентов (8 – в 2014 г.). Ученые НАН КР выполнили 114 госэкспертиз международных и региональных проектов и нормативов, в т.ч. ОФТМЖГИБ – 29 госэкспертиз; ОХТМБИСХН – 55 госэкспертиз; ОГиЭН – 30 госэкспертиз.

По результатам НИР сотрудниками НАН КР опубликовано 1125 (1568 – в 2014 г.) работ, из них 372 (396 – в 2014 г.) за рубежом, что составляет 33,06%. Среди публикаций – 69 (71 – в 2014 г.) монографий, 5 из которых изданы за рубежом (7 – в 2014 г.), 32 учебника и пособия (53 – в 2014 г.). Учеными ОФТМЖГИБ опубликовано 562 (596 – в 2014 г.) работы, из них 172 (145 – в 2014 г.) за рубежом – 30,60% (38% – в 2014 г.), в числе публикаций – 14 монографий (22 – в 2014 г.) и 12 учебников и пособий (13 – в 2014 г.). По ОХТМБИСХН опубликовано 223 (349 – в 2014 г.) работы, из них 74 (106 – в 2014 г.) за рубежом (10,8%), издано 8 монографий (12 – в 2014 г.), 10 учебников и пособий (22 – в 2014 г.). По ОГиЭН опубликовано 226 (434 – в 2014 г.) работ, из них 77 (56 – в 2014 г.) за рубежом – 27,67% (10,3%), в числе публикаций – 42 (29 – в 2014 г.) монографии (9 – в 2014 г.) и 7 учебников и пособий. По ЮО опубликовано 114 (189 – в 2014 г.) работ, из них 49 (89 – в 2014 г.) за рубежом (42,98%), изданы 5 монографий (8 – в 2014 г.) и 3 учебника и пособия (9 пособий – в 2014 г.).

На базе НИУ НАН КР действуют 15 ДС, где защищаются диссертации по 48 научным специальностям, что составляет 43,2% всех специальностей, по которым защищаются диссертации в КР. Защищены 26 докторских и 63 кандидатские диссертации (в 2014 г. – соответственно 27 и 83), в т.ч. для вузов подготовлены 16 докторов и 45 кандидатов наук (в 2014 г. – соответственно 19 и 64). По ОФТМЖГИБ защищены 20 кандидатских и 12 докторских диссертаций. По ОХТМБИСХН защищены 2 докторские и 3 кандидатские диссертации. По ОГиЭН защищены 12

эмис ТБ боюнча 8 кандидаттык диссертация жакталган.

УИАнын профсоюздук уюмунун ишмердүүлүгүн жакшыртуу багытында бул жылы бир катар уюштуруу иштери аткарылды: УИАнын профкомуна жаңы төрага шайланды, УИАнын кызматкерлерин социалдык жактан коргоого байланыштуу иштерди активдештируү боюнча маселелер коюлду.

Концепциянын алкагында 2015-жылы жаш илимий кадрларды даярдоо иштеринин маанилүүлүгүн эске алуу менен бир катар иш-чаралар өткөрүлдү:

- ❖ докторантурара, аспирантурара, магистратурада билим алуунун натыйжалуулугун жогорулатуу максатында илимий кадрларды даярдоо бөлүмү түзүлдү;
- ❖ жаш илимпоздордун Кеңешинин жаңы курамы шайланды, УИАнын жетекчилигинин жаш илимпоздор, аспирантар, докторанттар, изденүүчүлөр менен бир катар жолугушуулары уюштурулду, илимий изилдөөлөрдү жүргүзүүгө коюлган заманбап талаптардын проблемалары талкууланды.

2015-жылы Улуттук илимдер академиясынын Жалпы чогулушунун 2 сессиясы өткөрүлгөн. Ал сессияларда «Кыргыз Республикасында илимди уюштуруу системасын реформалоо Концепциясына» ылайык КР УИА реформалоо маселелери каралган.

КР УИАнын 9 жыйыны өткөрүлүп, 47 токтом кабыл алынган жана алардын ичинен КР УИАнын илимий-изилдөө мекемелеринин директорлорун чакыруу менен президиумдун кеңейтилген 2 отуруму өткөрүлгөн. Ал жыйында УИАны жана Кыргыз Республикасында илимди уюштуруу системасын реформалоо маселелери каралган.

Азыркы учурда 8 интеграциялык түзүм, тактап айтканда 1 ведомство аралык институт, 6 биргелешкен кафедра, 1 илимий-изилдөө лаборатория иштеп жатат.

Бардыгы 258 аспирант окуйт (2014-ж. – 229), анын ичинен күндүзгү – 116, сырттан окуу формасында – 142 аспирант. ОФТМЖГИБ – 47 аспирант, ХТМБЖАЧИБ – 28 аспирант, ГжЭИБ – 137, ТБда – 44 аспирант окуйт. 95 аспирант кабыл алынып, анын 42 – күндүзү, 53 – сырттан окушат (2014-ж. планынын 82,6%ын түзөт). КР УИАнын 284 кызматкери анын ичинен 93 илимдин доктору жана 146 илимдин кандидаты жогорку окуу жайларда сабак берип иштешет: ОФТМЖГИБ – 110, ХТМБЖАЧИБ – 48, ГжЭИБ – 68, ТБ – 58 кызматкер иштейт.

Кыргыз Республикасынын Илим күнүнө карата Улуттук илимдер академиясынын системасында көп жылдык жана ак ниеттүү эмгеги учун КР УИАнын 5 кызматкерине «КР УИАнын Эмгек сииргөн кызматкери»

докторских и 32 кандидатские диссертации. По ЮО защищены 8 кандидатских диссертаций.

В текущем году проведен ряд организационных работ, направленных на улучшение деятельности профсоюзной организации НАН: избран новый председатель профкома НАН, поставлены вопросы об активизации работ, связанных с социальной защитой работников НАН.

В 2015 году в рамках концепции, учитывая важность работы по подготовке молодых научных кадров, проведен ряд мероприятий:

- ❖ создан отдел подготовки научных кадров с целью повышения результативности обучения в докторантуре, аспирантуре, магистратуре;
- ❖ избран новый состав Совета молодых ученых, проведено несколько встреч руководства НАН с молодыми учеными, аспирантами, докторантами, соискателями, обсуждены проблемы современных требований к проведению научных исследований.

В 2015 г. проведены 2 сессии Общего собрания НАН КР. На них были рассмотрены вопросы реформирования НАН КР в соответствии с «Концепцией реформы системы организации науки в Кыргызской Республике».

Проведено 9 заседаний Президиума НАН КР, принято 47 постановлений, из них 2 расширенных заседания Президиума с приглашением директоров НИУ НАН КР, где были рассмотрены вопросы реформирования НАН и системы организации науки в КР.

Действуют 8 интеграционных структур (8 – в 2014 г.), в т.ч. 1 межведомственный институт, 6 совместных кафедр, 1 научно-исследовательская лаборатория.

Обучаются 258 аспирантов (229 – в 2014 г.), в т.ч.очно – 116, заочно – 142. В ОФТМЖГИБ обучаются 47 аспирантов, в ОХТМБИСХН – 28, в ОГиЭН – 137, в ЮО – 44. Принято 95 аспирантов, из них 42 –очно, 53 – заочно (82,6% от плана 2014 г.). 284 сотрудника НАН КР, из них 93 доктора и 146 кандидатов наук являются совместителями в вузах: по ОФТМЖГИБ – 110, ХТМБЖАЧИБ – 48, ГжЭИБ – 68; по ОГиЭН – 68; по ЮО – 58.

Ко Дню науки Кыргызской Республики за многолетний и добросовестный труд в системе Национальной академии наук присвоены звания «Заслуженный работник НАН КР» пяти сотрудникам НАН КР. Награждены Почетной грамотой НАН

наамы ыйгарылган. «КР УИАнын Ардак грамотасы» менен 28 кызматкер, «КР УИАнын мактоо баракчасы» менен 24 кызматкер сыйланган.

Отчёттук мезгилде 1112 корреспонденция келип түшкөн (КР УИАнын ишмердиги бөюнча 29, алардын ичинен КР УИАны реформалоо маселелери бөюнча 6).

Макулдашууга КРнын Өкмөтүнүн токтоморунун, буйрутмаларынын, макулдашуу долбоорлорунун жана башка документтеринин 86 долбоору келип түшкөн.

КР УИАнын президиумунун аппараты тарабынан бардыгы 1210 корреспонденция жиберилген, анын ичинде Кыргыз Республикасынын Президентине, Президенттин Аппаратына жана Кыргыз Республикасынын Премьер-министрине – 32 кат, Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнө – 135, Кыргыз Республикасынын Жогорку Кенешине – 36, КМШ өлкөлөрүнүн Илимдер академиясына – 24, Кыргыз Республикасынын министрликтерине, ведомстволоруна – 531, чет өлкөлөргө – 6 кат жиберилген. Катталган жана ар кайсы жакка жиберилген ишкагаздары: негизги ишмердик бөюнча (КР УИАнын ИИМне, президиумдун мүчөлөрүнө, бөлүмдерге, ж.б.) 10 буйрутма жана 56 буйрук, командировкалар бөюнча 77 буйрук чыккан.

Отчёттук мезгилде КР УИАнын архивине Кыргызстандын, Россиянын жарапардынан, КР УИАнын институттарынан (институттарды уюштуруу, реорганизация жана атальшын өзгөртүү тарыхы жөнүндө, институттарга көрүнүктүү окумуштуулардын ысмын ыйгаруу, ишке кабыл алуу, которуштуруу жана иштен чыгаруу, эмгек акы жана сыйлоо жөнүндө, аспирантурада окуу жана аспирантардын стипендиясы, аспирантарды окууга кабыл алуу жана чыгаруу жөнүндө, диссертациялардын темаларын бекитүү, жетекчилерди дайындоо жөнүндө) арыздар келип түшүп жана аларга өз убагында жооптор жиберилген.

2015-жылы 200дөн ашык арыз кабыл алынып жана 370 архивдик маалымкат даярдалган. Окумуштуулардын юбилейлик күнүнө байланыштуу китептерди чыгаруу үчүн (300дөн ашык) иш кагазы даярдалган жана жөнөтүлгөн (250дөн ашык).

Жалпы көлөмү 375,25 басма табакты түзгөн 8 басылыш чыккан, анын 80% академиялык мекемелердин басылыштары.

Ошону менен катар И.Т. Айтматовдун эки томдук монографиясы басылыш чыккан: «Избранные научно-организационные материалы НАН КР и научные публикации по геомеханическим исследованиям Института физики и механики горных пород НАН КР», 1970-2012 гг. Том 1,2 – 143,25 п.л. жана башкалар.

КР 28 сотрудников, Грамотой НАН КР – 24 сотрудника.

За отчетный период поступило 1112 корреспонденций (29 – по деятельности НАН КР, из них 6 – по вопросам реформирования НАН КР).

На согласование поступило 86 проектов постановлений, распоряжений Правительства КР, проектов соглашений и других документов.

Аппаратом Президиума НАН КР отправлено 1210 корреспонденций, в том числе: 32 письма президенту Кыргызской Республики, в Аппарат Президента и премьер-министру Кыргызской Республики, 135 – в Правительство Кыргызской Республики, 36 – в Жогорку Кенеш Кыргызской Республики, в академии наук стран СНГ – 24, министерства, ведомства Кыргызской Республики – 531, в зарубежные страны – 6 писем. Зарегистрированы и разосланы: 10 распоряжений и 56 приказов по основной деятельности (НИУ НАН КР, членам Президиума, отделения и т.д.), оформлены 77 приказов по командировкам.

За отчетный период в архив НАН КР поступили заявления от граждан Кыргызстана, России и институтов НАН КР (об истории организации, о реорганизации и переименовании институтов, присвоении имен выдающихся ученых институтам, приеме, перемещении и обувольнении с работы, о заработной плате, награждениях, об учебе в аспирантуре, о стипендиях аспирантов, приеме и об отчислении аспирантов, о подтверждении тем диссертаций, назначении руководителей), на которые даны своевременные ответы.

В 2015 году принято более 200 заявлений и выдано 370 архивных справок. Подготовлены документы в связи с юбилейными датами ученых для издания книг (более 300 ед. хр.) и выдано (более 250 ед. хр. документов).

Выпущено 8 изданий общим объемом 375,25 п.л., из них 80% – издания академических учреждений. В частности, выпущены монографии академика И.Т. Айтматова в двух томах: Избранные научно-организационные материалы НАН КР и научные публикации по геомеханическим исследованиям Института физики и механики горных пород НАН КР, 1970-2012 гг. Том 1,2 – 143,25 п.л. и другие.

В ЦНБ велась работа по международному книгообмену с 41 партнером из 15 стран мира. Книжный фонд пополнился 7439 экз. новой литературы, из них 3887 экз. на иностранных языках, в т.ч. 731

Борбордук илимий китепканада эл аралык китеп алмашуу боянча 15 өлкөдөн 41 шериктеш менен иш жүргүзүлгөн. Китеп фонду жаңы адабияттын 7 439 экз. менен толукталган, алардын ичинен 3 887 экз. чет тилде, анын ичинде 731 диссертация, 281 автореферат, 159 экз. китеп, 5 768 илимий журнал, 146 көргөзмө уюштурулуп, ал жерде адабияттын 33 538 экз. көрсөтүлгөн. 2015-жылы сейрек көздешүүчү 766 экз. китеп санараптелип, 316 экз. сейрек көздешүүчү китеп реставрациядан өткөн.

23 өлкөнүн 198ден ашык илимий академиялары, жогорку окуу жайлары, илимий изилдөө мекемелери менен илимий байланыштар түзүлгөн (2014-ж. – 160).

Эл аралык катышуу менен 29 илимий форум өткөрүлгөн, анын ичинде ФТМЖТГИБ – 11; ХТМБЖАЧИБ – 10, ГжЭИБ – 8. Жалпысынан 22 келишимге кол коюлган. КР УИАнын 20 кызматкери 13 өлкөдө стажировкадан өтүп келишкен (2014-ж. – 28). КР Улуттук илимдер академиясына 12 өлкөдөн 60 чет өлкөлүк окумуштуу келип кетишкен.

КР УИАнын web-сайты иштейт жана ал жерде 180 электрондук макала жайгаштырылган; эфирге телекөрсөтүү боянча 120 сюжет (2014-ж. – 94) жана 121 радио берүү чыккан, мезгил-мезгили менен чыгуучу басма сөзгө илим, окумуштуулар жөнүндө 87 материал жарыяланган (2014-ж. – 101), интернет-сайтта КР УИА жөнүндө 397 материал жайгаштырылган. Жалпысынан алганды КР УИАнын ишмердигине арналган 905 материал чыккан.

2015-жылы Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясы 15 соттук ишке катышкан. З соттук иште КР УИА жоопкер, ал эми калгандарында доочу катары чыккан. 15 соттук иштин 9 КР УИАнын пайдасына чечилип, ал эми калгандары (6) азыркы учурда соттук инстанцияларда караштыруу стадиясында.

Отчетто берилген Улуттук илимдер академиясынын илимий-уюштуруу ишкердигинин жыйынтыктары жана 2015-жылы алынган окумуштуулардын маанилүү илимий жетишкендиктери ата мекендик илимдин дүйнөлүк илимдин перспективаларын эсепке алуу менен изилдөөлөрдүн көнүрткүүлүк жетекчилердин жиберилген.

Бирок азыркы учурда илимдин ролу тууралуу маселелер көйгөйлүү бойдон калууда. Европада, Японияда жана АКШда өндүрүштөгү инновациялык продукттардын үлүшү – 50-80% түзөт. Экономика инновациялык болуп толук укуктуу атальшы үчүн инновациялык продукттардын өндүрүштүн көлөмүндө 15% кем болбошу керек. Азыркы учурда жада калса Россияда бул көрсөткүч болгону 0,5% жетет.

Диссертация, 281 автореферат, 159 экз. книг, 5768 экз. научных журналов. Приведены 146 выставок, на которых экспонировалось 33538 экз. литературы. В 2015 г. оцифровано 766 экз. и отреставрировано 316 экз. редких книг.

Научные связи наложены более чем с 198 академиями наук, вузами, НИУ (160 – в 2014 г.) из 23 стран.

Проведено 29 научных форумов с международным участием, в т.ч. по ОФТМиГН – 11; по ОХТМБиСХН – 10, по ОГиЭН – 8. В целом подписано 22 договора (24 – в 2014 г.). 20 сотрудников НАН КР стажировались (23 – в 2014 г.) в 13 странах. Осуществлены 30 командировок (28 – в 2014 г.) в 13 стран (21 – в 2014 г.). НАН КР посетили 60 зарубежных ученых из 12 стран.

Функционирует web-сайт НАН КР, на котором размещены 180 электронных статей, вышли в эфир 120 сюжетов по телевидению (94 – в 2014 г.), 121 радиопередача, опубликовано в печатных периодических изданиях 87 материалов о науке, об ученых (101 – в 2014 г.), размещено на сайтах в Интернете о НАН КР 397 материалов. В общем выпущены 905 материалов, посвященных деятельности НАН КР.

В 2015 году Национальная академия наук Кыргызской Республики участвовала в 15 судебных делах. В трех судебных делах НАН КР выступает ответчиком, в остальных – истцом. 15 судебных дел было окончено в пользу НАН КР, остальные 6 – на стадии рассмотрения в судебных инстанциях.

Представленные в отчете итоги научно-организационной деятельности НАН и важнейшие научные достижения ученых, полученные в 2015 году, свидетельствуют о том, что отечественная наука продолжает сохранять широкий круг исследований с учетом перспективы мировой науки.

Однако в настоящее время вопросы о роли науки остаются проблемными. В производстве доля инновационных продуктов в Европе, Японии и США составляет 50-80%. Чтобы экономика с полным правом могла называться инновационной, инновационные продукты в объеме производства должны составлять не менее 15%. В настоящий период даже в России этот показатель достигает всего 0,5%.

По последнему исследованию из стран СНГ в рейтинге «Глобальный индекс инноваций» Молдова заняла 39-е место, Россия – 56-е, Украина – 60-е, Армения – 69-е, Казахстан – 84-е, Кыргыз-

КМШ өлкөлөрүнүн ақыркы изилдөөлөрү боюнча «Инновациялардын глобалдык индекси» рейтингинде Молдова Республикасы – 39-орунду, Россия – 56, Украина – 60, Армения – 69, Казакстан – 84, Кыргызстан – 85, Азербайжан – 88, Тажикстан – 116-орунду ээледи. Лидер өлкөлөр – Швейцария, Швеция, Сингапур.

Азыркы күндө окумуштуулар Өкмөттөгү стратегиялык чечимдерди иштеп чыгууга жана кабыл алууга активдүү тартылышкан эмес, башкача айтканда окумуштуулардын активдүү катышуусуз илимдин, билимдин, ошондой эле илимий-инновациялык мейкиндиктин ролун күчтөүү жана алдыга алып чыгуу мүмкүн эмес.

Концепцияга ылайык КРнын Билим берүү жана илим министригиге караштуу Департамент түзүлген, Илимди өнүктүрүүнүн Улуттук фонду уюштурулган. Кыргыз Республикасынын Премьер-министрине караштуу Илим жана инновациялар боюнча кеңеш түзүлген.

Илимий жана инновациялык ишмердик тармагындагы мамлекеттик саясаттын принциптерин жүзөгө ашыруу, социалдык-экономикалык өнүгүү, ата мекендик илимдин ролун күчтөүү маселелериндеги мамлекеттик органдар менен болгон өз ара аракеттешүүнү камсыз кылган жана илимий-технологиялык тенденциялар менен инновациялык өнүгүүнү калыптандырууга негизделген «Илим жана мамлекеттик илимий-техникалык саясаттын негиздери жөнүндө», «Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясы жөнүндөгү», «Билим берүү жөнүндөгү» мыйзамдардын жана башка ченемдик-укуктук актылардын долбоорлорун даярдоо боюнча КР УИАнын тикелей катышуусу менен толук масштабдуу иш башталган.

Үйүк гуманизм, асыл идеяны туу туткан жана бири-бирине окшобогон, ички дүйнөсү, ниети бийик, таза академиктердин иштерине ийгилик каалайм.

стан – 85-е, Азербайджан – 88-е, Таджикистан – 116-е место. Среди лидеров – Швейцария, Швеция, Сингапур.

Сегодня ученые недостаточно вовлечены в разработку и принятие стратегических решений в Правительстве, т.е. без активного участия ученых невозможны прорыв и усиление роли науки, образования, а также научно-инновационного пространства.

В соответствии с концепцией создан департамент при Министерстве образования и науки, учрежден Национальный фонд развития науки. Создан Совет по науке и инновациям при премьер-министре Кыргызской Республики.

Начата полномасштабная работа с непосредственным участием НАН КР по подготовке проектов законов «О науке и об основах государственной научно-технической политики», «О Национальной академии наук Кыргызской Республики», «Об образовании» и других нормативных правовых актов, в основе которых лежат принципы реализации государственной политики в сфере научной и инновационной деятельности, обеспечения взаимодействия с органами государственной власти в вопросах социально-экономического развития и усиления роли отечественной науки по формированию тенденций научно-технологического и инновационного развития.

Хочется пожелать успехов академикам, очень не похожим друг на друга, но высоконравственным, честным, которые трудятся во имя гуманизма и воплощают в жизнь благородные идеи.



## КР УИАнын Физика-техникалык, математикалык жана тоо-геологиялык илимдер белүмүнүн 2015-жылдагы кыскача жылдык отчету

### Краткий годовой отчет за 2015 год Отделения физико-технических, математических и горно-геологических наук НАН КР

**А.А. Бәрубаев,**  
**КР УИАнын вице-президенти, академик,**  
**вице-президент НАН КР, академик**

Отделение физико-технических, математических и горно-геологических наук в своем составе имеет 8 институтов, которые ведут исследования по проблемам наук о Земле, физико-математическим и техническим наукам.

В отделении работают 839 человек, в том числе 390 научных сотрудников, из них 62 доктора и 119 кандидатов наук.

На сегодняшний день в отделении состоят 14 академиков и 11 членов-корреспондентов НАН КР.

В отчетном году ряд ведущих ученых нашего отделения отмечен грамотами и наградами министерств и ведомств Кыргызской Республики, а именно: сотрудники **Института геологии**, в.н.с. д.г.-м.н. **А.В. ДЖЕНЧУРАЕВА** награждена Почетной грамотой КРСУ им. Б.Ельцина, к.г.н. **С.К. АЛАМАНОВ** – юбилейной медалью, посвященной 90-летию образования землеустроительной отрасли Кыргызской Республики.

Заведующий лабораторией **Института физико-технических проблем и материаловедения** академик **А.Ж. ЖАЙНАКОВ** награжден юбилейной медалью «80 лет Казахскому национальному университету им. Аль-Фараби» – за вклад в развитие и укрепление связей между вузами Казахстана и Кыргызстана.

Решением ученого совета КГТУ им. И.Раззакова за существенный вклад в развитие кафедры в КГТУ им. И.Раззакова и за особые заслуги в подготовке инженерных кадров кафедре «Информационные технологии и математическое моделирование» присвоено имя академика **А.Ж. ЖАЙНАКОВА**.

Директор **Института водных проблем и гидроэнергетики** академик **Д.М. МАМАТКАНОВ** избран иностранным членом (академиком) Академии наук Республики Таджикистан, ему так-

**Физика-техникалык проблемалар и материалтаануу институтунун лаборатория башчысы**, академик **А.Ж.ЖАЙНАКОВ** Казак жана Кыргыз Республикаларынын жогорку окуу жайларынын орто-сундагы байланышты чындоого жана өнүктүрүүгө кошкон салымы учун Аль-Фараби атындагы Казак улуттук университетинин 80 жылдыгына арналган юбилейлик медалы менен сыйланды. И.Раззаков атындагы КМТУнин Окумуштуулар кеңешинин чечими менен КМТУнин кафедраларынын өнүгүшүнө жана инженердик кадрларды даярдоого кошкон жигердүү салымы учун, «Маалымат технологиялар жана математикалык моделдештируү» кафедрасына академик **А.Ж.ЖАЙНАКОВ**дун ысымы ыйгарылды.

**Суу проблемалары жана гидроэнергетика институтунун** директору, академик **Д.М.МАМАТКАНОВ** Тажикстан Республикасынын Илимдер Академиясынын

анык мүчөсү (академик) болуп шайланды, ошондой эле ага Кыргыз мамлекеттик И. Арабаев атындагы университетин Ардактуу профессору наамы ыйгарылды.

**Физика-техникалык проблемалар жана материалтаануу институтунун** лаборатория башчысы, УИАнын корреспондент-мүчесү **М.М.КИДИБАЕВ**, илимдин докторлору **К.ШАРШЕЕВ** жана **Г.С.ДЕНИСОВ** И.К. Ахунбаев атындагы академиялык сыйлыктын лауреаттары болушту. **Автоматика жана маалымат технологиялар институтунун** кызматкерлери т.и.д. **А.БАКАСОВ**, т.и.к. **К.САТАРКУЛОВА**, т.и.к. **В.И.ЗАМАЯ** жана кенже илимий кызматкер **Н.С.ДОБРОВОЛЬСКИЙ** «Кыргыз Республикасынын алдыңыз ойлоп табуучусу» Ардак грамоталары менен сыйланышты. **Сейсмология институтунун** директору, г-м.и.д. профессор **К.Е.АБДРАХМАТОВ** жана геомеханика институту жана кен байлыктарын өздөштүрүү лабораториясынын башчысы т.и.к **И.А.ТОРГОЕВ** «Top Springer Author - 2015» сыйлыгынын лауреаттары болушту. Алар сертификаттар – дипломдор жана «SPRINGER» Борбордук Азия окумуштууларынын деңгээлин чагылдыруучу дүйнөлүк даражада рейтингге ээ болгон эл аралык басма үйүнүн Ардак Белгилери менен сыйланышты.

**Геомеханика жана кен байлыкты өздөштүрүү институтунун** лаборатория башчысы, т.и.д. **К.Т.ТАЖИБАЕВ** Эл аралык илимий ачылыш жана ойлоп табуучулар академиясынын академиги болуп шайланды.

**Автоматика жана маалымат технологиялары институтунун** Окумуштуу катчысы, т.и.к. **В.А.ВОЛЧАНСКАЯ** «КРнын УИАнын эмгек сицирген кызматкер» наамына татыктуу болду, ал эми институттун бөлүмүнүн бир катар кызматкерлери КРнын УИАнын грамоталары жана Ардак грамоталары менен сыйланышты.

Бөлүм бюджеттик финансилоонун эсебинен 23 фундаменталдык жана прикладдык проект, изилдөөлөрдү ишке ашырды. Институттарды финансилоонун жалпы көлемү 103201,4 мин сомдон ашык сумманы түзудү.

**КРнын УИА ФТМ жанатги Бөлүмүнүн институттарынын** фундаменталдык жана прикладдык изилдөөлөр боюнча 2015-жылга карата маанилуу ийгиликтери.

**Теориялык жана прикладдык математика институту** тарабынан дифференциалдык тенденциилер жана жеке туундулуу интегро-дифференциалдык тенденциилер учун Коши маселесинин чечүү жана чыгарылыштын курамынын мүмкүндүгү аныкталды. Жаңы кубулуштарды, эффекттерди, ыкмаларды колдонуу менен он жагы каала-

же присвоено звание почетного профессора Кыргызского государственного университета им. И. Арабаева.

**Сотрудники Института физико-технических проблем и материаловедения** – заведующий лабораторией член-корреспондент **М.М.КИДИБАЕВ**, доктора наук **К.ШАРШЕЕВ** и **Г.С.ДЕНИСОВ** стали лауреатами академической премии им. И.К. Ахунбаева.

Государственная служба интеллектуальной собственности и инноваций при Правительстве КР наградила сотрудников **Института автоматики и информационных технологий** д.т.н. **А.БАКАСОВУ**, к.т.н. **К.САТАРКУЛОВА**, к.т.н. **В.И.ЗАМАЯ** и м.н.с. **Н.С.ДОБРОВОЛЬСКОГО** почетными грамотами «За лучшее изобретение Кыргызской Республики».

Директор **Института сейсмологии**, д.г-м.н., профессор **К.Е.АБДРАХМАТОВ** и заведующий лабораторией **Института геомеханики и освоения недр** к.т.н. **И.А.ТОРГОЕВ** стали лауреатами премии «Top Springer Author - 2015». Они награждены сертификатами – памятными дипломами и почетными знаками международного издательского дома «SPRINGER» как наиболее цитируемые ученые Центральной Азии в рейтинговых журналах мира.

Заведующий лабораторией **Института геомеханики и освоения недр** д.т.н. **К.Т.ТАЖИБАЕВ** избран академиком Международной академии авторов научных открытий и изобретений.

Ученый секретарь **Института автоматики и информационных технологий**, к.т.н. **В.А.ВОЛЧАНСКАЯ** удостоена звания «Заслуженный работник НАН КР», а ряд сотрудников институтов нашего отделения был награжден почетными грамотами и грамотами НАН КР.

В отделении выполнялись исследования по 23 фундаментальным и прикладным проектам, финансируемым из бюджета. Общий объем финансирования институтов составил более 103201,4 тыс. сом.

**Наиболее значимые достижения институтов ОФТМиГГН НАН КР** по фундаментальным и прикладным исследованиям, полученным в 2015 году.

**Институтом теоретической и прикладной математики** установлена разрешимость и структура решений задачи Коши для дифференциальных уравнений и интегро-дифференциальных уравнений в частных производных.

С использованием методики поиска новых эффектов и явлений найден класс

гандай болгондо чыгарылышка ээ боло турган биринчи турдөгү интегралдык тенденциилердин классы табылды.

Системага карата стандарттуу эмес жана бөлүктөп алуу менен сзыктуу вольтеррик интегро-дифференциалдык тенденциилердин бешинчи жана алтынчы катардагы спецификалык жана асимптотикалык түрүктуулук шарттары аныкталган.

т-метрикалык, т-симметрикалык, проекттүү т-метрикалык жана дээрлик т-метрикалык топологиялык группалар изилденген, алардын мүнөздөмөлөрү аныкталган.

Үзүлтүксүз жалпыланган компактификация теориясы жана бир калыптагы үзүлтүксүз компактификация теориясы түзүлген.

Сзыктуу эмес интегралдык тендененин жеткиликтүү чыгарылышы, бөлүштүрүп башкаруунун оптимальдуу шарты табылган.

Бир калыптагы жети мейкиндиктин кардицеттери түшүндүрүлгөн жана бир калыптагы үзүлтүксүз жети мейкиндиктин кардиналдык инварианттары тартылган жана маанилуу чиймелери чийилген.

Үчүнчү түрдөгү Фредгольмдун интегралдык тенденциилер системасынын бир классы учун сзыктуу жарым окто жалгыз чыгарылышынын жана жашашынын шарты далилденген. Сингулярдуу-дүүлүккөн дифференциалдык тенденциилердин үзүлтүккүү чыгарылыштары учун асимптотикалык метод сунушталган.

Чийки затты өндүрүү, жана алардын аймагын аныктоо менен атаандаштыктын шартында даяр продукцияны кайра иштеттүү ишканалары жана керектөөчүлөрдүн ортосунда белүштүрүүнү оптимальдаштыруу маселесинин экономика-математикалык модели, методдору жана алгоритмдер иштелип чыкты.

Авторегрессиондук анализдин убактылуу программалык каражаттары иштелип чыкты. Казакстан Республикасынын билим берүү жана илим министрлигинин гранты боюнча алгебралык система ақыркы бөлүштүрүү кардицеттери менен изилденген.

**Автоматика жана маалымат технология институту:** фундаменталдык изилдөө областында сзыктуу эмес хаотикалык динамикалуу энергетикалык объекттерди автоматташтырылган башкаруу учун закондордун синтезинин процедурасы иштелип чыккан.

Төмөнкү терендикте геомагниттик чалгындоодо үндү (фонд) изилдөөнүн жаңы методу негизделди, феррозондук магнитометрдин жардамы менен тесттик түзүлүшүнүн жаңы принцибинин негизинде магниттик чалгындоо алгоритми иштелип чыкты. Нейросеттик технологиянын негизинде

интегральных уравнений первого рода, имеющих решение при любой правой части, как проявление эффекта аналитичности.

Нестандартным методом сведения к системе и методом частичного срезывания установлены достаточные условия асимптотической и специфической устойчивости решений линейного вольтеррова интегро-дифференциального уравнения пятого и шестого порядка.

Исследованы т-метризуемые, т-симметризуемые, т-метрикалык, т-симметризуемые и почти т-метризуемые топологические группы и установлены их характеристики.

Построена теория компактификаций равномерно непрерывных отображений, обобщающая теории компактификаций непрерывных отображений.

Найдены достаточные условия существования решения распределенного оптимального управления, являющегося решением нелинейного интегрального уравнения.

Сформулирован ряд свойств семиравномерных пространств и их отображений и получены важнейшие кардинальные инварианты равномерно непрерывных отображений семиравномерных пространств.

Доказано условие существования и единственности решения для одного класса систем линейных интегральных уравнений Фредгольма третьего рода на полуоси.

Предложен асимптотический метод для решения сингулярно-возмущенных дифференциальных уравнений с разрывными решениями.

Разработаны экономико-математические модели, методы и алгоритмы решения задачи оптимизации добычи сырья и распределения сырьевых зон перерабатывающего предприятия в конкурентных условиях реализации готовой продукции.

Разработаны программные средства авторегрессионного анализа временных рядов.

По гранту МОН Республики Казахстан были исследованы фильтрованные произведения алгебраических систем со свойствами конечной разложимости.

**Институтом автоматики и информационных технологий** в области фундаментальных исследований разработана процедура синтеза законов для автоматического управления для нелинейных энергетических объектов с хаотической динамикой.

айланычайранун параметрлеринин мониторинг системасы түзүлдү жана иштелип чыкты. Ачык суу агымы учун турбуленттик диффузиялык коэффициенттердин, параметрлердин иштөө режимдерин идентификациялоо максатында аныктоонун жолдору иштелип чыкты. Прикладдык изилдеөлөр багытында – жогорку вольттуу чыңалууда иштөөчү трансформаторлордун температуралык режимдеринин автоматтык мониторингдик системаларынын варианты түзүлдү жана бири-бирин алмаштыруучу магниттик жана электрдик ЕН-антеннасынын иштөө принципинин негизинде жаңы георадарлар иштелип чыкты.

**Физика-техникалык проблемалар жана материалтаануу институту**, фундаменталдык изилдөлөрдүн чегинде биринчи жолу аморфтук кремнийдин пленкасына интерференциалдык спектралдык фильтрлерди алуу технологиясы иштелип чыкты жана түздөн-түз ага лазердик жол менен жазуу мүмкүнчүлүгү көрсөтүлдү.

Таза NaF кристаллынын жана кошулмаларынын оптикалык люминесценция стимулдаштыруу жолу менен изилденди жана персоналдык дозиметрия учун көп колдонула баштады.

Жергилиттүү чийки заттардан жогорку вольттуу чыңалууга чыдамдуу болгон керамиканын фазалык түзүлүштөрү жана фарфордун ар кандай дисперсияга түрүктүү оптимальдуу композициондук түзүлүшү иштелип жатат.

Берилген базалык маалыматка карата салыштырмалуу: минералдык заттардын түзүлүшү жана структурасы, касиеттери; ар кандай беттик түзүлүштүн (электржака плазмасы, лазер) энергиянын концентрацияланган агымы менен иштетүү иштелип чыккан. Объектти жалпы автоматташтыруунун динамикалык моделдеринин методологиясын түзүү сунушталган.

Портландцемент өндүрүшү учун минералдык заттардан кошулмасын алуу максатында Кыргызстандын жергилиттүү чийки заттардын касиеттери изилденди.

Атмосферанын узак мезгилдүү өзгөрүүлөрүн аныктоо учун, атмосферанын төмөнкү катмарында температуралык режимде иштөөчү механизмдер изилденди.

Региондордун үстүндө ақыркы жылдары байкалган озондун жогорку катмардагы бөлүштүрүлүш мүмкүнчүлүктөрүн калыбына келтириүү максаты ишке ашырылды.

Аэрокосмикалык маалыматтар азыркы мезгилдин методдору менен иштелип үйрөнүлдү жана өздөштүрүлдү. Таяныч нур менен голограммадагы синтездештирилген жазуунун (запись) негизинде сандык маалыматтар голограммалык эстутуму иштелип чыкты. Айыл чарба жерлери боюнча

обоснован новый метод измерения геомагнитного фона при малоглубинной магниторазведке, разработан новый принцип построения феррозондового магнитометра с тестовым алгоритмом функционирования.

Разработана и создана система мониторинга параметров окружающей среды на основе нейросетевых технологий.

Разработан способ определения коэффициента турбулентной диффузии открытых водотоков для целей идентификации их режимных параметров.

В области прикладных исследований создан вариант автоматической системы мониторинга температурных режимов высоковольтных трансформаторов, а также разработаны новые георадары с совмещенными электрическими и магнитными диполями на основе функционирования ЕН-антенн.

**Институтом физико-технических проблем и материаловедения** в рамках фундаментальных исследований впервые разработана технология получения интерференционных спектральных фильтров на пленках аморфного кремния и показана возможность прямой лазерной записи на них.

Изучена оптически стимулированная люминесценция кристаллов NaF чистых и с примесями, которая находит все большее применение в персональной дозиметрии.

Проработан оптимальный композиционный состав фарфоровой шихты различной дисперсности и фазовых составляющих для разрабатываемой высоковольтной керамики на базе местного сырья.

Разработана база данных, содержащая сведения относительно свойств, структуры и состава минерального сырья, а также данные обработки концентрированными потоками энергии (электродуговой плазмой, лазером) различных поверхностей.

Предложена общая методология построения моделей динамических объектов автоматизации.

Исследованы свойства местных сырьевых материалов Кыргызстана с целью получения минеральных вяжущих веществ для производства портландцемента.

Исследованы атмосферные механизмы, определяющие долгопериодные изменения в температурном режиме нижней атмосферы.

Осуществлено восстановление высотного распределения озона над регио-

инвентаризациялык иштердин аткарылыш мүмкүнчүлүгү изилденди, жыйынтыгында ысык-Көл обласынын Тору-Айгыр айлына тиешелүү жердин категориялары табылды. Бюджеттен тышкары каржылоо боюнча 10 млн. 51 сомго төмөнкү изилдеөлөр аткарылган:

- ❖ МНТЦнын гранты боюнча 2 экспедиция жүргүзүлдү, радиоэкологиялык жана экологиялык кырдаалга таасирин тийгизе турган жаратылыш кубулуштарынын ишмердүүлүк түрдөрүне анализ жасалды;
- ❖ Гумбольт (Германия) Фондусунун гранты боюнча – астрофизиканын түрдүү областтари боюнча фундаменталдык изилдеөлөр аткарылды; РИАнын океанология институту ысык-Көлдөгү экспедициялык иштерди өткөрүүгө финанссылык көмөк көрсөттү;
- ❖ Эл аралык нанотехнология инновациялык борборунун гранты боюнча радиоактивдүү калдыктарды көмүп жабуу үчүн радиацияга түрүктүү нерсе болгон таш-базальттан аралашма куйу методу иштелип чыкты;
- ❖ Кыргыз Республикасынын билим берүү жана илим министрлигинин гранты боюнча компакттык объекттин скалярдык талаалары жана караңы материалынын модели изилденди.

**Геомеханика жана кен байлыкты өздөштүрүү институту:** Токтогул гидротүйнүн коопсуздукун камсыздоо боюнча сунуштар берилди. Токтогул ГЭСинин оң жак жээгингеди плотинаны үч октуу жылчык ченегич менен 59-1 массивдин алдыңыз бөлүгүнүн жылышуусунда берилген өлчөөлөр боюнча байкоо жүргүзүүнүн методдору жана алынган өлчөөлөрдү эсептеп-тактоо иштелип чыкты. Бийик тоолуу Кум-Төр алтын кенин казууда мөңгүлөрдүн абалын аныктоо, баалоо аткарылды жана мөңгүлөрдүн коркунучтуу жаратылыш-техногендик негизги деградациялык факторлору аныкталды. Эбегейсиз чоң көчкүнүн үстүндөгү таштандылар, коркунучтуу жаратылыш-техногендик процесстердин коопсуздукун боюнча тобокелчилик бааланып такталды. Мөңгүлөрдү коргоо боюнча иштиктүү сунуштар берилди.

Жалал - Абад обласынын Сумсар шаарчасындагы составында туз бар оор металлдардын №1-3 калдыктарынын абалы бааланды. Бул экологиялык коркунуч менен байланышкан объекттердин адекваттуу эмес абалы аныкталып бааланды, дамбанын бузулушунан кийин жапа чеккен №1 калдыктар, андан чыккан түрдүү калдыкты (хвостохранилища) реабилитациялоо боюнча сунуштар берилди. Кара-Кечене наблюдений за последние годы с целью выявления возможных отклонений.

Изучены и освоены современные методы обработки аэрокосмической информации. Разработана голографическая память, основанная на записи синтезированных голограмм страницы цифровой информации с опорным пучком. Исследована возможность выполнения инвентаризационных работ по сельскохозяйственным угодьям, в результате чего выявлены соответствующие категории земель села Тору-Айгыр Иссык-Кульской области.

По внебюджетному финансированию, которое составило 10 млн. 51 тыс. сомов, выполнялись исследования:

- ❖ по гранту МНТЦ проведены 2 экспедиции, выполнен анализ видов деятельности природных явлений, влияющих на экологическую и радиоэкологическую ситуацию;
- ❖ по гранту фонда Гумбольдта (Германия) выполнялись фундаментальные исследования в области астрофизики. Институт океанологии РАН профинансировал проведение экспедиционных работ на Иссык-Куле;
- ❖ по гранту Международного инновационного центра нанотехнологий проводилась разработка технологии радиационно-стойких изделий из базальто-каменного литья для захоронения радиоактивных отходов;
- ❖ по гранту Министерства образования и науки КР исследовались модели темной материи и компактных объектов со скалярными полями.

**Институтом геомеханики и освоения недр** даны рекомендации по обеспечению безопасности Токтогульского гидроузла. Разработана методика проведения наблюдений и обработки данных измерений смещения передовой части массива 59-1 правобережного прымыкания плотины Токтогульской ГЭС трехосными щелемерами.

Выполнена оценка состояния ледников в зоне влияния золотодобычи на высокогорном руднике «Кумтор» и выявлены основные природные и техногенные факторы деградации ледников. Оценены риски возможных опасных природно-техногенных процессов на грандиозных отвалах, размещенных на ледниках. Даны рекомендации по защите ледников.

Проведена оценка состояния хвостохранилищ № 1-3 в пос. Сумсар (Джалал-Абадская область), содержащих соли тяжелых металлов. Выполнена оценка

көмүр кенин казуу жана экологиялык кырдаалды жакшыртуу жана кен казуу технологиясын өнүктүрүү, кайра иштетүү боюнча сунуштар иштелип чыкты, ошондой эле Хайдаркен кенинде көмүргө кошуулучу аралашманын составы жана параметрлерин аныктоо боюнча да рекомендация иштелип чыккан. Катуу материалдардын ички чыңалууга жасаган аракети жана калдыктарды аныктоо жолдору иштелип чыккан.

КРнын ӨКМ үчүн геофизикалык жер көчкү жүрүү коркунучу бар тилкелер болгон Кой-Таш жана Айлямпа-Сай, Майлуусу шаарынын аймагындагы, Камбар – Ата ГЭС-2 Институт тарабынан прикладдык изилдөөлөрдүн чегинде коркунучтун дөңгээлин баалоо боюнча изилдөөлөр аткарылып, конкреттүү сунуштар берилди.

Макмал алтын кенинде №6 жана №11 горизонттун үстүндөгү бүтүндөй штольнадын кен запасын иштетүү боюнча сунуштар ОАО «Кыргыз алтынга» берилген.

Давыдов мөңгүсүнүн ички карьеринин түштүк он жагы (упорная призма) үчүн «Кумтор Голд» ЖАК компаниясына инструменталдык мониторинг системасынын элементтери менен илимий негиздөөлөр иштелип чыккан.

**Машинатаануу институтуна** уруучу механизмдин жаңы схемасы сунуш кылышын; ал механизмдин параметрлерин тандоо жана эсептөө методикасы иштелип чыккан. Пресс-автоматтын жук менен аракеттешүү мүнөзүн жана тегерек звенолору менен структуралык өзгөчөлүгүн эске алып, МПСтин математикалык модели иштелип чыккан. Аркандай эң чоң негиздеги үч түрдөгү шарнирдүү-төрт звенолуу механизмдер үчүн ылдамдык, ылдамдануулардын өткөрүү функциясы чыгарылган. Өткөөлдү скважиналоо процессинде жана аны сыртка чыгарууда приводдун параметрлерин колдонууга ыңгайлуу регистрациялоо жолдору табылган. Жогорку-Нарын каскадындагы Ак-Булун ГЭСинин тоннелин бургулоонун аркандай технологияларынын имитациялык модели иштелип чыкты; динамикалык байланыш менен өзгөрүлмө түзүлүштүн уруу механизминин механикалык схемасы, ошондой эле авариялык-күткаруучу инструменттин техникалык тапшырмасын иштеп чыгуу үчүн тапшырма берилди.

Гидравликалык перфоратордун эксперименталдык үлгүсүн жасоо аякталды.

**Геология институту:** Түндүк Тянь-Шань аймагынын Талас-Кара-Тоо тектоника-стратиграфикалык бөлүмү тарабынан унификациялоонун негизги варианты аныкталды.

Түндүк Тянь-Шань Кыргыз кырка тоолорунун Макбал эклогитонос комплекс породасынын петрохимиялык, геохимиялык

рисков, связанных с неадекватным состоянием этих экологически опасных объектов, а также объемов токсичных материалов, оставшихся в хвостохранилище № 1 после разрушения его дамбы. Предложены рекомендации по реабилитации данного хвостохранилища.

Разработаны рекомендации по совершенствованию технологии и улучшению экологической ситуации при добыче и переработке бурых углей месторождения Кара-Кече, а также по определению параметров и состава закладочных смесей для Хайдарканского месторождения.

Разработан способ определения остаточных и действующих напряжений в твердых материалах

В рамках прикладных исследований для МЧС КР институтом выполнены геофизические исследования по оценке риска на оползнеопасных участках Кой-Таш и Айлямпа-Сай в районе г. Майлуусу Камбар-Атинской ГЭС-2

Для ОАО «Кыргызалтын» разработаны рекомендации по отработке запасов руды в целиках на горизонтах штолни № 6 и № 11 месторождения Макмал.

Для ЗАО «Кумтор Голд Компани» разработаны научные обоснования для элементов системы инструментального мониторинга внутрикарьерного отвала (упорной призмы) Южного рукава ледника Давыдова.

**Институтом машиноведения** предложена новая схема ударного механизма с разделяющимся ползуном, разработана методика расчета и выбора его параметров.

Разработана математическая модель МПС с круговыми звенями, учитывающая структурные особенности и характер воздействия нагрузки пресс-автоматов.

Выведены передаточные функции по перемещению, скорости, ускорению для трех разновидностей схем шарнирно-четырехзвенных механизмов с наибольшим основанием.

Выявлены наиболее приемлемые способы регистрации параметров приводов в процессе проходки скважин и их передачи на поверхность.

Разработаны имитационные модели различных технологий проходки туннелей Акбулинской ГЭС Верхне-Нарынского каскада; схема ударного механизма переменной структуры с динамической связью, а также техническое задание на разработку аварийно-спасательного инструмента.

Завершено изготовление экспериментального образца гидравлического перфоратора.

жана метаморфикалык өзгөчөлүктөрү изилденди. Петрохимиялык эклогиттердин белгилери боюнча орто океан кырка тоолорундагы базальтын эсебинен пайда болгон.

Тянь-Шань тегерегиндеги активдүү континенталдык жана кескин аба өзгөрүүлөрдөн алтын-жез кен байлыктары калыптануу модели курулган.

«Ысык-Көл областынын Ландшафттык картасы» ( $M=1:500\ 000$ ) түзүлгөн жана аны прикладдык максатта пайдалануу үчүн легенда-матрицасы иштелип чыккан. 174 ландшафттын турлөрү белгиленген, 5 классы топторго 28 турлөргө жана типтерге бөлүнгөн.

Кум-Төр жана Макмал кендерин грантын негизинде геологиялык изилдөө үчүн Кытай геологиялык университети менен эл аралык геологиялык экспедициясы, ошондой эле Кытай илимдер академиясынын алдындагы Синьцзян институтунун минералдык ресурстарды изилдөө боюнча экология жана география борбору Макмал жана Талды-Булак (сол жәзәк) жана Соң-Көл райондорун изилдешти.

**Сейсмология институту** тарабынан – 6880 ар кандай классы жер титирөөлөр катталды жана маалыматтар иштелип чыкты; 4400 микротитирөөлөр жана 400 өндүруштук жарылуулар катталды.

Чилик-Кемин жана Түндүк ысык-Көл (2015-2017жж, (+,-1 жыл) сейсмикалык аймактарында жер титирөө алдын ала божомолу боюнча сунуш берилген. Акырындык менен сейсмикалык процесстин активдүүлүгүнүн максимуму 2017-2027-жылдарга чейин созулушу ыктымал. Вульфун W (2003-2011гг) мезгилдик минимуму боюнча күчтүү жер титирөөлөр (Куюкап, Кочкор, Лейлек, Нура-Алай) болуш мүмкүндүгү көрсөтүлгөн. Бул божомол боюнча кошумча илимий факт да бар. Ал 2016-2021-жылдардагы күндүн активдүүлүгү да Тянь-Шанда жер титирөөнүн жаңы фазасын пайда кылышы мүмкүн. 2D жана 3D Юоринин эң теренде жаткан беттик коэффициентинин жана Түндүк Тянь-Шань үчүн горизонталдык ылдамдыктардын кесилиштеринин моделдери түзүлгөн.

«SEISMIC INTENSITY» эл аралык долбоору тарабынан ысык-Көл аймагы боюнча Мохоровичтин беттик терендиги туура-луу эки өлчөмдүү, үч өлчөмдүү карталары, жер титирөөнүн модернизацияланган, интенсивдүү (II), оперативдүү аныктоонун методун, адамдар жашаган аймактардагы, эпицентрдеги 4.0 жана андан ашык жер титирөөнүн күчүн программалык эсептөө комплекстери, жаңы алгоритм жана жалпы программалык комплекстери иштелип чыккан.

**Институтом геологии** определены основные варианты унификации выделенных тектоно-стратиграфических подразделений Таласо-Каратаской структурно-формационной зоны Северного Тянь-Шаня.

Исследованы петрохимические и геохимические особенности метаморфических пород Макбальского эклогитоносного комплекса Кыргызского хребта Северного Тянь-Шаня. По петрохимическим данным эклогиты образовались за счет базальтов срединноокеанических хребтов.

Построены модели формирования золото-медно-порфировых месторождений островодужных обстановок и активной континентальной окраины Тянь-Шаня.

Составлена «Ландшафтная карта Иссык-Кульской области» ( $M=1:500\ 000$ ) и разработана легенда-матрица для ее прикладного использования. Выделено 174 вида ландшафтов, которые сгруппированы в 5 подклассов, 28 родов и 9 типов.

На грантовые средства проведена международная геологическая экспедиция с Китайским геологическим университетом на месторождения Кумтор и Макмал, а также совместная, с Центром по исследованию минеральных ресурсов при Синьцзянском институте экологии и географии АН КНР, международная геологическая экспедиция на месторождения Макмал и Талды-Булак Левобережный и в район озера Сон-Куль.

**Институтом сейсмологии** зарегистрировано и обработано 6880 землетрясений различного класса; 4400 микротолчков и 400 промышленных взрывов.

Сделано предположение, что на территориях Чилико-Кеминской и Северо-Иссык-Кульской сейсмогенных зон в период 2015-2017 гг. ( $\pm 1$  год) возможно постепенное увеличение активизации сейсмических процессов с максимумом в 2017–2027 гг.

Установлено, что к периодам минимума Вульфа W (2003-2011гг) приурочены проявления ряда сильных землетрясений (Куюкап, Кочкор, Лайляк, Нура-Алай). По этой аналогии можно предположить, что к ожидаемому минимуму солнечной активности в 2016–2021гг. будет приурочена новая фаза активизации сейсмичности Тянь-Шаня.

Построены модели 2D и 3D изоглубин залегания поверхности Кюре и горизонтальные срезы скоростей для Северного Тянь-Шаня.

Разработаны программный комплекс расчета и построения двух- и трехмер-

Жогорку-Нарын каскад ГЭСтеринин территориясындагы сейсмикалық микрорайондор боюнча жумуштар аткарылды: үч курулуш участокторунун территориясы боюнча жер кыртышының сейсмикалық шарттары, аракеттен көз каранды болгон параметрлер аныкталды.

Ак-Булуң ГЭСинин курулушунун аймагындагы жарака изилденди; Жетим кырка тоосундагы жана Нарын чукурчасындагы жаңы активдүү жаракаларга бөлүнгөн аяңтчалар картага түшүрүлдү жана изилденди.

Бюджеттен тышкaryы каржылоонун базасында №1,2,3,4 тоннелдерди проектиленген участоктордо, «Түндүк-Түштүк альтернативдик автожолундагы Арап-Казарман аяңтчасындагы активдүү жаракаларда сейсмикалық коркунучтардын бар экендини аныкталды. Ташкент-Бишкек-Алматы бағытында куруулуп жаткан жаңы 2-кезектеги газ магистралынын 1001-1063,7 километрдеги объектиде инструменталдық-сейсмологиялық байкоолор жүргүзүлдү.

Эл аралык фонддордун долбоорлору боюнча - Ысық-Көлдүн түштүк жана түндүк жактарындагы сейсмикалық коркунучтар текталды, мониторингдин тармагын кеңейтүү жана аны өнүктүрүү, сапатын жакшыртуу иштери жүргүзүлдү, ошондой эле тарыхый сейсмикалық окуяларды жана алардын магнитудасын аныктоо үчүн Чүй чүнкурчасындагы активдүү жаракалары изилденди. Алынган маалыматтар келечекте болчу жер титиреелердүн болжолдуу баллын тактоого жардамы тийет.

**Суу проблемалары жана гидроэнергетика институту** Кытай Эл Республикасынын окумуштуулары менен биргеликте Сары-Жаз дарыясынын жана анын чоң күймаларынын текталган энергетикалық потенциалы боюнча келечекте куруулушу ГЭСтердин схемалары сунушталды.

ПРООНдун проектиси боюнча Кыргыстанда климаттын өзгөрүшү жана ар кандай климаттык өзгөрүүлөргө байланыштуу 2050-2100-жылдарга суу жана суу энергетика ресурстар бассейни боюнча пландастыруу, прогноз, изилдеөлөр жүргүзүлдү.

Ысық-Көл-Чүй аймактарында суу ресурстарынын бассейнин башкаруу жана рационалдуу пайдалануу, ошондой эле климаттын өзгөрүшүн прогноздо стратегиялық адаптация сунуштары иштелип чыккан. Суу ресурстары боюнча электрондук карталар түзүлгөн, болуп жаткан климаттык өзгөрүүлөрдүн негизинде Кыргызстандын мөңгү ресурстарына кайрадан баа берилген, ошондой эле Чүй өзөнүн суу запастарын бургулап, жер астындагы суунун басымын жана суунун деңгээлинин илимий негиздүү схемалары түзүлгөн жана иштелип чыккан.

Ной карты глубин поверхности Мохоровичча Иссык-Кульского региона, новый алгоритм и программный комплекс «SEISMIC INTENSITY», который является модернизированной версией метода оперативного определения интенсивности (II) сейсмических сотрясений населенных пунктов от землетрясений силой в эпицентре 4.0 и более баллов.

Проведены работы по сейсмическому микрорайонированию территории Верхне-Нарынского каскада ГЭС: определены фактические параметры сейсмического воздействия в зависимости от грунтовых условий отдельных трех участков территории строительства.

Изучен Центрально-Нарынский разлом в районе строительства Ак-Булуңской ГЭС; закартированы и изучены новейшие активные разломы на площасти сочленения Нарынской впадины и Джетымского хребта.

На базе внебюджетного финансирования определена сейсмическая опасность с выделением активных разломов на участках проектируемых тоннелей № 1, 2, 3, 4 по альтернативной автодороге «Север-Юг» – площадь Арап-Казарман. Проведены инструментально-сейсмологические наблюдения на объекте 1001-1063,7 км строящегося нового газопровода – 2-й очереди магистрального газопровода Ташкент – Бишкек – Алматы.

По проектам международных фондов уточнена оценка сейсмической опасности Северного и Южного Прииссыккулья, проведено расширение сети мониторинга и ее усовершенствование, а также изучены активные разломы Чуйской впадины, что позволило выявить доисторические сейсмособытия и определить их магнитуды. Полученные данные позволили уточнить исходный балл ожидаемых землетрясений.

**Институтом водных проблем и гидроэнергетики** совместно с учеными из КНР представлена схемы возможного размещения ГЭС, разработанные по уточненной оценке энергетического потенциала р. Сары-Джаз и ее наиболее крупных притоков.

Приведен прогноз оценки водных и водно-энергетических ресурсов бассейнов при различных сценариях изменения климата на 2050, 2100 гг. в рамках проекта ПРООН об изменении климата на территории Кыргызстана.

Разработаны предложения рационального использования и управления водными ресурсами бассейнов Иссык-Кульско-Чуйского региона, а также стра-

тегия адаптации к прогнозируемым климатическим изменениям.

Разработаны и составлены электронные карты по водным ресурсам, даны пересценка ледовых ресурсов Кыргызстана с учетом произошедших климатических изменений и прогноз изменения водных ресурсов по глобальным климатическим сценариям, а также научно обоснованные схемы мониторинга уровней и напоров подземных вод Чуйской долины с максимальным использованием существующих наблюдательных скважин.

Созданы объемные фильтрационные модели центральной и западной частей Чуйской долины.

Построена электронная карта мощности четвертичных отложений Чуйской долины.

Предложен интегральный показатель изменения уровней грунтовых вод территории с их высоким стоянием.

Обновлен каталог, разработаны критерии и дана оценка степени прорывао-пасных озер Кыргызстана. Разработаны модели механизма прорыва озер.

Установлено влияние прорывао-пасности горных озер на селевую активность горных долин.

Усовершенствована методика определения границ зоны селевого и паводкового поражения.

На базе внебюджетного финансирования проведен комплексный мониторинг участков опасного развития экзогенных геологических процессов на территории Чуйской области с целью усовершенствования системы защиты от их негативного воздействия.

Составлен прогноз селевой опасности для жителей долин Аксай-Тон в Иссык-Кульской области.

Предложены усовершенствованные системы защиты от негативного действия опасных экзогенных геологических процессов.

Проведены исследования ледника Кара-Баткак и его роли в гидрологии бассейна р. Чон-Кызыл-Суу.

Институтами отделения ведется значительная работа **по привлечению внебюджетных средств** в академическую науку. С зарубежными фондами велись работы по 9 проектам НИР.

В их числе – МНТЦ, Фонды Гумбольдта и Фольксвагена (Германия), NORSAR, Университет Колорадо (США), Международный инновационный центр нанотехнологий СНГ (МИЦНТ СНГ, г. Дубна), Японская национальная корпорация по нефти, газу и металлам (JOGMEC) и др.

Работы по грантам зарубежных фондов

дицияларды уюштурушту. Андан сырткары 12 илимий кызматкерлер чет элдик илимий борборлордон: Германия, Кытай, Австрия, Япония, Шри-Ланка, Вьетнам мамлекеттеринен тажрыйба алмашуудан өтүштү жана өтүп жатышат. Чет элдик гранттардын колдоосу менен биздин окумуштуулар эң жогорку илимий деңгээлде изилдөөлөрдү жургүзүштү, лабораторияларды азыркы талапка ылайык келген куралдар, приборлор менен жабдышты, чет элдик жана республикалыздын белгилүү басмаларынан илимий макалалары жарык көрдү жана эл аралык, чет элдик конференцияларга катышышты ж.б.

Бөлүмдүн институттары чарба жүргүзүүчү субъекттерге, ведомстволорго, жана билим берүү мекемелерине экономикалык, социалдык жана технологилык эффектке ээ болгон 25 илимий иштөмөлөрдү сунуш кылышты. Аларга төмөнкү тажрыйба улгулару: биротордук генератор, электр энергиясын камсыз кылуучу түзүлүш, автоматтык башкаруу системасы бар гидроагрегат; аларды Кыргызстандын жетектөөчү ишканалары жана уюмдары пайдаланууга кабыл алышты, ошондой эле чоң имараттар, ишканалар, жана мекемелердин курулуштарынын жылуулугун сактоонун методу да иштелип чыкты. Сейсмология институту КР ӨКМнө: жер титирөөнүн каталогу, күчтүү жер титирөө күтүлгөн коркунучтуу райондор белгиленген аймактардын сейсмикалык картасы берилди жана прогноз боюнча 2016-2025-жылдардагы мезгилде түндүк Кыргызстандын территориясында күтүлгөн сейсмикалык коркунучтан сактануу үчүн практикалык рекомендациялар сунушталды. Суу проблемалары жана гидроэнергетика институту тарабынан КРнын Өкмөтүнө «Рыноктук экономиканын шартында сууну пайдалануда баалоонун Концепциясы» иштелип чыгып, сунушталды, КРнын Өкмөтүнүн кароосуна чек арадан өткөн суу ресурстарын пайдалануу боюнча КРнын улуттук стратегиясынын проекти иштелип чыкты жана берилди, ошондой эле Сары-Жаз дарыясына каскад ГЭСтерди куруунун техникалык-экономикалык негиздемелери иштелди ж.б.

**Илим жана билим берүү тармактарын интеграциялоо** максатында биздин окумуштуулар жана Республиканын окуу жайлары менен чыгармачылык байланыш түзүп жаткандыгын белгилөөгө болот.

Бөлүмдүн институттары менен ЖОЖдын окутуучулары долбоорлор боюнча илимий изилдөө иштерин аткарууга катышышып жатышат, ошондой эле илимий изилдөөлөргө студенттерди тартышууда. Ошол эле учурда эл аралык илимий фонддордун жана КРнын билим берүү жана илим ми-

проводятся в таких областях, как математика, геология, сейсмология, астрофизика и экология.

Наибольшие объемы средств, полученных от зарубежных фондов, имеют Институт физико-технических проблем и материаловедения, Институт теоретической и прикладной математики и Институт водных проблем и гидроэнергетики.

На основе финансовой поддержки международных фондов институтами отделения были проведены семинары, конференции, экспедиции. Кроме того, 12 научных сотрудников проходили и проходят стажировку в зарубежных научных центрах Германии, Китая, Австрии, Японии, Шри-Ланки, Вьетнама.

Грантовая поддержка зарубежных фондов позволяет нашим ученым проводить исследования на более высоком научном уровне, оснащать лаборатории современным оборудованием, публиковаться в ведущих отечественных и зарубежных изданиях, принимать участие в зарубежных международных конференциях и т.д.

Институты отделения передали хозяйствующим субъектам, ведомствам и образовательным учреждениям 25 научных разработок, обеспечивающих экономический, социальный и технологический эффекты. К ним относятся опытные образцы: бироторного генератора, устройства системы обеспечения электроэнергией, системы автоматического управления гидроагрегатом; разработан метод теплоизоляции зданий и сооружений, которые приняты к использованию ведущими предприятиями и организациями Кыргызстана. Институтом сейсмологии переданы МЧС КР: каталог землетрясений, карты сейсмической опасности с выделением наиболее опасных районов ожидаемых сильных землетрясений и даны практические рекомендации по защите от сейсмической опасности на территории Северного Кыргызстана на период 2016-2025 гг. Институтом водных проблем и гидроэнергетики разработаны и переданы на рассмотрение Правительства КР «Концепция ценообразования в водопользовании в условиях рыночной экономики», Проект стратегии национальной политики Кыргызской Республики по использованию трансграничных водных ресурсов, а также Технико-экономическое обоснование строительства каскада ГЭС на реке Сары-Джаз и др.

**В области интеграции науки и образования** следует отметить творческие контакты наших ученых с учебными заведениями Кыргызстана.

нистрлигинин каржылоосунун негизинде биздин окумуштуулар ЖОЖдорун изилдөө проекттерин аткарууга катышып жатышат.

Бөлүмдүн астындағы ИИМнин филиалдары Ж.Баласагын атындағы КУУ, Б.Ельцин атындағы КРСУ, И.Раззаков атындағы КМТУ жана И.Исанов атындағы КМКТАУнин кафедраларында бирге кызматташыят.

Биздин көрүнүктүү окумуштууларбыз республикабыздын белгилүү ЖОЖдорунда лекцияларды, практикалык сабактарды, студенттик олимпиадаларды өткөрүүгө катышып келүүдө жана аспиранттардын, изденүүчүлөрдүн илим изилдөө иштерин, студенттердин дипломдук, курсук жумуштарын жетектешет, ошондой эле балдардын «Алтын түйүн» академиясы менен кызматташыят. Окумуштуу-математиктер окуучулардын республикалык, шаардык математика жана информатика олимпиадаларын уюштурууга активдүү катышыят.

Институттун кызматкерлери Бишкек шаардык ЖОЖдорун Мамлекеттик Аттестациялык Комиссиясын өткөрүүгө катышыят.

2015-жылы мектеп жана ЖОЖдор учун 12 окуу китеbi жана окуу куралдарын чыгарышты. Республикалыздын университеттерине жана жакынкы чет мамлекеттердин окуу жайлары учун 8 илимдин докторун жана 13 кандидатын даярдап чыгарышкан.

Ушул ийгиликтерге карабастан, Бөлүмдүн институттары ЖОЖдорун экономика жана илимдин башка проритеттүү багыттары менен кандайдыр бир деңгээлде активдүү иш алыш бара албай жатышат. Инновациялык иштерди жүргүзүүнү мындан ары күчтүү зарылдыгын мезгил айгинелеп жатат, билим берүү-илим борборлорун түзүү, ар кандай фонддор, ишканда жана уюмдар менен бирге конкурсук проекттерге катышуу керектиги байкалууда.

**Бөлүмдүн институттарында 2015-жылы илимий кадрларды даярдоо** багытында 25 адистик боюнча 8 диссертациялык кенеш иштеп, 12 докторлук (УИА - 4; ЖОЖ - 8) жана 20 кандидаттык диссертациялар (УИА - 7; ЖОЖ - 13) корголду.

Биздин бөлүмдүн адистиги боюнча аспирантурада 47 адам билимин улантууда, ал эми 2015-жылы болгону 13 адам аспирантурага тапшырышты. Бул эң төмөнкү көрсөткүч. Биздин жетектөөчү окумуштууларбыз кадр даярдоо багытында жаштарды илимге аз тартып жатышат, ал эми аспиранттардын илимий жетекчилери азыркы убакта диссертация жумушуна, диссертанттардын илимий иштерине көңүл бурбай жатышат. Диссертация коргогондор саналуу гана, алар да 5-10 жылга туура келет. Жаштар аспирантураны аяктаган соң илимий кызматкердин айлык маянасы аз болгондуугу-

Преподаватели вузов принимают участие в выполнении исследований по проектам НИР институтов отделения, к исследованиям привлекаются студенты. Наши ученые в свою очередь участвуют в выполнении исследовательских проектов вузов, финансируемых международными научными фондами и МОН КР.

При НИУ отделения функционируют филиалы кафедр КНУ им. Ж.Баласагына, КРСУ им. Б.Ельцина и КГТУ им. И.Раззакова и КГУСТА им. Н.Исанова.

Ведущие ученые читают лекции, проводят студенческие олимпиады в ведущих вузах Кыргызстана, руководят дипломными и курсовыми работами студентов, исследовательской работой аспирантов и соискателей, а также активно сотрудничают с Детской академией «Алтын түйүн». Продолжают активно сотрудничать со школами наши ученые-математики, проводя различные городские и республиканские олимпиады по математике и информатике для школьников.

Сотрудники институтов участвовали в проведении ГАК вузов г. Бишкека.

В 2015 году для школ и вузов опубликовано 12 учебников и учебных пособий. Для университетов Кыргызстана и стран ближнего зарубежья подготовлено 8 докторов и 13 кандидатов наук.

Наряду с этим считаем, что наши институты все-таки недостаточно активно участвуют в проведении совместных с вузами исследований в приоритетных областях развития науки и экономики. Нам необходимо усилить работу по проведению инновационных разработок, созданию научно-образовательных центров, подготовке совместных проектов для конкурсного представления в различные организации и фонды.

В области **подготовки научных кадров** в институтах отделения в 2015 году функционировало 8 диссертационных советов по 25 специальностям, защищено 12 докторских (в НАН - 4; вузах - 8) и 20 кандидатских диссертаций (в НАН - 7; вузах - 13).

В аспирантуре по специальностям нашего отделения обучаются 47 человек, в 2015 г. поступили всего 13 человек. А это очень низкий показатель. Наши ведущие ученые все еще очень слабо вовлекают молодежь в науку, а научные руководители аспирантов не уделяют должного внимания своевременной защите диссертаций. Защищаются единицы, и то в лучшем случае через 5-10 лет. Молодежь после окончания аспирантуры из-за низкой заработной платы научных работни-

на байланыштуу бизнес же башка структураларга жумушка кетип жатышат. Учурда окумуштуулардын аброюн көтөрүүгө жана жаш адистерди, окумуштууларды финанссылык, социалдык жактан колдоо маселеси олуттуу.

Улуттук илимдер академиясында илимдеги ырааттуулук проблемасы бар. Анын башкы себеби болуп, мамлекеттик деңгээлде окумуштууларды социалдык жактан колдоонун жетишсиздиги болуп саналат. Дагы маанилүү себеп болуп, илимий кызматкерлердин айлык-маянасынын, аспирантардын стипендиясынын төмөндүгүн айтса болот. Бул проблемаларды тез арада, кечиктирибестен чечүү керек, аны турмуш далилдеп турат. Эч болбогондо аспирантардын стипендиясын каржылоону төмөнкү жашоо минимумуна (уровня прожиточного минимума) чейин көтөрүү зарылдыгы турат. Экинчиден, таланттуу студенттерди илим изилдөө жумушуна тартууда, ИИМГе өндүрүштүк практикага чакыруу жана 0,5 айлык акы төлөө жана эл аралык гранттарга тартуу, өндүрүштүк практикасын жана илимий иштер боюнча материалдарды топтоого мүмкүнчүлүк, шарттарды түзүү проблемалары чечилбей турат. Республиканын өндүрүштүк ишканалары жана уюмдарынын заказдары боюнча контракттык жумуштарга тартуу маселеси да олуттуу бойдон калууда. Илимий жумуштар үчүн бул да кошумча стимул болмок.

Жаштар саясаты боюнча Мамлекеттик программаны иштеп чыгуу жана кабыл алуу зарылдыгы пайда болду. Жаш окумуштууларды колдоо боюнча бул иш чаралар башка иш чаралардан кем эмес жана маанилүү.

2015 жылы биздин Бөлүмдүн окумуштуулары тарабынан 562 илимий эмгектер жарык көрдү, анын ичинен чет өлкөдө 172, анын ичинде 394 макала, 14 монография, 4 -чет өлкөдө, 12 окуу китеби жана окуу куралдары, ойлоп табуу боюнча 11 патент жана 12 патент алууга он чечим кабыл алынды.

Бөлүмдүн илим-изилдөө мекемелери тарабынан **13 эл аралык конференция жана мектеп-семинарлары** өткөрүлдү.

Алардын ичинде :

**Теоретикалык жана прикладдык математика институту:**

- ❖ 8 өлкөдөн белгилүү окумуштуулар катышкан эл аралык математикалык конференция өткөрдү;
- ❖ «Татаал системаларды оптимизациялоонун проблемалары» аттуу эл аралык Азия мектеп-семинары;

**Автоматика жана маалымат технологиясы институту тарабынан:**

ков уходит работать в другие структуры. Необходимо поднимать престиж ученого и вести определенную работу по стимулированию работы молодых ученых и специалистов.

В Национальной академии наук существует проблема преемственности в науке. Главной причиной такого положения дел является недостаточный уровень социальной защиты ученых, в частности, низкая заработка научных работников и мизерная стипендия аспирантов. Эти проблемы нужно решать, и решать незамедлительно. Целесообразно было бы, во-первых, увеличение стипендии аспирантам хотя бы до уровня прожиточного минимума. Во-вторых, привлечение одаренных студентов к научно-исследовательской работе путем прохождения практики и зачисления на 0,5 ставки в наши НИУ, а также к исследованиям по международным грантам, когда они на протяжении выполнения работ по проектам могли бы собрать необходимый научный материал и подготовить к защите диссертацию. А также привлечение молодежи к контрактным работам по заказам организаций и производственных предприятий Кыргызской Республики, что явилось бы дополнительным стимулом для научной работы.

Необходимы также разработка и принятие Государственной программы по молодежной политике, предусматривающей, наряду с другими мерами, и меры по поддержке молодых ученых.

В 2015 году учеными нашего **Отделения опубликовано** 562 научные работы, в том числе 172 – за рубежом, из них 394 статьи, 14 монографий, 4 – за рубежом, 12 учебников и учебных пособий, получено 11 патентов на изобретения и 12 положительных решений на выдачу патентов.

Научно-исследовательскими учреждениями отделения **проведено 13 международных конференций и школ-семинаров**. Среди них:

**Институтом теоретической и прикладной математики** проведены:

- ❖ Международный математический форум, в котором приняли участие видные ученые из 8 стран;
- ❖ Международная азиатская школа-семинар «Проблемы оптимизации сложных систем».

**Институтом автоматики и информационных технологий** проведены:

- ❖ заседание кыргызской секции X Международного симпозиума «Фундаментальные и прикладные проблемы науки»;

- ❖ «Фундаменталдык жана прикладдык илимдердин проблемалары» X Эл аралык симпозиумдун Кыргыз секциясынын отуруму;
- ❖ ИАИТ КР УИАНЫН 55 жылдыгына арналган «Башкаруу проблемалары жана маалымат технологиялары» аттуу эл аралык конференция өткөрүлдү.

**Физика-техникалык проблемалар жана материалтаануу институту** тара拜ынан төмөнкүдөй иш-чаралар өткөрүлдү:

- ❖ «Рахматулин-Ормонбеков окуусу» аттуу эл аралык илимий конференция;
- ❖ Радиациалык физика боюнча «Ысык-Көл XI SCORPh-2015» эл аралык конференция;
- ❖ «Маалымат технологиялары жана алдыңкы чечимдер» аттуу III-Эл аралык жаш окумуштуулардын жана студенттердин илимий докладдарынын ЖОЖдор ортосундагы илимий-практикалык конференция-конкурсу;
- ❖ ТЕМПУС проектиси боюнча Франция, Финляндия, Германия, Польша, Литва өлкөлөрүнүн проект координаторлору катышкан координациялык кешме;

**Геология институту** академик М.М.Адышевдин 100 жылдыгына арналган «Кыргызстанда Жер жөнүндөгү илимдин өнүгүшү: абалы, проблемалары жана перспективалары» аттуу эл аралык илимий конференция өткөрдү.

**Сейсмология институту :**

- ❖ КР УИАНЫН сейсмология институтунун 40 жылдык юбилейине арналган илимий семинар;
- ❖ (IPL<sup>2004</sup> и ICL) проектин алкагында жаш адистер жана студенттер учүн Көкөмерен жана Жумгал чункурчасынын дарыя жээгиндеги аска көчкүлөрүн үйрөнүү боюнча эл аралык мектеп;
- ❖ Эл аралык конференциянын алкагында «Сейсмикалык процесстер», «Кыргызстанда Жер жөнүндөгү илимдин өнүгүшү: абалы, проблемалары жана перспективалары » секциясы.

**Суу проблемалары жана гидроэнергетика институту:** «Сугат суусун үнөмдөөнүн технологиилары» Республикалык мектеп-семинар өткөрдү.

**2015-жылы КР УИАНЫН мүчөлөрүнүн негизги изилдөө жыйынтыктары** төмөнкүлөрдөн турат.

**Автоматика жана маалымат технологиялары институтунда** 2 академик жана 1 корреспондент-мүчө эмгектенет.

Академик **Ж. ШАРШЕНАЛИЕВ**: «Динамикалык SISO жана MIMO системаларын

- ❖ Международная конференция «Проблемы управления и информационных технологий», посвященная 55-летию ИАИТ НАН КР.

**Институтом физико-технических проблем и материаловедения** проведены:

- ❖ Международная научная конференция «Рахматулинские-Ормонбековские чтения»;
- ❖ XI Иссык-Кульская международная конференция по радиационной физике SCORPh-2015;
- ❖ III Международная межвузовская научно-практическая конференция – конкурс научных докладов студентов и молодых ученых «Иновационные технологии и передовые решения»;
- ❖ Координационное совещание по проекту ТЕМПУС (с участием координаторов проекта из стран: Франция, Финляндия, Германия, Польша, Литва).

**Институтом геологии** проведена Международная научная конференция «Развитие наук о Земле в Кыргызстане: состояние, проблемы и перспективы», посвященная 100-летию акад. М.М. Адышева.

**Институтом сейсмологии** проведены:

- ❖ Научный семинар, посвященный 40-летию Института сейсмологии НАН КР;
- ❖ Международная школа (в рамках проекта IPL<sup>2004</sup> и ICL) по изучению скальных оползней для студентов и молодых специалистов в долине р. Кокомерен и Джумгальской впадине;
- ❖ Секция «Сейсмические процессы» в рамках Международной конференции «Развитие наук о Земле в Кыргызстане: состояние, проблемы и перспективы».

**Институтом водных проблем и гидроэнергетики** проведена республиканская школа-семинар «Водосберегающие технологии полива».

**Основные результаты исследований, выполненных членами НАН КР в 2015 году**, состоят в следующем.

**В области автоматики и информационных технологий** работают 2 академика и 1 член-корреспондент.

Академик **Ж. ШАРШЕНАЛИЕВ** руководил проектом: «Исследование и разработка динамических SISO- и MIMO-систем с самоорганизацией; создание автоматизированной системы с предоплатой за потребление электроэнергии».

рын изилдөө жана иштелип чыккан электр энергиясын пайдалангандыгы үчүн алдын ала төлөмдүн автоматтык системасын түзүү» долбоорун жетектеген.

Төмөндөгүдөй маанилүү жыйынтыктар алынган:

- ❖ АКАР методу менен кибернетикалык жана синергетикалык башкаруу системасынын синтези ишке ашырылган;
- ❖ SISO жана MIMO системаларын башкаруунун татаал өзгөчөлүгү үчүн өзгөрүмөлүү абалдардын системалуу анализин жана синтезин жургүзгөн;
- ❖ Топтолгон жана белүштүрүлгөн параметрлери менен АКОР динамикалык программалоо методун өнүктүрүү изилденген;
- ❖ Ар кандай технологиялык процесстер үчүн көзөмөлдөөнүн жаңы автоматтык системасы түзүлгөн;

Иштелип чыкканда:

- ❖ микро-ГЭСтердин автономдук генератору үчүн өз алдынча регулировканы ишке ашырчу адаптивдик маховик;
- ❖ адаптивдик башкаруу үчүн кечигип кириүүчү сигнал менен жаңы түзүлүш системасы;
- ❖ гидрогенераторду башкаруунун адаптивдик эффективдүү түзүлүш схемасы;
- ❖ объекттин температуралык режимин өлчөөнүн автоматтык системасынын тажрыйба үлгүсү жана программасы.

Академик **В.П. ЖИВОГЛЯДОВ** «2.0 дуалдык башкаруунун» негизинде оригиналдуу методология сунуштаган, кечигүүчү динамикалык объектлерди башкаруунун кокусунан жана оптималдуу регулярдуу аналитикалык синтез алгоритмдерин ишке ашырган. Дуалдык башкаруунун классикалык теориясынын чегинде аналитикалык чечимге баш ийбegen маселелер каралган.

«2.0 дуалдык башкаруу» тарабынан сунушталган методология дуалдык башкаруунун классикалык теориясынан принципалдуу түрдө айырмаланат. Ал структуралык синтездин практикалык мүмкүнчүлүгүн ачат жана активдүү-адаптивдик башкарууну проектилейт. Практикада пайдалануу үчүн суроо-маалымат «Консультант» системасы мобилдүү Web-сайттын формасында жайгаштырылган, иштелип чыккан. Системанын интернет-версиясы иштелген. (ИСУП) башкаруу маалымат системасынын долбоору негизделип, иштелмеси аягына чейин чыгарылган, университеттик башкаруу методологиялык базасы, проекти тандалган. Маалымат системасын башкаруу проектисинин программасын камсыздоо иштелген.

Получены следующие важные результаты:

- ❖ осуществлен синтез кибернетических и синергетических систем управления методом АКАР;
- ❖ проведен системный анализ и синтез для сложных SISO- и MIMO-систем с особенностями в управлении и переменных состояний;
- ❖ разработан метод динамического программирования АКОР с сосредоточенными и распределенными параметрами;
- ❖ создана новая автоматизированная система контроля параметров различных технологических процессов.

Разработаны:

- ❖ саморегулирующий адаптивный маховик для генераторов автономных микро-ГЭС;
- ❖ новая структура адаптивного управления для систем с входным запаздыванием;
- ❖ эффективная структурная схема адаптивного управления гидрогенератором;
- ❖ программа и опытный образец системы автоматизации измерения температурных режимов объектов.

Академиком **В.П. ЖИВОГЛЯДОВЫМ** на основе предложенной оригинальной методологии «дуальное управление 2.0», осуществлен аналитический синтез оптимальных регулярных и рандомизированных алгоритмов дуального управления динамическими объектами с запаздыванием. Рассмотренные задачи не поддаются аналитическому решению в рамках классической теории дуального управления.

Предложенная методология «дуальное управление 2.0» принципиально отличается от принятой классической теории дуального управления. Она открывает практические возможности структурного синтеза и проектирования алгоритмов активно-адаптивного управления.

Разработана (в форме мобильного Web-сайта), установлена, введена в действие, принятая для практического использования информационная справочная система «Консультант». Разработана интернет-версия системы. Проведено обоснование разработки информационной системы управления проектами (ИСУП), выбрана методологическая база управления университетскими проектами.

Корреспондент-мүчө **T.T. ОМОРОВ** ИИЖКун «Башкаруунун жана көзөмөлдүн автоматтык жана маалымат технологиялар системасы үчүн инновациялык маалымат технологиясын иштеп чыгуу» долбоорун жетектеди. Бул проекттин алкагында төмөндөгүдөй негизги илимий жыйынтыктар алынган:

- ❖ динамикалык техникалык системаларды башкаруунун идентификациялык жаңы ыкмасы сунушталган;
- ❖ Дифференциалдык жана разносттук төндемелерди өткөрүп берүү жана импульстун етүү функциялары сыйкаттуу башкаруу объектилердин моделдерин идентификациялык, параметрикалык алгоритмдерди жана методдору иштелип чыккан;
- ❖ САУ регуляторунун түзүлүшү жана түзүлүш принциптери үчүн биринчи класстагы объекти башкаруунун өзгөчөлүктөрү менен көн импульстук башкарлылуучу сигналдардын модуляциясы иштелип чыккан;
- ❖ (АСКУЭ) электр энергиясынын эсеп-учету жана азыркы автоматташтырылган системалык көзөмөлдүн негизги багыттарын жакшыртуу калыптандырылган.

**Сүү проблемалары жана Жер жүнделгө илим багытында** 5 академик жана 3 корреспондент-мүчө эмгектенет.

Академик **И.Т. АЙТМАТОВ** «Кыргызстандын көн байлыктарын рационалдуу өзгөштүрүү» аттуу изилдөө боюнча долбоорду жетектейт:

Жылдык отчет мезгилинде КРнын УИАсы боюнча автордун КР УИАнын 1970-2012-жылдар аралыгындағы физика жана механика тоо породалары институту боюнча тандалган эки чоң илимий мазмундагы жана илимий-уюштуруу материалдарынын жыйнактарын кошумчалап жалпылоонун үстүндө иштеген.

Академик **В.И. НИФАДЬЕВ** Кыргыз Республикасынын мамлекеттik саясатынын кээ бир тармактарында өлкөнүн улуттук коопсуздукун камсыздоо максатында теориялык жана конкреттүү чарапаларды иштеп чыгууну көздөгөн «Кыргыз Республикасын улуттук коопсуздуктун айрым формаларына келтирилген коркунчтарга илимий баалоо жана ал коркунчка каршы турнуу аныктоо» темасындағы илимий иштерди жетектеди.

Долбоордо Кыргыз Республикасын улуттук коопсуздукунун айрым сфералары боюнча коркунчтарды комплекстүү изилдөө карапалан жана ал коркунчтарга каршы турнуун стратегиясы жана жолдору аныкталган. Өлкөнүн улуттук коопсуздугуу сактоо боюнча төмөнкү негизги багыттар

Разработано программное обеспечение информационной системы управления проектами.

Член-корреспондент **T.T. ОМОРОВ** руководил проектом НИР: «Разработка инновационных технологий для создания автоматических и информационных систем управления и контроля». В рамках проекта получены следующие основные научные результаты:

- ❖ предложен новый подход к идентификации управляемых динамических технических систем;
- ❖ разработаны методы и алгоритмы параметрической идентификации моделей объектов управления, таких как дифференциальные и разностные уравнения, передаточные и импульсные переходные функции;
- ❖ разработаны принцип построения и структура регулятора САУ с широтно-импульсной модуляцией управляющих сигналов для одного класса объектов управления с особенностями;
- ❖ сформулированы основные направления совершенствования современных автоматизированных систем контроля и учета электроэнергии (АСКУЭ).

**В области наук о Земле и водных проблем** работают 5 академиков и 3 члена-корреспондента.

Академик **И.Т. АЙТМАТОВ** руководил исследованиями по проекту: «Разработка методов рационального освоения месторождений Кыргызстана».

В отчетном году был занят доработкой двух крупных сборников, содержащих избранные научные и научно-организационные материалы автора по Национальной академии наук Кыргызской Республики и Институту физики и механики горных пород НАН КР за период 1970-2012гг.

Академик **В.И. НИФАДЬЕВ** руководил исследованиями по теме: «Научная оценка угроз некоторым формам национальной безопасности Кыргызской Республики и определение противостояния этим угрозам», целью которой была разработка теоретических основ и конкретных мер в некоторых сферах государственной политики Кыргызской Республики по обеспечению национальной безопасности страны.

В проекте рассмотрено комплексное исследование угроз некоторым сферам национальной безопасности Кыргызской Республики и определение способов и стратегии противостояния этим угрозам.

боюнча: «Энергетикалык жана экологиялык коопсуздук; техногендик жана экологиялык коопсуздук; «Рак оорусун эрте аныктоо жана алдын алуу үчүн терагерц конверторун иштер чыгуу»; «Тоо, тоо алдындағы аймактардагы канал жана тез суу агуучу каналдар үчүн гидротехникалык курулуштарды өркүндөтүү» Кыргыз Республикасынын мамлекеттик саясатынын теориялык негиздери жана конкреттүү чаралары иштелип жатат. Бул 100ге жакын окумуштууларды, аспиранттарды жана студенттерди бириктирген Университеттин биринчи долбоору болуп саналат.

Академик **А.Б. БАКИРОВ** «Тянь-Шандын палеосубдукция аймагында океандын устукы кыртышынын континенталдык кыртышка айлануусу» жана ««Жашыл технология» үчүн агрорудаларды жана минералдык түзүлүштөрдүн геологиясын изилдөө» аттуу эки илимий долбоордун жетекчиси.

Академик **Р.Дж. ДЖЕНЧУРАЕВАНЫН** изилдөө иштери «Алтын металлы жана Тянь-Шандын алтын табылчу жерлеринин геологиялык-генетикалык моделдері» илимий долбоордун алкагында ишке ашырылган. Кыргызстандын алтын табылган жерлеринин типтери боюнча геологиялык материалдар жалпыланган жана топтоо иштери жүргүзүлгөн.

Алтын чыккан жердин жайлыш мейкиндиги чоң магматикалык провинциялар менен байланыштуу, ал эми келип чыгышы Тарим мантий плюмуна тиешелүү экендиги аныкталган. Бул илимий аныктама Тянь-Шандын металлогендик анализине талдоо жүргүзүүгө жана алтын чыккан жердеги жалаң эле плиттик эмес, плюмдук тектоникалык негиздеги моделин курууну калыптандырууга алып келди.

Ар кандай типтеги кен чыккан жерлердин жайлышынан алынган маалыматтардын мыйзам ченемдүүлүктөрү боюнча көп кен чыккан аймактардын ареалдарында прогноздоонун, иштелмелердин негизги критерийлердин комплекси белгиленет жана жаңы өндүруштүк объекттердин көлчеги изделип аныкталат жана бааланат. Интрузивдик комплекс, жогорку тектоникалык тагы өлчөөчү приборлордон алынган маалыматтар жана дискриминациялык диаграммалардын түзүлүшү менен катар, жашына карата жаңы белгилерди, Түштүк Тянь-Шандагы айрым кен аймактарынын геодинамикалык абалын кайрадан интерпретациялоого мүмкүнчүлүк түздү.

Академик **Д.М. МАМАТКАНОВ** «Климаттык өзгөрүүлөрдү эске алуу менен ысык-Көл-Чүй аймактарынын гидроэнергетикалык ресурстарын жана жер-сууларын, сууну пайдалануунун илимий негиздерин

разрабатываются теоретические основы и конкретные меры государственной политики Кыргызской Республики по обеспечению национальной безопасности страны по основным направлениям: «Энергетическая и экологическая безопасность»; «Техногенная и экологическая безопасность»; «Разработка терагерцевого конвертера для ранней диагностики рака»; «Совершенствование гидротехнических сооружений для каналов-быстроходов горно-предгорной зоны».

Это первый проект в университете, объединяющий около 100 ученых, аспирантов и студентов.

Академик **А.Б. БАКИРОВ** являлся научным руководителем двух проектов: «Преобразование океанической коры в континентальную в зонах палеосубдукции Тянь-Шаня» и «Исследование геологии агроруд и минеральных образований для «зеленой технологии»».

Исследования академика **Р.Дж. ДЖЕНЧУРАЕВОЙ** проводились в рамках научного проекта «Металлогения золота и геолого-генетические модели золоторудных месторождений Тянь-Шаня». Проведены сбор и обобщение геологических материалов по отдельным типам золоторудных месторождений Кыргызстана.

Пространственное размещение золоторудных месторождений рассматривалось во взаимосвязи с крупными магматическими провинциями, обязанных своим происхождением Таримскому мантийному плому. Эти подходы позволили провести корректировку в металлогеническом анализе Тянь-Шаня и в построении моделей формирования золоторудных месторождений с позиции не только плитной, но и пломовой тектоники.

Полученные данные, по закономерностям размещения различных типов месторождений в ареалах крупных изверженных провинций, в дальнейшем будут положены в основу разработки комплекса критериев прогноза и оценки перспектив выявления новых промышленных объектов.

Новые возрастные метки по ряду интрузивных комплексов и построенные дискриминационные диаграммы по анализам, полученным на высокоразрешающих приборах, позволили частично переинтерпретировать геодинамические обстановки формирования некоторых месторождений Южного Тянь-Шаня.

Академик **Д.М. МАМАТКАНОВ** руководил проектом: «Разработка научных основ использования водных, водозе-

иштеп чыгуу» долбоорун жетектеди, төмөнкүдөй жыйынтыктар алынды:

- ❖ 2050-2100-жылдарда ысык-Көл-Чүй аймактарында ар кандай климаттык өзгөрүүлөрдүн алкагында суу-энергетика ресурстарынын жана суунун денгээлинин өзгөрүү албадарын баалоо боюнча прогноз берилген;
- ❖ караган бассейндердин суу ресурстарын башкаруу жана рационалдуу пайдалануу боюнча сунуштар, ошондой эле климаттык өзгөрүүлөрдө ыңгайлашуу стратегиясын прогноздоо иштелген;
- ❖ ысык-Көл-Чүй аймактарында жер астында ичүүгө жарактуу суунун сапаты жана анын запастары аныкталып бааланган;
- ❖ Чүй өзөнүн жер астында сууларын транзиттөө жана жер алдында кысылуу режиминде жаткан суунун зоналарынын өз ара байланышы изилденген;
- ❖ Ала-Арча дарыясынын жәэктеринде сел жүрүүчү жана суу жеп-жырып кетүү коркунучун алдын алуу жана эскертүү үчүн жаңы автоматтык система иштелип чыкты.

Корреспондент-мүчө **А.Т. ТУРДУКУЛОВ** тараынан төмөнкүдөй илимий жыйынтыктар алынды:

спектралдык анализ методу кыртыштын термелүүсүн аныктоону көрсөттү: топурактуу кыртышта 9 жана 9дан жогорку баллдагы термелүүлөрдүн, сейсмикалык толкундардын өчүү коэффициенттери жана максималдуу термелүүнүн амплитудасынын денгээлдери боюнча бири-биринен күчтүү айырмаланбайт, анын себеби төмөндөгүчө түшүндүрүлөт: баарынан мурун, анын идентивдүүлүгү, литологиялык түзүлүшү, параметрлердин жана физика-механикалык касиеттеринин жакындыгы. Ошондой эле жер титирөөдөгү максималдуу амплитудалар (жылышуу, ылдамдык, ылдамдануулар) 8 баллдык кум-таштуу жана таштуу зоналарда тыгыз таш аралаш катмардуу жерден 2,5-3,5 эсе чоң, ал эми топурактуу суу көп жайгашкан зоналарда таш-кумдуу жерге салыштырганда 1,5-2,0 эсеге жогору б.а. шагыл-таштуу жерге караганда жер кыртышында суунун запасы көп жерде жер титирөөнүн баллы жогору болору аныкталган.

Жер титирөөнүн терекинdegи борборунда пайда болгон сейсмикалык энергия, борборго жаңын объектке күчтүү берилет жана чоң кыйроону жаратат, кыйроонун даражасы сейсмикалык толкундар таралуу бурчунан көз каранды жана термелүүнүн амплитудасынын маанисине, термелүү фазасынын узактыгына байланыштуу жана

мельных и гидроэнергетических ресурсов Иссык-Кульско-Чуйского региона с учетом климатических изменений», по которому получены следующие результаты:

- ❖ дан прогноз оценки водных и водноэнергетических ресурсов Иссык-Кульско-Чуйского региона при различных сценариях изменения климата на 2050 г., 2100 г.;
- ❖ разработаны предложения по рациональному использованию и управлению водными ресурсами рассматриваемых бассейнов, а также стратегия адаптации к прогнозируемым климатическим изменениям;
- ❖ выполнены оценки запасов и качества пресных подземных вод Иссык-Кульско-Чуйского региона;
- ❖ исследована взаимозависимость данных режимных зон выклинивания и транзита подземных вод Чуйской долины;
- ❖ разработана новая система автоматического предупреждения прорывных и селевых потоков в долине р. Ала-Арча.

Членом-корреспондентом **А.Т. ТУРДУКУЛОВЫМ** получены следующие научные результаты.

Спектральный анализ колебаний грунтов показал, что уровень максимальных амплитуд колебаний и коэффициенты затухания сейсмических волн в глинистых грунтах 9 и более 9-балльных зон сильно не отличаются между собой, что объясняется прежде всего идентичностью их литологического состава, близостью значений параметров их физико-механических свойств. В то же время максимальные амплитуды (смещений, скоростей, ускорений) обводненных глинистых грунтов более 9-балльной зоны в 2,5-3,5 раза превышают таковые плотных крупнообломочных грунтов (валунно-галечников и галечников) 8-балльной зоны, т.е. величина приращения балльности на водонасыщенных глинистых грунтах на 1,5-2,0 балла выше по сравнению с галечниками грунтами.

Сейсмическая энергия, возникшая в очаге землетрясения, в процессе прохождения от очага к объекту становится наиболее разрушительной, в зависимости от угла подхода сейсмической волны и наибольших значений амплитуд колебаний, длительности фазы максимальных колебаний и других сейсмических воздействий следует ожидать при углах подхода волн, близких к 90°, т.е. вертикально. Основные прогнозируемые

башка сейсмикалык аракеттерге өзгөчө термелүүнүн таралуу бурчуна ( $90^{\circ}$ ка) жақын болсо чоң кыйроону жаратат. Сейсмикалык аракеттердин негизги илимий прогнозуна таянсак: кыртыштагы 9 баллдык жер титирөө темөнкүдөй чондуктарды өз ичине алат, узактыгы 1,0 минута, максимальдуу фазасы 12-16 секунда, алып жүрүчү жыштыгы 8,2-8,6 Герц.

Корреспондент-мүчө **Р.А. МАКСУМОВА** «Кыргыз Тянь-Шань тоосунун кайнозой эрасына чейинки стратификациялык аймактык түзүлүштөрдү бир типтүү системага салуу» долбоорунун үч бөлүмүнө катышкан:

❖ Бириңчи бөлүм боюнча: «Тянь-Шань тоосунун тектоникалык түзүлүшү жана калыптануу тарыхын райондоштуруу»: Тянь-Шань территориясын райондоштуруунун террейндик негизин түшүнүү боюнча сунуш берилди. Рифейдин аягында ( $720 \pm 20$  млн.) жыл илгери континенталдык рифтогенез Чыгыш Гондан крайында майдалануу жана созулууларга жана жер кыртышын көп түрдүү автономдук блоктордун (террейндер) пайда болушуна - континенттер жана микроконтинеттерге алып келген. Кыргыз Тянь-Шань каледонид мезгинде Түндүк-Тянь-Шань (Ысык-Көл аймагы) чоң блоктун (крупный блок) ортосунда жайгашкан, Палеотарим (своей северной краевой частью) алардан бир топ кеч - ортосунда Тянь-Шань (Нарын), Талас-Каратау микроконтиненти пайда болгон. Алар: Ишим-Нарын жана Ишимкаратай тармактарына, Палеопацификке маркирлештирилген бириккен коллизиондук жерлерин - Сактардын кошулуши (сутурами) (Бакиров) же Тескей (Буртман) жана Туркестан менен Ягнобскийдин палеоокеандары болуп белүшкөн.

❖ Экинчи бөлүм боюнча: «Тянь-Шань каледонид түзүлүшүндө Талас-Каратау мегатеррейнде»: азыркы Талас-Каратау мегатеррейн түзүлүшү үч өз алдынча террейнден түзүлөт. Кеч болгон декомбрия - палеозой мезгили бири-биринен белгилүү бир алыс аралыкта болуп өткөн. Террейн чыгарган жаратылыштын геодинамикалык интерпретациясы тектоника теориясынын алкагында литосфера-лык плиталарда ишке ашкан. Талас-Каратау мегатеррейн калыңдыгынын жашы жөнүндө жаңы маалыматтар, темөнкү палеозойлик айрым террейндин докембрийлик жашын өзгөртүүгө алып келген.

параметры сейсмических воздействий в грунтах более 9-балльной зоны будут иметь следующие величины: продолжительность колебаний до 1,0 мин, причем максимальной фазы 12-16 с, преобладающие частоты 8,2-8,6 герц.

Член-корреспондент **Р.А. МАКСУМОВА** принимала участие в трех разделах проекта «Унификация региональных стратифицированных докайнозойских образований Кыргызского Тянь-Шаня»:

- ❖ По первому разделу «Районирование покровно-складчатого сооружения Тянь-Шаня» в основу районирования положено представление о террейновом строении территории Тянь-Шаня. Континентальный рифтогенез в конце рифея (около  $720 \pm 20$  млн. лет) привел к растяжению и раздроблению края Восточной Гонданы и возникновению многочисленных автономных блоков (террейнов) земной коры - континентов и микроконтинентов. В пределах каледонид Кыргызского Тянь-Шаня среди крупных блоков присутствуют Северо-Тянь-Шаньский (Иссык-Кульский), Палеотарим (своей северной краевой частью), несколько позднее - Срединно-Тянь-Шаньский (Нарынский), Таласо-Каратауский микроконтиненты. Разделены они были Ишим-Нарынской и Ишим-Каратауской ветвями Палеопацифики, маркируемыми коллизионными швами - сутурами Сакского (Бакиров) или Терскойского (Буртман) и Туркестанского с Ягнобским палеоокеанами.
- ❖ По второму разделу: «Таласо-Каратауский мегатеррейн в структуре каледонид Тянь-Шаня»: современная структура Таласо-Каратауского мегатеррейна составлена тремя самостоятельными террейнами, в позднем докембрии - раннем палеозое, находившимися друг от друга на значительных расстояниях. Интерпретация геодинамической природы выделенных террейнов осуществлена в рамках теории тектоники литосферных плит.
- ❖ Приведены новые данные о возрасте толщ Таласо-Каратауского мегатеррейна, позволившие изменить докембрейский возраст некоторых террейнов на нижнепалеозойский.
- ❖ В третьем разделе «Формации верхнего докембрия Таласо-Каратауского мегатеррейна (стратиграфический и палеотектонический аспекты)»: по материалам
- ❖ Учунчү бөлүмдө: «Талас-Каратау мегатеррейнин жогорку декомбрия формациясында (стратиграфикалык и палеотектоникалык аспекттер)»: жогорку эки бөлүмдүн материалдары боюнча: эки типтеги катмардын түзүүчүлөрүнө негизги кесилиштерди бөлгөн - толук «Күмүш-Так» төмөнкү палеозой жана жогорку докембр «курган». Алардын кен потенциалдары ар түрдүү жана формацияларынан да айырмаланганыгы белгиленген.
- ❖ Корреспондент-мүчө **К.Ч. КОЖОГУЛОВ** «Кыргызстандын геотехникалык объектлеринин абалын прогноздоо жана баалоо» долбоорго илимий жетекчилик кылды жана эки бөлүмдүн жооптуу аткаруучусу да болгон. Алар: «Тоо катмарларынын үстүндөгү карьерлердин блок массивдеринин түркүтүлүгүн аныктоо методикасын баалоону иштеп чыгуу» жана «Реологиялык жана гидрологиялык факторлорду эске алуу менен эңкейиш жер көчкүлөрдүн түркүтүлүгүн камсыздоо боюнча методиканы иштеп чыгуу». Төмөнкүдөй маанилүү жыйынтыктар алынган:
- ❖ борттук массивде жараканын пайда болушу блоктук курулушту жараксыз абалга алып келет жана айрым блоктор бузулуп түркүтүлүгү жокко чыгарылат, ошол эле учурда борттун, жалпы карьердин, дизъюнктивдик түркүтүлүгү сакталат;
- ❖ блоктук массивде, борттун бузулушу ошол эле блоктук массивдин өзүнүн чоңураак түркүсүз жылышуусунан келип чыгат. Бул мезгилдеги беттик тайгалануу үзүк сыйыкты элестетет, ал блокту чектеген аянтчанын бетиндеги жаракадан турат;
- ❖ борт жана уступтун түркүтүлүгүн аныктай турган негизги факторлор блоктун контакттагы шарттары болуп эсептөлөт.
- ❖ Көлөмдүү кум аралаш чопонун кыскан мезгилдеги агуу закон ченемдүүлүгү табылган.
- ❖ Кар эрүү учурунда ар кандай эңкейиштин жантайтуу бурчун эске алуу менен көчкү жүрүүчү эңкейиштин түркүтүлүгүн баалоо методикасы негизделген.
- ❖ **Математика тармагы боюнча** 2 академик жана 2 корреспондент-мүчө эмгектеништет.
- ❖ Академик **А.А. БӨРҮБАЕВДИН** изилдөөлөрүнүн жыйынтыгында: окумуштуулар Б.А.Пасынковдун жана М.М.Чобандын мультиметрикалык мейкиндик тууралуу таанымал илимий эмгектери жалпыланган. Ошондой эле американлык математик Г.Бирхгофун жана япониялык математик С.Какутанинин топологиялык топтун метризацияларынан да айырмаланганыгы белгиленген.

два предыдущих разделов выделены двух предыдущих разделов выделены два основных типа разрезов слагающих толщ - полный «кумыштагский» нижне-палеозойский и сокращенный «курганская» верхнедокембрейский. Отмечены их формационные различия и различный рудный потенциал.

Член-корреспондент **К.Ч. КОЖОГУЛОВ** являлся научным руководителем проекта «Оценка и прогнозирование состояния геотехнических объектов Кыргызстана» и ответственным исполнителем двух разделов: «Разработка методики оценки устойчивости блочных массивов бортов нагорных карьеров горноскладчатых областей» и «Разработка методов по обеспечению устойчивости оползневых склонов с учетом реологических и гидрологических факторов». Получены следующие важные результаты.

Установлено, что:

- ❖ наличие трещин в прибортовом массиве формирует блочное строение и приводит к дизъюнктивным нарушениям с потерей устойчивости отдельных блоков, в то же время общая устойчивость борта карьера сохраняется;
- ❖ в блочном массиве разрушение борта происходит в пределах наиболее неустойчивого уступа в виде сдвига. При этом поверхность скольжения представляет собой ломаную линию, состоящую из площадок поверхности трещин, ограничивающих блок;
- ❖ основными факторами, определяющими устойчивость уступа и борта, являются условия на контактах блоков.

Выявлены закономерности ползучести при объемном сжатии суглинистых грунтов.

Обоснована методика оценки устойчивости оползневых склонов с учетом снеготаяния при различных углах наклона склона.

**В области математики** работают 2 академика и 2 члена-корреспондента.

Академиком **А.А. БОРУБАЕВЫМ** в результате исследований мультиметрических пространств известные работы Б.А. Пасынкова и М.М. Чобана перенесены на более общие случаи. Обобщены также классические теоремы американского математика Г. Бирхгофа и японского математика С. Какутани о метризуемости топологических групп методом обратных спектров. Найдены точные соотношения между классами метризуемых топологических групп и мультиметризуемых групп.

калуулугу жөнүндө классикалык теоремасы тескери спектралдық метод менен жалпыланган. Ченөөгө мүмкүн болгон топология группасы жана мультиченөөгө мүмкүн болгон группасынын ортосундагы класстардың так, дал келүүчүлүгү табылган.

т-метрикалық, т-симметрикалық, т-метрикалық жана дәэрлік т-метрикалық топологиялық группалар жана алардың мүнәз-дәөчүлөрү аныкталған жана проект катары изилденген.

т-толук чагылдыруу жана В-компакттуу чагылдыруу, В-компакттуу жана т-толук чагылдырууларынын т-спектрлерине ажыратуу критерийлеринин ички мүнөздөөчүлөрү табылган.

Оптималдуу башкарууну бөлүштүрүү чечиминин жетиштүү шарттары табылган, ал сзыяктуу эмес интегралдык теңдеменин чыгарылышы болуп эсептелет.

Академик **М.И. ИМАНАЛИЕВ** изилдөөсүн дифференциалдык жана интегро-дифференциалдык тенденмелер теориясы, кадимки жана жеке туундулуу, дифференциалдык тенденмелер теориясынын өнүгүшү жана анын табигый-техникалык илимдердеги жана экономикадагы колдонулушу боюнча уланткан. «Динамикалык системалын туруктуулук теориясында, геофизикалык процесстер жана экономикалык, теске-ри маселелердин чыгарылышы теориясында компьютердик моделдештируү, асимптотикалык, топологиялык жана аналитикалык методдордун колдонулушу жана өнүгүшү» долбоордун жетекчиси болуп саналат.

Корреспондент-мүчө **К. АЛЫМКУЛОВ** төмөнку илимий проблемалардын алкагында изилдөөлөрүн жүргүзгөн: «Бисингулярдык дифференциалдык төндемелер жана мезгилдүү чыгарылыштын бифуркациясынын изайлдөө». Жыйынтыгында бисингулярдык дифференциалдык төндемелер жана асимптотика анын чыгарылыш жолдору түзүлдү. Козголгон дифференциалдык төндемелер учун асимптотикалык методдор иштегип чыкты.

Корреспондент-мүчө **П.С. ПАНКОВ** илимдин кандидаты Ж.К.Жээнтаева менен бирге: «Динамикалық башкаруу системаларды геофизикалық процесстер, тескери жана оптималдуу экономикалық маселелерди үйрөнүү үчүн компьютердик моделдештируү, асимптотикалық, топологиялық жана аналитикалық методдорду өнүктүрүү» долбоордун алкагында оператордук айырмалуу теңдемелердин чыгарылыштарынын асимптотикалық ажырашынын же-тиштүү шартын тапкан; илимдин докторлуу А.Б. Байзаков жана Дж.А.Акерова менен бирге оператордук-дифференциалдык теңдемелердин чыгарылыштарынын касиеттери буюнча алынган жыйынтыктарды алуу

Исследованы т-метризуемые, т-симметризуемые, проективно т-метризуемые и почти т-метризуемые топологические группы и установлены их характеристики.

Найдена внутренняя характеристика т-симметризуемых обобщенных равномерных пространств и критерий разложения в обратные т-спектры В-компактных и т-полных отображений.

Найдены достаточные условия существования решения распределенного оптимального управления, являющегося решением нелинейного интегрального уравнения.

Академик **М.И. ИМАНАЛИЕВ** продолжил исследования в области теории дифференциальных и интегро-дифференциальных уравнений в обыкновенных и частных производных и развитии теории дифференциальных и интегро-дифференциальных уравнений в обыкновенных и частных производных и их приложений в естественно-технических науках и в экономике, являясь руководителем проекта: «Развитие и приложения компьютерного моделирования, асимптотических, топологических и аналитических методов в теории устойчивости динамических систем, разрешимости обратных задач, экономических и геофизических процессов».

Член-корреспондент **К. АЛЫМКУЛОВ** проводил исследования в области научной проблемы: «Изучение решений бисингулярно возмущенных дифференциальных уравнений и бифуркации периодических решений». В результате были составлены бисингулярно возмущенные дифференциальные уравнения и асимптотика их решений.

Разработаны асимптотические методы для возмущенных дифференциальных уравнений.

Член-корреспондент **П.С. ПАНКОВ** в рамках проекта: «Развитие асимптотических, топологических и аналитических методов и компьютерного моделирования для изучения динамических управляемых систем, обратных и оптимизационных экономических задач и геофизических процессов» совместно с кандидатом наук Ж.К.Жээнтаевой нашел достаточные условия асимптотического расщепления решений операторно-разностных уравнений; совместно с доктором наук А.Б. Байзаковым и Дж.А.Акеровой разработал общую методику получения и обобщения результатов о свойствах решений операторно-дифференциальных уравнений. Совместно профессором Б.Ж.Баячоровой продолжил

жана жалпылоонун методикасын иштеп чыккан. Профессор Б.Ж.Баячорова менен бирге кыргыз тилин компьютердеги сүреттөлүшүн алууну өнүктүрүү үчүн табигый тилдер түшүнүгүнүн математикалык моделин иштеп чыгууну уланткан.

**Машинатаануу тармагында** 1 академик Эмгектенет.

Академик М.С. ДЖУМАТАЕВдин жетекчилиги менен «Өндүрүштүн приоритеттүү тармактары үчүн техника жана технология» долбоору боюнча жумуштар башталган.

Бул долбоордун «Жылып жүрүүчү жана урма механизмдердин өндүрүштөгү ордун өздөштүрүү жана иштеп чыгуу» бөлүгү

мү буюнча анын жетекчилиги жана катышуусу менен өзгөрүлмөлүү түзүлүш урма механизмдин конструкциясы түзүлгөн жана иштелип чыккан, акыркы 20 жыл ичинде-ги КРнын УИАнын машинатаануу институту тарбынан түзүлгөн эмгектин жыйынтыгы буюнча толук анализ жүргүзүлгөн. Урма машиналар, балкалар, перфтераторлор жана талкалап-коңтормо балкалардын эксперименталдык жана өндүрүштүк сыноолоруна арналган изилдөө материалдарынын анализинин негизинде алардын иштөө мезгилиндеги негизги проблемалары аныкталган. Өзгөрүлмөлүү механизмдик түзүлүштүн негизинде урма машиналардын иштөө үзактыгын жогорулатуу, техникалык мүмкүнчүлүктөрүн чечүү каралган. Өзгөрүлмөлүү түзүлүшү бар механизмдер менен урма машиналардын конструкциясынын начар звенолору жана түйүндөрү аныкталган. Жылуучу механизмдер менен урма механизмдердин жаңы схемасы сунушталган. Белүштүрүүчү механизмдин негизинде талкалап-коңтормо балканын негизги звеноорунун параметрлерин синтездөө жана кинематикалык анализ жүргүзүлгөн.

**Физиканың ар кандай тармакта-рында** 3 академик, 1 корреспондент-мүчө илмий изидараларун жүргүзгөн.

Академик **А.Ж. ЖАЙНАКОВ** эки или-  
мий-изилдөө долбоорун жетектеген: «Жо-  
горку концентрациялық электрдик ағымдын  
материалга таасир эткен учурдагы физика-  
лық процессті компьютердик моделдешти-  
руү» жана «Электр өткөрүүчү материалдар  
менен электр жаасынын өз ара аракетинин  
математикалық моделин иштеп чыгуу».  
Изилдөө мезгилинде төмөндөгүдөй негизги  
жыйынтыктар алынган.

Колдонуучулар үчүн интерфейс автоматтык системасы менен жаратылыш таштарынын минералдық түрлөрүн эксперименттик маалыматтын негизинде аныктоону иштеп чыккан.

Мазмуну буюнча салыштырмалуу маалыматтар топтолгон: минералдык чийкиздын составы жана түзүлүшү; тоо жана

жил разработку математических моделей понятий естественных языков для развития компьютерного представления киргизского языка.

**В области машиноведения** работа-  
ет 1 академик.

Под руководством академика  
**М.С. ДЖУМАТАЕВА** начаты работы по  
проекту «Техника и технология для при-  
оритетных отраслей промышленности».

По разделу этого проекта: «Разработка и создание ударной машины на основе механизмов с разделяющимся бойком и освоение ее производства» под его руководством и личном участии проведен подробный анализ схем и конструкций ударных машин с механизмами переменной структуры, синтезированных и созданных за последние 20 лет в Институте машиноведения НАН КР. В результате анализа материалов исследований, посвященных экспериментальным и промышленным испытаниям ручных ударных машин, молотков, перфораторов и отбойных молотов, были обозначены основные проблемы, возникающие при их работе. Рассмотрены технические решения, позволяющие существенно улучшить долговечность работы ударных машин на основе механизмов переменной структуры. Выявлены наиболее слабые узлы и звенья в конструкции ударных машин с механизмами переменной структуры. Предложена новая схема ударного механизма с разделяющимся ползуном. Разработана методика расчета и выбора параметров нового кривошипно-ползунного механизма с разделяющимся ползуном. Проведен кинематический анализ и синтез параметров основных звеньев отбойного молота на основе механизма с разделяющимся бойком. Разработан эскизный проект отбойного молота на основе механизма с разделяющимся бойком.

**В различных областях физики** проводили исследования 3 академика и 1 член-корреспондент.

Академик А.Ж. ЖАЙНАКОВ руководил двумя проектами научно-исследовательских работ: «Компьютерное моделирование физических процессов при воздействии высококонцентрированных потоков энергии на материалы» и «Математическое моделирование взаимодействия электрической дуги с электропроводящими материалами». В результате исследований получены следующие основные результаты.

Разработанная автоматизированная система с интерфейсом пользователя позволяет по определенным эксперимен-

металлургиялык процесстерде минералдык чиеки затты байтуу жана чыгаруу менен байланышкан; ар кандай беттерди концентрацияланган энергиянын агымы (электр жаа плазмасы, лазер) менен иштетүү тууралуу маалымат иштелип чыккан; плазма пайда болгон чөйрөдө электр өткөрүүчү материалдарды иштетүү, плазматронду түзгөн бөлүктөр жана аны мүнездөөчүлөр жөнүндө маалыматтар да иштелип чыккан.

Жаратылыш материалдары жана металлдарды, минералдык чиеки заттарды кайра иштетүү жана байтуу процессинин маалымат модели иштелип чыккан.

Электр жаа плазмасы менен металлды жана жаратылыш материалдарын байтуу технологиясы жана минералдык чиеки затты кайра иштетүү системасын башкаруу модели жана моделдештируу методу иштелип чыккан.

Бир эсептөө схемасынын негизинде металл менен электрдик жаанын өз ара аракеттешүүсүн сандык жактан жекече анализделген. АСТРА жана ТЕРРА программалык пакетинин жардамы менен таза компоненттердин касиеттеринин негизинде, Ar+1 Fe%, Ar+3Fe% аралашмасы учун которую коэффициенттери эсептелинген.

Металл иштетүү учурунда буунун пайда болушу жана электрдик жаа плазманын мүнөзүнө тийгизген тасири эске алынып изилденген. Жаратылыш материалдарынын (мрамор жана гранит) фазалык составы, чыңалуунун жана талаанын температурасын эсептөлөттөрүү мезгилине термодинамикалык эсептөөдөн алган. Татаал түзүлүштөгү чөйрөлөр учун материалдардын фазалык составы (мрамор жана гранит) жылуулук өткөрүмдүүлүк жана жылуулук серпилгичтүүлүк маселелери боюнча математикалык модели түзүү зарылдыгы аныкталган.

Биринчи жолу, академик **А.А. КУТАНОВ** дун жетекчилиги менен интерференциялык спектралдык фильтрди алуунун технологиясы жана аморфтук кремний пленкасына лазер менен түз жазуу мүмкүнчүлүгү иштелип чыккан.

Аморфтук кремний пластинкасына түз лазердик жазуу менен литографиянын интерференциялык системасын иштелип чыккан.

Жогорку жыштыктагы талаа жана магнетрондук чандаттуу методу менен бир текүү аморфтук кремний пленкасын алуу методун өркүндөтүлгөн.

Толкун узундугу 405 нм (блю рей) болгон Митсубиши жарым өткөргүчтүү лазерди пайдалануу менен аморфтук кремний пленкасына түз жазуу эксперименттер жургүзүлгөн. Жүргүзүлгөн эксперименталдык изилдөө боюнча 405нм жарым өткөргүчтүү лазердин негизинде а-кремний голограм-

тальным данным определить минеральный вид природного камня.

Разработана база данных, содержащая сведения относительно свойств, структуры и состава минерального сырья, а также горных и металлургических процессов, связанных с извлечением и обогащением минерального сырья; данных обработки концентрированными потоками энергии (электродуговой плазмой, лазером) различных поверхностей; сведений о характеристиках и составляющих частях плазмотрона, о плазмообразующих средах, об обрабатываемых электропроводящих материалах.

Разработаны информационные модели процессов обогащения и переработки минерального сырья, природных материалов и металлов и металлов.

Разработана модель управления системой моделирования технологии обогащения и переработки минерального сырья, природных материалов и металлов при обработке электродуговой плазмой.

Выполнен численный анализ взаимодействия дугового потока с металлом на основе единой расчетной схемы.

На основании свойств чистых компонентов с помощью программных пакетов АСТРА и ТЕРРА рассчитаны коэффициенты переноса для смесей Ar+1 Fe%, Ar+3Fe%.

Исследовано влияние на характеристики электродуговой плазмы учета парообразования обрабатываемого металла.

Полученный термодинамический расчет состава фаз природного минерала (мрамора и гранита) может быть использован при расчетах распределения температурных полей и напряжений. С целью изучения влияния добавок в среду обработки на термодинамический расчет состава фаз природного минерала (мрамора и гранита) необходимо построение математической модели задач теплопроводности и термоупругости для сред сложной структуры.

Разработанная автоматизированная система с интерфейсом пользователя позволяет по определенным экспериментальным данным определить минеральный вид природного камня.

Впервые под руководством академика **А.А. КУТАНОВА** разработана технология получения интерференционных спектральных фильтров на пленках аморфного кремния и показана возможность прямой лазерной записи на них.

Разработана система интерференционной литографии с прямой лазерной записи на пленках аморфного кремния.

Усовершенствован метод получения однородных пленок аморфного кремния методом магнетронного напыления и высокочастотным полем.

Проведены эксперименты по прямой лазерной записи на пленках аморфного кремния с использованием Митсубиши полупроводникового лазера с длиной волны 405 нм (блю рей). Проведенные экспериментальные исследования по прямой лазерной записи на пленках а-кремния показывают возможности создания голограммического дот матрикс принтера на основе полупроводникового лазера на 405 нм.

Показано, что аморфный кремний в результате локального воздействия лазерным излучением переходит в поликристаллический, что приводит к формированию рельефа в толщине слоя аморфного кремния.

На прецизионной лазерной установке с использованием CO<sub>2</sub>-лазера отработана технология лазерной гравировки и нанесения изображений на коже, дереве для изготовления изделий.

Академиком **С.Ж. ТОКТОМЫШЕВ** продолжены исследования озонового слоя, УФ-радиации и парникового эффекта над горным регионом Центральной Азии.

Он являлся научным консультантом станции Глобальной службы атмосферы ВМО ООН «Иссык-Куль».

В результате исследований уточнены юридический статус и ответственность ЦМА КНУ в Межправительственной кыргызско-российской комиссии по научно-техническому, экономическому и гуманитарному сотрудничеству: по контролю состояния озоносферы (на научной станции «Иссык-Куль») в центральной части евразийского континента.

Подготовлен научный обзор «Научная станция «Иссык-Куль» в связи с 30-й годовщиной принятия Венской конвенции по защите озонового слоя (от 22 марта 1985 года) для Секретариата Венской конвенции и Монреальского протокола (г. Женева, ВМО ООН, май 2015 г.).

Член-корреспондент **М.М. КИДИБАЕВ** осуществлял научную работу по продолжающемуся проекту: «Создание новых дозиметрических материалов для радиоэкологического мониторинга и исследование их оптических свойств», по которому получены следующие результаты.

Выращены чистые и с примесью Mn<sup>2+</sup> монокристаллы LiNaSO<sub>4</sub>.

В спектре оптического поглощения кристалла LiNaSO<sub>4</sub>:Mn<sup>2+</sup> обнаружены по-

иондун октаэдрикалық тегерегинде экени мүнездүү болду.

$Mn^{2+}$  аралашма иону  $LiNaSO_4$  матрицадагы  $Na^+$  катионду алмаштырат жана тменкү эффективдүү параметрлер менен  $g^a_{\text{эфф}} = 2,0207$ ,  $g^b_{\text{эфф}} = g^c_{\text{эфф}} = g^e = 2,0023$ .  $Ax=Ay=Az=95+5G$  мүнзөдөлөт. Ошентип, жылдык космостук нурдануудан алган эффективдүү дозалар, жер кыртышында бузулбаган сырткы нурдануунун радионуклииддери, курулуш материалдары жана көпкө жашоочу жаратылыш радионуклииддери Ысык-Көл обласы үчүн ички нурдануу  $1,70 \text{ м}^3/\text{жыл}$ . Ал эми дүйнөлүк мааниде  $1,15 \text{ м}^3/\text{жыл}$ . Алынган чоңдук орточо  $1,5 \text{ м}^3/\text{жыл}$ .

Корреспондент-мүчө **Ж.К. ОТОРБАЕВ** тарабынан төмөндөгүдөй илимий изилдөөлөр жүргүзүлгөн: барьердик разряд ( $Xe-Cl_2$ ) мезгилинде электрондор жана оң жана терс иондордун басымынын кубаттуулугу өзгөргөн мезгилде разряддык чыңалуу булагы жана бул кубулуштун  $XeCl^*$  (308 нм) жана  $Xe_2^*$  (172 нм) эксимердик молекулалын нурдануу эффективтинин белүштүрүлүшүнө тийгизген таасири изилденген. Разрядын мүнездемесү бир өлчөмдүү гидродинамикалык моделдин чегинде моделдештирилген. Хлордун аз концентрациялык аралашмасында  $\sim 0.1-1\%$  барьердик разряддык нурдануусунун негизги белүгү  $B-X$  тилкеде  $XeCl^*$  молекулалардын толкун узундугу 308 нм болгон учурда байкалат: көп учурларда 90-95% разряддык нурдануусу  $XeCl^*$  хлордүү Ксенонго тура келет. Көп учурларда разряддык нурдануунун үлүшү  $Xe_2$  молекулалынын (172 нм) толкун узундугуна туура келет.

Азоттун өзгөрүлмөлүү чыңалуу учурдағы бир барьердик разрядынын эки өлчөмдүү динамикалык модели жука тегиздиктин (острие-плоскость) шартында гидродинамикалык моделдин алкагында кенири диапозондогу разряд азот конфигурациясы: чыңалуунун синусоидалык амплитудасы жана жыштыгынын өзгөрүштөрү изилденген.

Корреспондент-мүчө **О. ШАРШЕКЕЕВ** «Пайда болгон фундаменталдык талааларды, компакттуу астрофизикалык объектти моделдештируү» темасындағы долбоорду жетектеген. Компакттуу астрофизикалык объекттер моделдештирилген.

Корреспондент-мүчө **P.O. ОМОРОВ** илимий изилдөөлөрүн эки багытта: синергетика жана башкаруу системасы, ошондой эле инноватика жана интеллектуалдык менчик жүргүзгөн.

Ар кандай жаратылыш кубулуштарындағы синергетикалык системалардын бифуркациялары жана одонолугун изилдөө үчүн синергетика тармагында жана баш-

лосы поглощения с максимумами при 220 и 280 нм.

Полосы поглощения, наблюдаемые в спектре оптического поглощения (СОП), только с примесных кристаллов приписываются к ионам  $Mn^{2+}$ .

Установлено, что примесные ионы в матрице  $LiNaSO_4$  замещают катионы  $Na^+$  в октаэдрическом окружении ионов  $O^{2-}$ .

Изучены спектры ЭПР примесных кристаллов  $LiNaSO_4:Mn^{2+}$  при комнатной температуре. Линии, наблюдавшиеся в спектре ЭПР, являются характерными для ионов  $Mn^{2+}$ , находящихся в октаэдрическом окружении ионов  $O^{2-}$ .

Установлено, что примесные ионы  $Mn^{2+}$  в матрице  $LiNaSO_4$  замещают катионы  $Na^+$  и характеризуются следующими эффективными параметрами:  $g^a_{\text{эфф}} = 2,0207$ ,  $g^b_{\text{эфф}} = g^c_{\text{эфф}} = g^e = 2,0023$ .  $Ax=Ay=Az=95+5G$ .

Таким образом, годовые эффективные дозы от космического излучения, внешнего излучения радионуклидов не нарушенной земной коры, строительных материалов и внутреннего облучения долгоживущими природными радионуклидами составляют для Иссык-Кульской области  $1,70 \text{ м}^3/\text{год}$ . Данная величина в 1,5 раза выше, чем среднемировое значение, оцениваемое в  $1,15 \text{ м}^3/\text{год}$ .

Членом-корреспондентом **Дж.К. ОТОРБАЕВЫМ** исследовано распределение мощности между электронами и положительными и отрицательными ионами в барьерном разряде в  $Xe-Cl_2$  при изменении давления и напряжения питания разряда и влияние этого распределения на эффективность излучения  $XeCl^*$  (308 нм) и  $Xe_2^*$  (172 нм) эксимерных молекул. Характеристики разряда моделировались в рамках одномерной гидродинамической модели. При малых концентрациях хлора в смеси  $\sim 0.1-1\%$  основная часть излучения барьерного разряда наблюдается в  $B-X$  полосе  $XeCl^*$  молекул на длине волны 308 нм: в большинстве случаев 90-95% излучения разряда приходится на излучение  $XeCl^*$ . В ряде случаев большая доля излучения разряда приходится на излучение  $Xe_2$  молекул (172 нм).

В рамках двумерной гидродинамической модели изучены временные характеристики однобарьерного разряда переменного напряжения в азоте в конфигурации острье-плоскость в широком диапазоне разрядных условий: варьировались частота и амплитуда синусоидального напряжения, прикладываемого между электродами, и давление азота.

Каруу системасында топологиялык одонолук методунун айрым тиркемелери каралган. Динамикалык интервалдык, дискреттик системалар үчүн жана үзгүлтүксүз система үчүн да, робасттык туруктуулукту изилдөөнүн алгебраикалык методу сунуштаган. Электроэнергетикалык системаларды синергетика теориясынын негизинде башкаруу методу изилденген. Эл аралык интеграциянын шартында өлкөнүн илимий-техникалык комплекстерин жакшыртуу маселелери, жана «экономика багытындагы билим», Кыргыз Республикасынын экономикасында инновацияны өнүктүрүү багыттарында изилдөөлөрдү жүргүзгөн. КРнын эл аралык интеграция, интеллектуалдык менчик тармактар маселелери жана инновациялар боюнча изилдөөлөрдү ишке ашырган. Интеллектуалдык менчиктин теориясы жана практикасынын суроолору, ошондой эле КРнын интеллектуалдык менчик боюнча институционалдык системалары жана мыйзамдары каралган.

Корреспондент-мүчө **Ж.Т. ТЕНТИЕВ** төмөнкү илимий проекттин жетекчиси: «Борбордук Азиянын тоолуу региондору үчүн энергоэффективдүү проект иштептеген, Эл аралык «Горная деревня» проектинин алкагында «Өнөр жай архитектурасы жана граждандык курулуш кафедрасында жер титирөөгө турукту курулуштар, кечмөн цивилизациясынын архитектурасы жана УНПЦ «Архитекторика» боюнча изилдөө иштери жүргүзүлдүү. УНПЦ изилдөө программасын иштеп чыккан. Борбордук Азиянын тоо экосистемасы үчүн трансформацияланган сационардык, мобилдүү оптимальдык курулуш жайларын куруу каралган.

Байыртадан борбордук Азиянын тоо системасында жашоочулар үчүн шаар жана кыштактарды курууда көмкөндөрдүн руханий мурастарын үйрөнүүнүн жаңы концепциясы – Архисоциотектоникалык теория изилденген. Бийик тоодо жашоочуларга шаар, кыштактарды курууда жеке жана толук мобилдүүлүк принциптери мыйзам чөгинде ыйгарылышы керектиги белгиленген.

### КРНЫН УИА ФТМ жана ТГИ БӨЛҮМҮНҮН МҮЧӨЛӨРҮНҮН ИЛИМИЙ-ҮЮШТУРУУ ИШМЕРДҮҮЛҮГҮ

Отчет мезгилинде Бөлүмдүн мүчөлөрү 122 илимий эмгектерди жарыкка чыгарышты, анын ичинде 34 чет өлкөлөрдүн басылмаларында, 8 монография, 5 окуу куралы, 6 ойлоп табуу боюнча патент алышты.

Бөлүмдүн төмөнкү мүчөлөрүнүн илимий-үюштүрүчүлүк ақивлүүлүгүн белгилөө болот:

Академик **А.А. БӨРҮБАЕВ** – топология илиминин популярдуулугун эл аралык деңгээлде активдүү даңазалаган. Вена универ-

Член-корреспондент **О. ШАРШЕКЕЕВ** руководил проектом на тему: «Моделирование компактных астрофизических объектов, образованных фундаментальными полями». Смоделированы компактные астрофизические объекты.

Членом-корреспондентом **P.O. ОМОРОВЫМ** проводились научные исследования по двум направлениям: в области синергетики и систем управления, а также инноватики и интеллектуальной собственности.

В области синергетики и систем управления рассмотрены некоторые приложения метода топологической грубости для исследований грубости и бифуркаций синергетических систем различной физической природы. Разработан алгебраический метод исследования робастной устойчивости интервальных динамических систем как для случая непрерывных систем, так и дискретных систем. Исследованы приложения методов синергетической теории управления к электроэнергетическим системам.

В области инноватики исследовались вопросы совершенствования научно-технического комплекса страны, развития инновационной экономики в Кыргызской Республике (КР) в условиях международной интеграции и «экономики знаний». Проводились исследования по вопросам международной интеграции КР в области интеллектуальной собственности (ИС) и инноваций. Рассмотрены вопросы теории и практики охраны ИС, а также законодательные и институциональные основы системы ИС КР.

Член-корреспондент **Ж.Т. ТЕНТИЕВ** являлся научным руководителем проекта: «Исследование и разработка энергоэффективных, сейсмостойких сооружений для горных регионов Центральной Азии» в рамках Международного проекта «Горная деревня», архитектура кочевой цивилизации и УНПЦ «Архитекторика» при кафедре «Архитектура промышленных и гражданских зданий». Разработка исследовательских программ УНПЦ. Создание стационарных, мобильных, трансформирующихся оптимальных зданий и сооружений для горных экосистем Центральной Азии.

На основе изучения духовного наследия кочевников, с древнейших времен населяющих горные системы Центральной Азии, выработана новая концепция – Архисоциотектоническая теория, согласно которой в основе создания городов и населенных пунктов высокогорья должны присутствовать принципы частичной или полной мобильности.

ситетинде (Австрия) илимий доклад менен чыгып, Цюрих Университетинде (Швейцария) 2015-жылдын март айында, М.В.Ломоносов атындагы ММУда, ошондой эле Сербиянын Ниш жана Белград университеттегинде (октябрь, 2015-жыл) илимий докладдар менен чыгып сүйлөгөн.

**Жарык көргөн илимий макалаларынын ичинен төмөнкүсү англис тилинде «On uniform topology and its applications» жарык көргөн.** Алардын ичинен өзгөчө TWMS Journal of Pure and Applied Mathematics журналынын 2015-жылдын №2-санына жарыяланган макаланы **бөлүп кароого татыктуу.**

Анын илимий жетекчилигинин астында 1 кандидаттык диссертация жакталды.

Академик **Ж.Ш.ШАРШЕНАЛИЕВ**дин жетекчилиги астында 2 докторлук жана 1 кандидаттык диссертация корголгон. 11 илимий макала жарык көргөн жана Кыргыз Республикасынын 2 патентин алган.

Академик **А.Ж.ЖАЙНАКОВ** КР ББИМ грифи менен 1 окуу куралын даярдаган жана 10 илимий макала жарыялаган.

Академик **А.А.КУТАНОВ** Кыргыз Интернет коомунун бөлүмүн ўюштурган, ошондой эле бир катар чет өлкөлөр менен активдүү эл аралык кызметташууга жетишкендигин белгилөөгө болот.

Корреспондент-мүчө **М.М.КИДИБАЕВ**-дин жетекчилиги астында 2 кандидаттык диссертация корголгон, 11 илимий макала жарык көргөн.

Корреспондент-мүчө **К.Ч.КОЖОГУЛОВ**дин жетекчилиги астында 1 доктордук диссертация корголуп, 14 илимий макала жарыкка чыккан. ФТМ жана ТГИ Бөлүмүнүн көпчүлүк мүчөлөрү университеттерде изденүүчүлөр, магистранттар жана докторанттарга дарс окуп, туруктуу иштешет. Бөлүмдүн бардык мүчөлөрү илимдин жетишкендиктерин пропагандалоодо активдүү катышышат, илимдин активдүү популяризаторлору болуп, массалык маалымат каражаттарынан бир канча жолу макалалар менен чыгып келишүүдө. Бөлүмдүн мүчөлөрүнүн ишмердүүлүгүн анализдеп көргөндө:

алар өздөрүнүн негизги милдеттери менен катар эле Кыргызстандагы илимдин жана билимдин чоң ўюштуруучулары болуу менен ЖОЖдордун ректорлору, ИИИдын директорлору, КР УИАнын Президиумунун мүчөлөрү, КРнын ЖАКнын председатели, Диссертациялык кеңештин мүчөлөрү, КРнын ЖАКсынын экспертицик кеңешшинин мүчөлөрү, коомдук уюмдардын, илимий коомдордун жетекчилик кызметтарды аткаруу менен ар кандай мамлекеттик жана эл аралык иш чараларга катышышат.

**Илимий-уюштуруу ишмердүүлүк** боюнча: 2015-жылы 1 жалпы жыйын жана

### Научно-организационная деятельность членов ОФТМиГН НАН КР

В отчетном году членами отделения опубликованы 122 научные работы, в том числе 34 – в зарубежных изданиях, 8 монографий, 5 учебных пособий, получено 6 патентов на изобретения.

Следует отметить активную научно-организационную деятельность следующих членов отделения:

Академика **А.А. БОРУБАЕВА** – за активную международную деятельность, **популяризацию науки в области топологии.** Выступал с научными докладами в Венском университете (Австрия), Университете Цюриха (Швейцария) в марте 2015 года, МГУ им. М.В.Ломоносова (май 2015 года), а также в Нишском и Белградском университетах Сербии (октябрь 2015 года).

Среди опубликованных им статей необходимо выделить статью «On uniform topology and its applications» на английском языке в журнале TWMS Journal of Pure and Applied Mathematics. – 2015. – № 2.

Под его научным руководством защищена и утверждена 1 кандидатская диссертация.

Академика **Ж.Ш. ШАРШЕНАЛИЕВА**, под руководством которого защищены 2 докторские и 1 кандидатская диссертации, опубликовавшего 11 статей и получившего 2 патента Кыргызской Республики.

Академика **А.Ж. ЖАЙНАКОВА**, подготовившего 1 учебное пособие с грифом МОиН КР и опубликовавшего 10 статей.

Академика **А.А. КУТАНОВА**, организовавшего Кыргызское отделение интернет-сообщества, а также отметить активное международное сотрудничество с рядом зарубежных стран.

Члена-корреспондента **М.М. КИДИБАЕВА**, под руководством которого защищены 2 кандидатские диссертации, опубликовано 11 статей.

Члена-корреспондента **К.Ч. КОЖОГУЛОВА**, под руководством которого защищена 1 докторская диссертация, опубликовано 14 научных статей.

Основная часть членов отделения ФТМиГН постоянно работает с соискателями, магистрантами, аспирантами и докторантами, ведет занятия в университетах. Все члены отделения активно участвуют в пропаганде научных достижений, являются активными популяризаторами науки, многократно выступали в средствах массовой информации.

бюронун 22 отуруму болуп, анда 36 токтом кабыл алынган.

Отчеттук мезгил ичинде 2016-жылдын январь айынын башына чейин бюронун отурумдарында ИИМНИН 2015-жылдын жыйынтыктары боюнча отчеттору угулуп, ар бир институттун жылдык жыйынтыктары боюнча конкреттүү чечимдер кабыл алынды. Откөн жылдын жыйынтыктарын эске алып, Институттардын ишмердүүлүктөрүнүн эффективдуулугун жогорулатуу багыттары боюнча конкреттүү чечимдер кабыл алынды.

Откөн жылдын ноябрь-декабрь (2015-ж.) айларында – институттардын 2011-2015-жылдардагы илимий жана илимий-уюштуруу ишмердүүлүктөрү боюнча беш жылдык отчеттору угулду. Институттардын отчеттору жогорку профессионалдык деңгээлде өткөндүгүн белгилөөгө болот. Бардык институттар 2015-жыл үчүн берилген план-тапшырмаларын ийгиликтүү аткарышты.

Кыргыз Республикасынын УИАсынын структурасын оптималдаштыруу максатында, академиянын ФТМжанатГИ Бөлүмүнүн 5 жылдын илимий-уюштуруу жана инновациялык ишмердүүлүгүн эффективдүү рейтингдик баалоо системасы боюнча комиссия түзүлгөн. Ал комиссия илимий потенциалды классификациялоо, аныктоо боюнча чоң жумуштарды аткарды. Ар бир институттун мүмкүнчүлүгүн, аброюн, популярдуулугун жана өзгөчөлүктөрүн эске алып иш алып барды. Комиссиянын жумуштарында жыйналган маалыматтык материалдар институттардын 2011-2015-жылдар үчүн илимий-уюштуруу жана инновациялык ишмердүүлүк боюнча КРнын УИАсынын ФТМ жана ТГИ Бөлүмүндө рейтингдик баалоо менен жыйынтыкталды.

КРнын УИАнын ФТМ жана ТГИ Бөлүмүнүн 2011-2015-жылдар үчүн Институттардын илимий-уюштуруу жана инновациялык ишмердүүлүк боюнча рейтингдик баалоо төмөнкүдөй бөлүштүрүлдү:

ИИМ	Баллдын суммасы
1. Физика-техникалык проблемалар жана материалтаануу институту	12110.00
2. Теориялык жана прикладдык математика институту	6811.65
3. Геомеханика жана кен байлыктарды өзөштүрүү институту	5608.70+ <b>1 илимий ачылыш (!)</b>
4. Сейсмология институту	5543.00
5. Геология институту	4749.00

На основании анализа деятельности членов отделения можно сделать вывод, что наряду с выполнением своих основных обязанностей отдельные члены отделения являются крупными организациями науки и образования Кыргызстана, ректорами вузов, директорами НИИ, членами Президиума НАН КР, Высшей аттестационной комиссии КР, председателями и членами докторских советов, экспертных советов ВАК КР, руководителями общественных организаций, научных обществ, участвуют в различных государственных и международных мероприятиях.

Большое внимание отделение уделяло своей **научно-организационной деятельности.** В 2015 году проведено 1 общее собрание и 22 заседания бюро, на которых принято 36 постановлений.

За время отчетной сессии, в начале января 2015 года, на заседаниях бюро были заслушаны отчеты НИУ по итогам их деятельности за 2014 год, принятые конкретные решения по итогам деятельности каждого института, направленные на повышение эффективности их деятельности.

А в ноябре-декабре 2015 года – пятилетние отчеты о научной и научно-организационной деятельности институтов за 2011-2015 гг. Хотел бы отметить достаточно высокий и профессиональный уровень проведения отчетов институтов и сказать, что все институты выполнили плановые задания за 2015 год.

С целью оптимизация структуры Национальной академии наук Кыргызской Республики была создана комиссия Отделения ФТМиГН по рейтинговой системе оценки эффективности научно-организационной и инновационной деятельности НИУ за 5 лет, которая проделала большую работу по определению и классификации научного потенциала, популярности, престижности и возможности каждого конкретного института, с учетом их особенностей. По итогам работы комиссии отделения подготовлен сводный информационный материал по рейтинговой оценке научно-организационной и инновационной деятельности институтов Отделения ФТМиГН НАН КР за 2011-2015гг.

Рейтинг оценки научно-организационной и инновационной деятельности институтов Отделения ФТМиГН НАН КР за 2011-2015 гг. распределен следующим образом:

НИУ	Сумма баллов

6. Суу проблемалары жана гидроэнергетика институту	4264.30
7. Автоматика жана информацыйлык технология институту	2770.00
8. Машинатаануу институту	1352.00

Акыркы 5 жылда өндүрушкө Бөлүмдүн илимий мекемелери тарабынан 130 аякталган илимий иштөмөлдер, 2500дөн ашык илимий иштер, анын ичинен 800 – чет өлкөдөн жарық көрдү, 81 монография, 70тен ашык окуу китечтери жана окуу куралдар, 63 ойлоп табуу үчүн патент алынган, 1 маанилүү илимий ачылыш (!) жасалган. Бөлүмдүн окумуштуулары жогорку квалификациядагы адистерди даярдоого чоң салым кошушту. 5 жыл ичинде биздин диссертациялык кеңештен илимий иштери боюнча 49 илимдин доктору жана 139 кандидаты диссертация коргошту.

2015-жылдагы Бөлүмдүн бюро отурумдарында илимий бөлүмчөлөрдүн ишмердүүлүгүнүн ар түрдүү аспектилери, фундаменталдык жана прикладдык изилдөөлөрү боюнча долбоорлордун аткарылышынын жыйынтыктары, кадрларды даярдоо жана жумуш пландары, институттардын окумуштуулар кеңешинин жаңы курамына сунуштарын киргизүү, институттардын штаттык расписаниесинин өзгөрүүсү, кызматкерлерди баалоо жана сыйлыктарга көрсөтүү карады.

Андан сырткары бюронун отурумдарында институттар тарабынан Кыргыз Республикасынын өнөр жайларын өнүктүрүү боюнча Программалардын аткарылышы, Кытай, Япония ж.б. мамлекеттердин окумуштуулары менен ИИМнин пландарынын аткарылыш жыйынтыктары, жер титирөөнү алдын алуу, прогноздоо, айлана-чөйрөгө мониторинг жүргүзүү максатында геофизикалык маалыматтарды топтоодо Бөлүмдүн ИИЖрын координациялоо талкууланды. Бөлүмдүн астындагы Диссертациялык жана Проблемалык кеңештердин отчеттору, отчет мезгилдеги аткарылган иштеринин наыйжасы угулду. 2016-жыл үчүн Бөлүмдүн институттарынын ИИЖнын иш пландары карады жана бекитилди.

Кыргыз Республикасынын илимди уюштуруунун реформалоо боюнча кадам Планаынын концепциялык системасын аткаруу боюнча маселелер талкууланды. КРнын УИАнын ФТМ жана ТГИ Бөлүмү тарабынан көп багыттар боюнча белгилүү жумуштар аткарылды. Анын ичинде 2014-2017-жылдар аралыгында КР жана РФнын Өкмөтүнүн ортосунда экономикалык кызматташтыкты ишке ашыруу. Кыргыз-Белорус соода

1. Институт физико-технических проблем и материаловедения	12110.00
2. Институт теоретической и прикладной математики	6811.65
3. Институт геомеханики и освоения недр	5608.70+1 <b>научное открытие(!)</b>
4. Институт сейсмологии	5543.00
5. Институт геологии	4749.00
6. Институт водных проблем и гидроэнергетики	4264.30
7. Институт автоматики и информационных технологий	2770.00
8. Институт машиноведения	1352.00

За последние 5 лет научными учреждениями отделения передано в производство более 130 завершенных научных разработок, опубликовано более 2500 научных работ, в том числе около 800 – за рубежом, изданы 81 монография, более 70 учебников и учебных пособий, получено 63 патента на изобретения, сделано 1 значимое научное открытие (!). Большой вклад ученые нашего отделения внесли в дело подготовки кадров высшей квалификации. За 5 лет в наших диссертационных советах защищили свои научные труды 49 докторов и 139 кандидатов наук.

В 2015 году на заседаниях Бюро отделения рассматривались различные аспекты деятельности научных подразделений, результаты выполнения проектов фундаментальных и прикладных исследований, планы работ и подготовки кадров, представления институтов о новых составах ученых советов, об изменении штатных расписаний институтов, представления сотрудников к поощрению и награждению.

Кроме того, на заседаниях бюро обсуждались результаты выполнения институтами Программы развития обрабатывающей промышленности Кыргызской Республики, итоги выполнения планов реализации сотрудничества НИУ с учеными Китая, Японии и др., координации НИР институтов отделения в области обработки геофизических данных для целей оперативного прогноза землетрясений, мониторинга окружающей среды. Были заслушаны отчеты председателей проблемных и диссертационных советов, функционирующих при отделении, о результатах их работы в отчетном году, рассмотрен и утвержден План НИР

– экономикалык кызматташуу боюнча Өкмөттер аралык комиссиясынын, Кыргыз-Түрк соода-экономикалык кызматташуу боюнча Комиссиянын, ошондой эле, МПК-нын төнтөрагаларынын эки жактуу жолгушиларында келишимдердин аткарылышы боюнча жетишкен ийгиликтер белгиленді. Кыргыз-Тажик комиссиясынын Өкмөттер аралык эки тараптуу комплекстүү каралган маселелери боюнча, Өкмөттер аралык Кыргыз-Казак кызматташтыгы, Кыргызстанга Кытай эл Республикасынын ортосундагы иш чараплардын, Пландык келишимдердин аткарылышы боюнча мамлекеттик визиттин Кыргызстанда жетишкендиктери жыйынтыкталды. КРнын УИАсы тарабынан даярдалган КМШ мамлекеттеринин фундаменталдык изилдөөлөргө тиешелүү приоритеттүү багыттары боюнча мамлекеттердин катышуучулары (Кыргызстан) жана катышуучу башка КМШ мамлекеттеринин фундаменталдык илимдер тармагында кызматташуу боюнча Кеңешине сунушталды. Башкортостандын башчысы менен Кыргызстандын жетекчилигинин эки тараптуу жолгушиларында келишимдердин аткарылышы боюнча түзүлгөн иш-чаралардын планы ж.б. аткарылып жатат.

Жылдык отчеттүн негизинде Кыргыз Республикасынын Эсептөө палатасы тарабынан бюджеттик жана атайын (2012-2014) жылдар чегинде УИАсынын финанссылык башка каражаттарын пайдалануу боюнча аудит жүргүзүлдү. 2016- жылдын январь айында аудиттин жыйынтыгы боюнча кетирилген кемчиликтерди тез арада жоюу үчүн КРнын Эсептөө палатасынан Сунушу (предписание) кабыл алынган. Биздин бөлүм боюнча бюджеттик, атайын, жана башка каражаттарды ошондой эле укук орнотуучу жана нормативдик документтердин, мамлекеттик мекеменин ишмердүүлүгүн камсыздоо статусунун жетишсиздигинен сейсмология машинатаануу, ошондой эле геомеханика жана кен байлыктарын өздөштүрүү Институттарында кетирилген мүчүлүштүктөр белгиленді.

Бүгүнкү күндө Бөлүм тарабынан КРнын Эсептөө Палатасы көрсөткөн бардык кетирилген кемчиликтерди жоюу боюнча тиешелүү Институттун жетекчилеринин колукоюлган жооп-кат жөнөтүлдү.

Бөлүмдүн окумуштуулары академик М. Адышевдин туулган кунунун 100 жылдык юбилейине арналган жана илим күнүнө карата иш-чараларды уюштурууга КРнын УИАсынын жетишкендиги тууралуу көргөмөгө керектүү экспонаттарды топтоо, даярдоодо активдүү катышышты.

Бүгүн илимдин өнүгүүсүсүз жана жаңы технологияларсыз инновациялык экономи-

институтов отделения на 2016 год. Обсуждались вопросы о пошаговом плане действий по реализации Концепции реформы системы организации науки в Кыргызской Республике.

Отделением ФТМиГН НАН КР проведена определенная работа по многим направлениям, в т.ч. и по линии реализации Программы экономического сотрудничества между Правительством РФ и Правительством КР на 2014-2017 гг., Межправительственной кыргызско-белорусской комиссии по торгово-экономическому сотрудничеству, Межправительственной кыргызско-турецкой комиссии по торгово-экономическому сотрудничеству, а также по исполнению договоренностей, достигнутых в ходе двусторонней встречи сопредседателей МПК, Межправительственной кыргызско-таджикской комиссии по комплексному рассмотрению двусторонних вопросов, Межправительственного кыргызско-казахстанского сотрудничества, выполнения плана мероприятий по реализации договоренностей, достигнутых по итогам госвизита Председателя КНР в Кыргызстан, подготовлен перечень перспективных научных проектов от НАН КР, соответствующих приоритетным направлениям фундаментальных исследований государств – участников СНГ (Кыргызстан) и передан на рассмотрение Совета по сотрудничеству в области фундаментальной науки государств-участников СНГ, Плана мероприятий по реализации договоренностей, достигнутых во время двусторонней встречи руководства Кыргызстана с главой Башкортостана и т.д.

В отчетном году Счетной палатой Кыргызской Республики проводился аудит использования бюджетных, специальных и иных средств Национальной академии наук за 2012-2014 гг. В январе 2016 года было получено предписание Счетной палаты по результатам аудита для принятия срочных мер по устранению указанных недостатков.

По нашему отделению нарушения в использовании бюджетных, специальных и иных средств, а также отсутствие нормативных и правоустанавливающих документов, обеспечивающих деятельность в статусе государственного учреждения, были отмечены в Институтах сейсмологии, машиноведения, а также геомеханики и освоения недр.

На сегодняшний день отделением получены письма за подписью руководителей этих институтов об устраниении всех недостатков, отмеченных Счетной палатой КР.

каны алга жылдыруу мүмкүн эместиги белгиленди.

Биздин Бөлүмдүн окумуштууларынын негизги милдети, төмөнкүлөрдөн турат:

1. Кыргыз Республикасынын приоритеттерине туура келүүчү жана мамлекеттик, тармактык, регионалдык жана академиялык программалардын чегинде аткарыла турган комплекстик долбоорлорду ишке киргизүү жана жаңы долбоорлорду иштеп чыгуу; тар илимий темалардан комплекстүү проектилерди иштеп чыгуу жана ишке киргизүүгө етүү менен илимий изилдөөлөрдүн эффективдүүлүгүн жогорулатуу;

2. Илимий изилдөөлөрдүн жыйынтыктарын өндүрүшкө активдүү киргизүү;

3. Биргелешкен илимий долбоорлорду аткаруу аркылуу чет өлкөлөрдүн илимий борборлору менен эл аралык кызматташууну уюштуруу, эл аралык программаларга, илимий жыйынтыктарды тажрыйба алмашууга, эл аралык конференцияларга, симпозиум жана мектеп-семинарларга катышууну активдештирүү.

Ученые отделения принимали активное участие в подготовке и проведении мероприятий, связанных с юбилейной датой, - 100-летием со дня рождения академика М. Адышева, в подготовке и представлении экспонатов для выставки достижений НАН КР, приуроченной к Дню науки.

Сегодня без развития науки и новых технологий невозможно построение инновационной экономики, и основная задача ученых нашего отделения состоит в следующем:

1. Повышение эффективности научных исследований путем перехода от узких научных тем и проектов к разработке и реализации комплексных проектов, которые должны соответствовать приоритетам Кыргызской Республики и выполняться в рамках государственных, отраслевых, региональных и академических программ;

2. Активное внедрение результатов научных исследований в производство;

3. Активизация международного сотрудничества с научными центрами зарубежных стран путем выполнения совместных научных проектов, участия в международных программах, обмена результатами, проведения международных конференций, симпозиумов и школ-семинаров.



## КР УИАнын Химия-технологиялык, медицина-биологиялык жана айыл-чарба илимдер бөлүмүнүн 2015-жылдагы кыскача жылдык отчету

### Краткий годовой отчет за 2015 год Отделения химико-технологических, медико-биологических и сельскохозяйственных наук НАН КР

**А.А. Алдашев,  
КР УИАнын вице-президенти, академик,  
вице-президент НАН КР, академик**

Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясындагы химия-технологиялык, медицина-биологиялык жана айыл-чарба илимдер бөлүмүндө алты илимий-изилдөө институту жана инновациялык борбору иштейт.

Бөлүмдүн кызматкерлеринин жалпы саны 522 (2014-жылы 514 адам), анын ичинде 313 илимий кызматкер (өткөн жылда 321), 103 (2014-жылы 109) кандидат жана 44 (2014-жылда 42) илимдердин доктору. Бөлүм боюнча КР УИАнын мүчөлөрүнүн саны: 14 академик жана 12 корреспондент-мүчө, булардын ичинде КР УИАда 5 академик жана 2 корреспондент-мүчө иштейт.

35 жашка чейинки кызматкерлердин саны төмөндөгүчө (% менен): Химия жана химиялык технология институтунда - 28, Биология жана топурак таануу институтунда (БТТИ) - 18,3, Биотехнологиялар институту (БТИ) - 26,8, Тоо-физиологиясы институтунда (ТФИ) - 27,5, Инновациялык фитотехнологиялар борборунда (ИФБ) - 16, Ботаникалык бакта (ББ) - 11,1, Токой институтунда (ТИ) - 32.

Бөлүмдө 7 долбоор боюнча илимий изилдөөлөр аткарылган, булар мамлекеттик бюджеттен 60754,3 мин сом суммасына каржыланган, 2014-жылга салыштырганда 1239,7 мин сомго көптүк кылат.

Илимий-изилдөө иштери (ИИИ) эл аралык долбоорлор боюнча 29 грант боюнча аткарылган (2014-жылы - 43), буларды каржылоонун көлөмү 814,5 мин АКШ долларын түзгөн, (2014-жылга салыштырганда 17,1 мин АКШ долларына көптүк кылат).

Илимий-техникалык продукция 3 млн.35 мин 900 сомго сатылган (өткөн жылга салыштырганда 454,0 мин сомго көптүк кылат).

Чарбалык келишимдер боюнча 2670,9 мин сомдук иш аткарылган, бул 2014-жылга салыштырганда 460,9 мин сомго көптүк кылат.

В Отделении химико-технологических, медико-биологических и сельскохозяйственных наук Национальной академии наук Кыргызской Республики функционировало шесть научно-исследовательских институтов и инновационный центр.

Общая численность сотрудников отделения 522 (в 2014 году - 514 ч.), в том числе 313 научных сотрудников (321 - в прошлом году), 103 (109 - в 2014 г.) кандидатов и 44 (42 - в 2014 г.) доктора наук. Количество членов НАН КР по отделению: 14 академиков и 12 членов-корреспондентов, из них в НАН КР работают 5 академиков и 2 члена-корреспондента.

Количество сотрудников до 35 лет составляет (в %): ИХХТ - 28, БПИ - 18,3, ИБТХ - 26,8, ИГФ - 27,5, ИЦФ - 16, Ботсад - 11,1, ИЛ - 32.

В отделении выполнялись научные исследования по семи проектам, которые финансировались из государственного бюджета на сумму 60754,3 тыс. сомов, что на 1239,7 тыс. сомов больше, чем в 2014 году.

Выполнены НИР на гранты по 29 (43 - в 2014 г.) международным проектам, объем финансирования которых составил 814,5 тыс. долларов США (на 17,1 тыс. долл. США больше, чем в 2014 году).

Реализовано научно-технической продукции на сумму 3 млн. 35 тыс. 900 сомов (по сравнению с прошлым годом больше на 454,0 тыс.сом.).

Выполнено 18 (24 - в 2014 г.) хоздоговорных работ на сумму 2670,9 тыс. сом., что на 460,9 тыс.сом. больше, чем в 2014 году.

В целом выполнены НИР по 56 проектам. Из них на бюджетной основе 7 (12,5%), на международные гранты 29 (51,7%), по хоздоговору 18 (32,1%). Общий объем внебюджетного финанси-



Аз өлчөмдө ооруга чалдыгуучу алманын (Грани Смит, Голден Делишес) бир катар сорттору аныкталды: ал эми Айдерет, Александр апорту ж.б. деген алманын сорттору өтө кабылдагыч экендиги байкалган.

«Жапайы аркар-кулжанын жана жапайы эчки-текенин популяцияларынын абалын иликтөөнүн жана Кыргыз Республикасынын аймагында 2010-2014-жылдары сактоонун мамлекеттик программасын» аткаруу боюнча иш аяктады. (КР Өкмөтүнүн 11.10.2010-ж. №238-токтому). Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнө караштуу Айлана чөйрөнү жана токой чарбачылыгын коргоо боюнча мамлекеттик агенттиги жана токой чарбасынын кызматкерлери менен бирдикте спутниктик навигациясын пайдалануу менен аркар-кулжаларды кармоо жана алардын миграциялануу жолдорун тактоо үчүн радио бергичтер тагылган. Баткен облусунда 2015-жылы жүргүзүлгөн түктуу жапайы жаныбарларды эсепке алуу боюнча отчет даярдалды.

Кыргыз тоо кыркасынын Ала-Арча капчыгайында майда сут эмүүчүлөрдүн кызыл кенелерин иликтөө аяктады. Биринчи жолу күмүш сымал момолой жана токой чычкандарынын эркек жана ургаачыларынын аркандай жаштагы топторунун арасында кызыл кенелердин корреляциясын иликтөө жүргүзүлдү.

Ысык-Көл ойдуундагы кемириүүчүлөрдүн түрдүк курамы инвентаризацияланып жана алардын эпизоотологиялык ролун аныктоо боюнча иш жүргүзүлдү.

Гео-маалыматтык системасынын технологиясынын негизинде ысык-Көл ойдуунунда табылган кемириүүчүлөрдүн таралышы, саны жана алар таркатуучу инфекциялардын жайылуусу жана алардын сан-эсеби боюнча маалыматтар базасынын электрондук карталары түзүлдү. Автордук укуктун 2 күбөлүгү алынды (20.05.2015-ж. №23, 20.05.2015-ж. №24).

«Кажы-Сай уран провинциясынын U<sup>238</sup> биогеохимиялык өзгөчөлүктөрү» темасы боюнча топурактардын типтери боюнча топурак кыртышина баа берүү аткарылды. Бул боюнча бир түрдүү эмес маалыматтар бар экендиги аныкталды. Бул табигый радионуклииддердин ар түрдүү жайылышина байланыштуу болушу мүмкүн, мындай радионуклииддер топуракта, жер кыртышинда, жер алдындагы жана жер үстүндөгү сууларда жана башка жаратылыш чөйрөсүнүн объекттеринде ар кандай өлчөмдө таралышына байланыштуу болушу ыктымал.

Инсектицидик багыттагы Мадекс Твин биопрепаратын сыноо Жалал-Абад облусунда алма, алча, миндаль, жаңгак өсүмдүктөрүнө жүргүзүлдү. Эрте бышуучу алмада жана алчада алардын биологиялык

Завершена работа по выполнению «Государственной программы изучения состояния популяций горных баранов и горных козлов и их сохранения на 2010-2014 годы на территории Кыргызской Республики». (Постановление правительства КР от 11. 10. 2010 г. № 238). Совместно с сотрудниками ГААОСИЛХ при ПКР проведены работы по отлову горных баранов и закреплению на них радиопередатчиков для выяснения путей миграций с использованием спутниковой навигации. Подготовлен отчет по учету диких копытных животных, проведенный в 2015г. в Баткенской области.

Завершено изучение краснотелковых клещей мелких млекопитающих ущелья Ала-Арча Киргизского хребта. Впервые проведены исследования корреляции между зараженностью клещами краснотелками (эктопаразитами) и различными возрастными группами самцов и самок серебристой полевки и лесной мыши (хозяевами – прокормителями).

Проведены инвентаризация видового разнообразия грызунов Иссык-Кульской котловины и определение их эпизоотологической роли.

На основе ГИС-технологии составлены электронные карты с базой данных по распространению, численности выявленных видов грызунов и переносимых ими зоонозных инфекций на территории Иссык-Кульской котловины. Получены 2 свидетельства авторского права (№ 23 от 20.05.2015 г., № 24 от 20.05.2015 г.).

По теме «Биогеохимические особенности урана U<sup>238</sup> урановой провинции Каджи-Сай» дана оценка почвенного покрова по типам почв. Результаты показали неравномерные данные. Вероятно, это связано с неоднородным распределением естественных радионуклидов, расеянных в почвах, земных породах, поверхностных и подземных водах и других объектах природной среды.

Проводились испытания биопрепарата Мадекс Твин-инсектицидного направления (яблоня, вишня, черешня, миндаль, орех) в Джалаал-Абадской области. На раннеспелой яблоне и вишне подтверждена биологическая эффективность (60-70%) и определена экономическая эффективность.

В отчетном году **Институт биотехнологии** проводил исследования по проекту: «Создание основ банка генетических ресурсов животных, растений, микроорганизмов и использование его в целях инновационной биотехнологии» (рук. – чл.-корр. А.Т. Жунушов).

натыйжалуулугу (60-70%) жана экономикалык натыйжалуулугу аныкталды.

**Биотехнология институту** отчет мезилинде «Жаныбарлардын, өсүмдүктөрдүн, микроорганизмдердин генетикалык ресурстарынын түзүү жана инновациялык биотехнология максатында колдонуу» долбоору боюнча изилдөө жүргүздү (Жетек.-корр.-мүчө Жунушов А.Т.).

АКШнын Los Alamos Улуттук лабораториясынын Др. Дж. Дунбардан алынган бактериялык геномунун праймерлери менен иш жүргүзүлдү. MoBio PowerSoil PowerLyzer extraction kit (MoBio, Carlsbad CA). Объединенные грибные и бактериальные ампликоны были получены после ПЦР1 и ПЦР2, очищены на последнем этапе с помощью Zymo concentrator5.

Начата работа по проведению анализов нативных растений и трансформированных культур растений рода копеечник.

Проведена биоаттестация 15 телок абердино-ангусской породы, 13 голов овец тянь-шаньской полутонкорунной и местной грубошерстной породы в фермерских хозяйствах и являющихся генетическими породными ресурсами в республике. Исследовано 4 гематологических и 12 биохимических компонентов крови, принимающих участие в дыхательной функции, кроветворении, гуморальном иммунитете, белковом, липидном, углеводном и минеральном обмене в организме.

Создан банк ДНК от различных пород овец в сотрудстве с Институтом животноводства РАСН. Собран и сохраняется банк проб (кожных выщипов) всех видов сельскохозяйственных животных. Проведен сравнительный анализ четырех пород овец по 17 микросателлитным маркерам; сделан анализ аллельного разнообразия изучаемых пород овец; дана оценка генетической консолидированности изучаемых пород на основании анализа аллельных профилей; выполнен анализ популяционно-генетических параметров, рассчитанных исходя из генотипа животных по микросателлитам.

**Институт горной физиологии** выполнены исследования по проекту: «Поиск средств оптимизации адаптивных возможностей и повышения качества жизни населения гор в условиях социоэкономической трансформации Кыргызстана» (рук. – д.м.н. А.С. Шаназаров).

На основании работы межведомственной комиссии, в которую входила экспертная группа института, принято Постановление Правительства КР от 27 ноября 2015 года № 808 к Закону «О внесении изменений в Закон Кыргызской Республики «О государственных гарантиях и компенсациях для лиц, проживающих и работающих в условиях высокогорья и отдаленных труднодоступных зонах».

тоолуу шарттарда жана алыссы кыйынчылык менен жетүүчү зоналарда жашаган адамдар үчүн мамлекеттик гарантиялар жана компенсациялар жөнүндө» мыйзамына «Кыргыз Республикасынын Мыйзамына өзгөртүүлөр киргизүү тууралуу КР Өкмөтүнүн №808-токтому кабыл алынды..

Бийик тоолуу жерлердин өспүрүм-тургундарынын мээ кыртышынын айрым зоналарынын текши жетилбей калган белгилери аныкталды, ЭЭГ жардамы менен көңүл буруунун жана гиперактивдүүлүктүн тарташтыгына байланышкан функционалдык жактан бузулуунун байланыштары белгиленип, ЭЭГдагы байкалган өзгөрүүлөр когнитивдик бузулуунун өрчүшүнө себеп болушу мүмкүн экендиги аныкталды.

СД4+/СД8+ клеткаларынын өз ара кыртышынын коэффициентинин бир мезгилде төмөндөшү менен хелпердик Т-лимфоциттердин деңгээлинин прогрессивдүү төмөндөшү жана кычкылдантуучу индекстин жогорулашынан көрүнүүчү иммундук реактивдүүлүк менен кычкылдантуучу гомеостаздын корреляциялык өз ара аракеттенүсү аныкталды. Алынган жыйынтыктар - гидроперекистер менен диенокетондордун иммунитеттин клеткалык звеноруунун элементтерине табигый резистенттүүлүгүн төмөндөтүү аркылуу түздөн -түз тийгизген терс таасиригин далили .

Жашоо-тиричиликтин чайрөсүн оптималдаштыруу жана социалдык демографиялык процесстерин мамлекеттик жөнгө салуунун региондук программаларын иштеп чыгууда маанилүү практикалык мааниси бар жалпы Кыргызстандын жана анын региондорунун калкы үчүн улгайуунун келечектеги тенденцияларынын демографиялык божомолу берилди.

Медицина-биологиялык маалыматты иштеп чыгуунун ар кандай темалары боюнча видеолекцияларды, видеосабактарды, лекцияларды презентациялоону, окуу файлдарын, ошондой эле төмөндөгүдөй бир катар окуу китептерин: а) медицина-биологиялык маалыматты статистикалык жактан иштеп чыгуу, б) далилдөөчү медицина боюнча, в) SPSS программасы боюнча, клиникалык эпидемиология боюнча окуу куралдарын камтыган октуучу чайрөсү түзүлдүү: Бул окутуучу чайрө врачка далилдөөчү медициналык практиканын негиздерин жана медицина-биологиялык маалыматты иштеп чыгуунун негизги принциптерин өз алдынча үйрөнүүгө мүмкүнчүлүк берет.

**Э.З.Гареев атындагы Ботаникалык бак тарабынан** төмөндөгүдөй долбоор аткарыйлды: «Кыргызстанда өсүмдүктөрдү интродукциялоо, анын селекциясы жана сакталышы» (Жетек. - б.и.к. Т.С.Мусуралиев).

Определены признаки неравномерного созревания отдельных зон коры мозга у подростков – жителей высокогорья, установлены ЭЭГ-корреляты функциональных расстройств, связанных с дефицитом внимания и гиперактивностью, выявлены изменения ЭЭГ, которые могут быть причиной развития когнитивных расстройств.

Определены корреляционные взаимодействия иммунной реактивности и окислительного гомеостаза, проявляющиеся повышением окислительного индекса и прогрессирующим падением уровня хелперных Т-лимфоцитов с одновременным понижением коэффициента соотношения СД4+/СД8+ клеток. Полученные данные – доказательство непосредственного негативного воздействия гидроперекисей и диенокетонов на элементы клеточного звена иммунитета со снижением естественной резистентности.

Дан демографический прогноз будущих тенденций старения населения в Кыргызстане в целом и в разрезе его регионов, имеющий важное практическое значение для разработок региональных программ государственного регулирования социально-демографических процессов и оптимизации среды жизнедеятельности.

Создана обучающая среда, включающая в себя видеолекции, видеоуроки, презентации лекций, учебные файлы по различным темам обработки медико-биологической информации, а также ряд учебников: а) по статистической обработке медико-биологической информации, б) по доказательной медицине, в) по программе SPSS, включая учебное пособие по клинической эпидемиологии. Это обучающая среда дает возможность врачу самостоятельно овладеть основами доказательной медицинской практики и основными принципами обработки медико-биологической информации.

**Ботаническим садом им.Э.З. Гареева** выполнялся проект: «Интродукция, селекция и сохранение растений в Кыргызстане» (рук. – к.б.н. Т.С. Мусуралиев).

Продолжены работы по сохранению и изучению коллекционного фонда – около 5500 таксонов. Коллекции сада пополнились 258 новыми видами, формами и сортами растений. По делектусу (обмену) семян поддерживается связь со 140 ботаническими садами и арборетумами из 37 стран.

Проведены селекционные исследования плодовых и цветочных культур.

5500 таксонго жакын коллекциялык фондду сактоо жана иликтөө боюнча иштер улантыйлды – 37 өлкөнүн 140 ботаникалык бактары жана арборетумдары менен урук алмашып туралуу боюнча байланыш ишке ашырылып турат.

Мөмө-жемиш жана гүл өсүмдүктөрдүн селекциялык изилдөөлөрү жүргүзүлдү. Кара өрүк боюнча «Киргизская превосходная», «Чуйская красавица» деген мыкты сорттор менен түр аралык гибриддештируү-чандаштыруу жолу менен уруктарды жыйноо жүргүзүлдү. Ботаникалык бактын селекциясындагы «Анастасия» аттуу кара өрүктүн сорту сорттордун Мамлекеттик реестрине киргизилди, ал Кыргыз Республикасынын аймагында пайдалануу үчүн сунушталат. Гүл өсүмдүктөрүнүн 24 формасын жана сортторун 12 комбинацияда кыыштыруу жүргүзүлдү. 37 селекциялык форма тандалып алынды. Мамлекеттик сорт сыноого алманын 3 сортунун көчөттөрү (100 экз.) өткерүп берилди; гүл өсүмдүктөрүнүн 7 формасы көбөйтүлдү (гемерокаллис, примулла жана гладиолус). РИАнын Н.В.Цицин атындагы башкы Ботаникалык багынын алма селекциясынын 130 сортун иликтөө улантыйлуда. Гүл өсүмдүктөрүнүн 36 сорту аныкталып, сыпатталып жазылды. Интродукцияланган жана табигый кызгалдактардын 19 түрүнүн вегетативдик көбөйүүсүнүн коэффициенти аныкталды. Колдо өстүрүлүүчү 2 түрдүү вегетативдик көбөйтүү жана юнондун 1-жаратылыштык гибридин, кызыл кителеке катталган (Колпаковскийдин иридодиктиум) формалык ар түрдүүлүгү иликтенди. 86 түрдүн биологиялык өзгөчөлүктөрү жана интродукциясы, топуракты жаап өсүүчү өсүмдүктөрдүн формалары жана сорттуруу, газондук өсүмдүктөрдүн 15 түрү, дары өсүмдүктөрдүн 170 түрү, бакча ичинде өстүрүлүүчү розалардын 235 сортун изилдөө боюнча иш жүргүзүлдү. Бактериялык күйүккө алманын жана алмуруттун турктуулугуна баа берүү жүргүзүлдү: 2 изилдөөнүн (2014- жана 2015-жж.) жыйынтыктары боюнча алманын коллекцияларынын ичинен бактериялык күйүккө чыдамдуу 21 сорту көрсөтүлдү.

Колдонмо изилдөөлөр жаатында өсүмдүктөрдү көбөйтүү методдорун иштеп чыгуу жана аларды жайылтуу боюнча изилдөөлөр жүргүзүлдү. 12 баалуу дарак өсүмдүктөрүнүн жана 12 розанын жаңы сортторун стимулятордун жардамы менен вегетативдик көбөйтүү боюнча тажрыйбалар улантыйлды. Ошондой эле лилиянын 3 жаңы сортун аба тамырлары жана чешуялары менен, 20 тропикалык жана субтропикалык өсүмдүктөрдү аба тамырлары менен көбөйтүү, жаратылыш шартында эремурстун 3 түрүн,

По сливе проведен сбор семян от перекрестного опыления межвидового гибрида «Чуйская красавица» с лучшим сортом сливы «Киргизская превосходная». Сорт сливы «Анастасия» селекции Ботанического сада включен в Государственный реестр сортов, допущенных к использованию на территории Кыргызской Республики. Проведены скрещивания в 12 комбинациях 24 форм и сортов цветочных растений. Отобрано 37 селекционных форм. На государственное сортиспытание переданы саженцы 3 новых сортов яблони (100 экз.); размножено 7 форм цветочных растений (гемерокаллис, примула и гладиолус). В Главном ботаническом саду им. Н.В. Цицина РАН продолжается изучение 130 сортов яблони селекции Ботанического сада НАН КР. Определено и описано 36 сортов и видов цветочных растений. У 19 видов, сортов интродуцированных и природных тюльпанов определен коэффициент вегетативного размножения. Изучалось генеративное размножение двух видов культивируемых и одного природного гибрида юноны, формовое разнообразие краснокнижного вида (иридодиктиума Колпаковского). Проведены исследования по интродукции и биологическим особенностям 86 видов, форм и сортов почвопокровных растений, 15 видов газонных растений, 170 видов лекарственных, 235 сортов садовых роз. Проведена оценка устойчивости сортов яблони и груши к бактериальному ожогу: по итогам двух исследований (2014 и 2015 гг.) в коллекции яблони выделен 21 сорт с высокой степенью устойчивости к бактериальному ожогу.

В области прикладных исследований проведены разработки методов размножения растений и введения их в культуру. Продолжены опыты по вегетативному размножению 12 ценных древесных растений и 12 новых сортов роз с применением различных стимуляторов роста, 3 новых сортов лилий (азиатские гибриды) воздушными бульбочками и чешуями, по укоренению 20 разных сортов тропических и субтропических растений воздушными отводками, трех видов эремурусов природной флоры, 105 экземпляров стевии. Проведены опыты по семенному размножению двух видов магнолии, 10 видов лекарственных растений, 5 видов почвопокровных растений. Ведутся разработки инновационных технологий регулирования роста и развития 19 новых видов и садовых форм хвойных растений, 11 декоративных древесных и ку-

стевиянын 105 экземплярын ёстуруу боюнча тажыйбалар улантылды. Магнолиянын 2 түрүн урук аркылуу көбөйтүү, дары ёсумдуктөрдүн 10 түрүн, топуракты жаап калуучу ёсумдуктөрдүн 5 түрүн көбөйтүү боюнча тажыйбалар жүргүзүлдү. Ийне жалбырактуу, декоративдүү дарак ёсумдуктөрүн жана вейгелдин бадал түрүндөгү формаларын жана дайым көктөп түрүчүү калкалоочу касиети бар ёсумдуктөрдү көбөйтүү боюнча жаңы түрлөрүн төздөтип ёстуруу жагынан инновациялык технологияларды иштеп чыгуу жүргүзүлүп жатат.

Нарын филиалында алманын кышка чыдамдуу эки сортунун көчөттөрү тигилди (60 даана). Филиалдын коллекциясы ёсумдуктөрдүн 42 түрү жана ар кандай сорттору менен толукталды.

Отчеттук жылда ёсумдуктөрдүн ёсушун жана ёрчүшүн байкоо боюнча фенологиялык тажыйба улантылды, ёсумдуктөрдү багып-кароо боюнча ар кандай агротехникалык жумуштар аткарылып жатат.

**Инновациялык фитотехнологиялар борбору** тарабынан төмөндөгүдөй долбоор аткарылды: «Кыргызстандын пайдалуу жана дары ёсумдуктөрүнөн биоактивдүү бирикмелерди алуунун технологияларын жана табигый запастарын аныктоо» (Жетек.- б.и.д. Шалпыков К.Т.).

Ысык-Көл ойдуунун пайдалуу жана дарылык касиети бар ёсумдуктөрүнүн биологиялык жана эксплуатациялык запастары тастыкталды: Түркстан сары мыясы - *Thermopsis turkestanica* Gand., кадимки адьрашман - *Peganum harmala* L., коен томук - *Perovskia abrotanoides* Karel., Урал мыясы - *Glycyrrhiza uralensis* Fisch. Ex. DC., бурмакара, кулунчак - *Aconitum leucostomum* Worosch., душицы обыкновенной - *Origanum vulgare* L., чемерици Лобеля - *Verathrum lobelianum* Bernh. Даны экономические расчеты при реализации в виде сырья и при переработке.

На экспериментальном участке Ботанического сада высажены семена сои, сорго, проса, начаты исследования новой для нашего региона многоцелевой псевдозерновой культуры - киноа.

Продолжены работы по промышленному культивированию и испытанию в новых условиях произрастания лекарственных растений, таких как солодка голая и уральская. Заложены участки по семенному посеву на площади 5 га в Джеты-Огузском районе Иссык-Кульской области.

Проведена оценка воздействия (ОВОЗ) для горнодобывающего предприятия ОсОО «Z-Detonation». Установлено, что в районе не встречаются эндемичные для Кыргызстана виды, некоторые виды являются субэндемиками Кыргызстана и встречаются в других центральноазиатских республиках и сопредельных районах Китая.

Продолжены работы по интродукционному изучению восьми сортов и трех гибридов топинамбура. Применительно к агроклиматическим условиям республики разработана технология их возделывания.

старниковых форм вейгелы и 3 самшитов вечнозеленых.

В Нарынском филиале выращены саженцы двух зимостойких сортов яблони (60 шт.). Коллекции филиала пополнились 42 видами, сортами растений.

В отчетном году проведены фенологические наблюдения за ростом и развитием растений, различные агротехнические работы по уходу за насаждениями.

**Инновационным центром фитотехнологий** выполнялся проект: «Изучение природных запасов и разработка технологий получения биоактивных соединений из полезных и лекарственных растений Кыргызстана» (рук. - д.б.н. К.Т. Шалпыков).

Уточнены биологические и эксплуатационные запасы полезных и лекарственных растений Иссык-Кульской котловины следующих промышленно-значимых видов: термописса туркестанско-го - *Thermopsis turkestanica* Gand., гармалы обыкновенной - *Peganum harmala* L., первовскии полынной - *Perovskia abrotanoides* Karel., солодки уральской - *Glycyrrhiza uralensis* Fisch. ex. DC., аконита белоустого - *Aconitum leucostomum* Worosch., душицы обыкновенной - *Origanum vulgare* L., чемерици Лобеля - *Verathrum lobelianum* Bernh. Даны экономические расчеты при реализации в виде сырья и при переработке.

На экспериментальном участке Ботанического сада высажены семена сои, сорго, проса, начаты исследования новой для нашего региона многоцелевой псевдозерновой культуры - киноа.

Продолжены работы по промышленному культивированию и испытанию в новых условиях произрастания лекарственных растений, таких как солодка голая и уральская. Заложены участки по семенному посеву на площади 5 га в Джеты-Огузском районе Иссык-Кульской области.

Проведена оценка воздействия (ОВОЗ) для горнодобывающего предприятия ОсОО «Z-Detonation». Установлено, что в районе не встречаются эндемичные для Кыргызстана виды, некоторые виды являются субэндемиками Кыргызстана и встречаются в других центральноазиатских республиках и сопредельных районах Китая.

Продолжены работы по интродукционному изучению восьми сортов и трех гибридов топинамбура. Применительно к агроклиматическим условиям республики разработана технология их возделывания.

башка Орто Азия республикаларында жана Кытай менен чектеш райондордо учурдай.

Топинамбурдун 8 сортун жана 3 гибридидин интродукциялык изилдөө боюнча иштер жүргүзүлүп жатат. Республиканын агроклиматтык шарттарына байланыштуу аларды айдап ёстуруунун ыкмалары иштелип чыкты.

Дары чөптөрдүн негизинде «Патринин» фитоширесинин рецептурасы жана технологиясы иштелип чыкты. «Гепадип» препаратынын гранул жана таблетка түрүндө дарычылык формалары иштелип чыкты.

Катуу фаза синтези ыкмасы аркылуу клозапиндин глицерин кислотасынын монааммоний тузу(глицирам) менен мурда белгисиз комплекси мындайча карым-каташта алынды: 1:2 жана 1:4.

Фетисов кокуй тикенинин жылмакай уруктуу үйгактын, шыпыргыдай кой тикендин жалбырагынан жана топинамбурдан бөлүп алынган углеводдордун курамы иликтенди. Ошондой эле татаал түрдө бириккен углеводдорду идентификациялоо ыкмалары иштелип чыкты.

Коллекцияда 50 көп жылдык дары ёсумдуктөрдүн жана эфир майлуу ёсумдуктөрдүн (анын ичинде 6 сорту) жана 18 бир жылдык туру ёстурулуда.

Нарын облусунда чычырканактын (*Hippophae rhamnoides* L.) морфологиялык өзгөрүчтүгү жана формалык жактан ар түрдүүлүгүн изилдөө иштери улантылууда. Анын биологиялык запасы орто эсеп менен 1,4 т/га, (эксплуатациялык запасы) уруксаат берилүүчү өлчөмү - 750-850 кг/га.

**П.А. Ган атындагы токой институту** тарабынан төмөндөгүдөй долбоор аткарылды: «Токойлорду айлана-чейрөнү, климатты жөңгө салуучу фактор катары сактоонун жана калыбына келтируунун илимий негиздери» (Жетек.- б.и.к. Н.М.Чынгожоев).

«Климаттын өзгөрүлүшүнүн фонунда ёсумдуктөрдүн чаңчаларынын жана спораларынын өлчөмүнүн динамикасы» аттуу изилдөө иштеринин алкагында Каракол шаарынын абасында катталган ёсумдуктөрдүн чаңчаларынын негизинде таксондордун саны аныкталды. Чаңчалардын жылдык айланышынын мыйзам ченемдүүлүгү жана споралар мууну далилдеп турат: Каракол шаарынын аэробиологиялык спектри эки спора чаңча толкундарын өзүнө камтыды. Чаңчаларды жана споралардын пайда болушунун жана камтылышынын ырааттуулугу жана мезгилдүүлүгү аныкталды.

«Кыргызстандын дарыяларынын жылдык агымына токойлуулуктун жана климаттык факторлордун таасири» темасы боюнча карагайлуу зонадагы байкоолорго карата булар аныкталды : токой ёсумдуктөрүн тигүү методу менен суу жыйноочу бассейн-

Разработаны рецептура и технология фитосиропа «Патринин» на основе лекарственных трав. На препарат «Гепадип» разработаны лекарственные формы в виде гранул и таблеток.

Методом твердофазного синтеза получены ранее неизвестные комплексы клозапина сmonoаммонийной солью глицеризиновой кислоты (глицирамом) в соотношении 1:2 и 1:4.

Изучен углеводный состав пектинов, выделенных из растений кукинии Фетисова, лопуха голосемянного, колючелистника метельчатого и топинамбура, а также разработаны методы идентификации сложносочиненных углеводов.

В коллекции произрастает 50 видов многолетних лекарственных и эфиромасличных растений (в том числе 6 сортов) и 18 однолетних.

Продолжены исследования морфологической изменчивости и формового разнообразия облепихи крушиновой (*Hippophae rhamnoides* L.) в Нарынской области. Биологический запас в среднем составляет 1,4 т/га (эксплуатационный запас), допустимый сбор – не более 750-850 кг/га.

**Институтом леса им. П.А. Гана** выполнялся проект: «Совершенствование методов лесовосстановления, лесоразведения, повышения продуктивности лесов и устойчивого лесопользования» (рук. - к.б.н. Н.М. Чынгожоев).

В рамках исследований «Динамики содержания пыльцы растений и спор грибов на фоне изменения климата» определено количество таксонов растений, чья пыльца присутствовала в воздухе г. Каракола. Закономерность годовой циркуляции пыльцы и спор свидетельствует о том, что аэробиологический спектр г. Каракола включает две спорово-пыльцевые волны. Установлены последовательность и периодичность в появлении и содержании пыльцы и спор.

По теме «Влияние лесистости и климатических факторов на годовой сток рек Кыргызстана» в еловой зоне в результате наблюдений установлено, что повышение лесистости водосборных бассейнов методом создания лесных культур сильно отразилось на русловом стоке и повсеместно привело к увеличению суммарного стока.

С целью развития исследований по экономической оценке лесных экосистем для определения видов услуг лесных экосистем разработаны принципы отнесения лесов к категориям защитности, которые утверждены Постановлением

дердин токойлуулугун жогорулатуу, дарыялардын агымына катуу таасир эте турган-дагы байкалды жана дарыялардын биригип кошулган агымынын чоңошуна алып келди. Токой экосистемаларынын көрсөткөн кызматынын түрлөрүн аныктоо үчүн токой экосистемаларына экономикалык жактан баа берүү боюнча изилдөөлердү өнүктүрүү максатында токойлорду коргоочу касиети бар категорияларга киргизүү принциптери иштелип чыкты, алар КР Өкмөтүнүн 2015-жылдын 9-июнундагы №474-тектому менен бекитилген.

Түндүк Кыргызстанда (Ысык-Көл облусунда) интродукцияланган грек жаңгагынын биоэкологиялык өзгөчөлүктөрүн изилдөө алкагында Жети-Өгүз, Ак-Суу, Тоң жана Ысык-Көл районунда грек жаңгагынын чарбалык баалуу түшүмдүү формалары аныкталды.

«Ак-Суу токой тажрыйба чарбасында лиственницалардын интродукциясы» темасы боюнча Түндүк Кыргызстанда токой өстүрүү жана жашылданыруу үчүн эң баалуу жана келечектүү түрлөрүн аныктоо үчүн токой өсүмдүктөрүнде да, ошондой эле парктык көчөт отургузууда да *Larix* түркүмүнүн интродукциясынын жыйынтыктары чыгарылды. Изилдөөлөрдүн объекттери катары 53 жылдык дугласиянын жана кызыл карагай бактары алынды. Теориялык жана практикалык мүнөздөгү бир катар жыйынтыктар жасалды.

«Токойду зыянкечтерден жана илдеттерден коргоонун илимий негиздеринин иштелмелери» үчүн Бишкектин экме бактарында ар түрдүү категориялардагы жыгач-бадал өсүмдүктөрүн текшерүү, изилдөө жүргүзүлдү. Бишкектин отургузулган жашыл өсүндулөрүн кураган өсүмдүктөрдүн 166 түрүнүн ичинен 89 түрүн (53,6%) курткумурскалар бүлүндүрөт, 77 түрү (46,4%) бүлүндүрүлбөйт. Бишкектин экме бактарында трофикалык өсүмдүктөргө артыкчылык бериле тургандыгы аныкталды. Өсүмдүктөрдүн абдан көп түрү эки түркүмдөгү өсүмдүктөргө трофикалык жагынан байланыштуу: роза гүлдүү 56 (26,9%) жана 43 мажүрүм тал түрүндөгү (20,7%), калган түркүмдөгү өсүмдүктөрдө 1ден 16 түргө чейинкиси байырлайт (0,5-7,7%).

**Бөлүмдүн окумуштуулары эл аралык кызматташууга чоң маани беришет.** Алар Эл аралык программалардын жана Долбоорлордун аткарлышина активдүү катышат. 2015-жылы ар кайсы чет өлкө фонддору тарабынан 29 долбоор 60 миллион сомдон ашуун жалпы суммага каржыланган. МНТЦнин финанссылык колдоосу менен 4 долбоор аткарлылды (Химия жана химиялык технология институтунун 2 долбоору, Биотехнология жана биология топурак таа-

Правительства КР от 9 июля 2015 года № 474.

В рамках изучения биоэкологических особенностей ореха грецкого, интродуцированного в Северном Кыргызстане (в Иссык-Кульской области), выявлены хозяйственно-ценные урожайные формы ореха грецкого в Джеты-Огузском, Ак-Сууском, Тюпском и Иссык-Кульском районах.

По теме «Интродукция лиственниц в Ак-Сууском лесном опытном хозяйстве» подведены итоги интродукции рода *Larix* в Северном Кыргызстане для определения наиболее ценных и перспективных видов для лесоразведения и озеленения, произрастающих как в лесных культурах, так и в парковых посадках. Объектами исследований явились 53-летние рядовые культуры дугласии и сосны. Сделан ряд выводов теоретического и практического характера.

Для «Разработки научных основ защиты леса от вредителей и болезней» в посадках Бишкека проведены обследования древесно-кустарниковой растительности в различных категориях посадок. Из 166 видов растений, составляющих зеленые насаждения Бишкека, 89 видов (53,6%) повреждаются насекомыми, 77 видов (46,4%) не повреждаются. Установлены трофические предпочтения насекомых в посадках Бишкека. Наибольшее количество видов трофически связано с растениями двух семейств: розоцветных 56 (26,9%) и ивовых 43 (20,7%). На растениях остальных семейств обитают от 1 до 16 видов (0,5-7,7%).

Ученые отделения уделяют большое внимание **междунардному сотрудничеству**. Они принимают активное участие в выполнении международных программ и проектов. В 2015 году различными зарубежными фондами финансировалось 29 проектов на общую сумму более 60 млн. сомов. При финансовой поддержке МНТЦ выполнялись 4 проекта (2 проекта Институтом химии и химической технологии, по 1 проекту Институт биотехнологии и Биологического почвенного институтом). По линии ГЭФ ПРООН поддержаны 2 проекта (БПИ, ИЦФ), по фауне-флоре 2 проекта (БПИ, ИЦФ), по одному проекту: Газпромнефть (БПИ), МАГАТЭ (БПИ), ЕС «Висмут-Визотек» (БПИ), КОИКА (Корея, БПи), Аграрным университетом Японии, Академией наук Китая (БПИ, ИЦФ), AFACI (Корея, ИБТХ), IUFRO (Корея, ИЛ), GIZ, ИЛ), NASA (ИГФ). Наиболее крупные международные научные проекты выполнялись в Институте химии и химической технологии (общая сум-

нуу институтунун 1 долбоору. ПРООН ГЭФ линиясы боюнча 2 долбоор (Биология-топурак таануу институту жана Инновациялык фитотехнологиялар борбору), Фауна-флора боюнча 2 долбоор (Биология-топурак таануу институту жана Инновациялык фитотехнологиялар борбору), ГазПромнефть (БТТИ), МАГАТЭ (БТТИ), «Висмут Визотек» ЕС (БТТИ), КОИКА (Корея, БТТИ), Япония агрардык университети, Кытайдын илим Академиясы (БТТИ жана ИФБ), AFACI (Корея БТи), IUFRO (Корея, Ти), GIZ, Ти), NASA (ТФи) боюнча бирден долбоор. Абдан ири эл аралык илимий долбоорлор Химия жана химиялык технология институтунда аткарлылды (гранттардын жалпы суммасы АКШнын 220,7 мин долларын түзөт), Инновациялык фитотехнологиялар борборунда (135,0 мин АКШ доллары суммасында), Биология топурак-таануу институтунда (220,8 мин АКШ доллары суммасында) жана Биотехнология институтунда (175 мин АКШ доллары суммасына). Отчеттук жылда Э.З.Гареев атындагы ботаникалык бакта эл аралык долбоорлор болгон жок.

Эл аралык фонддордун гранттарына илимий изилдөө иштери аткарлылды, конференциялар жана тренингдер өткөрүлдү, экспедициялык чет өлкөлөргө чыгып келүү иштери болду, илимий жабдыктар алынды жана илим изилдөө иштеринин материалдары жарыяланды. Эл аралык фонддордун гранттарынын эсебинен аткарылган илимий изилдөө иштеринин эң маанилүү натыйжалары негизинен жетектөөчү эл аралык журналдарда жана Эл аралык илимий форумдардын материалдарында жарыяланды.

Инвестицияларды тартуу жана биргешкен изилдөөлөрдү жүргүзүү максатында Химия жана химиялык технологиялар институту тарабынан төмөндөгүдөй илимий кызматташуу ишке ашырылып жатат:

- ❖ Колдонмо биохимия жана машина куруу институту (Россия), Химиялык физика проблемаларынын институту (РИА), Москва Мамлекеттик Университети тарабынан КР-2092 МНТЦ долбоорун аткарару алкагында «Антропогендик экосистемалар үчүн экологиялык тобокелдиктерге баа берүү максатында жогорку эффективдүү системаны иштеп чыгуу» жана КР МНТЦ-2093 долбоору: «Техногендик чайрөлөрдү детоксикациялоо үчүн полимерлердин негизинде жаңы технологиины иштеп чыгуу»;
- ❖ Кумамото (Япония) университетинин сокку кысымы департаменти менен - фазалар менен күрүч шелухасынын продуктыларын жана күлдөн алынган микросфералар белүмүнүн чегинде

ма грантов составляет 220,7 тыс. долл. США), в Инновационном центре фитотехнологий (на сумму 135,0 тыс. долл. США), в Биологического почвенном институте (на сумму 220,8 тыс. долл. США) и Институте биотехнологии (на сумму более 175 тыс. долл. США). В отчетном году не было международных проектов в Ботаническом саду им. Э.З. Гареева.

На гранты международных фондов выполнялись научно-исследовательские работы, проведены конференции и тренинги, состоялись экспедиционные выезды, приобретено научное оборудование и опубликованы материалы НИР. Важнейшие результаты научно-исследовательских работ, выполненных и полученных за счет грантов международных фондов, в основном опубликованы в ведущих международных журналах и материалах международных научных форумов.

С целью привлечения инвестиций и проведения совместных исследований Институтом химии и химической технологии осуществляется научное сотрудничество:

- ❖ с Институтом прикладной биохимии и машиностроения (Россия), Институтом проблем химической физики (РАН), Московским государственным университетом – в рамках выполнения проекта МНТЦ КР-2092 «Разработка высокоеффективной системы для оценки экологических рисков для антропогенных экосистем» и проекта МНТЦ КР-2093: «Разработка новой технологии на основе полимеров для детоксикации техногенных сред»;
- ❖ с департаментом ударного сжатия Университета Кумамото (Япония) – по проведению исследований наноматериалов, полученных на границе раздела фаз, продуктов переработки рисовой шелухи и микросфер, полученных из золы;
- ❖ с Институтом кристаллографии (Россия), Актюбинским госуниверситетом им. К. Жубанова проведены совместные исследования.

Ученые Биологического почвенного института в течение многих лет ведут совместную, взаимовыгодную научную работу в области биологии, охраны окружающей среды и подготовку высококвалифицированных кадров на основе договоров и соглашений с:

- ❖ Институтом геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского (Россия);

алынган наноматериалдарга изилдөө жүргүзүү;

❖ Кристаллография институту (Россия), К.Жубанов атындагы Ак-Төбө мамлекеттик университети менен биргешкен изилдөөлөрдү жүргүзүү.

Биология жана топурак таануу институтунун окумуштуулары көп жылдар бою биология, курчап турган чөйрөнү коргоо жана жогорку квалификациялуу адистерди даярдоо багытында төмөндөгү мекемелер менен келишимдердин жана макулдашуулардын негизинде биргелешкен, өз ара пайдалуу илимий иштерди жүргүзүп жатышат:

- ❖ В.И. Вернадский атындагы Геохимия жана аналитикалык химия институту (Россия); В.Л.Комаров атындагы ботаника институту;
- ❖ Зоология институту (Казакстан, Украина, Россия);
- ❖ А.Н. Северцев атындагы Экология жана зоология проблемаларынын институту (Россия);
- ❖ И.М. Сеченов атындагы Москва медакадемиясы;
- ❖ Кытай илимдер академиясы;
- ❖ Грайсфальд университети (Германия);
- ❖ Аль-Фараби атындагы Казак мамлекеттик университети.

Биотехнология институтунун вирусология лабораториясынын кызматкерлери Швейцариянын Тропикалык медицина институту жана коомдук саламаттык сактоо институту менен кызматташып жатышат. Айыл чарба илимдери боюнча Россия академиясынын ГНУ жана Бүткүл Россиялык Мал чарба институту жана Россиянын мал чарбасы боюнча Тундук Кавказ институту менен тыгыз байланышта кызматташып жатышат. Алар генеративдик материалды алууда башкаларга алмашылгыс методикалык жана инструменталдык жардам көрсөттүүдө.

Биотехнология жана тамак-аш лабораториясы Los Alamos (АКШ) Улуттук лабораториясы менен бирдикте уран менен булганган чөйрөгө микробиологиялык мониторинг жүргүзүп жатат.

Өсүмдүктөрдүн биотехнологиясы лабораториясы РИИнын өсүмдүктөр физиологиясы институту менен кызматташууда, альтернативалуу дарылых чийки зат базасын түзүү үчүн тканьдык өсүмдүктөрдүн жана обочолонгон (изоляцияланган) органдардын өсүндүсүнүн коллекцияларын толуктоо боюнча ортук изилдөө жүргүзүүдө, ошондой эле Японияда төмөнкү университеттер менен иштөөдө: Nara Women's University, Kobe-Gakun University, Yamanashi University.

Орто Азияда башканы кайталабас өсүмдүк ресурстарын пайдалануу боюнча изил-

- ❖ Ботаническим институтом им. В.Л. Комарова (Россия);
- ❖ Зоологическим институтом (Казахстан, Украина и Россия);
- ❖ Институтом проблем экологии и зоологии им. А.Н. Северцева (Россия);
- ❖ Московской медакадемией им. Сеченова;
- ❖ Китайской академией наук;
- ❖ Грайсфальдским университетом (Германия);
- ❖ Казахским национальным университетом им. Аль-Фараби.

Сотрудники лаборатории вирусологии Института биотехнологии сотрудничают со Швейцарским институтом тропической медицины и общественного здоровья. Лаборатория генетики тесно сотрудничает с лабораториями Всероссийского института животноводства ГНУ РАСХН и Северокавказским институтом животноводства России, которые оказывают незаменимую методическую и инструментальную помощь в получении генеративного материала.

Лаборатория биотехнологии и питания проводит микробиологический мониторинг среды, загрязненной ураном, совместно с Национальной лабораторией Los Alamos (США).

Лаборатория биотехнологии растений сотрудничает с Институтом физиологии растений РАН, проводит совместные исследования по пополнению коллекций тканевых культур и культур изолированных органов для создания базы альтернативного лекарственного сырья, а также с университетами в Японии: Nara Women's University, Kobe-Gakun University, Yamanashi University.

Инновационным центром фитотехнологий осуществляется совместный проект по созданию исследовательского центра по использованию самобытных растительных ресурсов в Центральной Азии с Синьцзянским техническим институтом физики и химии, а также с Боурнемонским университетом (Англия) ведутся совместные исследования по видам растений, включенных в МСОП. С Новосибирским институтом органической химии (Россия), Никитским ботсадом (Украина), Хорогским госуниверситетом (Таджикистан), Академией наук китайской традиционной медицины проводятся совместные работы по подписанным договорам.

Институтом горной физиологии поддерживаются международные научные контакты с Институтом физиологии Сибирского отделения РАН (Новосибирск), Институтом эволюционной физиоло-

дөө очогун ачуу жагынан ортук долбоор ишке ашырылып жатат, бул иш Синьцзян физика жана химия техникалык институту, ошондой эле Боурнемон университети (Англия) менен биргеликте жүргүзүлүүдө МСОПко киргизилген өсүмдүктөрдүн түрлөрү боюнча биргелешкен изилдөөлөр ишке ашырылууда. Новосибирск органикалык химия институту (Россия), Никита ботаника багы (Украина), Хорог мамуниверситети (Таджикистан), Кытайдын салттуу медицина илимдер академиясы кол коюлган келишимдер боюнча ортук иштерди жүргүзүүдө.

Тоо физиологиясы институту РИАнын Сибирь бөлүмүнүн физиология институту (Новосибирск), РИАнын (Санкт-Петербург) И.М.Сеченов атындагы Эволюциялык физиология жана биохимия институту, Ульяновскидеги мамуниверситетинин Эколология жана медицина институту, Казакстан ИАнын Адамдын жана айбанаттардын физиологиясы институту, Аль-Фараби атындагы КазИАнын физиология жана биофизика кафедрасы (Алматы), Л.М.Гумилев атындагы Евразия улуттук университети (Астана) менен эл аралык илимий байланыштарды кармайт.

П.А. Ган атындагы Токой институтунда В.Н.Сукачев атындагы токой институтунун (Красноярск шаары, РФ) өкүлчүлүгү ачылды. Беларуссиянын «УИАсынын М.В.Купревич атындагы Эксперименталдык ботаника институту» аттуу Мамлекеттик илимий мекемеси менен чыгармачылык кызматташшу жөнүндө келишим түзүлдү, ошондой эле көчөттөрдү өстүрүү боюнча тажрыйба алмашуу жана көчөттөрдү алмашуу жүрүп жатат, Шымкент дендрологиялык паркы, Казак Улуттук Агрониверситети, РИАнын Урал бөлүмүнүн Өсүмдүктөр жана жаныбарлар экологиясынын институту менен жогорку квалификациялык кадрларды даярдоо кызматташуусу жүрүүдө.

Э.З. Гареев атындагы Ботаникалык бак РИАнын Н.В.Цицин атындагы Башкы ботаникалык багы (Россия), Кью ботаникалык багы (Улуу Британия), Мендель атындагы Университет (Чехия), МОИндин Ботаника жана фитоинтродукция институту (КР), МСХ Нижегород мамлекеттик айыл-чарба академиясы (РФ), Казак мөмө-жемиш бактары жана жүзүм өстүрүүчүлүк илим изилдөө институту ж.б. менен илимий кызматташшуусун улантылууда.

Ботаникалык бак өсүмдүктөрдү коргоо (BGCI) Эл аралык Ботаникалык бактар көнешине мүчө болуп эсептелет, Эл аралык илим ассоциациясынын академиясына караштуу КМШ ботаникалык бактарынын бириккен көнешинин курамына кирет.

Дүйнөнүн 37 өлкөсүнүн 140 ботаника бактарды жана арборетумдары менен

гии и биохимии им.И.М. Сеченова РАН (Санкт-Петербург), Институтом экологии и медицины Ульяновского госуниверситета (Ульяновск), Институтом физиологии человека и животных АН Казахстана, кафедрой физиологии и биофизики КазНУ им. Аль-Фараби (Алматы), Евразийским национальным университетом им.Л.М. Гумилева (Астана).

В Институте леса им.П.А. Гана открыто представительство Института леса им.В.Н. Сукачева (г. Красноярск, РФ), заключен договор о творческом сотрудничестве с Государственным научным учреждением «Институт экспериментальной ботаники им.В.Ф. Купревича НАН Беларуси», также проводятся обмен опытом по выращиванию посадочного материала и обмен саженцами, подготовка высококвалифицированных кадров с Шымкентским дендрологическим парком, Казахским национальным агрониверситетом, Институтом экологии растений и животных Уральского отделения РАН.

Ботаническим садом им. Э.З. Гареева продолжается научное сотрудничество с Главным ботаническим садом им. Н.В. Цицина РАН (Россия), Королевским ботаническим садом Кью (Великобритания), Университетом им. Менделя (Чехия), Институтом ботаники и фитоинтродукции МОИН (РК), Нижегородской государственной сельскохозяйственной академией МСХ (РФ), Казахским НИИ плодо-водства и виноградарства и др.

Ботсад является членом Международного совета ботанических садов по охране растений (BGCI), входит в состав объединенного Совета ботанических садов СНГ при МААН.

Поддерживается связь со 140 ботаническими садами и арборетумами из 37 стран мира путем обмена семенами, черенками и живыми растениями из коллекционного фонда БС НАН КР.

Продолжено сотрудничество с Чешским помологическим институтом: для пополнения коллекции переданы 2 сорта груши, устойчивых к бактериальному ожогу, а из Чешского помологического института интродуцированы 2 сорта груши («соланка» и «богемика»), устойчивые к бактериальному ожогу.

За отчетное время институтами отделения внедрены в МГУ (Москва), МЗ КР, ГАООСИЛХ, МСХиМ, Биохиммаш (Москва), НИИ ветеринарии, МЧС, вузах, фермерских хозяйствах, питомниках, текстильном производстве, ОСОО и др. 14 научно-технических разработок

урук, калемче жана өсүмдүктөрдү алмашуу боюнча иштер жүргүзүлүп, байланыштар улантылууда.

Чехия Помологиялык институту менен кызматташуу улантылууда: алардын коллекциясын толуктоо максатында бактериялык күйүкке чыдамдуу алмурттун эки сорту жиберилиди, ал эми Чехия помологиялык институтунан алмурттун эки сорту («Соланка» жана «Богемика») интродукцияланды.

Отчеттук мезгилде Бөлүмдүн институттары тарабынан ММУга (Москва), КР ССМ-га, АЧТЧКМАГа, АЧжММГа, Биохиммашка (Москва), Ветеринария ИлИзге, ӨКМГе, ЖОЖдорго, фермердик чарбаларга, питомниктерге, текстиль өнөр жайына, ЖЧКГа 14 илимий техникалык иштелме киргизилди.

КР ССМ ИИИ, И.К.Ахунбаев атындагы КММА сыйктуу ар кандай уюмдар, өнөр жай ишканалары, ведомствор, ЖОЖдор менен шишикке каршы препараторды иштеп чыгуу, алардын касиеттерин жана активдүүлүгүн изилдөө боюнча АЧжММнун Мамлекеттик ветеринария департаменти менен антигельминттик, антивирустук касиеттери бар жаңы биоактивдүү комплекстерди синтездөөнүн ыкмасын иштеп чыгуу боюнча; Бишкек илим изилдөө жаңы биологиялык жагынан эриш-аррак келүүчү материалдарды алуу максатында электроучкундук легирленүүчү ортопедиялык буюмдардын үстүнкү беттерин модификациялоо боюнча; КР энергетика министрлиги, «Кыргызкомур» МИ менен Кыргызстандын көмүрлөрүн пайдалануу жана кайра иштетүү мүмкүнчүлүктөрүн изилдөө; Бишкек шаарынын, Чүй жана Ысык-Көл облустарынын 38 мектеби Арабаев атындагы КМУ, К.И.Скрябин атындагы КМАУ менен күштардын жана айбаннатордын ар кандай түрлөрү боюнча; жашылча жана мөмө-жемиш өсүмдүктөрүнүн илдөттери боюнча КР АЧжММ менен; КР АЧМ өсүмдүктөрдүн сортторун жана генетикалык ресурстарын сыноо боюнча Мамлекеттик борбор менен; мал чарба жана жайыттар ИИИ тарабынан айыл чарба малдарынын кунардуулугун жогорулаттуу боюнча (КММАнын катышуусунда) теменку интенсивдүү лазердик нурланууну иштетип, тоюттарды даярдоо ыкмасы; Ветеринариялык диагностика Республикалык борборунун вирусология лабораториясы; Скрябин атындагы КМАУнун зоотехникалык факультети жана кыргыз мал чарба жана жайыттар ИИИ менен ортк изилдөө, Ж.Баласагын атындагы КМУ, КЭУ, КРСУ, И.Раззаков атындагы КМТУ, Бишкек медициналык коллежи, №20-КЛ ж.б. биргеликте илимий изилдөө иштерин жүргүзүп жатышат жана билим берүү процессине катышууда; Кыргыз патент, «Ветка» АЧК, КыргМЖИИИ,

О осуществляли **деловое сотрудничество** с различными организациями, промышленными предприятиями, ведомствами, вузами, такими, как НИИ МЗ КР, КГМА им. И.К. Ахунбаева, по разработке противоопухолевых препаратов, изучению их свойств и активности; Департаментом государственной ветеринарии МСХиМ – по разработке способа синтеза новых биоактивных комплексов, обладающих антигельминтными, антивирусными свойствами, с последующим применением в ветеринарии; Бишкекским научно-исследовательским центром травматологии и ортопедии – по модифицированию поверхностей ортопедических изделий электроискровым легированием с целью получения новых биосовместимых материалов; Министерством энергетики КР, ГП «Кыргызкомур» – по исследованию возможностей использования и переработки углей Кыргызстана; 38 школами г. Бишкека, Чуйской и Иссык-Кульской области, КГУ им. Арабаева, КНАУ им. К.И. Скрябина проведены презентации по различным видам птиц и животных; Департаментом химизации и защиты растений МСХиМ КР – по болезням овощных и плодовых культур; Государственным центром по испытанию сортов и генетических ресурсов растений МСХ КР; НИИ животноводства и пастбищ в области повышения продуктивности сельскохозяйственных животных разрабатывается (при участии КГМА) способ приготовления кормов при действии низкоинтенсивного лазерного излучения; лабораторией вирусологии Республиканского центра ветеринарной диагностики совместные исследования с зоотехническим факультетом КНАУ им. Скрябина и Кыргызским НИИ животноводства и пастбищ; КНУ им.Ж.Баласагына, МУК, КРСУ, КГТУ им. И. Раззакова, Бишкекским медицинским колледжем, ПЛ № 20 и др., ведут совместные научно-исследовательские работы и участвуют в образовательном процессе: Кыргызпатент, СХК «Ветка», КыргНИИЖП, КыргНИИВ, ГНУ РАСХН, Госагентство охраны окружающей среды и лесного хозяйства, гос. заповедники и лесхозы, фабрика ПОШ и «Касиет», «Жердев Сад» и др.

За отчетный период сотрудниками **подготовлено и опубликовано 223 научных труда** (349 – в 2014 г., 342 – в 2013 г., 346 – в 2012 г., 352 – в 2011 г.), из них 186 статьи, в т.ч. 58 изданы в зарубежных изданиях. Опубликованы статьи в журналах, включенных в индекс Web of Sci. – 6, в РИНЦ – 17. Подготовлены и изданы более 18 монографий, книг,

КыргВИИИ, БИМ, АЧИРА, айлана-чөйрөнү жангак токой чарбасын коргоо агенттиги, Мамлекеттик коруктар жана токой чарбалары, ПОШ фабрикасы жана «Касиет», «Жердев Сад» ж.б. ишкердик кызматташуу ишке ашырылып турду.

Отчеттук мезгилде кызматкерлер тараынан **223 илимий эмгек (349у 2014-ж., 342си 2013-ж., 346си 2012-ж., 352си 2011-ж.)** булардын ичинен 186 макала, анын ичинен 58и чет өлкө басылмалары тарабынан басылды. Web of Sci. индексине киргизилген журналдарда макалалар – 6, РИНЦке киргизилген – 17 жарыяланды. 18ден ашуун монография, китептер, сунуш-көрсөтмөлөр, анын ичинде 7 окуу куралы жарык көрдү.

Изденип табууга 11 патент алынды (2014-жылы 3 патент, 2013-жылы 6 патент, 2012-жылы 7 патент жана 2011-жылы 2 патент) жана Знө оң чечим чыгарылган. 2015-жылы «Кыргызстандын жандуу жаратылышин изилдөө» аттуу журналынын кезектеги эки тому Биология жана топурак таануу институту тарабынан басылды.

Институттар эл аралык жана республиканык деңгээлде 14 илимий формду өткөрүүгө (2014-ж.-16, 2013-ж.-14, 2012-ж.-11, 2011-ж. -19), о.з. 118инин ишине катышкан (2014-ж.-158, 2013-ж. -185, 2012-ж. -153, 2011-ж. 159).

#### **Биология жана топурак таануу институту тарабынан:**

IV «Тоо кен казып алуу өнөр жайы» геохимия экологиясынын проблемалары, өзгөчө коруктардагы жаратылыш аймактарынын биотурдүүлүгүн сактоо» эл аралык конференциясы (2015-жылдын 17-19-сентябрь), Ысык-Көл аймагынын биосфера, Каракол ш.) өткөрүлдү.

#### **Инновациялык фитотехнологиялар борбору тарабынан** булар өткөрүлдү:

«Күш жана мал чарбачылыгы» темасында тренинг-семинар (2015-жылдын 19 марта, Кызыл-Үнкүр айылы);

«Козу-карындарды өстүрүү» темасында тренинг-семинар (2015-жылдын 16-февраль, Кызыл-Үнкүр айылы);

«Козу-карындарды өстүрүү» темасында тренинг-семинар (2015-жылдын 18-февраль, Кара-Алма айылы);

Кытай салттуу медицинасынын илимдер академиясынын түзүлгөн күнүнө 60 жылдыгына жана даанышман кыргыз фармакологу академик А.Алтымышевдин туулган күнүнүн 85 жылдыгына арналган «Дары өсүмдүктөрдүн ресурстарын үзгүлтүксүз пайдалануу жана коргоо» эл аралык илимий-практикалык конференция (2015-жылдын 15-18-октябрь «Ак-Марал» эс алуу борбору, Бает айылы) өткөрүлдү.

рекомендаций, в т.ч. 7 учебных пособий.

Получено 11 патентов на изобретения (3 патента – в 2014 г., 6 патентов – в 2013 г., 7 патентов – в 2012 г. и 2 патента – в 2011 г.) и 3 положительных решения. В 2015 году изданы очередные 2 тома журнала «Исследования живой природы Кыргызстана» Биолого-почвенным институтом.

Институты участвовали в подготовке и проведении 14 (16 – в 2014 году, 14 – в 2013 году, 11 – в 2012 году и 19 – в 2011 году) международных и республиканских научных форумов и приняли участие в работе 118 (158 – в 2014 г., 185 – в 2013 г., 153 – в 2012 г. и 159 – в 2011 г.).

#### **Биолого-почвенным институтом** проведена:

IV Международная конференция «Горнодобывающая промышленность, проблемы геохимической экологии, сохранение биоразнообразия ООПТ» (17-19 сентября 2015г., Биосферная территория Иссык-Куль, г. Каракол).

#### **Инновационным центром фитотехнологий** проведены:

тренинг-семинар по теме: «Птицеводство и животноводство» (19 марта 2015 года, с. Кызыл-Ункур);

тренинг-семинар по теме: «Выращивание грибов» (16 февраля 2015 года, с. Кызыл-Ункур);

тренинг-семинар по теме: «Выращивание грибов» (18 февраля 2015 г., с. Кара-Алма);

Третья ежегодная международная научно-практическая конференция, посвященная 60-летию со дня основания Академии наук китайской традиционной медицины и 85-летия со дня рождения выдающегося кыргызского фармаколога академика А.А. Алтымышева на тему: «Охрана и устойчивое использование ресурсов лекарственных растений» (15-18 октября 2015 г., центр отдыха «Ак-Марал», с. Бает).

#### **Институтом биотехнологии** проведены:

семинар: ГИС технологии (24-26 июля 2015 г., г. Бишкек);

международный семинар: «Биотехнология в сельском хозяйстве» (27-28 августа 2015 г., г.Бишкек, Иссык-Куль);

семинар: «Сиквенс-анализ метагеномной ДНК» (21-25 сентября, 2015 г., г. Бишкек);

международный семинар: «Топозчулукту өстүрүү – тоолуу аймактардын жашоочуларынын социалдык абалын

## **Биотехнология институту тарабынан төмөнкүлөр өткөрүлдү:**

Семинар: «Гео-маалыматтык системалын технологиялары» (24-26-июль 2015-ж., Бишкек ш.);

Эл аралык семинар: «Айыл чарбасындагы биотехнология» (27-28-август 2015-ж., Бишкек ш. Ысык-Көл);

Семинар: «Метагеномдук ДНКнын сиквенс анализи (2015-жылдын 21-25-сентябрь, Бишкек ш.);

Эл аралык семинар: «Топозчулукту өстүрүү - тоолуу аймактарда тургундардын социалдык абалын жана турмушун жогорулатуунун негизи» (2015-ж. 5-6-ноябрь, Бишкек ш.);

**Химия жана химиялык технология институту** тарабынан Нанотехнологиялар боюнча эл аралык семинар (Кыргызстан-Корея, 15-16-июль 2015-ж., Бишкек ш.) өткөрүлгөн.

**Тоо физиологиясы институту** окутуунун жана билимди өнүктүрүүнүн инновациялык методдор борбору тарабынан аспиранттарды жана изденип табуучуларды медициналык-биологиялык изилдөөлөрдүн статистикалык иштетүүнүн мотоддоруна окутуу боюнча эки семинар (50саат) өткөрдү (май 2015-ж., Бишкек ш.).

**П.А.Ган атындагы Токой институту** тарабынан «Борбордук жана Түндүк Чыгыш Азиянын тоо токойлорун калыбына келтируү жана адаптациялоо» аттуу эл аралык экспертик семинар (2015-ж., октябрь, Бишкек ш.); Борбордук Азиянын жана Монголиянын ариддик зоналарындагы токойлордун мониторинги боюнча семинар (Бишкек ш. 20-24-июль) (Global Forest Service FAO долбоорунун алкагында) уюштурулду.

Бөлүмдүн институттарынын кызматкерлери Испания, Лаос, Турция, Россия, Узбекистан, Казахстан, Германия, Монголия, Китай, Корея, Украина, Грузия, Туркменистан, США, Австрия и др.

Сотрудники НИУ отделения принимают участие в выполнении **государственных программ**.

Ученые **Биолого-почвенного института** участвовали в выполнении следующих программ: «Программа развития рыбного хозяйства Кыргызской Республики (2009-2012гг.)». Разрабатывается второй этап программы.

❖ «Программа сохранения и устойчивое использование биологического разнообразия в Кыргызской Республике до 2016 года (2009-2016 гг.)»;

❖ «Изучение состояния популяций горных баранов и горных козлов и их сохранения на 2010-2015 годы на территории Кыргызской Республики»;

❖ «Устойчивое развитие и рациональное использование земельных ресурсов», «Инновационные технологии в сельском хозяйстве» (2010-2015 гг.).

❖ «Восстановление и сохранение плодородия земель» от 05.06.2010 г. №179 приказ МСХ (2010-2015 гг.) (в составе рабочей группы).

жана турмушун жогорулатуунун негизи» (5-6 ноября 2015 г., г.Бишкек).

**Институтом химии и химической технологии** проведен Международный семинар по нанотехнологиям (Кыргызстан-Корея) (15-16 июля 2015г., г. Бишкек).

**Институтом горной физиологии** (Центром инновационных методов обучения и трансфера знаний) проведены 2 семинара (по 50 часов) по обучению аспирантов и соискателей методам статистической обработки медико-биологических исследований (май 2015 г., г. Бишкек).

**Институтом леса им. П.А. Гана** были организованы и проведены

Международный экспертный семинар: «Восстановление и адаптация горных лесов Центральной и Северо-Восточной Азии» (октябрь 2015 г., г.Бишкек);

семинар по мониторингу лесов аридной зоны стран Центральной Азии и Монголии (20-24 июля 2015 г.,г.Бишкек) (в рамках проекта FAO Global Forest Service).

Сотрудники институтов отделения участвовали в работе 118 научных форумов, в таких странах, как Испания, Лаос, Турция, Россия, Узбекистан, Казахстан, Германия, Монголия, Китай, Корея, Украина, Грузия, Туркменистан, США, Австрия и др.

Сотрудники НИУ отделения принимают участие в выполнении **государственных программ**.

Ученые **Биолого-почвенного института** участвовали в выполнении следующих программ: «Программа развития рыбного хозяйства Кыргызской Республики (2009-2012гг.)». Разрабатывается второй этап программы.

❖ «Программа сохранения и устойчивое использование биологического разнообразия в Кыргызской Республике до 2016 года (2009-2016 гг.)»;

❖ «Изучение состояния популяций горных баранов и горных козлов и их сохранения на 2010-2015 годы на территории Кыргызской Республики»;

❖ «Устойчивое развитие и рациональное использование земельных ресурсов», «Инновационные технологии в сельском хозяйстве» (2010-2015 гг.).

❖ «Восстановление и сохранение плодородия земель» от 05.06.2010 г. №179 приказ МСХ (2010-2015 гг.) (в составе рабочей группы).

жана аларды 2010-2015-жылдарда сактоо»;

❖ «Жер ресурстарын үзгүлтүксүз өнүктүрүү жана туура пайдалануу», «айыл-чарбасындагы инновациялык технологиялар» (2010-2015-жж.);

❖ «Жерлердин асылдуулугун калыбына келтируү жана сактоо» 05.06.2015-ж. №179 АЧМНЫН байргуу (2010-2015-жж.) (Жумушчу тобунун курамында).

**Инновациялык фитотехнологиялар борбору** тарабынан pilotтук долбоор иштелип чыгып, Ысык-Көл облусунун 2025-жылга чейин туруктуу өнүгүүсү Программасынын алкагында «Ысык-Көл регионундагы пайдалуу өсүмдүктөрдү сарамжалдуу пайдалануу жана өстүрүү, кайрадан иштетүү жана алардын касиеттерин иликтеп үйрөнүү кластердик өнүгүүнүн программасы» фитотехнологиялык кластери бекитилди.

**П.А.Ган атындагы токой институту** АЧЖТЧКМА 2005-2015-жылдарда Улуттук токой программын жүзөгө ашырууда өнөктөш болуп эсептелет (КРНЫН Өкмөтүнүн 2004-ж. 25-ноябрдагы №858-токтому менен бекитилген). Көчөт өстүрүү, токой өсүмдүктөрүн түзүү, пайдалануу, багып карроо жана токой экосистемаларынын мониторинги боюнча илимий методдорду иштеп чыгат жана сунуш-көрсөтмө берет. Токойлорду пайдалануу, сактоо жана калыбына келтируү жагынан мыйзамдарды, нормативдик укуктук документерди иштеп чыгуу учурунда экспертик жана консультативдик жагынан катышат.

Институт ошондой эле КРӨнүн 2014-ж. 17-мартаагы №131-токтому менен бекитилген биологиялык ар түрдүүлүктүү сактоо боюнча иш аракеттердин планын жана стратегиясын жүзөгө ашырууга катышат, ошондой эле КРӨнүн 2015-ж. 24-мартаагы №144-токтому менен бекитилген Улуттук системаны өнүктүрүү стратегиясын жүзөгө ашырууга катышат. Токой институтунун кызматкерлери КР Улуттук статистикалык комитетинин ведомство аралык жумушчу тобуна кирип, экономикалык-экологиялык эсепке алуу системасын иштеп чыгууга, атап айтканда токой эсеп-кысабын иштеп чыгууга катышат, түйүндүү экосистемаларга кызмат көрсөтүү жана биологиялык түркүмдүүлүктөргө баа берүү боюнча ведомство аралык жумушчу тобуна кирет.

Бөлүмдүн институттары республиканын **билим берүү мекемелери** менен кадрларды даярдоо жана орто илимий изилдөөлөрдү жүргүзөт.

**Химия жана химиялык технология институтунда** минералдык жана органикалык чийки затты кайра иштетүү лабораториясынын базасында (лабораториянын

**Инновационным центром фитотехнологий** разработан Пилотный проект и включен в Программу кластерного развития Иссык-Кульской области до 2025 года по рациональному использованию, культивированию, переработке и изучению свойств полезных растений в Иссык-Кульском регионе.

**Институт леса им. П.А. Гана** является партнером ГАООСЛХ при реализации Национальной лесной программы на 2005-2015 годы (утверждена постановлением Правительства Кыргызской Республики от 25 ноября 2004 года №858). Разрабатывает и рекомендует научные методы по выращиванию посадочного материала, созданию лесных культур, использованию, уходу и мониторингу за лесными экосистемами. Оказывает экспертное и консультативное участие при разработке законов, нормативно-правовых документов в области использования, сохранения и восстановления лесов и лесных ресурсов.

Институт также участвует в реализации Стратегии и плана действий по сохранению биоразнообразия, утвержденной постановлением Правительства КР от 17 марта 2014 года № 131 и Стратегии развития Национальной системы статистики до 2019 года, утвержденного постановлением Правительства КР от 24 марта 2015 года №144. Сотрудники Института леса входят в рабочую межведомственную группу Национального статистического комитета КР и участвуют в разработке системы экономико-экологического учета, а именно в разработке лесных счетов, входят в межведомственную рабочую группу ГАООСЛХ по оценке ключевых экосистемных услуг и стандартов стоимостной оценки биоразнообразия.

Институты отделения ведут совместные научные исследования и подготовку кадров с образовательными учреждениями республики.

В **Институте химии и химической технологии** на базе лаборатории переработки минерального и органического сырья (зав.лаб. академик Б.М. Мурзубраимов) функционирует филиал кафедры «Производство и экспертиза строительных материалов, изделий и конструкций» КГУСТА с целью проведения учебных занятий студентам по дисциплинам: «Физико-химические методы исследования», «Методы исследования и контроля». Под руководством ученых института выполнены 3 магистерские диссертации. **Биолого-почвенным институтом** в рамках проекта «Думай глобально –

башчысы академик Б.М. Мурзубраимов) «Курулуш материалдарын, буюмдарды жана конструкцияларды чыгаруу жана экспертизалоо кафедрасынын филиалы иштейт, ал КГУСТАда төмөндөгүдөй дисциплиналар боюнча студенттерге окуу сабактарын өткөрүү максатын көздөйт: «Изилдөөнүн физика-химиялык методдору, «Изилдөөнүн жана контролдоонун методдору». Институттун окумуштууларынын жетекчилиги менен 3 магистрдик диссертациялар корголду.

**Биология жана топурак таануу институту** тарабынан «Глобалдык түрдө ойлон жана кыскача аракеттен» долбоорунун алкагында «Роза Отунбаеванын демилгеси» фонду жана Бишкек шаарынын Билим берүү Башкармасы менен биргеликтөштөн 15-26-июнунда: Мастер класстарды өткөрүү менен 60тан ашуун мектеп окуучуларынын катышуусунда «Музейдеги жолугушуу» деген акция өткөрүлдү.

Бишкек шаарынын №20-мектебинин окуучулары үчүн Төлөк айылынын тегерегинде каркыралардын миграцияларына байкоо жүргүзүү үчүн экскурсия өткөрүлдү (Н.В.Тротченко).

**Биотехнология институтунун окумуштуулары** тарабынан И.Арабаев атындагы КМУнун базасында 3 магистрант даярдалды.

**Инновациялык фитотехнологиялар борбору** тарабынан Бишкек медицина коледжине дарылык есүмдүктөрдүн көчөтүнүн 10 түрү өткөрүлүп берилди.

**Тоо физиология институтунда** Эл аралык жогорку медицина мектебинин фундаменталдык дисциплиналар кафедрасы иштейт. Институт менен КЭУнун эл аралык жогорку медицина мектебинин орто-сунда илимий кызметтешүүнүн алкагында «Ыңгайлашыу процессинде ар кандай факторлордун контекстинде чет өлкөлүк студенттерди окутуунун физиологиялык жана социалдык-психологиялык вэгөчөлүктөрү (табигый, предметтик технологиялык, социомаданий)» темасы боюнча биргелешкен изилдөөлөр аткарылып жатат. «Биохимия» адистиги жана «Биология» адистиги боюнча магистрдик жетекчилик жүзөгө ашырылды.

**П.А.Ган атындагы токой институтунун** кызметкерлери К.Скрябин атындагы КМАУнун базасында «Экология жана жартылысты пайдалануу» (10 адам) дисциплины боюнча магистранттарды даярдайт.

ЖОЖдордо негизги иши менен кошо сабак берип 48 кызметкер иштейт, булардын ичинде илимдин 9 доктору жана 23 кандидаты бар. Бөлүмдүн институттарынын кызметкерлери тарабынан 7 окуу куралы даярдалып басылып чыкты.

действий локально» совместно с Фондом «Инициатива Розы Отунбаевой» и управлением образования мэрии г.Бишкека 15-26 июня т.г. проведена акция: «Встречи в музее» с участием более 600 школьников с проведением мастер-классов. Для учеников школы № 20 г. Бишкека проведена экскурсия в окрестности с. Тюлек для наблюдения за миграциями журавлей-красавок (Н.В. Тротченко).

Учеными **Института биотехнологии** подготовлены 3 магистранта на базе КГУ им. И. Арабаева.

**Инновационным центром фитотехнологий** передана для учебно-демонстрационного участка лекарственных растений Бишкекского медицинского колледжа рассада 10 видов лекарственных растений.

Функционирует кафедра фундаментальных дисциплин Международной высшей школы медицины в **Институте горной физиологии**. В рамках научного сотрудничества между институтом и Международной высшей школы медицины МУК выполняются совместные исследования по теме: «Физиологические и социально-психологические особенности обучения студентов-иностранных в контексте (с учетом) разнообразных факторов адаптационного процесса (природных, предметно-технологических, социокультурных)». Осуществлено руководство магистерскими работами по специальности «Биохимия» и по специальности «Биология».

Сотрудники **Института леса им. П.А.Гана** готовят магистрантов по дисциплине: «экология и природопользование» (10 чел.) на базе КНАУ им. К. Скрябина.

В вузах по совместительству работают 48 сотрудников, из них 9 докторов и 23 кандидата наук. Сотрудниками НИУ отделения подготовлено и издано 7 учебных пособий.

За отчетное время под руководством ученых отделения подготовлены и защищены 2 докторские диссертации и 3 кандидатские диссертации (1 для вузов).

В 2015 году в НИУ отделения поступили в аспирантуру 9 человек (6 – на очное и 3 – на заочное обучение). Всего в аспирантуре обучаются 28 человек.

В институтах отделения функционировали 4 специализированных диссертационных совета (ИХиХТ, ИБТХ, БПи, ИГФ).

Отчеттук мезгилде бөлүмдүн окумуштууларынын жетекчилиги менен 2 докторлук диссертация жана 3 кандидаттык диссертация корголду. Булардын ичинен бирөө ЖОЖдор учун.

2015-жылы Бөлүмдүн ИИМНИН аспирантурасына 9 адам (6 күндүзгү, 3 сырттан окуу бөлүмүнө) өттү. Бардыгы болуп аспирантурада 28 адам окуп жатат.

Бөлүмдүн институттарында 4 адистештирлиген диссертациялык көнөш иштеди (ХжХТИ, БТИ, БжТТИ, ТФИ).

### **Бөлүмдүн илимий-уюштуруу иши**

Бөлүмдүн отчеттук мезгилиnde бир Жалпы чогулуш даярдалып өткөрүлдү. 2015-жылдын 13-февралындагы Жалпы чогулушта 2014-жыл үчүн Бөлүмдүн отчету угуду, анда КР УИАнын вице-президенти академик А.А. Алдашевдин Бөлүмдүн ишинин илимий жана илимий үюштуруучулук ишинин негизги натыйжалары жөнүндө баяндамасы угуду. 2014-жыл ичиндеги Бөлүмдүн мүчөлөрүнүн иши жөнүндө Кыскача кабар Бөлүмдүн бюро мүчөсү, корреспондент-мүчө Р.З.Нургазиев тарабынан угузулду. Бөлүмдүн Жалпы чогулушунун токтому кабыл алынды.

Бөлүмдүн 2014-жылдагы илимий жана илимий үюштуруучулук иши жөнүндө отчеттук жыйналышында Бөлүмдүн илимий изилдөө мекемелеринде мына булар туура-луу сунуш-көрсөтмө берилди:

- ❖ адистерди даярдоодо жана илимий иштерди жүргүзүүдө ЖОЖдор менен мурдатан түзүлүп калган илимий – билим берүү түзүмдөрүн өркүндөтүү жана улантуу;
- ❖ Бөлүмдүн актуалдуу илимий тармактары боюнча дисциплина аралык илимий долбоорлорду иштеп чыгуу;
- ❖ Эл аралык фонддордун гранттарын алууга долбоорлорду жазуу боюнча ишти интенсивдештируү;
- ❖ ИИМНИН илимий изилдөө иштерин жүргүзүү үчүн бюджеттен тышкаркы каражаттарды тартуу боюнча ишти күчтүү;
- ❖ Эл аралык рейтингдик журналдарда ИИМНИН натыйжаларын жарыялоо боюнча ишти активдештируү;
- ❖ ИИИгэ квалификациялуу жаш кадрларды тартуу боюнча ишти жакшыртуу;
- ❖ «2015-жылдагы мыкты изилдөөчү», «2015-жылдын мыкты менеджери» наамын алууга ИИИНИН илимий кызметкерлеринин арасында конкурс өткөрүү.

КР УИАнын президиумуна илим сыйымдуу баа берүүнүн негизинде 2015-жылда ИИИНИН ишинин натыйжалуулугуна анализ

### **Научно-организационная деятельность отделения**

За отчетный период в Отделении было подготовлено и проведено 1 общее собрание. 13 февраля 2015 года на общем собрании состоялся отчет отделения за 2014 год, на котором был заслушан до-клад вице-президента НАН КР академика А.А. Алдашева об основных результатах научной и научно-организационной деятельности отделения. Краткое сообщение о деятельности членов отделения за 2014 год было представлено членом Бюро отделения, член-корреспондентом Р.З. Нургазиевым. Было принято постановление Общего собрания отделения.

На отчетном собрании о научной и научно-организационной деятельности в 2014 году научно-исследовательским учреждениям Отделения было рекомендовано:

- ❖ открывать и развивать созданные ранее совместные с вузами научно-образовательные структуры с целью подготовки специалистов и проведения совместных НИР;
- ❖ разработать междисциплинарные научные проекты по актуальным направлениям отраслей науки отделения;
- ❖ интенсифицировать работу по написанию проектов на получение грантов международных фондов;
- ❖ усилить работу по привлечению внебюджетных средств для проведения научно-исследовательских работ НИУ;
- ❖ активизировать работу по публикации результатов НИР в международных рейтинговых журналах;
- ❖ улучшить работу по привлечению квалифицированных молодых кадров в НИУ;
- ❖ провести конкурс среди научных сотрудников НИУ на звание «Лучший исследователь 2015 года», «Лучший менеджер 2015 года».

Рекомендовать Президиуму НАН КР на основе научометрической оценки проведости анализа эффективности деятельности НИУ в 2015 году и поддержать лучшие коллективы каждого отделения.

За отчетный период было проведено 14 заседаний Бюро отделения и было принято 23 постановления. На заседаниях Бюро отделения заслушивались отчеты о научно-организационной деятельности институтов за 2014 год, где был высказан ряд замечаний и предложений по улучшению научно-исследовательских работ, привлечению внебюджетных

жүргүзүү жана ар бир бөлүмдүн мыкты колективдерине колдоо көрсөтүү.

Отчеттук мезгилде Бөлүмдүн Бюросунун 14 отуруму өткөрүлүп, 23 токтом кабыл алынды. Бөлүмдүн Бюросунун отурумда-рында 2014-жыл үчүн Бөлүмдүн институттарынын илимий уюштуруучулугу жөнүндө отчеттор угулду, анда илимий изилдөө иштерин жакшыртуу, бюджеттен тышкаркы каражаттарды илимге тартуу боюнча бир катар сын-пикирлер жана сунуштар айтылды. 2015-жылда илимий изилдөө иштеринин бюджеттик каржылоо тармагы боюнча долбоорлору каралып талкууланды. Экспертизадан кийин 2015-жылга фундаменталдуу жана колдонмо изилдөөлөр жаатында 7 илимий изилдөө долбоорлору кабыл алынды.

Кызматкерлерди сыйлоо жана рухун көтөрүү боюнча институттардын көрсөтмөлөрү каралды; институттардын окумуштуу кеңештери жана штаттык ырааттамасы бекитилди; илимий, илим уюштуруу жана инновациялык иштин 2011-2015-жылдар үчүн натыйжалуулугуна баа берүүнүн рейтингдик системасы жөнүндө» Жобо бекитилди.

Академик А.Алдашевдин жетекчилиги менен КР УИАнын президиумунун токтому менен (23.09.2015-ж. №30) «КР УИА мекемелеринин илимий уюштуруучулук жана инновациялык ишинин натыйжалуулугуна баа берүүнүн рейтингдик системасы жөнүндө» Жобо бекитилди.

Иштин төрт багытынын ар бирине эсепкысаптар жүргүзүлүп, кийинки беш жыл ичиндеги жана 2015-жыл үчүн баа берүүнүн өлчөмдөрү боюнча жыйынтык маалыматтар алынды.

**2011-2015-жж.** үчүн Бөлүмдүн ИИИнин илимий жана илимий уюштуруучулук ишине рейтингдик баа берүү боюнча мындай абал болгон: БжТТИ-9461; ХжХТИ-8142; ИФБ-5684; БТИ-3398; ТФИ-2698; ТИ-2466; Ботсад - 2212.

**2015-жыл учун** ИИИнин ишинин натыйжалуулугуна илимий өлчөмдүк баа берүүдө (баллдардын жалпы суумасы): БжТТИ-2468; ХжХТИ-1801; ИФБ-699; БТИ-688; ТФИ-424; ТИ-460; Ботаникалык бак-330.

КР Өкмөтүнүн «**КРда илимди уюштуруу системасынын реформасынын концепциясын жүзөгө ашыруу боюнча иш аракеттердин кадамдык (по шаговый) планын бекитүү жөнүндө» буйругунун долбооруна карата Бөлүм тарабынан мындай 6 пункттан турган сунуштар жана сын-пикирлер берилген:**

1. 2.1.п. – Илимдин фондун түзүүнүн нормативдик укуктук базасы жок;

2. 2.3.п. – КР УИА тарабынан «КР УИАнын илимий уюштуруучулук жана инновациялык ишинин натыйжалуулугуна баа

средств в науку, а также по активизации деятельности по вовлечению молодежи в науку. Рассматривались и обсуждались проекты научно-исследовательских работ на 2015 год по линии бюджетного финансирования. После экспертизы на 2015 год были приняты 7 научно-исследовательских проектов в области фундаментальных и прикладных исследований.

Рассматривались представления институтов о поощрениях и награждениях сотрудников; утверждались ученые советы и штатное расписание институтов; была создана комиссия для подведения итогов результатов рейтинговой системы оценки эффективности научной, научно-организационной и инновационной деятельности НИУ отделения за 2015 год и за 2011–2015 гг.

Под руководством академика А.А. Алдашева было разработано и утверждено Постановлением Президиума НАН КР (№ 30 от 23.09.15г.) Положение «О рейтинговой системе оценки эффективности научно-организационной и инновационной деятельности научно-исследовательских учреждений НАН КР». По каждому из четырех направлений деятельности произведены расчеты и получены сводные данные по критериям оценки за последние пять лет и за 2015 год.

По результатам рейтинговой оценки научной и научно-организационной деятельности НИУ отделения за 2011–2015 гг. общие баллы составили: БПи – 9461; ИХиХТ – 8142; ИЦФ – 5684; ИБТХ – 3398; ИГФ – 2698; ИЛ – 2466; Ботсад – 2212.

Наукометрическая оценка эффективности деятельности НИУ за 2015 год (общая сумма баллов): БПи – 2468; ИХиХТ – 1801; ИЦФ – 699; ИБТХ – 688; ИЛ – 460; ИГФ – 424; Ботсад – 330.

К проекту распоряжения Правительства КР «**Об утверждении Пошагового плана действий по реализации Концепции реформы системы организации науки в КР**» отделением были даны предложения и замечания из 6 пунктов:

1. п.2.1.– отсутствует нормативно-правовая база создания Фонда науки;

2. п.2.3. – в НАН КР разработано и принято Положение «О рейтинговой системе оценки эффективности научно-организационной и инновационной деятельности НИУ НАН КР»;

3. п.2.4. – в НИУ НАН КР уже действуют совместные кафедры с вузами, идет подготовка магистрантов, ученые по совместительству работают в вузах, ПТУ, а также руководят кандидатскими и

берүүнүн рейтингдик системасы жөнүндө» Жобо иштелип чыгып кабыл алынган.

3. 2.4.п. – КР УИАнын ИИИде ЖОЖдор менен ортот кафедралар иштеп калды, магистранттарды даярдо жүрүп жатат. Окумуштуулар бир эле учурда ЖОЖдор менен КТУлар менен иштешип жатат, ошондой эле КР ЖОЖдорунун кызматкерлеринин кандидаттарынын жана докторлорунун диссертацияларына жетекчилик кылып жатышат. КР УИАнын ИИИсин ЖОЖдорго механикалык түрдө өткөрүп берүү проблеманы чечип бере алат деп эсептебейбиз. Академиянын институттарын ЖОЖдор менен ири ортот Мамлекеттик илимий программаларды аткаруунун негизинде интеграция түзүүсү зарыл.

4. 4.2.п. – КР УИАда анын карамагында турган мамлекеттик мүлкүн бирдиктүү регистри бар.

5. 5.1. – КРда илимий иш жаатында Мампрограммасы жок, ошон үчүн мониторинг үчүн объектиси да жок.

6. Макулдашуу барагынын тизмесине кызықдар тараптар – КР УИА жана Кыргыз Өкмөтүнө караштуу КР ЖАКЫ киргизилген эмес.

2.4. пунктуна ылайык «КР УИАнын илимий мекемелерин кайра уюштуруу жана профилдик ЖОЖдордун структурасына киргизүү деген иш аракеттердин кадамдык планында илимий кудурет-күчтүү (потенциалдуу) жана кадрларды оптималдуу пайдалануу максаты көздөлөт. Бөлүмдүн бардык илим изилдөө мекемелеринде коллективдүү чогулуштар өткөрүлдү, анда бир гана маселе Академия ЖОЖдор менен интеграцияланышты каалайбы же жокпу деген маселе талкууланды (2016-ж. 5-12-январга чейин).

Бир дагы илим изилдөө мекемеси ЖОЖдор менен интеграцияланууну каалабайт, ЖОЖдордо окуу түйшүгү эбегейсиз болгондуктан, илимий изилдөөлөрдү толук жүргүзүү мүмкүн эмес.

Мамлекеттик бийлик органдарына, ведомстволорго жана башка мекемелерге эксперттик корутундулар, анализ каттар, маалыматчыл материалдар, өлкөнүн илимий-техникалык саясатына тиешелүү маалыматтар жана сын-пикирлер киргизилди.

Бөлүмдүн окумуштуулары экологияга, айбанаттарды жана өсүмдүктөрдү айыл-чарбасын коргоого тиешелүү дарылык өсүмдүктөрдү колдо өстүрүүгө тиешелүү ж.б. ар кандай маселелерди чечүүгө белсene катышышты, консультациялар беришти жана уюмдарга, ведомстволорго жана жеке адамдарга маалымат информация беришти.

КР УИАнын ХТМБжАЧ бөлүмүнүн ака-демиктери жана корреспондент-мүчөлөрү

докторскими диссертациями работников вузов КР. Считаем, что механическая передача НИУ НАН КР вузам не решит проблему. Необходимо интеграция НИУ НАН КР с вузами на основе выполнения крупных совместных государственных научных программ;

4. п.4.2. – в НАН КР имеется единый регистр государственного имущества, находящегося в ведении НАН КР;

5. п.5.1. – отсутствует госпрограмма в области научной деятельности в КР, поэтому нет объекта для мониторинга;

6. В список листа согласования не включены заинтересованные стороны – НАН КР и ВАК КР при Правительстве КР.

В соответствии с п.2.4. Пошагового плана действий «Реорганизовать и интегрировать научные учреждения НАН КР в структуру профильных государственных вузов с целью оптимального использования научного потенциала и подготовки кадров» во всех НИУ Отделения были проведены коллективные собрания, где был обсужден только один вопрос – желаю ли интегрироваться с вузом (с 5 по 12 января 2016 г.). Ни один НИУ не желает интегрироваться с вузом, считают, что в вузах невозможно полноценно проводить научные исследования из-за большой учебной нагрузки.

Подготовлены и внесены в органы государственной власти, ведомства и другие учреждения экспертные заключения, аналитические записки, информационные материалы, предложения и замечания по разным аспектам, касающимся научно-технической политики страны.

Ученые Отделения активно участвовали в решении различных вопросов, касающихся экологии, защиты животных и растений, сельского хозяйства, культуры, переработки лекарственных растений и др., давали консультации и представляли информацию, сведения организациям, ведомствам и частным лицам.

Академики и члены-корреспонденты НАН КР, состоящие в Отделении ХТМБиСХН НАН КР, вносят определенный вклад в развитие науки.

## АКАДЕМИКИ

**А.А. АЙДАРАЛИЕВЫМ** подготовлен проект на грант совместно с Национальным космическим агентством США (НАСА) на тему: «Исследование влияния окружающей среды на население, проживающее в высокогорных регионах Центральной Азии», руководил подготовкой проекта: «Региональная кооперация стран Центральной Азии для устойчивого развития».

илимди өнүктүрүүгө белгилүү даражада салым кошуп жатышат.

#### АКАДЕМИКТЕР

**А.А. АЙДАРАЛИЕВ** тарабынан «Борбордук Азиянын бийик тоолуу региондорунун калкына айлана чейрөнүн тийгизген таасирин изилдөө» грантынын долбоору АКШнын Улуттук космостук агенттиги менен бирге иштелип чыкты. Ошондой эле «Туруктуу өнүгүү максатында климаттын глобалдык өзгөрүү шартында Борбордук Азиянын өлкөлөрүнүн региондук биригиси» атындагы долбоорду даярдоону Буунун университети менен бирге жетектеди. Клиникалык психология адистиги буюнча окутуунун программысын иштеп чыгуунун катышуучусу. 4 макала (биргелешкен шартта) чыгарылган.

**Ж.А. АКИМАЛИЕВ** «Кыргыз Республикасынын дыйканчылыгы» деген республикалык илимий программаны жетектейт. Ал езүнө дыйканчылыкты жүргүзүнүн илимий негиздери, негизги айыл чарба өсүмдүктөрүнүн жаңы сортторун жана гибрииддерин түзүү, топурактын асылдуулугун кеңеитип кайталап өндүрүүнү камсыз кылуучу которуштуруп айдоо жана системаларды куруунун азыркы принциптерин иштеп чыгууну камтыйт. Ушуну менен катар сугат шарттарында өстүрүлүүчү кант кызылча буюнча изилдөөлөрдүн бүткүл комплексинин жана «Кыргызстандагы өсүмдүктөрдүн генетикалык ресурстары» деген теманын илимий жетекчиси болуп эсептелет. Республикалык басылмаларда 5 макаласы жарыяланып, баяндамасы басмага берилген, эл аралык кеңешмелердин жана симпозиумдардын жыйынтыктары буюнча чет өлкөлүк басылмаларда илимий тезистери чыккан.

**А.А. АЛДАШЕВ** жүрөк жана кан тамыр ооруларынын өрчүшүнүн молекулярдык негиздерини иликте, адамдын жана айбанттардын бийик тоо гипоксиясына көнүгүшүн, байыркы замандардан берки кыргыз элинин этногенезинин генетикалык маркерлерин иликте буюнча илимий бағыттын жетекчиси. Эл аралык гранттардын жооптуу аткаруучусу:

1) «Азот окиси каскадынын бийик тоолуу гипоксияга көнүгүүдөгү ролу» (Япония МОНУ гранты).

2) «Түш көрүүдө дем алуунун бузулушу жана Кыргызстандын тоолуктардагы ВЛАГ» (Швейцария өпкө фондунун гранты, Швейцария).

3) «ВЛАГ генетикасы» (PVRI фондунун гранты, Улуу Британия)

4) «Жүрөк-кан тамыр биомаркерлерини жана бронх-өпкө оорулары», CUTLINE фирмасы (USA)

5) «Кыргызстандын бийик тоолуу үйайбанаттарынын генетикасы» (КЭР ИАНЫН гранты)

чивого развития в условиях глобального изменения климата» совместно с Университетом ООН, участник разработки программы обучения по специальности «Клиническая психология». Опубликовано 4 статьи (в соавторстве).

**Дж.А. АКИМАЛИЕВ** руководит Республиканской научной программой «Земледелие Кыргызской Республики», включающей в себя разработку научных основ ведения земледелия, создание новых сортов и гибридов основных сельскохозяйственных культур, разработку современных принципов построения севооборотов и систем, обеспечивающих расширенное воспроизведение плодородия почв и рациональное использование земельных ресурсов республики. Наряду с этим является научным руководителем всего комплекса исследований по сахарной свекле, возделываемой в условиях орошения, и темы: «Генетические ресурсы растений в Кыргызстане».

Опубликованы 5 статей в республиканских изданиях и сданы в печать 6 докладов и научных тезисов в зарубежных изданиях по итогам международных совещаний и симпозиумов.

**А.А. АЛДАШЕВ** – руководитель научного направления по изучению молекулярно-генетических основ развития болезней сердца и сосудов, адаптации организма человека и животных к высокогорной гипоксии, генетических маркеров этногенеза кыргызского народа с древнейших времен.

Ответственный исполнитель международных грантов:

1) Роль каскада окиси азота в адаптации к высокогорной гипоксии» (грант МОН Японии).

2) «Нарушение дыхания во сне и ВЛАГ у горцев Кыргызстана» (грант Швейцарского легочного фонда, Швейцария).

3) «Генетика ВЛАГ» (грант фонда PVRI, Великобритания).

4) «Биомаркеры сердечно-сосудистых и бронхолегочных заболеваний» фирма Cureline (USA).

5) «Генетика высокогорных домашних животных Кыргызстана» (грант АН КНР).

6) «Роль гомоцистеина в патогенезе сахарного диабета второго типа» фирма Anticancer (USA).

За отчетный период опубликовано печатных работ: 11 научных статей (6 статей – в журналах, включенных в индекс Web of Sci., из них одна в журнале Nature (импакт фактор 47), 5 статей – в журналах, включенных в индекс РИНЦ),

6) «Экинчи типтеги кант диабетинин патогенезиндеги гомоцистеиндин ролу» Anticancer (USA).

Отчеттук мэзгил ичинде төмөндөгү базылма иштери жарыяланды: 11 илимий макала (6 макала Web of Sci индексине киргөн журналдарда, булардын ичинен биреө NATURE журналында (импакт фактору 47), 5 макала РИНЦ индексине киргөн журналдарга, 2 монография (1 Россия, 1 Кыргызстан) жарыялавнган.

**Y.A. АСАНОВДУН** редакциясы менен басмадан көп томдуу кыргыз улуттук энциклопедиясынын жыйынтыктоочу 7 тому («Т»дан «Я» тамгасына чейин) чыкты. Кыргыз мектептеринин 9-классы учүн басмадан «Химия» окуу китеби чыгарылды, ошондой эле мектеп окуучулары жана студенттер учүн кыргыз тилинде «Химия илиминин кыскача тарыхы» деген окуу куралы чыкты. Нанотехнология боюнча И.Арабаев атындагы Мамуниверситеттин химия кафедрасынын, И.Скрябин атындагы КМАУнун илимий консультантты, ошондой эле КРУИАнын кызметкерлеринин консультантты болуп эсептелет.

**С.А. ЖУМАБЕКОВДУН** жетекчилиги менен «Таяныч-кыймыл системасынын тубаса жана кийин түш болгон дегенеративдик ооруларын жана булунгөн жерлерин дарылоонун жаңы технологияларын жана хирургиялык ықмаларын иштеп чыгуу жана киргизүү» деген илимий программы аткарылууда. Ошондой эле ал Г.А. Илизаров атындагы ВТОнун (Курган ш., РФ)РИНЦ менен БНИЦТОнун орткө илимий долбооруна катышат: Ал тарабынан 10 патент алынган, 6 макала жана тезистер жарыяланган.

**Ш.Ж. ЖОРРОБЕКОВА** «Нативдүү гуминдик кислоталардын жана алардын туундуларынын негизинде темплаттык багыттагы сорбенттердин жана наногибридик композиттерди алуу» деген тема боюнча илмий изилдөөлөрдүн жетекчиси болуп эсептелет жана «Инновациялык технологииларды иштеп чыгуу жолу менен жаңы материалдарды жасоо» деген мамлекеттик программа аткарылууда, ошондой эле ал – №2092 «Антрапогендик экосистемалар үчүн экологиялык тобокелдиктерге баа берүүнүн жогорку наыйжалуу системасын иштеп чыгуу иштөмөси», №2093 «Полимерлердин негизинде техногендик чөйрөлөрдү детоксикациялоонун жаңы технологиясы» деген эл аралык долбоорлордун жетекчиси. Ал тарабынан 8 макала жарыяланган.

**Б.И. ИМАНАКУНОВЫМ** тарабынан «Кумтөр» алтын өндүрүүчү фабрикасынын концентратын биоокистөө боюнча изилдөө өткөрүлгөн. Биоокистөө эки стадия менен ишке ашырылган: тартылма-кошумчалоо (I) жана бир стадиялуу (II), мында адаптацияланган микрофлоралар пайдаланылат. Алынган наыйжаларды салыштыруудан

2 монографии (1 – Россия, 1 – Кыргызстан).

Под редакцией **У.А. АСАНОВА** вышел из печати завершающий 7 том (буквы от «Т» до «Я») многотомной кыргызской национальной энциклопедии.

Выпущен из печати учебник «Химия» для 9-го класса кыргызских школ, а также учебное пособие для школьников и студентов на кыргызском языке «Краткая история химической науки». Является научным консультантом по нанотехнологии кафедры химии Госуниверситета им. И.Арабаева, КНАУ им. И. Скрябина, а также консультантом сотрудников ИХиХТ НАН КР.

Под руководством **С.А. ДЖУМАБЕКОВА** выполняется научная программа: «Разработать и внедрить новые технологии и хирургические способы лечения врожденных и приобретенных дегенеративных заболеваний и повреждений опорно-двигательной системы». Также он участвует в совместном научном проекте БНИЦТО с РИНЦ ВТО им. Г.А. Илизарова (г. Курган, РФ): «Биологические аспекты воздействия факторов высокогорья на регенераторную активность костной ткани». Им получено – 10 патентов, опубликованы 6 статей и тезисов.

**Ш.Ж. ЖОРРОБЕКОВА** является руководителем научных исследований по теме: «Получение темплатно-настроеных сорбентов и наногибридных композитов на основе нативных гуминовых кислот и их производных», выполняемой по государственной программе: «Создание новых материалов путем разработки инновационных технологий», а также научным руководителем международных проектов №2092 «Разработка высокоеффективной системы оценки экологических рисков для антропогенных экосистем», №2093 «Разработка новой технологии детоксикации техногенных сред на основе полимеров». Ею опубликовано 8 статей.

**Б.И. ИМАНАКУНОВЫМ** проведено исследование по биоокислению концентрата ЗИФ «Кумтор». Биоокисление осуществлялось двухстадийным отливно-доливным (I) и одностадийным (II) методами с использованием адаптированной микрофлоры. Из сравнения полученных результатов в (I) и (II) выясниено, что в (I) варианте биоокисление идет лучше, чем во втором. Опубликовано 2 статьи.

**Д.К. КУДАЯРОВ** руководит научной темой: «Маловесные новорожденные дети с синдромом дыхательных расстройств. Принципы выхаживания и лечения». Разработано и подготовлено к

окистенүү экинчи вариантика салыштыруудан (I) вариантта жакшы жүре турганы билинген. 2 макаласы жарыяланган.

**Д.К. КУДАЯРОВ** «Дем алуусу согундаган, эттенбекен жаңы төрөлгөн ымыркайды карап-багуунун жана дарылоонун принциптери» деген илимий темага жетекчилик кылат. Студенттер, клиникалык ординаторлор жана практик врачтар үчүн окуу кураалы иштелип чыгып, басууга даярдалган. Жыл боюнча 2 жолу республикада эне жана баланын саламаттык кызметтүүнүн абалына баа берүүгө катышкан. 3 илимий макаласы жарыяланган.

**М.М. МАМАКЕЕВ** «Операциядан кийинки хирургиялык татаал абалды дарылоо жана алдын алуу» долбооруна жетекчилик кылат «Лапароскопиялык холцистэктомия» методикалык сунуш-керсөтмөсү жарыяланган. 314 хирургиялык операция, 400ден ашуун консультация өткөрүп, 49 консилиумга катышкан. КММА госпиталдык хирургиясында оперативдик хирургия курсу кафедрасынын профессору болуп эсептелет.

**М.М. МАМЫТОВ** арбын радиациялуу зоналарда жашаган ооруулардын баш мээсиндеги шишикти клиникалык жол менен дарылоонун өзгөчөлүктөрүн изилдөө проблемасы боюнча илимий долбоорго жетекчилик кылат. 2015-жылдын августунда Кыргызстандын нейрохирургдарынын III Конгрессин уюштуруп, өткөрүүгө жетекчилик кылган, ага алыссы чет өлкөлөрдөн 12 окумуштуу баяндама менен чыгып сүйлөгөн. Аларга Түркиядан жана Россиядан келген нейрохирургдар менен биргеликте көрсөтмө нейрохирургиялык операцияларды жасоо менен мастер-класс уюштурулган. «Нейрохирургиялык диагностика чыныгы чыгармачылык операция» деген монографиясы жана 8 илимий макаласы жарыяланган.

**А.М. МУРЗАЛИЕВ** кафедранын кызматкерлеринин, аспиранттарынын, издеңүүчүлөрүнүн, докторанттарынын илимий изилдөө ишине жетекчилик кылды. Практикалык саламаттык сактоого жардам берип турган. Окумуштуулар тобуна жетекчилик кылып, «Мээде кан айлануунун кескин бузулушунун алдын алуу жана аны дарылоо (госпиталдык этап, эң катуу жана катуу бузулушу)» деген окуу-методикалык куралын түзүүгө катышкан. 1 клиникалык нускама жан 1 макала жарыялаган.

**А.Р. РАЙМЖАНОВ** «Геморрагиялык ваккулitti, гемофиляны жана Кыргызстандагы катуу лейкоздорду алдын алуунун жана дарылоонун өзгөчөлүктөрү, ошондой эле бийик тоо шарттарында бой-мүчө факторлорун иликтөө» деген илимий темага жетекчилик кылат. 1 окуу курал, 1 методикалык курал, 1 клиникалык нускама, 3 макала жана 1 тезис жарыялаган.

**К.С. СУЛАЙМАНКУЛОВ** КР УИАНЫН ЖХХТИ физиологиялык жактан активдүү

изданию одно методическое пособие для студентов, клинических ординаторов и практических врачей. Опубликовано 3 статьи. В течение года 2 раза участвовал в оценке состояния службы материнства и детства в республике.

**М.М. МАМАКЕЕВ** – руководитель проекта: «Диагностика, лечение и профилактика послеоперационных хирургических осложнений». Опубликована методическая рекомендация: «Лапароскопическая холецистэктомия». Провел более 314 хирургических операций, более 400 консультаций и участвовал в 49 консилиумах. Он является профессором кафедры госпитальной хирургии с курсом оперативной хирургии КГМА.

**М.М. МАМЫТОВ** руководит научным проектом по проблеме изучения особенностей клинического течения опухоли головного мозга больных, проживающих в зонах повышенной радиации. В августе 2015 года организован и проведен 3-й Конгресс нейрохирургов Кыргызстана, где участвовали и выступили с докладом ученые из 12 стран дальнего зарубежья. Им организован мастер-класс с проведением показательных нейрохирургических операций совместно с нейрохирургами из Турции и России. Опубликована монография «Нейрохирургическая диагностика – настоящее творчество и интуиция врача». Опубликовано 8 научных статей.

**А.М. МУРЗАЛИЕВ** руководил научно-исследовательской работой сотрудников кафедры, аспирантов, соискателей, докторантов. Оказывал помощь практическому здравоохранению. Руководил группой и непосредственно участвовал в создании учебно-методического пособия «Диагностика и лечение острых нарушений мозгового кровообращения (госпитальный этап, острейший и острый периоды)». Опубликованы 1 клиническое руководство и 1 статья.

**А.Р. РАЙМЖАНОВ** руководит научной работой на тему: «Особенности диагностики и лечения геморрагического ваккулита, гемофилии и острых лейкозов в Кыргызстане, а также изучение ростовых факторов в условиях высокогорья». Опубликовано: 1 учебное пособие, 1 методическое пособие, 1 клиническое руководство, 3 статьи и 1 тезис.

**К.С. СУЛАЙМАНКУЛОВ** руководил частью научной программы ИХИХТ НАН КР по синтезу и изучению строения новых координационных соединений солей металлов с амидаами, обладающими физиологически активными свойствами. Принят к патентованию материал по раз-

касиеттерге ээ болгон металлдардын түздары менен амиддердин жаңы координациялык бирикмелерин синтездөө жана иликтөө илимий программанын бир бөлүгүнө жетекчилик кылган. Сымапты өндүрүүдө экологиялык жактан таза технологияны иштеп чыгуу боюнча патенттөөгө кабыл алынган. Орто мектептердин 9-классттары учун химия боюнча окуу китеbi кыргыз тилинен өзбек тилине которулуп басып чыгарууга даярдалган. 7 макаласы жарыяланган.

### КОРРЕСПОНДЕНТ-МУЧӨЛӨР

**Д.А. АДАМБЕКОВ** кафедранын үч илимий темасына жетекчилик кылат: «Бишкек шаарынын илмий мекемелеринде бөлүп алынган микробдордун антибиотикорезистенттүүлүгүнүн механизмдерин иликтөө»; 2) КРда иерсиниоздордун, пневмококкодорун, листерийлерин микробиологиясы жана иммунологиясы»; 3) «Чуманын вакциналык профилактикасын өркүндөтүү». 2 методикалык колдонмо жана эл аралык конференциянын 2 материалы жарыялаган.

**И.А. АШИМОВ** тарабынан 8 басылма иш, анын ичинде 2 илимий монография жана 2 макала жарыяланган. «Биовзлом» (Бишкек, 2015. - 212 б.) жана «Фиаско» (Бишкек, 2015. - 223 б.) аттуу 2 илимий-фантастикалык романы басып чыгарган. «Медицинаны популяризациялоонун жана философиялаштыруунун системасы» автордук системасын иштеп чыккан. (2015). Жетектөөчү окумуштуу катары «медицина философиясы» рубрикасында «Ден соолук» гезитинде бир катар публицистикалык макалалары жарыяланган.

**К.Ж. БӨКӨНБАЕВ** «Климаттын глобалдык өзгөрүлүү шарттарында Борбордук Азиянын тоолуу аймактарын туруктуу өнүктүрүү боюнча региондук стратегия жана иш-аракеттин планы» эл аралык долбоорду иштеп чыгуунун илимий жетекчиси жана нагыз аткаруучусу. «СК», «ВБ» гезиттеринде илимий илим-билимдин ар кандай проблемаларына арналган бир нече публицистикалык макаласы жарыяланган, анын ичинде: «А судьялар деген ким?», «Жаман башкаруу перманенттик социалдык-экономикалык кризистин фактору катары», «Тенти Адышеванын – Кыргызстандын асманыннадагы жарык жылдыздын тагдыры жана турмушу». 4 илимий макаласы жарыяланган.

**А.Т. ЖУНУШОВ** «Жаныбарлардын, есүмдүктөрдүн жана микроорганизмдердин генетикалык ресурстарынын банкынын негиздерин түзүү жана инновациялык биотехнология учун пайдалануу», ошондой эле Эл аралык илимий техникалык борбор (ЭИТБ КР) 2088 «Уран менен булганган чайрөнүн микробиологиялык мониторинги», «КРда топозчуулуктун абалынын мониторинги жана AFACI фондунун линиясы боюнча

работке экологически чистой технологии производства ртути. Подготовлен к выпуску учебник химии для девятых классов СШ на узбекском языке, переведенный с кыргызского языка. Опубликовано 7 статей.

### ЧЛЕНЫ-КОРРЕСПОНДЕНТЫ

**Д.А. АДАМБЕКОВ** руководит тремя научными темами кафедры: «Изучение механизмов антибиотикорезистентности микробов, выделенных в лечебных учреждениях г.Бишкека»; 2) «Микробиология и иммунология иерсиниозов, пневмококков, листерий в КР»; 3) «Усовершенствование вакцинопрофилактики чумы». Опубликованы 2 методические рекомендации и 2 материала международных конференций.

**И.А. АШИМОВЫМ** опубликовано 8 печатных работ, в том числе 2 научные монографии и 2 статьи. Издал 2 научно-фантастических романа: «Биовзлом» (Бишкек, 2015. - 212 с.); «Фиаско» (Бишкек, 2015. - 223 с.). Разработал авторскую систему «Система популяризации, концептуализации и философизации медицины» (2015). В качестве ведущего рубрики «Философия медицины» газеты «Ден соолук» опубликован ряд публицистических статей.

**К.Дж. БОКОНБАЕВ** научный руководитель и основной исполнитель разработки международного проекта: «Региональная стратегия и план действий по устойчивому развитию горных территорий Центральной Азии в условиях глобального изменения климата». Опубликованы 4 научные статьи. В газетах «СК», «ВБ» вышло несколько публицистических статей, посвященных различным проблемам научного знания, в том числе: «А судьи кто?», «Плохое управление как фактор перманентного социально-экономического кризиса», «Судьба и жизнь Тенти Адышевой – яркой звезды на небосклоне Кыргызстана» и другие.

**А.Т. ЖУНУШОВ** является руководителем научных работ по теме: «Создание основ банка генетических ресурсов животных, растений, микроорганизмов и использование его в целях инновационной биотехнологии», а также проектов МНТЦ КР 2088 «Микробиологический мониторинг среди загрязненной ураном», Межгосударственного инновационного проекта «Создание биобезопасных препаратов против зоонозов на основе нанокомплексов высокой иммуногенности» по Межгосударственной программе инновационного сотрудничества государства участников СНГ на период до 2020 г.,

Кыргыз Республикасынын тоолуу аймактарын социалдык жактан өнүктүрүүнү жогорулаттуу боюнча илимий изилдөөлөрдүрүү жана КМШга мүчө мамлекеттердин инновациялык кызметтешүүсүнүн мамлекет аралык программасы боюнча жогорку иммуногендик нанокомплекстеринин негизинде зооноздорго каршы биокоркунучсуз препараторды чыгаруу» мамлекет аралык инновациялык долбоору, ошондой эле айбанаттардын, өсүмдүктөрдүн, микроорганизмдердин генетикалык ресурстарын жаратуу» темасы боюнча илимий иштердин жетекчиси болуп эсептелет. «Топоз чарбасы боюнча кыргыз-корей эл аралык семинарын» уюштуруп, өткөргөн (2015-ж. 5-6-ноябрь). 2 макала, 1 патент жана 2 китеби жарык көргөн.

**A.З. ЗУРДИНОВДУН** негизги изилдөөлөрүнүн багыты бул – социалдык маанилүү оорууларда колдонулушу дарылык каражаттарды анализдөө жана медикаментоздук терапияны жакшыртуу боюнча кийлишишмейлердин чарапарын иштеп чыгуу, калкка көрсөтүлүүчү фармацевтикалык тейлөө кызматтарынын абалына баа берүү жана дарылык өсүмдүктөрдү медициналык тажрыйбага киргизүү максатында иликтөө. Авторлоштугу менен жана өз-өзүнчө жарыланган: 2 окуу-куралы, студенттерге 4 окуу-методикалык сунуш-көрсөтмөлөр, 1 макала «Коомдун ден соолугу» журналында (Киев).

**M.Н НАМАЗБЕКОВДУН** жетекчилиги менен төмөндөгүдөй темалар иштелип жатат: «Ички колко кан тамыр жана буттардын негизги кан тамырларынын бүтөлүп калышын аныктоо жана хирургиялык ыкма менен дарылоо жолдору»; «Артерия жана вена кан тамырларынын чапчаң кан уюп калышы; артериялык кан тамырлардын көнчийшин аныктоо жана хирургиялык ыкма менен дарылоо жолдору»; «Мээгэ кеткен күрөе кан тамырлардын дартын аныктоо; кан тамыр оорууларынын туубаса түрлөрү, дартын аныктоо жана хирургиялык ыкма менен дарылоо». 6 макала жарыялап, 2 монографиясы басмадан чыккан.

**P.З. НУРГАЗИЕВ** «Айыл-чарба малдарынын взгөче коркунучтуу, жугуштуу ооруларын алдын алуунун церологиялык жана молекулярдык биологиялык методдорун иштеп чыгуу жана өркүндөтүү» илимий темасынын жетекчиси, ошондой эле «Жыл-кынын ыландарынын эпизоотологиялык мониторинги жана аларга каршы иш-чарларын иштеп чыгуу» илимий темаларынын аткаруучусу, «Малдын эхинококозун жана стрептококкозун иликтөө жана ата-мекендик ветеринардык препараттарын иштеп чыгуу».

ПЦР методу менен иликтөөнүн натыйжасында жугуштуу малдан алынган патологиялык материалдан 1-типтеги ВГЛ-1

по линии фонда AFACI «Мониторинг состояния яководства КР и проведение научных исследований по повышению социального развития горных территорий Кыргызской Республики». Организовал и провел «Международный кыргызско-корейский семинар по яководству» (5-6 ноября 2015 г.). Опубликовано 2 статьи, получен 1 патент и издано 2 книги.

Основное направление научных исследований **A.З. ЗУРДИНОВА** – это анализ использования лекарственных средств, применяемых при социально значимых заболеваниях, и разработка мер вмешательств по улучшению медикаментозной терапии, оценка состояния фармацевтических услуг, оказываемых населению, и рекомендации по улучшению, изучение лекарственных растений Кыргызстана с целью внедрения в медицинскую практику. Опубликованы в соавторстве и в отдельности: 2 учебных пособия, 4 учебно-методические рекомендации для студентов, 1 статья (журнал «Здоровье общества» (Киев).

Под руководством **M.Н. НАМАЗБЕКОВА** разрабатываются следующие научные темы: «Диагностика и хирургическая коррекция окклюзионных поражений брюшной аорты и артерий нижних конечностей; «Острые тромбозы и эмболии артериальных и венозных сосудов; артериальные аневризмы, диагностика и хирургическая коррекция»; «Хирургическое лечение поражений сонных артерий; врожденные заболевания сосудов». Опубликовано 6 статей и подано в печать 2 монографии.

**P.З. НУРГАЗИЕВ** является руководителем научной темы: «Разработка и совершенствование серологических и молекулярно-биологических методов диагностики особоопасных вирусных болезней сельскохозяйственных животных», а также исполнителем научных тем: «Эпизоотологический мониторинг болезней лошадей и разработка мер борьбы», «Изучение эхинококкоза и стрептококкоза животных и разработка отечественных ветеринарных препаратов». В результате исследования методом ПЦР в патологическом материале из заразных культур получен положительный результат на герпес вируса лошадей 1 типа ВГЛ-1. Опубликованы 5 статей и 2 методические рекомендации.

**P.А. ОМОРОВ** научный руководитель двух тем: «Паразитарные заболевания, их диагностика, оперативное лечение, профилактика», «Заболевания гастроудоденальной системы, диагностика, лечение». Опубликованы 1 монография, 1

жылкыларынын вирусунан герпеске оң на-тыйжа алынган. 5 макаласы жана 2 методикалык сунуш-көрсөтмөсү жарыяланган.

**P.А. ОМОРОВ** эки теманын илимий жетекчиси: «Мителик ыландар жана алардын диагностикасы, тезинен дарылоо, профилактика», «Гастродуоденалдык системанын оорусу, диагностикасы, дарылоосу». 1 монографиясы, 1 макаласы, 1 окуу-методикалык сунуш-көрсөтмөсү жарыяланган.

Корреспондент-мүчө **Ф.В. ПИЩУГИНДИН** жетекчилиги менен төмөнкү тема боюнча изилдөө иштери жүргүзүлгөн: «Витаминдердин, ферменттик процесстерди моделдөөнүн аракети менен аминокислоталардын, аминоканттардын химиялык айланууларын изилдөө». 3 макаласы жарыяланган. 3 макаласы жарык көргөн.

**M.А. САГЫМБАЕВ** төмөнкү долбоордун жетекчиси болуп эсептелет: «Ири региондук борборго травматологиялык-ортопедиялык жардам берүүнү оптималдаштырууга карата системалык-методологиялык жана инновациялык жардам». 4 макаласы жана 1 монографиясы жарыяланган.

Бөлүмдүн мүчөлөрү тарабынан отчеттук мезгилде жогорку квалификациядагы илимий кадрлар даярдалды. Академиктер: М.М.Мамакеевдин жетекчилиги менен 1 докторлук, С.А.Жумабековдун – 1 докторлук жана А.Р.Раймжановдун – 1 кандидаттык; корреспондент-мүчөлөрдүн жетекчилиги менен Р.А.Оморов – 2 докторлук, А.Зурдинов – 2 кандидаттык, Р.З.Нургазиева – 2 кандидаттык диссертациялар корголду.

Бөлүмдүн академиктери жана корреспондент-мүчөлөрү 60тан ашуун региондук жана чет өлкөлүк илимий форумдарга катышты.

Бөлүмдүн илимий мекемелеринин кызматкерлери ардак наамдарга жана сыйлыктарга арзыды.

Инновациялык фитотехнологиялар борборунун ага илимий кызматкери **Б.Б. АЛЫМКУЛОВГО** Россия табият таануу академиясынын профессору деген наам ыйгарили; **И.С. СОДОМБЕКОВГО** Россия табият таануу академиясынын илиминин жана билим берүүсүнүн эмгек сицирген кызматкери наамы ыйгарили.

Биотехнология институтунун ага-илимий кызматкери **С. ХЕГАЙ** КР Өкмөтүнүн «Саламаттык сактоо номинациясы боюнча» «Сапат» диплому менен сыйланды.

Биология-топурак таануу институтунун илимий кызматкери **Д.А. МИЛЬКО** энтомология жаатында фундаменталдык изилдөөлөрү, «Кыргызстандын генетикалык фондунун кадастрын» даярдоого катышканыгы, Республиканын маморгандары учун эксперттик корутундуларды даярдагандыгы, илим учун жаңы түрлөрдү сыйпаттап жазгандыгы учун «КР УИАНЫН ЭМГЕК СИЦИРГЕН КЫЗМАТКЕРИ» ардак наамына ээ болду.

статья, 1 учебно-методическая рекомендация.

Под руководством члена-корреспондента **Ф.В. ПИЩУГИНА** научно-исследовательские работы проводились по теме: «Изучение химических превращений аминокислот, аминосахаров и их производных под действием витаминов, моделирование ферментативных процессов». Опубликованы 3 статьи.

**М.А. САГЫМБАЕВ** является руководителем проекта: «Системно-методологический и инновационный подход к оптимизации травматолого-ортопедической помощи крупного регионального центра». Опубликованы 4 статьи и 1 монография.

Членами отделения за отчетный период были подготовлены научные кадры высшей квалификации. Под руководством академиков защищены: М.М. Мамакеева, 1 докторская, С.А. Джумабекова, 1 докторская и 1 кандидатская, А.Р. Раимжанова, 1 кандидатская; под руководством членов-корреспондентов: Р.А. Оморова – 2 докторские, А.З. Зурдинова – 2 кандидатские, Р.З. Нургазиева – 2 кандидатские диссертации.

Академики и члены-корреспонденты отделения приняли участие в работе более 60 региональных и зарубежных научных форумов.

Сотрудники научных учреждений отделения удостоены почетных званий и наград:

❖ Старшему научному сотруднику Инновационного центра фитотехнологий **Б.Б. АЛЫМКУЛОВУ** присвоено звание профессора Российской академии естествознания; д.б.н. **И.С. СОДОМБЕКОВУ** присвоено звание «Заслуженный деятель науки и образования РАЕ».

❖ Старший научный сотрудник Института биотехнологии **С. ХЕГАЙ** награжден дипломом Правительства КР «Сапат» в номинации «Здравоохранение».

Удостоен почетного звания «Заслуженный работник НАН КР» научный сотрудник лаборатории экологии и систематики беспозвоночных животных Биологического-почвенного института **Д.А. МИЛЬКО** за разработку фундаментальных исследований в области энтомологии, участие в подготовке «Кадастра генетического фонда Кыргызстана», описание новых для науки видов, подготовку экспертиз заключений для госорганов республики.

Ученому секретарю Института химии и химической технологии **Б.Б. МАРАЗЫКОВОЙ** присвоено почетное звание «Заслуженной работнице КР».

Химия жана химиялык-технология институтунун окумуштуу катчысы **Б.Б. Марзыковага** илимдер академиясында көп жылдык ак ниет эмгеги учун «КР УИАнын эмгек сицирген кызматкери» деген ардак наамы ыйгарылды.

### Проблемалар жана кемчиликтер

Илимий изилдөө иштеринин натыйжалуулугун жогорулатуу учун булар зарыл:

- ❖ Материалдык-техникалык базаны жакшыртуу (илимий приборлор жана шаймандар менен жабдуу);
- ❖ эл аралык илимий борборлор менен илимий байланыштарды орнотуу максатында башка мамлекеттерге чыгуу, эл аралык илимий конференцияларга жана симпозиумдарга катышуу учун иш сапарлык жана экспедициялык каражаттарды бөлүү;
- ❖ илимий кызматкерлердин эмгек аксын жогорулатуу;
- ❖ Институттарда жылтытуу системасын жаңылоо, сормо шкафтардын ремонтун жүргүзүү жана бөлмөлөрдү ремонтоо.

Таланттуу жаштарды, балким, материалдык дем-күч берүү жолу менен илимий-изилдөө иштерине тартуу, тыгыз байланыштарды жолго коюу. КМШнын жана алыссы чет өлкөлөрдүн илимий мекемелери менен биргелешкен изилдөлөрдү жүргүзүү.

Э.З. Гареев атындагы ботаникалык бакка капиталдык реконструкция, оранжереяларды ремонттоо, ирригациялык тармакты, күнөсканаларды жана питомники ремонттоо жана реконструкциялоо талап кылышат. Ботаникалык бакты өнүктүрүү концепциясын иштеп чыгуу керек. П.А. Ган атындагы токой институтунда майда темалуулук өкүм сүрүүдө. Тoo физиология институтунда гранттар жана чарбалык келишимдер аз.

Жогоруда айтылгандарга байланыштуу, институттардын чарбалык мұктаждыктарын төлөп берүү, илимий-изилдөө иштерин техникалык жактан жабдуу, ал эми кызматкерлерге эл аралык илимий долбоорлордун ишине кыйла активдүү катышуу, илимге инвестицияларды тартуу зарылчылыгы бар экендиги көрүнүп турат.

Жалпы кемчилик катары буларды белгилөө керек:

Практикага киргизүү учун даяр илимий иштелмелерге талап жок, КР УИАнын көп жылдык илимий изилдөлөрү көрсөткөндөй билим берүү мекемелери менен байланыш Илимдер академиясынын окумуштууларнын иши кошо аткаруу, магистранттарды, дипломнитечтерди даярдоо МЭКтин ишине катышуу менен чектелүүде.

Ошондуктан, өлкөдө жаңы мамлекеттик илимий жана илимий-инновациялык саясаты иштеп чыгуу жана жүзөгө ашыруу зарыл.

женный работник НАН КР» за многолетний добросовестный труд в Академии наук.

### Проблемы и недостатки

Для повышения эффективности научно-исследовательских работ **необходимо:**

- ❖ улучшить материально-техническую базу (снабдить научными приборами и оборудованием);
- ❖ выделить командировочные и экспедиционные средства для выезда в другие государства с целью установления научных связей с международными научными центрами, участия в международных научных конференциях и симпозиумах;
- ❖ повысить заработную плату научным сотрудникам;
- ❖ обновить отопительную систему в институтах, провести ремонт вытяжных шкафов и ремонт в комнатах.

Привлечение и подготовка талантливой молодежи к научно-исследовательской работе возможно путем их материального стимулирования, налаживания тесных контактов и проведения совместных исследований с научными учреждениями СНГ и дальнего зарубежья.

Ботаническому саду им. Э.З. Гареева требуется капитальная реконструкция, ремонт оранжерей, ремонт и реконструкция ирригационной сети, теплиц и питомника. Нужно разработать концепцию развития Ботсада. В Институте леса им. П.А. Гана наблюдается мелкотемье. В Институте горной физиологии мало грантов и хоздоговоров.

Исходя из вышесказанного, необходимо увеличить финансирование на научные исследования, оплату хозяйственных нужд институтов, обеспечить техническое оснащение научно-исследовательских работ, а сотрудникам нужно более активно участвовать в работе международных научных проектов, привлекать инвестиции в науку.

В качестве общего недостатка следует отметить, что (как показывает практика многолетних научных исследований НАН КР) научные разработки, готовые для внедрения, не востребованы, связь с образовательными учреждениями ограничивается работой ученых Академии наук по совместительству, подготовкой магистрантов, дипломников и участием в работе ГЭК.

Поэтому необходимо разработать и реализовать новую государственную научную и научно-инновационную политику в стране.



### КР УИАнын Гуманитардык жана экономикалык илимдер бөлүмүнүн 2015-жылдагы кыскача жылдык отчету

#### Краткий годовой отчет за 2015 год Отделения гуманитарных и экономических наук НАН КР

**А.А. Акматалиев,**  
**КР УИАнын вице-президенти, академик,**  
**вице-президент НАН КР, академик**

Отчеттук жылда бөлүмдүн илим изилдөө мекемелери бекитилген илимий долбоорлордун алкагында өз изилдөлөрүн улантышты. Негизинен Манастаануу, тил таануу, адабият таануу, Кыргызстандын тарыхы, археологиясы, материалдык жана материалдык эмес маданий мурастарын изилдөө, жайылтуу жана сактоо иштери, кыргыздардын коомдук-саясий жана философиялык ойломуун тарыхы, Кыргызстандагы конституциялык-укуктук ченемдер жана реформалар, алардын калыптануусу жана өнүгүшүү, Кыргызстандын коомдук-саясий жана социалдык-этникалык жашоосуна социологиялык анализ жүргүзүү ж.б. иштери колго алынды.

Гуманитардык жана экономикалык илимдер бөлүмүнүн курамында 5 илимий мекеме жана Борбордук илимий китепканы бар. Илимий мекемелердеги жалпы кызматкерлердин саны 224, анын ичинен илимий кызматкерлердин саны – 202, алардын ичинен 31 кызматкер 0,5 ставка менен иштешет. Бөлүмдө 5 академик, 21 корреспондент-мүчө, 40 илимдин доктору, 76 илимдин кандидаты эмгектенишет.

2015-жылы илим изилдөө институттары бекитилген 9 илимий долбоордун алкагында илимий-изилдөө иштерин жүргүзүштү. Бул изилдөлөрдө мамлекеттик бюджеттен 29432,6 сом бөлүнүп берилди. Мындан сырткары илимий мекемелер бюджеттен сырткары сырттан келген долбоорлордун негизинде «Манас» эпосуна 1 млн. сом, «Алыкул Осмонов» жана «Сагымбай» энциклопедияларына, Токтогулун жыннактарын чыгарууга, Айтматовго арналган «Айтматов окуулары – 2015» конференциясына 350 мин сом, мамлекеттик тилди өнүктүрүү боюнча улуттук программага 40 млн. сомдой, Тарых институту, Борбордук китепкана 500 мин сом каражат тартышкан.

Отчеттук жылда 31 Эл аралык, республиканалык деңгээлдеги илимий форум, конференция, семинар ж.б. иш-чаралар уюш-

В отчетном году научно-исследовательские учреждения отделения продолжили свои исследования в рамках утвержденных научных проектов. Прежде всего велись работы в области манасоведения, языкоznания, литературоведения, истории Кыргызстана, археологии, изучения, распространения и сохранения материального и нематериального культурного наследия, истории общественно-политического и философского мышления кыргызов, конституционно-правовых норм и реформ в Кыргызстане, их становления и развития, проведения социологического анализа общественно-политической и социально-этнической жизни Кыргызстана и прочее.

В состав отделения гуманитарных и экономических наук входят 5 научных учреждений и Центральная научная библиотека. Общее число сотрудников научных учреждений – 224 человека, в том числе научных сотрудников 202, среди них 31 сотрудник, работающий на 0,5 ставки. В отделении трудятся 5 академиков, 21 член-корреспондент, 40 докторов наук, 76 кандидатов наук.

В 2015 году научно-исследовательские институты проводили работу в рамках 9 научных проектов. На эти исследования из государственного бюджета было выделено 29432,6 сома. Кроме этого, помимо бюджетных средств, для проектов, поступивших извне, было привлечено: на эпос «Манас» – 1 млн. сомов, на энциклопедию «Алыкул Осмонов» и «Сагымбай», сборник произведений Токтогула, на конференцию «Айтматовские чтения-2015», посвященную Ч. Айтматову, – 350 тысяч сомов, на программу развития государственного языка – около 40 млн. сомов, а также Институтом истории и Центральной библиотекой было привлечено 500 тысяч сомов.

турулган. Мындан сырткары бөлүмдүн 133 илимий кызматкери Кыргызстанда жана чет өлкөлөрдө болуп өткөн конференция, форум, семинарларда докладдар менен каташкан.

Бөлүмдүн алдындагы 6 Диссертациялык кеңеште Кыргызстандан жана чет элдик аркандай мекемелер даярдаган 12 докторлук, 29 кандидаттык диссертациялар корголгон.

2015-жылы Гуманитардык жана экономикалык илимдер бөлүмүнүн илим изилдөө мекемелери тарабынан төмөнкүдөй маанилүү илимий жыйынтыктар алынды.

**Ч.Айтматов атындагы Тил жана адабият институту** 2011-2015-жылдарга бекитилген «Манас», оозеки жана жазма адабияттын проблемалары» (2011-2015-жж.) жана «Махмуд Кашгари жана азыркы кыргыз тили» (2011-2015-жж.) деген эки илимий долбоор боюнча жыйынтыктоочу изилдөө иштерин жүргүзүштү жана төмөнкүдөй жыйынтыктар алынды:

Тил багытындагы «**Махмуд Кашгари жана азыркы кыргыз тили**» деген долбоордун алкагында М.Кашгари-Барсканин «Дивани лугат ат-турк» сөздүгүндөгү атоочтук сөз жасоо ықмалары талдоого алынып, этиштердин структура-семантикалык, лексика-семантикалык топтору талданып, өзүнчө кител болуп жарык көрдү. Ошондой эле кыргыз тилиндеги кызматчы сөздөргө жалпы маалымат берүү менен алардын морфологиялык жана синтаксистик жолдор менен жасалышы, семантикалык мааниси жана сүйлемдөгү орду изилдөөгө алынды. Махмуд Кашгаринин «Дивани лугат ат-турк» сөздүгүндөгү эмотивдүү лексикалары, этиштин чак категориялары жана лексикалык-семантикалык топтору, сөздүктөгү сандык, чен-өлчөмдүк түшүнүктөрдүн туондурулушу талданды. Тил илиминин актуалдуу маселелеринин бири категори жөнекей сүйлемдүн курулушу жана маанилик мүнөздөмөсү, зат атооч жана сын атоочтордун синонимиясы талданып, кыргыз тилиндеги активдүү терминдерди чогултуп сөздүк түзүү иши аткарылды. Мындан сырткары мамлекеттик тилде интернэттин колдонулушу, мамлекеттик тилди бизнес чөйрөсүндө колдонуунун өзгөчөлүктөрү талдоого алынып, тилди өнүктүрүүнүн сунуштары белгиленди. Ишкердик терминологиясын изилдөөнүн жалпы социолингвистикалык маселелери такталып, кыргыз тилинин өнүгүшүнө рынок экономикасынын таасири, адамдардын тилдик компетенциясы менен жашоо деңгээлинин өз ара байланышы изилденди.

«**Кыргыз көркөм сөз өнерү: «Манас», оозеки жана жазма адабияттын проблемалары**» деп аталган долбоордун алкагында 2014-2018-жылдарга пландаш-

В отчетном году на международном и республиканском уровне были организованы 31 научный форум, конференция, семинар и другие мероприятия. Кроме этого, 133 научных сотрудника отделения выступили с докладами на конференциях, форумах и семинарах, прошедших в Кыргызстане и за рубежом.

В 6 диссертационных советах при отделении были защищены 12 докторских и 29 кандидатских диссертаций, подготовленных как кыргызстанскими, так и зарубежными учреждениями.

В 2015 году научно-исследовательские учреждения Отделения гуманитарных и экономических наук достигли следующих важных научных результатов.

В **Институте языка и литературы им. Ч. Айтматова** были проведены завершающие исследования по двум научным проектам, утвержденным на 2011-2015 годы: «Проблемы эпоса «Манас», устного народного творчества и письменной литературы» и «Махмуд Кашгари и современный кыргызский язык» и получили следующие результаты:

В рамках лингвистического проекта «Махмуд Кашгари и современный кыргызский язык» был проведен анализ именных способов словообразования, структурно-семантические и лексико-семантические группы глаголов в словаре М. Кашгари-Барскани «Дивани лугат ат-турк». Результаты были опубликованы отдельной книгой. Кроме того, были подвергнуты исследованию общие свойства служебных слов, морфологические и синтаксические способы их образования, значение и место в предложении. Также были проанализированы эмотивная лексика, категория времени и лексико-семантические группы глаголов, выражение понятий числа и меры в словаре Махмуда Кашгари «Дивани лугат ат-турк». Была проведена работа по изучению строения и семантической характеристики простого предложения как одного из актуальных вопросов языкоznания, а также синонимии существительных и прилагательных, были собраны активные термины кыргызского языка и составлен словарь. Были, кроме этого, проведены исследования использования государственного языка в сферах интернета, бизнеса и выдвинуты предложения по развитию языка, рассмотрены общие социолингвистические проблемы предпринимательской терминологии, влияние рыночной экономики на процесс развития языка, взаимосвязь языковой компетенции человека и его жизненным уровнем.

тырылган «Айтматов энциклопедиясынын» материалдары иштелди. Бул жылы Айтматовдун публицикалары, адабият теориясы боюнча маселелерди Ч.Айтматовдун чыгармачылыгы менен байланышта жазуу, Айтматовдун эпикалык ой жүгүртүсүнүн өзгөчөлүгүн аныктоо маселелери талданды. Ошондой эле адабияттын актуалдуу маселелери катары алгачкы кыргыз прозасындагы көркөм мейкиндик маселеси, азыркы кыргыз аңгемелеринин поэтикасы (80-2000-ж.), М.Абакировдун чыгармачылыгындагы тарых жана көркөм чындык, Т.Самудиновдун чыгармачылыгындагы жанрдык жана стилдик изденүүлөр, кыргыз аңгемелеринде согуш мезгилиндеги балалыктын образын мурдагы союздук республикалардагы аңгемелирдин чыгармалары менен салыштыруу, улуттук мүнөздүн кыргыз профессионал поэзиясында чагылдырылышы жана алардын көркөм функциясы анализденди. А.Осмоновдун 100 жылдыгына арналып, «А.Осмонов энциклопедиясы» жарыкка чыкты. Анда Осмоновдун өмүр жолу, чыгармачылыгына байланыштуу маалыматтар кайрадан талдоого алынып, ырларына лингвистикалык, поэтикалык талдоолор жүргүзүлдү. Ошондой эле Айтматов туураалуу жарык көргөн илимий макалалар, эскерүүлөр туураалуу кыскача аннотациялар берилип, кол жазмалардагы материалдардын сыппаттамалары киргизилди. Мындан сырткары С.Орозбаковдун вариантындагы «Манас» эпосундагы образдарды, топонимдерди талдоо, элдик эпостордогу параллелдерди, эпоним, этноним, этнотопоним маселесиндеги типологиялар, «Манас» эпосундагы мифологиялык мотивдерин түрк-монгол эпостору менен салыштыруу, эпостун композициясындагы жардамчы компоненттердин көркөм функциясы, ыр түзүлүшү, эпостун тексттерин жарыялоодогу тарыхый тенденциялар, «Манас» эпосунда жана башка түрк тилдүү элдердин эпосторунда жаныбарлардын көркөм чагылдырылышы, эпостогу түштүн көркөм функциясы, дидактикалык мотивдер, элдик ишенимдер, ырым-жырымдар, диний түшүнүктөрдүн калыптануу эволюциясы, эпостогу биримдик, ынтымак, достук, темаларынын чагылдырылышы талданды. Акындар чыгармачылыгы жана фольклордун маселелери катары кыргыз элдик өлөндөрү иштелип кител болуп жарыкка чыкты. Ошондой эле элдик ырлардын жанрдык табияты, акындар чыгармачылыгында улуттук мүнөздүн чагылдырылышы, түрк тилдүү элдердин акындар чыгармачылыгында замана темасынын берилиши изилдөөгө алынды.

Бул жылда Институт бир топ алгылык туу ийгиликтерге жетишти жана негизги жыйынтыктар 32 монография, 140тан ашык

В рамках проекта «**Мастерство художественного слова кыргызов: «Манас», устное народное творчество и письменная литература**» были разработаны материалы «Айтматовской энциклопедии», запланированные на 2014-2018 годы. В отчетном году были обсуждены вопросы публицистики Айтматова, описания проблем теории литературы в связи с творчеством Ч. Айтматова, выявления особенностей эпического мышления Айтматова. Также были проанализированы проблема художественного пространства в ранней кыргызской прозе, поэтика современного кыргызского рассказа (1980-2000 гг.), вопросы истории и художественной правды в творчестве М. Абакирова, жанровые и стилистические искания в творчестве Т. Самудинова, образ военного детства в кыргызских рассказах в сравнении с произведениями рассказчиков других бывших советских республик, отражение национального характера в кыргызской профессиональной поэзии и его художественная функция. Была издана «Энциклопедия А. Осмонова», посвященная 100-летию поэта. В ней заново проводится анализ сведений, касающихся жизненного пути и творчества А. Осмонова, лингвистическое и поэтическое исследование его стихотворений. Были подготовлены краткие аннотации опубликованных статей и воспоминаний о Ч. Айтматове, составлены характеристики к имеющимся в фонде рукописей материалам. Кроме того, был проведен анализ образов, топонимов в эпосе «Манас» по варианту С. Орозбакова, параллелей, типологии в вопросе эпонимов, этнотопонимов и этнотипов в народных эпических произведениях, мифологических мотивов в эпосе «Манас» в сопоставлении с другими тюрко-монгольскими эпосами, художественной функции вспомогательных компонентов в композиции эпоса, структуры его стихов, исторических тенденций в публикации текстов эпоса, художественное изображение животных в эпосе «Манас» и эпосах других тюркоязычных народов, рассматривалась художественная функция сновидения в эпосе, дидактические мотивы, народные поверья, обряды, эволюция становления религиозных понятий, отражение в эпосе тем единства, согласия и дружбы. Отделом акынского творчества и фольклора была подготовлена и выпущена книга кыргызских народных песен-оленов (өлөн). Также были изучены жанровая природа народных песен, отражение национального характера в творчестве

ар кандай басылмаларда жарыкка чыккан макалаларда жазылды. Алардын негиздүүлөрү:

1. С. Карапаевдин варианттындагы «Манас» 4-том, - Б., 2015,
2. С. Карапаевдин варианттындагы «Семетей» 1-китеп, - Б., 2015
3. Алыкул Осмонов энциклопедиясы - Б., 2015
4. Сагымбай энциклопедиясы - Б., 2015
5. «Манас» эпосунун түшүндүрмө сездүгү - Бишкек- 2015.
6. А. Акматалиев «Манас жана Айтматов менин руханий дүйнөм» - Бишкек - 2015.
7. К. Токтоналиев Азыркы кыргыз тили - Бишкек. 2015 - 513-б.
8. Ж. Семенова, Т. Токоев «М. Кашкари-Барсканин «Дивани лугат ат-турк» сездүгү атоочтук сөз жасоо... - Б., -2015.
9. Г. Жаманкулова Азыркы кыргыз тили. Фонетика, лексикология, морфология, синтаксис - Б., -2015.
10. Ж.А. Семенова «М. Кашкари-Барскани «Дивану лугат-ит түрк» сездүгүндөгү атоочтук сөз жасоо, этиштердин структура-семантикалық, лексика-семантикалық топтору. - Бишкек: Адэмбасма. 2015.-233б.
11. Тил, адабият, искуство маселелери. - Б., 2015.
12. К. Токтоналиев Азыркы кыргыз тили: фонетика жана фонология. - Б., 2015, 360 б.
13. К. Токтоналиев Академик К.К. Юдахин. -Б., 2015.
14. Ч. Түлеева Типологические черты фонетико-фонологических систем немецкого и кыргызского языков. - Б., 2015.
15. М. Түменбаева «Кыргыз тилиндеги айтыймдын эмоционалдык-экспрессивдик каражаттары (илелтуу айтыймдын негизинде» - Бишкек-2015. ж.б.

Институтта Кыргыз Республикасынын 2014-2020-жылдары мамлекеттик тилди өнүктүрүүнүн жана тил саясатын өркүндөтүүн улуттук программы боюнча Кыргыз Республикасынын Президентинин Жарлыгы (2014-ж. 2-июнь, №119) жана Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн токтомунун (2015-ж. 6-апрель, № 515-б) негизинде адабият, тил багыты боюнча 63 китеп жарыкка чыкты.

Кыргыз тилинин лингвистикалык маалымдамасы, азыркы кыргыз тилинин фонетика жана фонологиясы, лексикологиясы, морфологиясы синтаксис, семантика, стилистикасы, байыркы кыргыз тилинин жазма эстеликтеринин корпусу, азыркы кыргыз тилинин диалекттери, компьютердик лингвистиканын негиздери тууралуу монографиялар, кыргыз тилинин жыштык сездүгү,

акынов, подача темы «замана» в акынской поэзии других тюркоязычных народов.

В отчетном году Институт языка и литературы добился существенных успехов, а основные результаты работы были опубликованы в 32 монографиях, вышло более 140 статей в различных изданиях. Наиболее весомые из них:

1. «Манас» по варианту С. Карапаева, 4 том (на кыр.яз.). - Б., 2015.
2. «Семетей» по варианту С. Карапаева, 1 книга (на кыр.яз.). - Б., 2015.
3. Энциклопедия Алыкула Осмонова (на кыр.яз.). - Б., 2015.
4. Энциклопедия Сагымбая (Орозбакова) (на кыр.яз.). - Б., 2015.
5. Толковый словарь эпоса «Манас» (на кыр.яз.). - Б., 2015.
6. А. Акматалиев. «Манас и Айтматов – мой духовный мир» (на кыр.яз.). - Б., 2015.
7. К. Токтоналиев. Современный кыргызский язык (на кыр.яз.). - Б., 2015.
8. Ж. Семенова, Т. Токоев. Именное словообразование в словаре М. Кашкари-Барскани «Дивани лугат ат-турк» (на кыр.яз.). - Б., 2015.
9. Г. Жаманкулова. Современный кыргызский язык. Фонетика, лексикология, морфология, синтаксис (на кыр.яз.). - Б., 2015.
10. Ж. Семенова. Именное словообразование, структурно-семантические, лексико-семантические группы глаголов в словаре М. Кашкари-Барскани «Дивани лугат ат-турк» (на кыр.яз.). - Бишкек: Адэмбасма, 2015.
11. Вопросы языка, литературы, искусства (на кыр.яз.). - Б., 2015.
12. К. Токтоналиев. Современный кыргызский язык: фонетика и фонология (на кыр.яз.). - Б., 2015.
13. К. Токтоналиев. Академик К.К. Юдахин (на кыр.яз.). - Б., 2015.
14. Ч. Түлеева. Типологические черты фонетико-фонологических систем немецкого и кыргызского языков. - Б., 2015.
15. М. Түменбаева. Эмоционально-экспрессивные средства высказывания в кыргызском языке (на основе восклицательного высказывания) (на кыр.яз.). - Б., 2015 и т.д.

В институте, согласно Указу Президента Кыргызской Республики о Национальной программе Кыргызской Республики по развитию государственного языка и совершенствованию языковой политики в 2014-2020 годах (от 2 июня, 2014 г., №119) и Постановлению Правительства Кыргызской Республики (от 6

кыргызча-арабча, кыргызча-орусча, кыргызча-английче, кыргызча-дунганча сөздүктөр, ошондой эле кыргыз тилинин орфографиялык сездүгү, антонимдер сездүгү, омонимдер сездүгү, фразеологиялык сездүгү, синонимдер сездүгү жана кыргыз тилинин түшүндүрмө сездүктөрү, кыргыз тилин окутуу тууралуу «Кыргыз тилин эне тили катары окутуунун методологиясы», «Кыргыз тилин экинчи тил катары окутуунун методологиясы», «Кыргыз тилин чет тили катары окутуунун методологиясы» китептери жарыкка чыкты.

Адабият багытында биринчи жолу «Айтыш сериясынын» уч томдугу, кыргыз жазма адабиятынын классикалык чыгармаларын чыгаруу үчүн «Окурмандын китеп текчесинин» 10 томдугу, кыргыз адабиятынын тарыхы 1 том, азыркы кыргыз адабияты 1 том, кайрадан толукталып, жаңыртылып, баш сездөрү ондолуп, төкмө ақындардын чыгармаларын чыгаруу үчүн «Залкар ақындар» сериясынын 7 томдугу, кыргыз фольклорунун лиро-эпикалык жанрынын чыгармаларын чыгаруу үчүн «Эл адабияты» сериясынын 10 томдугу жарык көрдү.

Ушул эле Токтомун негизинде Институттун кызматкерлери Алтай, Түштүк Сибирь жана Кыргызстан аймактарында диалектологиялык, фольклордук экспедицияга барып келиши.

**Тарых жана маданий мурастар институтунун** кызматкерлери 2015-жылы «Кыргыздардын жана Кыргызстандын байыркы доорлордон азыркы учурга чейинки тарыхы: маданий мурастарды изилдөө, сактоо жана пайдалануу маселелери»; «Дунган маданияты жана учурдагы полиэтностук чөйрө» долбоорунун үстүндө илимий-изилдөө иштерин улантылыш, төмөнкүдөй илимий-изилдөө иштерин алыш барышты:

❖ Институттун кызматкерлери тара-бынан Кыргыз мамлекеттүүлүгүнүн калыптанышынын жана өнүгүшүнүн байыркы доорлордон азыркы учурга чейинки тарыхын камтыган «Кыргызстан тарыхынын» З томдугун даярдоо иштери улантылууда. Бул академиялык басылманын негизги бөлүмдөрү жазылып, аларды редакциялоо, которуу иштери жүргүзүлүүдө. Кыргызстандын тарыхый-маданий мурастарынын объектлерин изилдөө кыйынчылыктары, сакталышы жана колдо-нулушу, орто кылымдагы Ак-Бешим аймагындагы изилдөөлөр, Шахристандагы эстеликтерди изилдөө иштери улантылган, мындан тышкыры экинчи Шахристандын территориисында жаңы казуулар башталды.

апреля 2015 г., №515-б), было издано 63 книги по литературе и языку.

По языку из печати вышли: лингвистический справочник кыргызского языка, монографии по фонетике и фонологии, лексикологии, морфологии, синтаксису, семантике, стилистике современного кыргызского языка, корпусу письменных памятников древнекыргызского языка, диалектам современного кыргызского языка, частотный словарь кыргызского языка, кыргызско-арабский, кыргызско-русский, кыргызско-английский, кыргызско-дунганский словари, а также орфографический словарь кыргызского языка, словарь антонимов, словарь синонимов, фразеологический словарь, словарь омонимов и толковый словарь кыргызского языка, «Методология преподавания кыргызского языка как родного», «Методология преподавания кыргызского языка как второго», «Методология преподавания кыргызского языка как иностранного».

По литературоведению были впервые изданы трехтомник из серии «Айтыш», в целях выпуска классических произведений письменной кыргызской литературы - десятитомник «Книжная полка читателя», 1 том истории кыргызской литературы, 1 том современной кыргызской литературы, в целях нового переиздания произведений ақынов-импровизаторов с дополнениями, исправлением вступительных статей - семитомник «Выдающиеся ақыны», в целях выпуска произведений лирико-эпического жанра кыргызского фольклора - десятитомник «Народная литература».

На основе того же постановления Правительства сотрудники института съездили в диалектологическую и фольклорную экспедиции на Алтай, в Южную Сибирь и различные регионы Кыргызстана.

**Сотрудники Института истории и культурного наследия** в 2015 году продолжили научные исследования по таким проектам, как «История кыргызов и Кыргызстана с древних времен до нашего времени: вопросы изучения, сохранения и использования культурного наследия», «Дунганская культура и современная полиэтническая среда» и выполнили следующую научно-исследовательскую работу:

❖ Сотрудники института продолжают работать над подготовкой трехтомника «История Кыргызстана», описывающего историю кыргызской государственности с древнейших

- ❖ Институттун илимий кызматкерлери ЮНЕСКОнун программынын чегинде сериялык номинацияларды даярдоо, Улуу Жибек жолундагы эстеликтердин тизмесин түзүү ж.б. иштерине активдүү катышышты.
- ❖ Кыргызстандын мамлекеттүүлүгү маалыматтардын мурас борборунда, тарыхый-маданияттын объектилерин изилдөө кыйынчылыктары, сакталышы жана колдонулушу белгиленип, Орто кылымдагы Ак-Бешим аймагындагы изилдөөлөрдүн улантуу үчүн КРУИАнын ТжММИ жана Улуттук маданият баалуулуктарды изилдөө институту (Токио, Жапония) менен кызматашуу долбоорунун алкагында жаш адистер үчүн Алматыдағы ЮНЕСКОнун «Маданий мурас борборунда» семинар өтүп, институттун кызматкерлери катышып келиши. Кыргыздардын жана Кыргызстандын жазма булактары, тарых наамасы жазылып, археология бөлүмүндө пландаштырылып уланып келе жаткан «Кыргызстандын байыркы жана орто кылымдар археологиясынын көйгөйлүү маселелери» деген теманын алкагында изилдөөлөр аткарылды.
- ❖ Практикалык илимий иштер жана өндүрүштүк ишканы-мекемелер менен кызматташтык иштеринде: Чүй облусунун Кемин районунун Чечек-Булак жергесинде долбоорлонуп жаткан жардыруучу заттарды иштеп чыгуучу заводдун ордуна илимий-изилдөө иштери жүргүзүлүп, натыйжада заводдун тосмосунун ичинде Чечек-Булак I жана Чечек-Булак II эстеликтеринде 14 объект казылган. Табылган буюмдарга жана көмүү салтынын негизинде коюлган эстеликке б.з. ч. I мин ж. аягы – б.з. I мин ж. башталышындагы тарыхый булак катары аныктамалар берилди;
- ❖ Бөлүмдүн кызматкерлери тарабынан жыл ичинде бир категориядан башка категорияга өткөрүлүп жаткан жер аймактарында Чүй областынын Арашан айылындагы тоок багуучу фабриканын курулушу, мал багуучу жайдын курулушу, туристтик комплекстин курулушу, фермердик чарбанын ж.б. жети курулушу долбоорлонуп жаткан аймакта экспертик жумуштар аткарылды;
- ❖ Россия, Озбекстан, Казакстан жана Кыргызстандын архивдеринен кол жазма фондуна түшкөн архивдик документтердин көчүрмөсүнүн ан-

времен до настоящего момента. Основные разделы этого академического издания уже написаны и в настоящий момент редактируются и переводятся. Описываются трудности изучения объектов историко-культурного наследия Кыргызстана, их сохранение и использование. Продолжаются исследовательские работы в окрестностях Ак-Бешима, исследование памятников Шахристана, а также начаты новые раскопки на территории второго Шахристана.

❖ Научные сотрудники института в рамках программы ЮНЕСКО приняли активное участие в работе по подготовке серийных номинаций, составлению списка памятников на Великом Шелковом пути и т.д.

❖ Были продолжены исследования по проблеме государственности Кыргызстана, собираются источники, документы, архивные данные, отмечаются трудности исследования историко-культурного наследия, его сохранения и использования. Для продолжения исследований в окрестностях средневекового Ак-Бешима, в рамках проекта по сотрудничеству между ИИИКН НАН КР и Институтом исследования национальных культурных ценностей (Токио, Япония) в Алматы, в «Центре культурного наследия» ЮНЕСКО был проведен семинар для молодых специалистов, в котором приняли участие сотрудники института. Были выполнены исследования в рамках темы «Насущные проблемы древней и средневековой археологии Кыргызстана».

❖ В научно-практической области и сотрудничества с производственными предприятиями и учреждениями в местности Чечек-Булак Кеминского района Чуйской области на месте проектируемого завода по производству взрывных веществ были проведены научно-исследовательские работы, в результате которых за заводской оградой были раскопаны 14 объектов памятников Чечек-Булак I и Чечек-Булак II. Найденным предметам, а также памятнику, установленному в согласии с погребальной традицией, были даны научные определения.

❖ Сотрудниками отдела в течение года в рамках работы на участках земли, переводимых из одной ка-

нотацияланган көрсөткүчү бөлүмдүн кызматкерлери тарабынан түзүлгөн (60-80-жылдары В.Плоскихтин, В.Галицкийдин, П.П.Семенковдун архивдери чогултулган жана азыркы убакка чейин академик В.Плоскихтин коллекциясында сакталган).

**Философия жана саясий-укуктук изилдөөлөр институтунун кызматкерлери** 2012-жыл бекитилген эки жаңы долбоорун үстүндө илимий-изилдөө иштерин алып барышты: «**Кыргыз элинин байыркы замандан азыркы мезгилге чейинки коомдук-саясий жана философиялык ойломунун тарыхы**» (философия боюнча); «**Эгемендүү Кыргызстандың конституциялык-укуктук реформалардын калыптануусу жана өнүгүүсү**» (юриспруденция боюнча).

❖ Социалдык экологиянын прогностикалык функциясы илим катарында талдоого алынып, кыргыз элинин рухий маданият тутумундагы экологиялык-таанымдык баалуулуктар, экологиялык билимдин диалектикасы онтогносеологиялык проблемалар, кыргыз элинин философия-космогониялык дүйнө көз карашындагы жандын бытиеси жана аалам дүйнөсү, Кыргызстандын экологиялык маданиятынын өнүгүү контекстинде экополитологиянын түптөлүшү, экология философиясынын өнүгүү контекстинде кыргыздардын ойломунун социотабияттык маселеси жана экологиялык каада-салттарынын аксиологиялык маңызы талдоого алынды;

❖ Кыргыздардын байыркы замандан азыркы мезгилге чейинки эстетикалык-философиялык ойломунун калыптануусунун мыйзам ченемдүүлүктөрү, инсандын кыргыз социумундагы эстетикалык-философиялык ойломунун трансформацияланышы, XX кылымдагы кыргыздардын эстетикалык ойломунун философиялык анализи, кыргыз эпосунда рационалдуулуктун жана эмпирикаулуктун диалектикасы анализденди;

❖ Кыргыз элинин философиялык ойломунун булактары, XIX-XX-кылымдардагы уйгурлардын коомдук-философиялык ойломунун өнүгүүсү, кыргыздардын идеологиясынын калыптануусунун башттары, кыргыз элинин мусулмандык ишенимдерине чейинки дүйнө көз караштык маңызы талдоого алынды.

❖ Ошондой эле Кыргыз Республикасында саясат таануу илиминин калыптануусунун негизги этаптары, мамлекеттик коопсуздук маселелери

тегории в другую, была проведена экспертиза земель в селе Арашан Чуйской области, где проектировалось строительство птицефабрики, помещения для выращивания скота, туристического комплекса, фермерского хозяйства и др. семи объектов.

❖ Сотрудниками отдела также был составлен аннотированный указатель копий архивных документов, поступивших в фонд рукописей из архивов России, Узбекистана, Казахстана и Кыргызстана (в 60-80 годах были собраны архивы В. Плоских, В. Галицкого, П.П. Семенкова, которые до настоящего времени хранятся в коллекции академика В. Плоских).

Сотрудники **Института философии и политики-правовых исследований** занимались научно-исследовательскими работами по двум новым проектам, утвержденным в 2012 году: «**История общественно-политической и философской мысли кыргызского народа с древних времен до настоящего времени**» (по философии) и «**Формирование и развитие конституционно-правовых реформ в суверенном Кыргызстане**» (по юриспруденции).

❖ Была подвергнута анализу прогностическая функция социальной экологии как науки, исследовались проблемы эколого-мировоззренческих ценностей в составе духовной культуры кыргызского народа, диалектики экологического знания, онтогносеологии, бытия души и мира вселенной в философско-космогоническом мировоззрении кыргызского народа, зарождения экополитологии в контексте развития экологической культуры Кыргызстана, вопросы социоприроды мышления кыргызов в контексте развития экологической философии и аксиологического содержания экологических традиций и обычаев.

❖ Исследовались закономерности формирования эстетико-философского мышления кыргызов с древних времен до наших дней, трансформация эстетико-философского мышления личности в кыргызском социуме, философский анализ эстетического мышления кыргызов в ХХ веке, диалектика рациональности и эмпиричности в кыргызском эпосе.

компаративдик анализ айдынында, заманбап миграциялык процесстер саясат таануу илиминин анализинин объектиси катары талданып, Кыргызстандын улуттук коопсуздугу саясий анализдин объектиси катары анализденди.

❖ Көркөм сүрөт өнөрү, жаңы замандын музыкалык маданияты, улуттук сахна өнөрүнүн калыптанышы, кино – улуттук маданияттын өнүгүүсүнүн негизги багыты катары изилденди.

**Дж. Алышбаев ат. Экономика институтунун** кызматкерлери 2014-жылы бекитилген төмөнкү илимий долбоор боюнча илимий-изилдөө иштерин жүргүзүштү: «Кыргыз Республикасынын рыноктук институттарын жакшыртуу проблемалары жана өнүгүү өзгөчөлүктөрү» (Особенности развития и проблемы совершенствования рыночных институтов Кыргызской Республики). Бул илимий долбоор дун алкагында төмөнкү негизги проблемалар изилденди:

❖ Улуттук экономиканын атаандаштык мүмкүнчүлүктөрүн жогорулатуу факторлору жана келечектүү багыттары тууралуу теориялык аспектиде изилдөөлөр жүргүзүлдү;

❖ АПК тармагындагы рыноктук институттардын ишмердүүлүгү карапты;

❖ реалдуу секторлордун тармактарынын өнүгүү тенденциялары жана мыйзамченемдүүлүктөрү анализденди;

❖ өлкөнүн региондорундагы атаандаштык мүмкүнчүлүктөрүн жогорулатуу жана өнүктүрүү боюнча негизги багыттары иштелди;

❖ глобалдуу рыноктордун өнүгүү проблемалары жана алардын Кыргызстандын экономикасына тийгизген таасири аныкталды.

**Илимдин усулу жана социалдык изилдөөлөр борбору** 2014-жылы бекитилген изилдөө иштеринин долбоорлорун улантышты:

❖ «Кыргызстандын социалдык-этникалык жана коомдук-саясий турмушуна социологиялык анализ: коркунуч факторлору жана аларды чечүү жолдору» деген илимий долбоорду улантышты. Негизинен этностор аралык чыналуу жана социалдык көрсөткүчтөрдүн индикаторун иштеп чыгуунун методологиялык проблемалары кыргыздардын өзгөчөлүгүн эске алуу менен, анкета, суроо-жооптор, гайд-барактар түзүлүп, SPSS программасы менен электрондук база жасалды.

❖ Были проанализированы источники философской мысли кыргызского народа, развитие общественно-философской мысли уйгуров в XIX-XX веках, истоки формирования идеологии кыргызов, содержание домусульманского мировоззрения кыргызского народа.

❖ Были изучены основные этапы формирования политологической науки в Кыргызской Республике, вопросы государственной безопасности в рамках компаративного анализа, современные миграционные процессы как объект политологии, национальная безопасность Кыргызстана как объект социального анализа.

❖ Были проведены исследования художественного искусства, современной музыкальной культуры, формирования национального сценического искусства, кино как основного направления развития национальной культуры.

Сотрудники **Института экономики имени Дж. Алышбаева** проводили научно-исследовательскую работу по научному проекту «**Особенности развития и проблемы совершенствования рыночных институтов Кыргызской Республики**», утвержденному в 2014 году. В рамках названного научного проекта были исследованы и проанализированы следующие проблемы:

Факторы и перспективные направления повышения конкурентных возможностей национальной экономики (в теоретическом аспекте).

Деятельности рыночных институтов в сфере АПК.

- ❖ Тенденции развития и закономерности секторов реальной экономики.
- ❖ Основные направления развития и повышения конкурентных возможностей регионов страны.
- ❖ Проблемы развития глобальных рынков и их влияние на экономику Кыргызстана.

**Центр научных методов и социальных исследований** продолжил научно-исследовательскую работу по проектам, утвержденным в 2014 году:

❖ Была продолжена работа по научному проекту «**Социологический анализ социально-этнической и общественно-политической жизни Кыргызстана: факторы риска и пути их решения**». В основном изучались с учетом особенностей кыргызов проблемы ме-

❖ Аталган долбоор иштеп жаткан 2011-2015-жылдар аралыгында З социологиялык изилдөө-сурамжыллоолор жүргүзүлүп, Кыргызстан элдеринин социалдык-этникалык жана коомдук-саясий турмушу боюнча этнополитикалык мониторинг жүргүзүү учүн социологиялык анализ: тобокелдик факторлору жана аларды чечүү жолдорун аныктоо учүн фокус-группа ыкмасы менен эксперттик сурамжылоо жана документалдуу анализ жүргүзүштү. 2016-жылдын февраль айында Борбордун директору Н.Өмүралиев социологиялык изилдөөлөр боюнча презентация өткөрүп, изилдөөлөрдүн жыйынтыктары тууралуу аналитикалык отчет бермекчи.

#### **Борбордук илимий китеңкана**

❖ 2015-жылы БИК китеңкананын фондун толуктоо учүн ар кыл мүмкүнчүлүктөрдү пайдаланып, дүйнөнүн 15 өлкөсүнүн ичинен 41 өнөктөш менен китең алмашуу иштерин колдонду (АКШ, Германия, Кытай, Франция, Непал, Австрия, Швеция Англия, Чехия ж-а КМШ мамл.: Орусиянын имидждер академиясы Белоруссия, Молдавия, Таджикистан, Украина, Азербайджан, Армениянын академиялары). Жасалган иш аракеттердин натыйжасында 2015-жылы БИКтин фондунан бардыгы **7439** нуска жаңы илимий адабияттар топтолду. Жаңы келген адабияттардын 3552 нускасы мамлекеттик жана расмий тилдерде, ал эми 3887 нускасы чет тилдериндеги адабияттар болуп саналат.

❖ Мындан сырткары Кыргызстандын региондорунан издөө жана сурамжыллоо ыкмасы менен жеке адамдардан **2** нуска сейрек көздешүүчү баалуу китең алынды.

❖ Аралыктан маалымат алуу, электрондук жол менен окурмандарды камсыздоо жана библиографиялык-китеңкана иштерин автоматташтыруу маселесинде БИК электрондук-санариптик китеңкана түзүү боюнча иштерин улантууда жана БИКтин өздүк сайты жеке ресурстардын эсебинен толук тексттүү жаңы маалыматтар менен толукталууда. Жыл ичинде 15 китең, 29 журнал жана 44 автореферат менен толукталды. 39 479 барак санариптелип, учурда 479 атальшаты маалыматтан турат.

❖ 2015-жылы китеңкананын сайтына 27 225 окурмандар кирген, алар АКШ, Кувейт, Канада, Италия, Нидерланды, Россия, Германия, Бразилия жана Кыргызстандын окурмандары.

жэтнической напряженности и выработки индикатора социальных показателей, были разработаны анкеты, опросники, гайд-листки и с помощью программы SPSS была подготовлена электронная база.

❖ В промежутке 2011-2015 годов, когда велась работа по названному проекту, были проведены социологические опросы, сделан социологический анализ для ведения этнополитического мониторинга социально-этнической и общественно-политической жизни народов Кыргызстана: для выявления факторов риска и путей решения этих рисков методом фокус-группы были проведены экспериментальный опрос и документальный анализ. В феврале 2016 года директором центра Н. Омуралиевым будет сделана презентация по социологическим исследованиям и представлен аналитический отчет о результатах исследования.

#### **Центральная научная библиотека**

❖ В 2015 году ЦНБ для пополнения фонда использовала различные возможности обмена книгами с 41 партнером из 15 стран (США, Германия, Китай, Франция, Непал, Австрия, Швеция, Англия, Чехия, страны СНГ; а также Академии наук России, Белоруссии, Молдавии, Таджикистана, Украины, Азербайджана, Армении). В результате проведенной работы в 2015 году в фонд ЦНБ всего поступило **7439** экземпляров научной литературы. Из них 3552 экземпляра – на государственном и официальном языках, 3887 экземпляров – на иностранных языках.

❖ Кроме этого, путем поиска и запроса было получено из регионов Кыргызстана 2 экземпляра редких, ценных книг.

❖ В плане дистантного получения информации, электронного обслуживания читателей и автоматизации библиографической работы ЦНБ продолжила работу по созданию электронно-цифровой библиотеки. Сайт ЦНБ пополнился новой информацией в виде полноценных текстов. За год поступило 15 книг, 29 журналов и 44 автореферата. Было оцифровано 39 479 листов, список оцифрованных материалов состоит в настоящий момент из 479 наименований.

❖ Салттуу каталогдордон тышкary КР УИА БИКТИН жергилиткүү локалдык түйүндөрүнде электрондук каталог ишке киргизилген. Электрондук каталог б 6 маалыматтар маалымдоо базасынан (ММБ) турат. 2015-жылы жаңы китеpter ММБсына - 572 нуска, жаңы чет элдик адабияттар - 150 нуска, сейрек кездешкен китеpter - 66 нуска, диссертациялар жана авторефераттар - 649 нуска, мезгилмезгили менен чыгуучу басылмалар - 916 жана КР УИАнын окумуштууларынын эмгектери, журналдардан, газеталардан жана илимий жыйнактардан көчүрүлүп алынган КР УИА окумуштууларынын 2028 макаласы менен толукталды. Учурда ММБ 11 409 макаланы камтыйт жана ар бир макала аналитикалык баяндамалар менен коштолгон. Учурда электрондук каталог **45000** библиографиялык жазуулардан турат.

❖ 2015-жылы 3450 бетти түзгөн 10 нуска сейрек китеpter санараптелип, алардын электрондук варианты жасалды. 205 китеptин ар бирине жеке карточкалар (паспорттоо) жазылды. Ошондой эле калк арасындагы жеке адамдардан сейрек кездешүүчү басылмаларды жыйноо иштери аткарылып, Талас районунан 2 баалуу китеап алынып келинди: **1. Абдурахман Жами, Нафахат аль-Унс Навал-Кишор 1910** (Суфизм Авилялар биография) фарс тилинде; **2. Садан-Дин Тафтазани, Шарх аль-Ақаид**. Казань-1898-ж.

❖ Мындан тышкary Киевдин Улуттук китеਪканасынан 1822-жылы Москвада чыккан «Государственных грамот и договоров. Хранящихся в государственной коллегии иностранных делах» китебинин электрондук варианты алынды. Китееп эстеликтрин сактоо мөөнөтүн мындан ары да көп жылдарга узартуу максатында, аларды сактоонун бардык нормалары ишке киргизилген. Алар сакталган жайдагы абанын температурасы жана салыштырмалуу нымдуулугу күн сайын, психометриялык таблица аркылуу гигрометр ВИТ-1 өлчөгүчү менен өлчөөдөн 30 минута мурун тазаланган (дистиллизация) суу куюлуп, 6709-72 ГОСТунун тартиби боюнча өлчөнүп турат.

Отчеттук мезгилде илимий-изилдөө иштеринин жыйынтыктары Кыргызстандагы жана жакынкы чет мамлекеттердеги илимий журналдарга, мезгилдүү басма сез-дөрдө жарыяланып турду. Ошондой эле КР

- ❖ В 2015 году сайт библиотеки посетили 27 225 читателей. Это читатели из США, Кувейта, Канады, Италии, Нидерландов, России, Германии, Бразилии и Кыргызстана.
- ❖ Кроме традиционных каталогов, посредством локальных сетей ЦНБ НАН КР начал работать электронный каталог. Электронный каталог состоит из шести справочно-информационных баз (СИБ). В 2015 году информационная база новых книг пополнилась 572 экземплярами: новой зарубежной литературы - 150 экземплярами, редких книг - 66 экземплярами, диссертаций и авторефераторов - 649 экземплярами, периодических изданий - 916 экземплярами, статей ученых НАН КР, скопированных из научных сборников, журналов и газет - 2028. В настоящее время СИБ включает 11 409 статей, каждая из которых сопровождается аналитической справкой. Сейчас электронный каталог состоит из **45000** библиографических записей.
- ❖ В 2015 году были оцифрованы 10 экземпляров редких книг общим объемом 3450 страниц, сделаны их электронные варианты. Были составлены личные карточки (паспортизация) 205 книг. В результате сбора редких изданий среди населения в Талассском районе были получены 2 ценные книги: **1. Абдурахман Жами, Нафахат аль-Унс Навал-Кишор 1910** (Суфизм Авилялар биография), на языке фарси; **2. Садан-дин Тафтазани, Шарх аль-Ақаид**. Казань, 1898.
- ❖ Кроме этого, из Киевской национальной библиотеки был получена электронная копия книги «Государственные грамоты и договоры, хранящиеся в государственной коллекции иностранных дел», изданной в Москве в 1822 году. В целях продления срока хранения книжных памятников на много лет были введены все нормы их хранения. Температура воздуха и относительная влажность воздуха в книгохранилище ежедневно измеряется по психометрической таблице с помощью гигрометра ВИТ-1, с предварительным, за 30 минут, наполнением очищенной (дистиллированной) водой согласно порядку ГОСТ 6709-72.

УИАнын Кабарларына, «Тил, адабият жана искуство маселелери», «Кыргызстан тарыхынын маселелери», «Гуманитарные проблемы современности», «Экономика» деген илимий журналдарда окумуштуулардын, аспиранттардын, изденүүчүлөрдүн илимий макалалары тынымыз жарыяланып турду. Бирок, бул журналдардын айрымдары учурдагы ЖАКтын талаптарына дал келбайт.

Жалпы алганды Бөлүмдүн илимий мемелери тарабынан 497 иш жарыкка чыккан, анын ичинен 42 монография, 7 окуу китеби, 204 илимий, илимий-популярдык, илимий-публицистикалык макалалар болду. Булардын ичинен 35 макала чет өлкөдө жарыкка чыкты.

Гуманитардык жана экономикалык илимдер бөлүмүнүн отчеттук жылдагы Эң негизги жыйынтыктарынын бири Кыргыз Республикасынын 2014-2020-жылдар аралыгында «Мамлекеттик тилди өнүктүрүүнүн жана тил саясатын өркүндөтүүнүн улуттук программасы» боюнча Кыргыз Республикасынын Президентинин Жарлыгы (2014-ж. 2-июнь, №119) жана Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн токтомунун (2015-ж. 6-апрель, № 515-б) негизинде адабият, тил багыты боюнча эмгектердин жарыкка чыгышы.

Ушул Улуттук программанын алкагында Ч.Айтматов ат. Тил жана адабият институту, Тарых жана маданий мурастар институту жана Жогорку окуу жайларында иштеген адистерден турган окумуштуулар тобу Алтай, Түштүк Сибирь жана Кыргызстан аймактарында диалектологиялык, фольклордук экспедицияга барып келиши. Эгемендүүлүктүү алгандан бери 25 жыл аралыгында мындаи экспедициялар уюштурулган эмес. Ошондуктан бул экспедициялардын жыйынтыктары, материалдары келечекте дагы жаңы изилдөөлөргө жол ачат деп ишенибиз.

Бул программанын алкагында 12-декабрда улуу жазуучу Ч.Айтматовдун туулган күнүнө карата көрүнүктүү чет элдик жана Кыргызстандык окумуштуулардын башын бириктирген «Айтматов окуулары - 2015» Эл аралык илимий-практикалык конференциясы болуп өттү. Бул конференциянын материалдары, маалыматтары келечекте ишке аша турган, жазуучунун 90 жылдыгына арналып даярдалып жаткан «Айтматовдук энциклопедиянын» жазылышына да зор салым кошмокчу. Мындан сырткары Б.М.Юнусалиевге арналган «Юнусалиев окуулары - 2015» Эл аралык конференция дагы Улуттук программанын алкагында уюштурулду.

За отчетный период результаты научно-исследовательской работы публиковались в научных журналах, периодической печати Кыргызстана и ближнего зарубежья. Также в «Известиях НАН КР», научных журналах «Вопросы языка, литературы и искусства», «Вопросы истории Кыргызстана», «Гуманитарные проблемы современности», «Экономика» постоянно печатались научные статьи ученых, аспирантов и соискателей. Однако некоторые из журналов не отвечают нынешним требованиям ВАК.

В целом научными учреждениями отделения было издано 497 работ, в том числе 42 монографии, 7 учебников, 204 научные, научно-популярные, научно-публицистические статьи, 35 статей были опубликованы за рубежом.

Одним из самых основных результатов отделения гуманитарных и экономических наук в отчетном году стала публикация трудов по литературе и языку в соответствии с Указом Президента Кыргызской Республики по «Национальной программе развития государственного языка и совершенствования языковой политики» (№119, от 2 июня 2014 г.) и Постановлением Правительства Кыргызской Республики (№515, от 6 апреля 2015 г.).

В рамках названной национальной программы группа ученых, состоящая из специалистов Института языка и литературы им. Ч. Айтматова, Института истории и культурного наследия, а также высших учебных заведений, совершила диалектологическую и фольклорную экспедиции в регионы Алтая, Южной Сибири и Кыргызстана. За 25 лет суверенитета страны не было ни одной такой экспедиции. Поэтому мы верим, что результаты, материалы этих экспедиций положат начало новым исследованиям в будущем.

В рамках этой же программы прошла Международная научно-практическая конференция «Айтматовские чтения-2015», посвященная дню рождения великого писателя Ч. Айтматова и сбравшая видных зарубежных и кыргызстанских ученых. Материалы и сведения с этой конференции внесут большой вклад в написание подготавливаемой «Энциклопедии Айтматова», посвященной его 90-летию. Также под эгидой национальной программы по государственному языку была организована и проведена Международная конференция «Юнусалиевские чтения-2015».

## **Гуманитардык жана экономикалык илимдер бөлүмүнүн мүчөлөрүнүн 2015-жылдагы ишмердүүлүгү**

Бүгүнкү күндө Гуманитардык жана экономикалык илимдер бөлүмүндө Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясынын 5 академиги жана 21 корреспондент-мүчөлөрү бар. Алардын ичинен 3 академик жана 9 корреспондент-мүчө илимдер академиясында (мындан ары КРУИА) эмгектенишет. КРУИАнын калган мүчөлөрү Жогорку окуу жайларында студенттерге билим берүү менен алектенишет, айрымдары жаш курактарына жана дөн соолугуна байланыштуу үйлөрүндө болуп, адистер менен аспирантар арасында консультативдик, экспертик иштер менен алектенишүүдө (М.Р.Балтабаев, А.Турсунов).

### **Илимдин өнүгүүсүнө бөлүм мүчөлөрүнүн салымы**

Гуманитардык жана экономикалык илимдер бөлүмүнүн мүчөлөрү илимдин ар кандай тармактарында өткөн жылы да адаттагыдай эле Кыргызстанга эң керектүү болгон фундаменталдык жана прикладдык изилдөөлөрдү аткарышты. Ошондой эле диссертациялык илимий иштерге жетекчилик кылышып, массалык маалымат каражаттарында, теле-радио берүүлөргө катышып, өз илимдеринин жетишкендиктери, бүгүнкү күндөгү илимдеги көйгөйлөр, маселелер жөнүндө маектерди берип келиши.

**Академик САДЫКОВ Түргунбай Садыковичтин** жетекчилиги менен Көркөм өнөр академиясында март айында жыл сайын өткөрүлүүчү республикасызын бардык көркөм өнөр мектептеринин окуучуларынын эмгектеринин көргөзмөсү Нуоруз майрамына карата уюштурулуп, ага жалпы республикадан 150ден ашуун таланттардын эмгектери коюлган. Бул көргөзмө тууралуу учурunda республикалык маалымат булактарында – теле-радиодо, гезиттерде маалыматтар берилип, рекламалык материалдар жарык көргөн. Отчеттук жылдын октябрь айында сүрөтчүлөрдүн 4-эл ара-лык форому өткөрүлүп, ага Түркия, Кытай, Германия, Москва, Белоруссия, Азербайжан, Санкт-Петербург, Казакстан, Өзбекстан, Тажикстандан көркөм сүрөт өнөрүнө эмгек сицирген 10дон ашуун талант ээлери катышышкан. Сүрөтчүлөрдүн бул форумунда Кыргыз Республикасынын Көркөм сүрөт корреспонденттери шайланышкан жана мүчө бир катышуучу көркөм сүрөт өнөрүнүн буналган баяндамаларды жасашкан. Форумдун жүрүшүндө академиянын музейинде эл аралык көркөм көргөзмө уюштурулуп, ага

## **Деятельность членов отделения гуманитарных и экономических наук в 2015 году**

Сегодня в Отделении гуманитарных и экономических наук Национальной академии наук насчитываются 5 академиков и 21 член-корреспондент. Из них 3 академика и 9 членов-корреспондентов трудятся в НАН КР. Остальные члены НАН КР занимаются преподаванием в высших учебных заведениях, некоторые же в силу возраста и по состоянию здоровья ведут консультативную, экспертную работу дистанционно (М.Р. Балтабаев, А. Турсунов).

### **Вклад членов отделения в развитие науки**

Члены отделения гуманитарных и экономических наук работают в различных отраслях науки и в прошлом году, как обычно, выполняли очень важные и необходимые для Кыргызстана фундаментальные и прикладные исследования. Они также вели руководство докторантурными работами, публиковались в СМИ, участвовали в теле- и радиопередачах, проводили беседу о своих научных достижениях, проблемах сегодняшней науки.

Под руководством академика **Түргунбая Садыкова САДЫКОВА** в Академии художеств в марте месяце к празднику Нооруз была организована ежегодная выставка работ учащихся всех художественных школ республики, на которой были выставлены работы более 150 талантливых ребят со всей республики. В это время в республиканских СМИ – на телевидении и радио, в газетах – была дана информация об этой выставке, были опубликованы рекламные материалы. В октябре отчетного года была проведен 4-й международный форум художников, в работе которого участвовали более 10 заслуженных талантов из Турции, Китая, Германии, Москвы, Белоруссии, Азербайджана, Санкт-Петербурга, Казахстана, Узбекистана и Таджикистана, внесших вклад в художественное искусство. В этом форуме художников участвовали действительные члены и члены-корреспонденты Академии художеств Кыргызской Республики, которые выступили с докладами, посвященными самым разным вопросам современного художественного искусства. В ходе форума в музее академии была организована международная художественная выставка, на которую выставлялись более 100 произведений живопи-

живопись, графика, скульптура жана керамика боюнча 100ден ашуун эмгектер коюлган.

Форумга келген чет элдик адистердин пикиринде академияда окуган студенттердин жана адис окутуучулардын эмгектери жогорку деңгээлде экендиги белгиленген.

**Академик КОЙЧУЕВ Турап Койчуевич** Эгемендүү Кыргызстандын коомдук өнүгүүсүнүн маселелери боюнча КРУИАнын басылмаларынын сериясын жетектеди. Бул дисциплиналар аралык изилдөөлөрдүн 7 томдугу жарык көргөн. Жыл ичинде 3 эл аралык форумга (Алматы, Туркестан, Казань) катышып, баяндама жасаган. Баяндамалары жарык көргөн.

**Педагогикалык ишмердүүлүгү.** Кыргыз-турк «Манас» университетинин профессору болуп эмгектенип, студенттер менен иштешти.

**Коомдук ишмердүүлүгү.** Кыргыз-кытай достук жана кызматташтык коомунун президенти.

КР ЖАКНЫН Президиумунун мүчөсү, Кыргыз Республикасынын Стратегиялык изилдөөлөр институтунун «Стратегия» коомдук-саясий, илимий журналынын башкы редактору.

Отчеттук жылда Турап Койчуевичтин жетекчилиги менен бир докторлук иш жакталып, бекитилди.

**Жарык көргөн эмгектери:** 7 китеби, 7 макала, баяндамалары жарык көргөн. Алардын негизгилери:

1. Размышления на волнующие проблемы. – Б., 2015. – 11,25 п.л.
2. Ученый с собственным именем. Предисловие к Ж. Пиримбаева «К динамичному, устойчивому и стабильному развитию». – Бишкек, 2015.
3. Содружество ученых-экономистов РК и КР и современное экономическое развитие. – Университет «Туран», 2015.
4. Кыргызстан – выбор пути в цивилизационном мире. – Бишкек, 2015. – 16,75 п.л.

5. 7-томник научных основ комплексного изучения регионов Кыргызстана. В сборнике «Вычислить слагаемые успеха». – Бишкек, 2015.

6. Об инновационных подходах к реформированию постсоветского общества. В материалах МНС «Идеология, теория и модель общественного развития Кыргызской Республики». – Бишкек, 2015.

7. Идеология, теория и модель общественного развития КР. – Бишкек, 2015. 7,5 п.л.

**Академик ПЛОСКИХ Владимир Михайлович** окуу китептерин, окуу куралдарай, методикалык иштеп чыгууларды, мор-

си, графики, скульптуры и керамики. По мнению приехавших на форум зарубежных специалистов, работы учащихся и преподавателей художественной академии выполнены на высоком уровне.

**Академик Турап Койчуевич Койчуев** возглавил серию изданий НАН КР по вопросам общественного развития суверенного Кыргызстана. Вышло семитомное издание этого междисциплинарного исследования. В течение года он принял участие в трех международных форумах (в Алматы, Туркестане, Казани), где выступил с докладами. Доклады были опубликованы.

**Педагогическая деятельность.** Трудится профессором в Кыргызско-Турецком университете «Манас», преподает студентам.

**Общественная деятельность.** Президент кыргызско-китайского общества дружбы.

Член президиума ВАК КР, главный редактор общественно-политического, научного журнала «Стратегия» Института стратегических исследований Кыргызской Республики.

В отчетном году под руководством Турапа Койчуевича защищена и утверждена одна докторская диссертация.

**Изданные труды:** 7 книг, 7 статей, доклады. Основные из них:

1. Размышления на волнующие проблемы. – Б., 2015. – 11,25 п.л.
2. Ученый с собственным именем. Предисловие к Ж. Пиримбаева «К динамичному, устойчивому и стабильному развитию». – Бишкек, 2015.
3. Содружество ученых-экономистов РК и КР и современное экономическое развитие. – Университет «Туран», 2015.
4. Кыргызстан – выбор пути в цивилизационном мире. – Бишкек, 2015. – 16,75 п.л.
5. 7-томник научных основ комплексного изучения регионов Кыргызстана. В сборнике «Вычислить слагаемые успеха». – Бишкек, 2015.
6. Об инновационных подходах к реформированию постсоветского общества. В материалах МНС «Идеология, теория и модель общественного развития Кыргызской Республики». – Бишкек, 2015.
7. Идеология, теория и модель общественного развития КР. – Бишкек, 2015. 7,5 п.л.

**Академик Владимир Михайлович Плоских** работал над учебниками, учебными пособиями, методическими

нографияларды даярдоо иштерин аткарып, эл аралык конференцияларга катышты.

- ❖ Улуу Жеништин 70 жылдык юбилеине карата А.Ч.Какеев, Ж.Жунушалиев менен биргеликте «Улуу Ата Мекендиң согуш жылдарындагы кыргызстандыктардың эрдиктери» аттуу көлөмдүү монографиясы жарык көрдү.
- ❖ В.М.Плоскихтин редакциясы астында «Диалог цивилизаций» аттуу юбилейлик журналы, «Великая Октябрьская Социалистическая революция и становление кыргызской государственности» аттуу жыйнак жарык көрдү.
- ❖ Академик А.Ч.Какеевдин жалпы редакциясы астында В.М.Плоских тара拜ынан Ж.Жунушалиев, Т.А.Абдрахманов менен биргеликте «История кыргызов и Кыргызстана» (Б., 2015. 565 б.) аттуу эмгектин З-басылыши ондолуп, иштелип кайрадан басылып чыкты.
- ❖ Б.Громчевскийдин 150 жылдыгына арналган, Улуу Жеништин 70 жылдыгына арналган конференцияларга катышты.
- ❖ Июнь-сентябрь айларында жургүзүлгөн эл аралык тарыхый-археологиялык экспедицияларга жетекчилик кылды.

**Академик КАКЕЕВ Аскар Чукутаевич** отчеттук жылда илимий ишмердүүлүгүн улантып, 11 илимий эмгеги жарык көрдү. Алар:

- ❖ Какеев А.Ч. Юбилей Великой Победы – память истории и современность// Слово Кыргызстана, 8 мая 2015 года.
- ❖ Какеев А.Ч. Академик К. Юдахин – достояние Кыргызстана // Слово Кыргызстана, 26 июня 2015 года.
- ❖ Какеев А.Ч. О судьбе Кумена Булата, прототипа главного героя поэмы Джоомарта Боконбаева «Смерть и честь». (Докум. очерк) – Б.: «Улуу тоолор», 2015(13,5 п.л.).
- ❖ Какеев А.Ч. Прототип главного героя поэмы Джоомарта Боконбаева «Смерть и Честь»//Диалог цивилизаций, 2015, №1(19). 0.154-158(0,4 п.л.)
- ❖ Какеев А.Ч. Закон света – сожжение тьмы//Диалог цивилизаций, 2015, №1(19). 0.196-198(0,3 п.л.).
- ❖ Какеев А.Ч. Повесть и документы// Диалог цивилизаций, 2015, №1(19) (0,2 п.л.).
- ❖ Какеев А.Ч. Тарыхый инсандардын атын даңазалаган коомдук ишмер// Жангоз Каниметов – коомдук ишмер, педагог, окумуштуу. – Бишкек, 2015. С. 67-68(0,1 п.л.).
- ❖ Какеев А.Ч. Восстание 1916 года: к проблеме историографии и источниковедения//Вестник КРСУ. – Том 15. – №5. – 0.200-206(0,9 п.л.).

- ❖ разработками, монографиями, участвовал в международных конференциях.
- ❖ К 70-летнему юбилею Великой Победы совместно с А.Ч. Какеевым, Ж. Жунушалиевым издал объемную монографию «Героизм кыргызстанцев в годы Великой Отечественной войны».
- ❖ Под редакцией В.М. Плоских вышел юбилейный журнал «Диалог цивилизаций», сборник «Великая Октябрьская Социалистическая революция и становление кыргызской государственности».
- ❖ Под общей редакцией А.Ч. Какеева, В.М. Плоских совместно с Ж. Жунушалиевым, Т.А. Абдрахмановым было исправлено, переработано и выпущено 3-е издание труда «История и кыргызов и Кыргызстана» (Б., 2015, 565 с.).
- ❖ Принял участие в конференциях, посвященных Б. Громчевскому, 70 летию Великой Победы.
- ❖ Возглавлял международные историко-археологические экспедиции, которые были совершены в июне-сентябре.

**Академик Аскар Чукутаевич КАКЕЕВ** в отчетном году продолжил свою научную деятельность и издал 11 научных трудов, среди которых:

1. Какеев А.Ч. Юбилей Великой Победы – память истории и современность// Слово Кыргызстана, 8 мая 2015 года.
2. Какеев А.Ч. Академик К. Юдахин – достояние Кыргызстана // Слово Кыргызстана, 26 июня 2015 года.
3. Какеев А.Ч. Осудьбә Кумена Булата, прототипа главного героя поэмы Джоомарта Боконбаева «Смерть и честь». (Докум. очерк) – Б.: «Улуу тоолор», 2015(13,5 п.л.).
4. Какеев А.Ч. Прототип главного героя поэмы Джоомарта Боконбаева «Смерть и честь» // Диалог цивилизаций, 2015, №1(19). 0.154-158(0,4 п.л.)
5. Какеев А.Ч. Закон света – сожжение тьмы // Диалог цивилизаций, 2015, №1(19). 0.196-198(0,3 п.л.).
6. Какеев А.Ч. Повесть и документы // Диалог цивилизаций, 2015, №1(19) (0,2 п.л.).
7. Какеев А.Ч. Тарыхый инсандардын атын даңазалаган коомдук ишмер// Жангоз Каниметов – коомдук ишмер, педагог, окумуштуу. – Бишкек, 2015. С. 67-68(0,1 п.л.).
8. Какеев А.Ч. Восстание 1916 года: к проблеме историографии и источниковедения//Вестник КРСУ. – Том 15. – №5. – 0.200-206(0,9 п.л.).

- мер, педагог, окумуштуу. – Бишкек, 2015. С. 67-68(0,1 п.л.).
- ❖ Какеев А.Ч. Восстание 1916 года: к проблеме историографии и источниковедения//Вестник КРСУ. – Том 15. №5. 0.200-206(0,9 п.л.).
- ❖ Какеев А.Ч. Репрессивная политика сталинизма: раскулачивание в Кыргызстане и ссылка в Украину // Горсть земли берут в дорогу люди, память о доме дорожа.../ Посольство Кыргызской Республики в Украине. – К., 2015. – С. 8-14 (0,5 п.л.).
- ❖ Какеев А.Ч. Подвиги кыргызстанцев в годы Великой Отечественной войны. -Бишкек, КРСУ, 2015(34,83 п.л., в соавторстве).
- ❖ Какеев А.Ч. Вступительная статья в книге «Среднеазиатское (Туркестанское) восстание 1916 г.» (документы и материалы Архива внешней политики Российской империи). – I том. – Б., 2015.

**Академик АКМАТАЛИЕВ Абылдажан Амантурович** тарабынан отчеттук жылда төмөндөгүдөй иштер аткарылды:

- ❖ Гуманитардык жана экономикалык илимдер бөлүмүнүн илимий иштерин координациялоо жүргүзүлдү.
- ❖ Гуманитардык жана экономикалык илимдер бөлүмүнүн деңгээлинде өтө жакын республикалык жана эл аралык конференциялар өткөрүүгө илимий уюштуруучулук иштер уюштурулду;
- ❖ Гуманитардык жана экономикалык илимдер бөлүмүнүн Президенттин, Жогорку Кенештин, Өкмөттүн аппараттары, Маданият министрлиги, Билим жана илим министрлиги, Кыргызстандагы ЮНЕСКОнун филиалы, Жазуучулар союзу жана башка маданий, илимий мекемелер, маалымат-басмакаражаттары, Жогорку окуу жайлардын университеттери, ошондой эле чөт элдик илимий-маданий мекемелер менен тыгыз байланыш камсыз кылышы.
- ❖ Республикадагы гуманитардык окумуштууларды координациялоо менен «Алыкул Осмонов», «Сагымбай Орозбаков» энциклопедиялары, «Манас» сөздүгү даярдалып жарыкка чыкты;
- ❖ Китептерди чыгаруу үчүн демөөрчүлөр тартылды, (Түрк академиясы тарабынан 12 мин доллар, коомдук ишмерлер 4.Турсунбеков менен О.Артықбаев тарабынан 400 мин сом);
- ❖ Мамлекеттик тил боюнча улуттук программаны ишке ашыруу боюнча финанссылык-уюштуруучулук жур-

9. Какеев А.Ч. Репрессивная политика сталинизма: раскулачивание в Кыргызстане и ссылка в Украину // Горсть земли берут в дорогу люди, память о доме дорожа.../ Посольство Кыргызской Республики в Украине. – К., 2015. – С. 8-14 (0,5 п.л.).

10. Какеев А.Ч. Подвиги кыргызстанцев в годы Великой Отечественной войны. – Бишкек, КРСУ, 2015 (34,83 п.л., в соавторстве).

11. Какеев А.Ч. Вступительная статья в книге «Среднеазиатское (Туркестанское) восстание 1916 г.» (документы и материалы Архива внешней политики Российской империи). – I том. – Б., 2015.

**Академиком Абылдажаном Амантуровичем АКМАТАЛИЕВЫМ** в отчетном году была выполнена следующая работа:

- ❖ координация научной работы отделения гуманитарных и экономических наук;
- ❖ руководство подготовкой и проведением республиканских и международных конференций на уровне отделения гуманитарных и экономических наук;
- ❖ обеспечение тесной связи Отделения гуманитарных и экономических наук с аппаратами Президента, Жогорку Кенеша, Правительства, Министерством культуры, образования и науки, филиалом ЮНЕСКО в Кыргызстане, Союзом писателей КР и другими культурными, научными учреждениями, средствами массовой информации, высшими учебными заведениями, а также иностранными научно-культурными учреждениями;
- ❖ в результате координации деятельности ученых-гуманитариев республики были подготовлены и изданы энциклопедии «Алыкул Осмонов», «Сагымбай Орозбаков», словарь эпоса «Манас»;
- ❖ привлечение спонсоров для издания книг (от Түрекской академии поступило 12 тыс. долларов, от общественных деятелей Ч; Турсунбекова и К; Артықбаева – 400 тыс. сомов);
- ❖ финансово-организационное руководство действий по реализации Национальной программы по государственному языку и контроль за выпуском книг;
- ❖ создание технической базы, организация и отправка экспедиций;

- ❖ гузулуп, жана китептерди басмадан чыгаруу көзөмөлдөндү.
- ❖ Техникалык базаларды түзүү, экспедиция ишке ашырылды.
- ❖ 2015-жылдын «Манас» жана Айтматов – менин руханий канатым», «Ч.Айтматов: живи и помни» деген макалалар, маектер жыйнектары жарайк көрдү.
- ❖ 2015-жылы беш-алты китеби: «Азыркы кыргыз адабияты», «Балдарга арналган салт жана ырым-жырымдар, үйлөнүү үлпетү», «Байыркы орток түрк адабиятынын очерки», «Көркөм чыгарма жана тарыхый инсандар» ж.б. эмгектери экинчи жолу толукталып басылып чыкты.
- ❖ Кадр маселесинде 1 доктор, 3 кандидат даярдалды.
- ❖ Мамлекетик тилди өнүктүрүү боюнча жарык көргөн китептерге түзүүчүлүк, редакторлук кызмет аткарылды.
- ❖ Теле-радиодо ондон ашуун жолу чыгып сүйлөдү.
- ❖ Журналдарда жана газеталарда 15ке жакын макала, маек жарык көрдү.
- ❖ Чет элдик жана респубикалык илимий-практикалык конференцияда 12 доклад жасалды.
- ❖ «Манас», «С.Каралаев», «Айтматов» энциклопедияларын жазууда, даярдоодо илимий жетекчилик кылуу улантылды.

**Корреспондент-мүчө ДЖОЛДОШЕВА Чолпон Токчороевна** отчеттук жылда илимий ишмердүүлүгүн уланты, Ж.Баласагын атындагы КУУнун «Орус жана чет элдер адабиятынын теориясы жана тарыхы» кадредрасын жетектөө ишин аркалады. Илимий изденүү иштеринин жыйынтыктары эл аралык, респубикалык конференциялардын жыйнектарына жарыяланды.

- ❖ Алыкул Осмоновдун 100 жылдыгына, Ч. Айтматовдун, М. Байджиевдин 80 жылдыгына, Самар Мусаевдин 90 жылдыгына арналган илимий-практикалык конференцияларга активдүү катышып, төмөндөгүдөй илимий баяндамаларды жасады:
- ❖ «Русские переводы поэзии А. Осмонова».
- ❖ «Фольклорные повести М. Байджиева».
- ❖ «Жизнь и творчество С. Мусаева».
- ❖ «Соеобразие жанра и жанрообразующие факторы в романе Ч. Айтматова «И дальше века длится день».
- ❖ **Жарык көргөн макалалары:**
- ❖ «Русские переводы поэзии А. Осмонова» (Научно-практическая конфе-

- ❖ публикация в 2015 году сборников статей и бесед «Манас и Айтматов – мои духовные крылья» и «Ч. Айтматов: живи и помни»;
- ❖ дополненное переиздание в 2015 году нескольких книг: «Азыркы кыргыз адабияты», «Балдарга арналган салт жана ырым-жырымдар, үйлөнүү үлпетү», «Байыркы орток түрк адабиятынын очерки», «Көркөм чыгарма жана тарыхый инсандар» и др.;
- ❖ в кадровом плане были подготовлены 1 доктор и 3 кандидата наук;
- ❖ участие в составлении и редактура книг, изданных в рамках Национальной программы по развитию государственного языка;
- ❖ более 10 выступлений на телевидении и радио;
- ❖ публикация статей и интервью в журналах и газетах;
- ❖ 12 докладов, сделанных на зарубежных и республиканских научно-практических конференциях;
- ❖ научное руководство в подготовке и написании энциклопедий «Манас», «С. Каралаев», «Айтматов».

**Член-корреспондент Чолпон Токчороевна ДЖОЛДОШЕВА** в отчетном году продолжала свою научную деятельность и исполнение обязанностей заведующей кафедрой «Теории и истории русской и зарубежной литературы» КНУ им. Ж. Баласагына. Результаты научных исследований были опубликованы в сборниках международных и республиканских конференций.

Ч.Т. Джолдошева приняла активное участие в научно-практических конференциях, посвященных 100-летию Алыкула Осмонова, 80-летию Ч. Айтматов, М. Байджиева, 90-летию С. Мусаева, где она выступила со следующими докладами:

- ❖ «Русские переводы поэзии А. Осмонова».
- ❖ «Фольклорные повести М. Байджиева».
- ❖ «Жизнь и творчество С. Мусаева».
- ❖ «Соеобразие жанра и жанрообразующие факторы в романе Ч.Айтматова «И дальше века длится день».
- ❖ Ею были изданы следующие статьи:
- ❖ «Русские переводы поэзии А. Осмонова» (Научно-практическая конференция, посвященная 100-летию со дня рождения А. Осмонова. – Бишкек, 2015).
- ❖ «Фольклорные повести М. Байджиева» (Научно-практическая кон-

ренция, посвященная 100-летию со дня рождения А. Осмонова. – Бишкек, 2015).

- ❖ «Фольклорные повести М. Байджиева» (Научно-практическая конференция, посвященная 80-летию писателя М. Байджиева. Бишкек, апрель, 2015).
- ❖ «Соеобразие жанра и жанрообразующие факторы в романе Ч. Айтматова «И дальше века длится день» (Международная научно-практическая конференция «Айтматовские чтения – 2015». НАН КР, Бишкек, 11-12 декабря, 2015).

Ч.Токчороевнаның жетекчилиги менен 2015-жылы 1 кандидаттык иш жазылып бутуп, Адистештирилген көнешке коргоого сунуш кылышынды.

**Корреспондент-мүчө БЕКБОЕВ Исак Бекбоевич** отчеттук жылда илимий-изилдөө ишмердүүлүгүн улантып төмөндөгүдөй эмгектерин жарыкка чыгарды:

- ❖ Инсанга багыттап окутуу технологиясынын теориялык жана практикалык маселелери. – Бишкек, 2015. (24 б.т.).
- ❖ Программирование обучения как способ обеспечения управляемости учебного процесса. Журнал ВО в Кыргызстане, Бишкек, 2015, №1 (27). – стр. 23-28.

**Алган сыйлыктары, наамдары:**

- ❖ 2015-жылы, 19-майда Россия табияттаануу академиясы (Российская академия естествознания) тарабынан «Илимий мектептин негиздөөчүсү» («Основатель научной школы») аттуу Ардактуу наам ыйгарылган.

**Корреспондент-мүчө КЫДЫРБАЕВА Раиса Заитовна** отчеттук жылда илимий кадрларды даярдоо ишинде жетекчилиги менен 1 (бир) докторлук диссертация жакталды, 2 (эки) докторлук диссертация жактоонун алдында турат.

- ❖ «Тураг» басмасынан чыккан «Манас» эпосунун 1952-жылы өткөн буткүл союздук илимий конференциясынын «Стенограммасына» «Манас» эпосунун катаал бир учурру» деген Кириш сез жазды.
- ❖ КРУИАнын Тарых жана маданий мурас институтунун суроосу боюнча Москвада чыга турган эмгекте «Манас» и фольклорное наследие кыргызов», «Искусство сказителей манасчи» деген макалалары жазылып берилди.
- ❖ Уч докторлук диссертацияларга оппоненттик кылып рецензия жазды. адабият боюнча адистештирилген көнештин мүчесү катары диссертациялардын жактоолоруна катыштым.

ференция, посвященная 80-летию писателя М. Байджиева. Бишкек, апрель, 2015).

- ❖ «Соеобразие жанра и жанрообразующие факторы в романе Ч. Айтматова «И дальше века длится день» (Международная научно-практическая конференция «Айтматовские чтения 2015». НАН КР, Бишкек, 11-12 декабря, 2015).

Под руководством Ч. Джолдошевой в 2015 году была завершена и представлена на специализированный совет 1 кандидатская диссертация.

Член-корреспондент **Исак Бекбоевич БЕКБОЕВ** в отчетном году продолжил научно-исследовательскую деятельность, выпустил следующие труды:

- ❖ Инсанга багыттап окутуу технологиясынын теориялык жана практикалык маселелери. – Бишкек, 2015. (24 п.л.).
- ❖ Программирование обучения как способ обеспечения управляемости учебного процесса. Журнал ВО в Кыргызстане, Бишкек, 2015, №1 (27). – С. 23-28.

**Полученные награды, звания:**

19 мая 2015 года И.Б. Бекбоеву Российской академией естествознания было присвоено Почетное звание «Основатель научной школы».

Член-корреспондент **Раиса Заитовна КЫДЫРБАЕВА** в отчетном году продолжила работу по подготовке научных кадров. Под ее руководством была защищена 1 докторская диссертация и 2 докторские диссертации находятся на стадии предзащиты.

Кроме этого, ей была выполнена следующая научная работа:

- ❖ написано введение «Манас» эпосунун катаал бир учурру» для Стенограммы всесоюзной научной конференции, прошедшей в 1952 году, вышедшее в издательстве «Тураг»;
- ❖ по запросу Института истории и культурного наследия НАН КР для труда, издаваемого в Москве, написаны статьи «Манас» и фольклорное наследие кыргызов» и «Искусство сказителей манасчи»;
- ❖ к трем докторским диссертациям были написаны оппонентские отзывы;
- ❖ как член спецсовета по литературе принимала участие в защите диссертаций.

Член-корреспондент **Жамал Темиркуловна УМЕТАЛИЕВА** в отчетном году продолжила свою исследователь-

**Корреспондент-мүчө ҮМӨТАЛИЕВА Жамал Темиркуловна** отчеттук жылда илимий ишмердүүлүгүн улантып, ЖОЖдор учун «Философия» (15,5 б.т.) окуу китеbi, «Жаркын образ» деп аталган маданияттын фронтовик кызматкерлерине жана башка маселелерге арналган бир нече макалалары жарык көрдү.

**Корреспондент-мүчө САДЫКОВ Абдықадыр Садыкович** отчеттук жылда илимий жана педагогдук ишин улантып, «Адабият теориясы», «Борбордук Азия өлкөлөрүнүн адабияты», «Котормонун теориясы жана практикасы» сыйктуу предметтер боюнча студенттерге лекцияларды окуду.

- ❖ Ө.Даникеев, М.Байжиев, С.Өмүрбаев, А.Жакыпбеков сыйктуу залкар жазуучулардын чыгармачылыгына арналган конференцияларда билдируу жасады.
- ❖ **2015-жылы А.Садыковдун төмөндөгүдөй макалалары басылып чыкты. Макалаларды чыгаруу иши:**
  - ❖ «Алп акын Алыкулдун үч сүйүүсү». - Фабула, 2015, (үч макала. 31.03, 7. 04, 10.04.).
  - ❖ Орозбаков энциклопедиясына «А. Токомбаев жөнүндө» макала. 2015-жыл, 1082-1084-беттер.
  - ❖ «Ө.Даникеевдин повесттери жана романдары». - Ө.Даникеев. Дил баян, 2015-жыл 30-42-б.
  - ❖ Ошол эле жыйнакта. «Көкөй кести күндөрдүн көркөм элеси», макала 0,5 б.т.
  - ❖ «Эне тил жана «Манас» Ч.Айтматовдун жан азыгы». - Шынгыс Айтматов жана азыркы түркүй ааламы. - Астана, 2015-ж. 33-47-беттер.
  - ❖ «Улуу Кыргыз Гомери жөнүндө эки ооз сез». Фабула 30.11, 4-12, 11.12.
  - ❖ «Сөз зергеринин жаңы чыгармасы» Фабула, (2015-жыл 1) 6-ноябрь, 2) 13-ноябрь, 3) 17-ноябрь)
  - ❖ «Самар Мусаев». - Манастиаануучу С.Мусаевдин чыгармачылыгы боюнча эки томдук жыйнак. 2015, 2-т.755-759 бб.
  - ❖ «Айтматов жөнүндө эки ооз эскерүү». - Фабула, 15-декабрь, 2015-жыл
  - ❖ «Кайра жарапган легендалар». Жыйнакта: «Айтматов окуулары - 2015», Б.: Туар, 2015.

**Корреспондент-мүчө АРАБАЕВ Чолпонкул Исаевич** отчеттук жылда илимий изилдөөчүлүк ишмердүүлүгүн улантып, төмөндөгү эмгектери жарык көрдү:

1. Мамлекеттик тилде юридикалык билим берүүнүн проблемалары. - Сборник: Мыйзам чыгаруудагы мамлекеттик тил маселелери: Республикалык илимий

скую деятельность. Ею были изданы учебник «Философия» для вузов (15,5 п.л.), статья «Жаркын образ» («Светлый образ») о деятелях культуры-фронтовиках и ряд других статей.

**Член-корреспондент Абдықадыр Садыкович САДЫКОВ** в отчетном году продолжил научную и педагогическую деятельность, прочитал студентам лекции по таким предметам, как «Теория литературы», «Литература стран Центральной Азии», «Теория и практика перевода».

Им были прочитаны доклады на конференциях, посвященных творчеству выдающихся писателей О. Даникеева, М. Байджиева, С. Омурбаева, А. Жакыпбекова.

#### Опубликованные в 2015-м статьи А. Садыкова:

- ❖ «Алп акын Алыкулдун үч сүйүүсү». - Фабула, 2015, (үч статьи. 31.03, 7. 04, 10.04.).
- ❖ Статья о А. Токомбаеве для энциклопедии С. Орозбакова, 2015. - С. 1082-1084;
- ❖ «Ө. Даникеевдин повесттери жана романдары». - Сборник: Ө.Даникеев. Дил баян. - 2015. - С. 30-42.
- ❖ В том же сборнике: «Көкөй кести күндөрдүн көркөм элеси», статья, 0,5 п.л.;
- ❖ «Эне тил жана «Манас» Ч.Айтматовдун жан азыгы». - Сборник: Шынгыс Айтматов жана азыркы түркүй ааламы. - Астана, 2015. - С. 33-47.
- ❖ «Улуу Кыргыз Гомери жөнүндө эки ооз сез». Фабула 30.11, 4-12, 11.12.
- ❖ «Сөз зергеринин жаңы чыгармасы» Фабула, 2015, (1) 6 ноября, (2) 13 ноября, (3) 17 ноября.
- ❖ «Самар Мусаев». - Двухтомник о творчестве манасоведа С. Мусаева. 2015, Т.2. - С. 755-759.
- ❖ «Айтматов жөнүндө эки ооз эскерүү». - Фабула, 15 декабря, 2015.
- ❖ «Кайра жарапган легендалар». Сборник: «Айтматов окуулары - 2015», Б.: Туар, 2015.

**Член-корреспондент Чолпонкул Исаевич АРАБАЕВ** в отчетном году продолжил свою научно-исследовательскую деятельность и выпустил следующие труды:

1. Мамлекеттик тилде юридикалык билим берүүнүн проблемалары. - Сборник: Мыйзам чыгаруудагы мамлекеттик тил маселелери: Республикалык илимий

маселелери: Республикалык илимий практикалык конференциянын материалдары жыйнагы. - Бишкек, 2015.

2. Правовые проблемы семейного насилия в Кыргызской Республике и пути их решения. Доклады Национальной Академии наук Кыргызской Республики. № 1. - Бишкек, 2015. (совместно с Э.И. Курумшиевой)

3. Договоры по передаче имущества в собственность (учебное пособие). - Бишкек: Туар, 2015.

4. Актуальные проблемы правового регулирования инвестиций в КР. - Известия НАН КР, № 2. - Бишкек, 2015 (совместно с Сыргаковой З.А.).

5. Мамлекеттик тилде юридикалык билим берүүнүн айрым маселелери. - Кыргыз тили.

6. Становление и развитие юридического лица как института гражданского права. - Известия НАН КР, № 2. - Бишкек, 2015.

Отчеттук жылда Ч.И.Арабаев аспирант, изденүүчүлөргө илимий жетекчилик ишин улантып, менен 2015-жылы анын жетекчилигинде 1 докторлук, 3 кандидаттык иш жана 1 магистрдик иш корголду. Мындан сырткары 5 докторлук ишке илимий кенешчи, 10дон ашуун кандидаттык иштерге илимий жетекчи болуп келатат.

Доклады НАН КР; Наука и новые технологии; Известия Вузов; Вестник Академии МВД КР; Вестник Юридического института при КНУ имени Ж. Баласагына; Известия НАН КР сыйктуу илимий басылмалардын редколлегия мүчесү.

Кыргыз Республикасынын Жогорку Сотунун илимий-консультативдик кенешинин, Ж.Баласагын атындагы КУУнун алдындагы Диссертациялык кенештин мүчесү, Кыргыз Республикасынын соода-өнөр жай палатасынын алдындагы Третей сотунун арбитри сыйктуу коомдук иштерде активдүүлүгүн көрсөтүп келет.

Кыргыз Республикасынын «Илимди реформалоо» боюнча бир нече мыйзамдарына илимий-эксперттик комиссиянын иштерине да активдүү катышты. Мындан сырткары бир нече илимий эмгектерге, диссертацияларга рецензент катары пикирин билдириген.

Теле жана радио берүүлөрдө, ММК-ларда илимдин бүгүнкү күндөгү абалы, КР УИАнын учурдагы ишмердүүлүгүн пропагандалоо боюнча 30га жакын макалаларды жазып, маектерди берди.

**Корреспондент-мүчө АРТЫКБАЕВ Мэлс Табалдиевич** илимий ишмердүүлүгүн улантып отчеттук жылда 2 монографиясы, 5 макаласы жарык көрдү. Алар:

- ❖ Монография «Кыргызстанская идентичность: теоретико- методологичес-

практикалык конференциянын материалдары жыйнагы. - Бишкек, 2015.

2. Правовые проблемы семейного насилия в Кыргызской Республике и пути их решения. Доклады Национальной Академии наук Кыргызской Республики. № 1. - Бишкек, 2015. (совместно с Э.И. Курумшиевой)

3. Договоры по передаче имущества в собственность (учебное пособие). - Бишкек: Туар, 2015.

4. Актуальные проблемы правового регулирования инвестиций в КР. - Известия НАН КР, № 2. - Бишкек, 2015 (совместно с Сыргаковой З.А.).

5. Мамлекеттик тилде юридикалык билим берүүнүн айрым маселелери. - Кыргыз тили.

6. Становление и развитие юридического лица как института гражданского права. - Известия НАН КР, № 2. - Бишкек, 2015.

В отчетном году Ч.И. Арабаев продолжил работу по научному руководству аспирантами и соискателями. В 2015 году под его руководством были защищены 1 докторская, 3 кандидатские и 1 магистрская диссертация. Кроме этого, в настоящее время он является научным консультантом для 5 докторских работ и научным руководителем более 10 кандидатских работ.

Он – член редколегии таких научных изданий, как «Доклады НАН КР», «Наука и новые технологии», «Известия различных вузов», «Вестник Академии МВД КР», «Вестник Юридического института при КНУ им. Ж. Баласагына», «Известия НАН КР».

Ч.И. Арабаев – член Научно-консультативного совета Верховного суда Кыргызской Республики, Диссертационного совета при КНУ им. Ж. Баласагына, арбитр Третейского суда Торгово-промышленной палаты Кыргызской Республики и ведет в названных органах активную деятельность.

Он принимал активное участие и в работе научно-экспертной комиссии по нескольким законопроектам, связанным с реформой науки. Кроме этого, выступил рецензентом к нескольким научным трудам и диссертациям.

Ч.И. Арабаев принимал участие в телевизионных и радиопрограммах, выступил с около 30 статьями и интервью в СМИ по сегодняшнему состоянию науки и пропаганде нынешней деятельности НАН КР.

Член-корреспондент Мэлс Табалдиевич АРТЫКБАЕВ, продолжая свою научную деятельность, в отчетном году

кие аспекты». - Бишкек, 2015, 422 стр.

- ❖ Идентичность как социальное явление в социально-гуманитарных науках.- Известия ВУЗов, №1. 2015. С. 206-209
- ❖ Апрельская революция и этнополитика Кыргызской Республики в контексте этнонациональной идентичности. Народные революции в марте 2005 и апреле 2010 годов в Кыргызстане: причины и уроки. Тезисы докторов республиканской научно-практической конференции посвященной 10 летию мартовской и 5 летию арельской революции.- Бишкек, 2015.- с. 74-77.
- ❖ Образ Кыргызстана в социологическом измерении //Кут-билим,- 13 февраль 2015г.
- ❖ Значение арельской революции 2010 года в политической истории Кыргызстана.- народные революции... с. 77-79

❖ Апрельская революция 2010 года открыла новую страницу демократизации страны-народные революции..., с. 80-83.

❖ Презентации двух монографических исследований: 1. «Учение о политической системе общества: концептуальный анализ». 2. Кыргызстанская идентичность: теоретико-методологические аспекты», 422 стр.

❖ Эки илимий илимий-теориялык конференцияга катышты.

**Корреспондент-мүчө АСАНКАНОВ Абылабек Асанкановичтн** отчеттук жылда 10 го жакын макаласын жарык көрдү, «Межэтнический конфликт в июне 2010 года в г. Ош, Ошской и Джалаал-Абадской областях» аттуу китеbi даярдалып бутуп басмага берилди.

❖ 4 илимдин кандидатын даярдап, алар ийгиликтүү коргошту.

❖ Эл аралык конгресстерде, форумдарда, конференцияларда бир нече баяндамаларды жасады.

**Корреспондент-мүчө АСКАРОВ Тендик Аскарович** отчеттук жылда «Диалог и толерантность в 21 веке. В поисках бессмертия рода человеческого и мира религий без войны» аттуу монографияга авторлош болду. Илимий-практикалык конференцияларда 4 жолу баяндама жасап, баяндамалар газеталарга жарыяланды.

❖ Бир нече докторлук жана кандидатык диссертацияларды коргоолорго катышып, өз ой-пикирлерин билдириди, оппоненттик, жетекчилик иштерди аткарды.

выпустил 2 монографии и 5 статей. Среди них:

- ❖ Монография «Кыргызстанская идентичность: теоретико-методологические аспекты». - Бишкек, 2015. - С. 422.
- ❖ Идентичность как социальное явление в социально-гуманитарных науках. - Известия вузов. - №1. 2015. - С. 206-209.
- ❖ Апрельская революция и этнополитика Кыргызской Республики в контексте этнонациональной идентичности. Народные революции в марте 2005 и апреле 2010 годов в Кыргызстане: причины и уроки. Тезисы докторов республиканской научно-практической конференции посвященной 10-летию мартовской и 5-летию арельской революции.- Бишкек, 2015. - С. 74-77.
- ❖ Образ Кыргызстана в социологическом измерении //Кут-билим, 13 февраль 2015г.
- ❖ Значение арельской революции 2010 года в политической истории Кыргызстана - Народные революции.. - С. 77-79
- ❖ Апрельская революция 2010 года открыла новую страницу демократизации страны - народные революции... - С. 80-83.
- ❖ Презентации двух монографических исследований: 1. «Учение о политической системе общества: концептуальный анализ». 2. Кыргызстанская идентичность: теоретико-методологические аспекты». - С. 422.

Он принял участие в двух научно-теоретических конференциях.

**Член-корреспондент Абылабек Асанканович АСАНКАНОВ** в отчетном году опубликовал около 10 статей, завершил работу над книгой «Межэтнический конфликт в июне 2010 года в г. Ош, Ошской и Джалаал-Абадской областях» и сдал ее в печать. Кроме этого, им была проделана следующая работа:

- ❖ подготовка 4 кандидатов наук и их успешная защита;
- ❖ выступление с рядом докладов на международных конгрессах, форумах, конференциях.

**Член-корреспондент Тендик Аскарович АСКАРОВ** в отчетном году в соавторстве выпустил монографию под названием «Диалог и толерантность в XXI веке. В поисках бессмертия рода человеческого и мира религий без войны».

- ❖ Кыргыз Республикасынын Эл Баатыры Т.Садыковдун 80 жылдык маарказесине байланыштуу теле-радиопортага, газеттерге маек берди.
- ❖ И.К.Ахунбаев атындагы жогорку академиялык сыйлыктын ээси болду.

**Корреспондент-мүчө БАЛБАКОВ Мурат Балбакович** 2015-жылы илимий ишмердүүлүгүн улантып, «Экономиканың өнүгүүсүндөгү теориялык маселелер» деген теманын үстүндө илимий изилдөө ишин жүргүздү. 4 илимий макаласы жарык көрдү.

Алар:

- ❖ Стратегия развития АПК Кыргызстана и его конкурентоспособность на мировом рынке. Вестник КНУ им. Ж.Баласагына, 2015. Объем - 0,75 п.л.
- ❖ Социально-экономическая политика государства и ее стратегические задачи в условиях переходной экономики. Вестник КНУ им. Ж.Баласагына, 2015. Объем - 0,8 п.л.
- ❖ Повышение роли банков в подъеме экономики Кыргызстана в условиях трансформирующейся экономики. Вестник КНУ им. Ж.Баласагына, 2015. Объем-0,5 п.л.
- ❖ Дополнительное профессиональное образование и развитие человеческого потенциала в сельском хозяйстве. Экономика, № 3-4, 2015.
- ❖ **Кадр даярдоо иштерине активдүү катышып, аспирантардын, издениүүчүлөрдүн иштерине илимий-методикалык жардам көрсөтүп, жетекчилиги менен 4 кандидаттык иш, 2 магистрдик иш жакталды. Мындандырылган анын жетекчилиги менен жазылган 1 докторлук жана 3 кандидаттык иш коргоого сунуш кылышынды.**

**Корреспондент-мүчө ЖУНУШАЛИЕВ Жениш Жунушалиевич** отчеттук жылда илимий ишмердүүлүгүн улантып, докторлук жана кандидаттык иштерди коргоо боюнча эки адистештирилген көнешке мүчө болуп, өзүнүн пикирлерин билдирип турду. Жетекчилиги менен 1 докторлук иш жазылышы бутуп, коргоого сунуш кылышынды. «К проблеме исследования депортации народов в Кыргызстане в годы Великой Отечественной войны» аттуу макаласы жарык көрдү.

**Корреспондент-мүчө ОСМОНОВ Өсекен Осмонович** отчеттук жылда илимий ишмердүүлүгүн улантып. 2015-жылы КРДин Билим берүү жана илим министрлигинин грифи ыйгарылган төмөндөгү окуу китечтери толукталып, ондолуп басмадан чыкты:

1. Осмонов Ө.Ж. Кыргызстандын қысқача тарыхы.- толукталып 5-басылышы, Б.: Мезгил, 2015.-232-бет.

2. Осмонов Ө.Ж. Кыргызстандын тарыхы (байыркы доордон азыркы мезгил-

Выступил с 4 научными докладами на научно-практических конференциях, опубликовал свои сообщения и статьи в научных сборниках, газетах.

- ❖ принял участие в нескольких защите докторских и кандидатских диссертаций, где выступал в качестве научного руководителя, научного оппонента, а также выразил свое мнение о защищаемых работах;
- ❖ дал интервью в теле- и радиопередачах, в газетах в связи с 80-летним юбилеем Народного героя Кыргызской Республики Т. Садыкова;
- ❖ был удостоен высшей академической премии имени И.К. Ахунбаева.

**Член-корреспондент Мурат Балбакович БАЛБАКОВ** в 2015 году продолжил научную деятельность и проводил исследование по теме «Теоретические вопросы экономического развития». Опубликовал 4 научные статьи:

- ❖ Стратегия развития АПК Кыргызстана и его конкурентоспособность на мировом рынке. - Вестник КНУ им. Ж.Баласагына, 2015. Объем - 0,75 п.л.
- ❖ Социально-экономическая политика государства и ее стратегические задачи в условиях переходной экономики. - Вестник КНУ им. Ж.Баласагына, 2015. Объем - 0,8 п.л.
- ❖ Повышение роли банков в подъеме экономики Кыргызстана в условиях трансформирующейся экономики. - Вестник КНУ им. Ж.Баласагына, 2015. Объем - 0,5 п.л.
- ❖ Дополнительное профессиональное образование и развитие человеческого потенциала в сельском хозяйстве. - Экономика, 2015 - № 3-4.
- ❖ Активно участвуя в деле подготовки кадров, оказывал научно-методическую помощь аспирантам и соискателям в их докторских исследованиях. Под его руководством были защищены 4 кандидатские и 2 магистерские работы. Кроме этого, 1 докторская и 3 кандидатские диссертации, написанные под его руководством, представлены на защиту.

**Член-корреспондент Жениш Жунушалиевич Жунушалиев** в отчетном году продолжил свою научную деятельность, в качестве члена принимал участие в работе специализированного совета по защите докторских и кандидатских диссертаций. Под его руководством была написана одна докторская диссер-

ге чейин). Экзамендик 100 суроого жооп. Экспресс-справочник. Толукталып 14-басылышы. - Б.: Мезгил, 2015.-384бет.

3. Осмонов Ө.Ж. История Кыргызстана (с древнейших времен до наших дней). 100 экзаменационных ответов. Экспресс-справочник,- Изд.14-е., исправл. и доп. - Б.: Мезгил, 2015.-371 с.

4. Osmonov O.J. Turdalieva Ch.J. History of Kyrgyzstan. The University Textbook. - Б., 2015. - 460 р.

2015-жылы төмөндөгү окуу куралдары даярдалып басмадан чыкты:

- ❖ Осмонов О.Дж., Мукамбаева М.М. Рабочая тетрадь по истории Кыргызстана для студентов ВУЗов, колледжей и учащихся общеобразовательных школ. - Б., 2015.-100с.
- ❖ «Кыргызстан» улуттук энциклопедиянын кыргыз жана орус тилдеринде чыга турган атайын томдору учун «Кыргызстандын кыскача тарыхы», «Краткая история Кыргызстана» деген атальшта (ар бири 200 беттен турат) көлөмдүү макала даярдалып, редакцияга тапшырылды.
- ❖ Мамлекеттик стандартынын алкагында түзүлгөн программа боюнча иштеп жаткан «Алиппе ТВ» санараптик-билим берүү телекөрсөтүүсу аркылуу Кыргызстан тарыхы боюнча 30 телесабактар өткөрүлдү.
- ❖ Ө.Осмоновдун жетекчилиги менен отчеттук жылда 07.00.02. - Ата Мекен тарыхы адистиги боюнча 3 аспиранттын (Манапбаева Н., Султанова А., Конокбаев Р.) кандидаттык диссертациялары даярдалып, ийгиликтүү корголду.

Кыргыз Республикасынын жогорку аттестациялык комиссиясында тарых адистиги боюнча экспертик комиссияны жетектөө ишин аркалады.

«Кыргызстан» улуттук энциклопедиясынын редакциясында тарых адистиктери боюнча редакциялык көнешке жетекчилик кылды.

**Корреспондент-мүчө ИБРАИМОВ Осмонакун Ибраимович** 2015-жылы «История кыргызского государства» аттуу көлөмдүү монографиясын, 4 макаласын жарыкка чыгарды. 10го жакын илимий-практикалык конференцияларда, юбилей-лик иш-чараларда баяндамаларды жасады. «Азаттык» радиосунда жума сайын дүйнөлүк жана ата мекендик адабият боюнча берүүнү алып баруу ишин аркалады. Республиканын Жогорку окуу жайларында лекция көнештин жана Кыргызстан элдеринин ас-самблеясынын көнешинин Президиумунун мүчесү болду.

тация, которая в настоящее время представлена на защиту. Была опубликована статья под названием «К проблеме исследования депортации народов в Кыргызстане в годы Великой Отечественной войны».

**Член-корреспондент Оскон Осмонович ОСМОНОВ** в отчетном году продолжая научную деятельность. В 2015 году под грифом Министерства образования и науки Кыргызской Республики вышли следующие его труды:

1. Осмонов Ө.Ж. Краткая история Кыргызстана. 5-е дополненное издание. - Б.: Мезгил, 2015. - 232 с. (на кыргызском языке)

2. Осмонов Ө.Ж. История Кыргызстана (от древних времен до наших дней). 100 экзаменационных вопросов с ответами. Экспресс-справочник. 14-е дополненное издание. - Б.: Мезгил, 2015. - 384 с. (на кыргызском языке)

3. Осмонов Ө.Ж. История Кыргызстана (с древнейших времен до наших дней). 100 экзаменационных ответов. Экспресс-справочник. - Изд.14-е., исправл. и доп. - Б.: Мезгил, 2015. - 371 с.

4. Osmonov O.J. Turdalieva Ch.J. History of Kyrgyzstan. The University Textbook. - Б., 2015. - 460 р.

В 2015 году была сделана также следующая работа:

- ❖ Издано учебное пособие: Осмонов О.ДЖ., Мукамбаева М.М. Рабочая тетрадь по истории Кыргызстана для студентов вузов, колледжей и учащихся общеобразовательных школ. - Б., 2015. - 100 с.
- ❖ Для национальной энциклопедии «Кыргызстан», выходящей на кыргызском и русском языках, для специальных томов были подготовлены объемные статьи «Кыргызстандын кыскача тарыхы» и «Краткая история Кыргызстана» (каждая по 200 страниц) и сданы в редакцию.
- ❖ Были проведены 30 телевизионных уроков по цифровому телевидению «Алиппе ТВ», созданному и работающему по программе в рамках государственного стандарта.
- ❖ Под руководством О. Осмонова в 2015 году 3 аспиранта (Манапбаева Н., Султанова А., Конокбаев Р.) подготовили и успешно защищили кандидатские диссертации по специальности 07.00.02. - Отечественная история.

Он также возглавлял экспертную группу по специальности «История» в Высшей аттестационной комиссии Кыр-

Эл аралык Түрк академиясы тарабынан Түрк элдеринин ортосундагы достукту жана биримдикти чындоодогу активдүү ишмердүүлүгү учун «Ардак грамота» менен сыйланды.

**Корреспондент-мүчө ИМАЗОВ Мухаме Хусезовиччин** отчеттук мезгилде аркандай басылмаларга би макаласы жарык көрдү. «Улуу жибек жолундагы окумуштуулардын диалогу» («Диалог ученых на Великом Шелковом пути») жыйнагына кызматкерлердин макалаларын жыйнап, редакциялап чыгарды.

- ❖ 10-11-класстар учун Дунган тилинин окуу китебин даярдап, кайрадан иштеп чыкты.
- ❖ 4 эл аралык форумдарга конференцияларга катышып, баяндамаларды жасады.
- ❖ Аспирант, изденүүчүлөрдүн иштерине жетекчилик кылуу иштерин улантты.
- ❖ Бир нече жолу радио жана ММК булактарында маек берди.

**Корреспондент-мүчө МАМБЕТАКУНОВ Эсенбек Мамбетакунович** отчеттук мезгилде жетекчилиги жана түздөн-түз катышуусу менен 4 багыт боюнча изилдөө иши жүргүзүлүп, 7 илимий эмгек китеп түрүндө жана 13 макала жарык көргөн.

- ❖ «Психолого – педагогикалык илим изилдөөнүн методологиясы»;
- ❖ «Орто жана жогорку окуу жайларында физика менен табият таануу предметтеринин мазмунун модернизациялоо»;
- ❖ «Студенттердин физика боюнча окуу эксперименттерди коюу компетенттүүлүктөрүн өнүктүрүү»;
- ❖ «Баштапкы кесиптик билим берүүчү окуу жайларда окутуу технологияларын өркүндөтүү».

Кадр даярдоодо Э.Мамбетакуновдун жетекчилиги менен 1 кандидаттык диссертация, 2 дипломдук иш, 2 магистрдик диссертация ийгиликтүү корголду.

Эл аралык жана республикалык конференцияларда 12 доклад даярдалып, баяндамалар жасалды.

2015-жылы 8 илимий китеби, бир нече макалалары жарык көргөн.

Алардын негизгилери:

1. Мамбетакунов Э., Жораев М. Педагогикалык жогорку окуу жайларында физиканы окутуу (монография). -Бишкек, Университет, 2015. -494 б.
2. Мамбетакунов Э., Мамбетакунова Ж. Технологиялык укладдар менен экономиканын байланышы жөнүндө билим берүү / «Окуучуларды окутуу-тарбиялоодогу мугалимдердин жаңычыл, чыгармачылык ишмердиги – мамлекетти бекемдөөнүн зарыл

гызской Республики и редакционный совет по истории в Национальной энциклопедии «Кыргызстан».

**Член-корреспондент Осмонакун Ибраимович ИБРАИМОВ** в 2015 году издал объемную монографию «История кыргызского государства» и опубликовал 4 статьи. Выступил с докладами на 10 научно-практических конференциях и юбилейных мероприятиях. Еженедельно выходил в эфир радио «Азаттык» с передачей о мировой и отечественной литературе. Читал лекции в вузах Республики. Является членом специализированного совета и Президиума совета Ассамблеи народов Кыргызстана.

Был награжден Почетной грамотой Международной тюркской академии за активное участие в укреплении дружбы и единства между тюркоязычными народами.

**Член-корреспондент ИМАЗОВ Мухаме Хусезович** за отчетный период опубликовал в различных изданиях 6 статей. Собрал и отредактировал статьи сотрудников отдела дунгановедения для сборника «Диалог ученых на Великом Шелковом пути».

Также им была проделана следующая работа:

- ❖ подготовлен и переработан учебник по дунганскоому языку для 10-11 классов;
- ❖ участвовал в 4 международных форумах и выступил с докладами;
- ❖ продолжил работу по руководству работами аспирантов и соискателей;
- ❖ несколько раз выступал с интервью в СМИ.

**Член-корреспондент Эсенбек Мамбетакунович МАМБЕТАКУНОВ** за отчетный период руководил и принимал непосредственное участие в исследовательской работе по 4 направлениям. Были изданы 7 научных трудов в виде книг и 13 статей. В том числе:

- ❖ «Методология научного психолого-педагогического исследования»;
- ❖ «Модернизация содержания предметов физики и естествознания для средних и высших учебных заведений»;
- ❖ «Развитие компетенции студентов по постановке учебных экспериментов по физике»;
- ❖ «Совершенствование технологий преподавания в начальных профессиональных учебных заведениях».

В сфере подготовки кадров под руководством Э. Мамбетакунова были успеш-

шарты» аттуу XXV Республикалык педагогикалык окуулардын тандалган материалдары. -Бишкек, 2015. -215-218 б.

3. Мамбетакунов Э. Педагогикалык изилдөөнүн методологиясы жана технологиясы. -Бишкек, Текник ББ КМТУ, 2015. 8,0 б.т. (128 б).

4. Мамбетакунов Э. Мамбетакунов У. Физика: түшүнүктөр, закондор, маселелер. -Бишкек, «Текник» басма борбору, 2015. -136 б.

5. Мамбетакунов Э. Дидактические функции межпредметных связей в формировании у учащихся естественнонаучных понятий. Монография. - Бишкек, Университет, 2015. -326 с.

6. Мамбетакунов Э. Табият, инсан жана жан дүйнө. -Бишкек, Университет, 2015. - 392 б.

7. Мамбетакунов Э., Исаева Р.У. Мугалимдердин окуучулардын физикалык түшүнүктөрүн калыптандыруу компетенттүүлүктөрү. -Бишкек, Университет, 2015. - 268 б.

8. Э. Мамбетакунов, А. Токтогулов, Т. Алиев, У. Мамбетакунов Кыргыз Республикасында баштапкы кесиптик билим берүүнүн мазмунун жана технологияларын өркүндөтүүнүн теориялык негиздери. - Бишкек, Текник, 2015.-70 бет.

9. Мамбетакунов Э. От научных понятий до методологии педагогики. -Бишкек, Текник, 2015. - 383 с.

**Корреспондент-мүчө МУКАСОВ Үсманалы** отчеттук мезгилде илимий изилдөө ишин улантып, 5 макаласы жарык көргөн. Алар:

❖ Кыргыз элинин мурасындағы философиялык ойломдун ролу // Гуманитарные проблемы современности: научные труды молодых ученых. - Бишкек, 2015.-Вып. 21

❖ Кыргыз элинин философиялык ойло-мундагы «жакшылык» жана «жамандык» түшүнүктөрү// Гуманитарные проблемы современности: научные труды молодых ученых. - Бишкек, 2015.- Вып.21

❖ Мифологические представления в народном мире понимание кыргызов// Жарчы (Вестник).-Бишкек, 2015.- №2.

❖ Философский анализ традиционных знаний кыргызов// Гуманитарные проблемы современности: научные труды молодых ученых. - Бишкек, 2015.- Вып.22

❖ Роль домусульманских верований в генезисе философской мысли кыргызов// Гуманитарные проблемы современности: научные труды молодых ученых. - Бишкек, 2015.- Вып.22.

но защищены 1 кандидатская, 2 дипломные и 2 магистерские работы.

На международных и республиканских конференциях было сделано 12 докладов.

В 2015 году было издано 8 научных книги и несколько статей. Основные из них:

1. Мамбетакунов Э., Жораев М. Педагогикалык жогорку окуу жайларында физиканы окутуу (монография). - Бишкек, Университет, 2015. - 494 с.

2. Мамбетакунов Э., Мамбетакунова Ж. Технологиялык укладдар менен экономиканын байланышы жөнүндө билим берүү / «Окуучуларды окутуу-тарбиялоодогу мугалимдердин жаңычыл, чыгармачылык ишмердиги - мамлекетти бекемдөөнүн зарыл шарты» аттуу XXV Республикалык педагогикалык окуулардын тандалган материалдары. - Бишкек, 2015. - С. 215-218.

3. Мамбетакунов Э. Педагогикалык изилдөөнүн методологиясы жана технологиясы. - Бишкек, Текник ББ КМТУ, 2015. - 8,0 п.л. (128 с.).

4. Мамбетакунов Э., Мамбетакунов У. Физика: түшүнүктөр, закондор, маселелер. - Бишкек, «Текник» басма борбору, 2015. - 136 с.

5. Мамбетакунов Э. Дидактические функции межпредметных связей в формировании у учащихся естественнонаучных понятий. Монография. - Бишкек, Университет, 2015. - 326 с.

6. Мамбетакунов Э. Табият, инсан жана жан дүйнө. - Бишкек, Университет, 2015. - 392 с.

7. Мамбетакунов Э., Исаева Р.У. Мугалимдердин окуучулардын физикалык түшүнүктөрүн калыптандыруу компетенттүүлүктөрү. - Бишкек, Университет, 2015. - 268 с.

8. Э. Мамбетакунов, А. Токтогулов, Т. Алиев, У. Мамбетакунов Кыргыз Республикасында баштапкы кесиптик билим берүүнүн мазмунун жана технологияларын өркүндөтүүнүн теориялык негиздери. - Бишкек, Текник, 2015. - 70 с.

9. Мамбетакунов Э. От научных понятий до методологии педагогики. -Бишкек, Текник, 2015. - 383 с.

**Член-корреспондент Үсманалы МУКАСОВ** в отчетный период продолжал научную деятельность и опубликовал 5 статей. Это:

❖ Кыргыз элинин мурасындағы философиялык ойломдун ролу // Гуманитарные проблемы современности: научные труды молодых ученых. - Бишкек, 2015. - Вып. 21

❖ Кыргыз элинин философиялык ойломундагы «жакшылык» жана

❖ Республикалык жана эл аралык конференцияларга катышип, учурдагы актуалдуу маселелерге байланыштуу докладдарды даярдаган.

**Корреспондент-мүчө МУСАЕВ Сыртбай Жолдошевич** отчеттук мезгилде темендөгүдөй иштерди аткарды:

❖ И.Арабаев атындағы КМУнун Лингвистика институтунун директору болуп иштөө менен, Ж.Баласагын атындағы КУУда 1,4,5-курстар учун тиildин теориялык курстары боюнча лекция окуп, практикалык сабактарды өткөрүү ишин уланты;

❖ Жогорку окуу жайларындағы, УИАнын Ч.Айтматов атындағы Тил жана адабият институтундагы илимий, координациялык, көнеште. окумуштуулар көнешинде, Мамлекеттик тил боюнча КРнын Президентке караштуу Улуттук комиссиянын мүчесү; Филологиялык илимдер боюнча докторлук (кандидаттык) диссертацияларды коргоо боюнча адистештирилген көнештин мүчесү болуп иштеп келет;

❖ **Кадр даярдоодо** С.Мусаевдин жетекчилиги менен З кандидаттык, 1 докторлук диссертация жазылып бутуп, талкууланып, коргоого сунушталды. Бүгүнкү күндө 2 докторлук, 2 кандидаттык диссертация талкуу алдында турат;

❖ **25 макала** жарык көрдү, анын ичинен гезиттик - **10 макала**, илимий - **15 макала** илимий жарчыларга, жыйнектарга чыкты;

❖ Эларалык 4, Республикалык 3 конференцияга катышип, доклад, баяндалмаларды жасады;

❖ **Радиодо** 36 saat, теледе 6 сааттык көрсөтүүгө катышип, коомдогу көйгөйлүү маселелер боюнча өзүнүн пикирлерин билдири;

❖ Президенттик долбоор боюнча «Кыргыз тилинин лингвистикалык маалымдамасын» түзүүчүлөрдүн бири жана жооптуу редактору катары даярдап чыгарды;

❖ Казахстанда чыгуучу «Научный мир Казахстана», «Казактаану» илимий журналдарынын редколлегия мүчесү.

❖ Кыргыз адабий тилинин жаралыш, өнүгүш, калыптаныш проблемасы боюнча илимий изилдөө жургүзүү ишин улантууда;

❖ Жетекчи жана аткаруучуларды бири катары Республикадагы тил саясаты боюнча атайын илимий долбоор даярдап, аткаруучулар менен изилдөө иштерин жургүзүүдө.

«жамандык» түшүнүктөрү // Гуманитарные проблемы современности: научные труды молодых ученых. - Бишкек, 2015. - Вып.21

❖ Мифологические представления в народном миропонимании кыргызов // Жарчы (Вестник). - Бишкек, 2015. - №2.

❖ Философский анализ традиционных знаний кыргызов // Гуманитарные проблемы современности: научные труды молодых ученых. - Бишкек, 2015. - Вып.22

❖ Роль домусульманских верований в генезисе философской мысли кыргызов// Гуманитарные проблемы современности: научные труды молодых ученых. - Бишкек, 2015. - Вып.22.

Кроме этого, он выступал с докладами на республиканских и международных конференциях, посвященных актуальным вопросам.

**Член-корреспондент Сыртбай Жолдошевич МУСАЕВ** за отчетный период выполнил следующую работу:

❖ работая директором Института лингвистики КГУ им. И. Арабаева, читал лекции по курсу теории языка в КНУ им. Ж. Баласагына для студентов 1, 4, 5 курсов;

❖ являлся членом научных и координационных советов вузов, ученого совета Института языка и литературы им. Ч. Айтматова НАН КР, комиссии по государственному языку при Президенте КР, специализированного совета по защите диссертаций на звание доктора и кандидата филологических наук;

❖ в сфере **подготовки научных кадров** под руководством С. Мусаева были завершены, обсуждены и выдвинуты на защиту З кандидатские диссертации. В настоящее время готовы к обсуждению еще 2 докторские и 2 кандидатские диссертации;

❖ опубликовол 25 статей, из них 10 статей - в газетах, 15 научных статей - в научных вестниках и сборниках;

❖ принял участие в 4 международных, 3 республиканских конференциях, где выступил с докладами и сообщениями;

❖ участвовал в радиопередачах (36 часов), телепередачах (6 часов), высказывал свое мнение по актуальным вопросам общества;

❖ был одним из авторов и ответственным редактором «Лингвисти-

- Корреспондент-мүчө МУСАКОЖОЕВ**  
**Шайлообек Мусакожоевич** отчеттук мезгилде илимий ишмердүүлүгүн улантып, 2 (эки) докторлук диссертацияга жетекчилик кылды (Нарматова Н.Б., Орозалиев А.С.). 3 (үч) Эл аралык конференцияларга катышып баяндамаларды жасады. Отчеттук жылда 1 окуу китеbi, 1 методикалык колдонмо, 27 макаласы жарык көрдү. Алар төмөнкүлөр:
1. Кыргыз Республикасынын экономикасы. Экономический вестник, №1. – Бишкек, 2015.
  2. Инновациялык-инвестиция саясаты. Экономический вестник, №1. – Бишкек, 2015.
  3. Инновациялык ишмердиктин өнүктүрүүнүн дүйнөлүк багыттары Кыргызстан. Национальная энциклопедия. – Т.3. – Б., 2015. – С. 572-573.
  4. Инновациялык өнүгүү стратегиясы Кыргызстан. Национальная энциклопедия. – Т.3. – Б., 2015, С.573-574.
  5. О строительстве мини-ТЭС. Экономика и статистика, №1. – Бишкек, 2015.
  6. Полезные ископаемые и развитие регионов. Экономический вестник, №2. – Бишкек, 2015.
  7. Инновационная модернизация экономики КР. Сборник «Вычислить слагаемые успехи». НИСИКР. – Б., 2015.
  8. Экономика. Учебник для высших учебных заведений. Рекомендован МОИИ КР. КЭУ им. М. Рыскулбекова. – Б., 2015.
  9. Исторические этапы развития экономики Кыргызстана. Экономический вестник, №3. – Бишкек, 2015.
  10. Программы курса экономического образования. 9-11 класс. Экономика и статистика, 2. – Бишкек, 2015 (на кыргызском языке).
  11. Программы по курсу экономического образования для общеобразовательных школ, гимназий и лицеев. Экономика и статистика, 2. – Бишкек, 2015.
  12. Роль института в становлении и развитии экономической науки и практики в Кыргызской Республике. Экономика и статистика, 2. – Бишкек, 2015.
  13. «Национальная экономика Кыргызской Республики: проблемы и перспективы развития». Резолюция Международной научно-практической конференции. Экономика и статистика, 2. – Бишкек, 2015.
  14. Об основных направлениях экономических реформ в перспективе. Вестник КЭУ, 3 (33). – Б., 2015. – С.13-17.
  15. Экономика. Экономикага киришүү, 9-класс. Жалпы билим берүүчү орто мектептердин, гимназиялар жана лицейлер үчүн окуу китеbi. Экономика и статистика, 3. – Бишкек, 2015. – С.6-62.

- ческого справочника кыргызского языка», подготовленного в рамках президентской программы;
- ❖ исполнял обязанности члена редколлегии издаваемых в Казахстане журналов «Научный мир Казахстана» и «Казакстануу»;
  - ❖ занимался научными исследованиями по проблемам зарождения, развития, формирования кыргызского литературного языка;
  - ❖ является руководителем и одним из исполнителей специального научного проекта по языковой политике в республике, продолжает научные изыскания в этой сфере.

**Член-корреспондент Шайлообек Мусакожоевич МУСАКОЖОЕВ** в отчетный период продолжал заниматься научной деятельности, был руководителем 2 докторских диссертаций (Нарматова Н.Б., Орозалиева А.С.), принял участие в трех международных конференциях и выступил с докладами.

За отчетный год им выпущены один учебник, одно методическое пособие, 27 статей. Это прежде всего:

1. Кыргыз Республикасынын экономикасы. Экономический вестник, №1. – Бишкек, 2015.
2. Инновациялык-инвестиция саясаты. Экономический вестник, №1. – Бишкек, 2015.
3. Инновациялык ишмердиктин өнүктүрүүнүн дүйнөлүк багыттары Кыргызстан. Национальная энциклопедия. – Т.3. – Б., 2015. – С. 572-573.
4. Инновациялык өнүгүү стратегиясы Кыргызстан. Национальная энциклопедия. – Т.3. – Б., 2015, С.573-574.
5. О строительстве мини-ТЭС. Экономика и статистика, №1. – Бишкек, 2015.
6. Полезные ископаемые и развитие регионов. Экономический вестник, №2. – Бишкек, 2015.
7. Инновационная модернизация экономики КР. Сборник «Вычислить слагаемые успехи». НИСИКР. – Б., 2015.
8. Экономика. Учебник для высших учебных заведений. Рекомендован МОИИ КР. КЭУ им. М. Рыскулбекова. – Б., 2015.
9. Исторические этапы развития экономики Кыргызстана. Экономический вестник, №3. – Бишкек, 2015.
10. Программы курса экономического образования. 9-11 класс. Экономика и статистика, 2. – Бишкек, 2015 (на кыргызском языке).
11. Программы по курсу экономического образования для общеобразовательных школ, гимназий и лицеев. Экономика и статистика, 2. – Бишкек, 2015.
12. Роль института в становлении и развитии экономической науки и практики в Кыргызской Республике. Экономика и статистика, 2. – Бишкек, 2015.
13. «Национальная экономика Кыргызской Республики: проблемы и перспективы развития». Резолюция Международной научно-практической конференции. Экономика и статистика, 2. – Бишкек, 2015.
14. Об основных направлениях экономических реформ в перспективе. Вестник КЭУ, 3 (33). – Б., 2015. – С.13-17.
15. Экономика. Экономикага киришүү, 9-класс. Жалпы билим берүүчү орто мектептердин, гимназиялар жана лицейлер үчүн окуу китеbi. Экономика и статистика, 3. – Бишкек, 2015. – С.6-62.

16. Основы инновационной экономики, КРСУ, Учебник для магистрантов. – Бишкек, 2015.
17. Экономика. Макроэкономика жана бизнес. 10-класс, окуу китеbi. Экономический вестник, 4. – Бишкек, 2015. – С.3-80.
18. Экономика. Макроэкономика 11 класс, окуу китеbi. Экономика и статистика, 4. – Бишкек, 2015. – С.6-62.
19. Микро жана макро экономика, Практикум, (мугалимдерге жардам). – Бишкек, 2015.

### **Корреспондент-мүчө ТОГУСАКОВ**

**Осмон Асанкуловичтин** отчеттук жылда 3 монография, 10 макаласы, анын ичинен 1 макаласы Польшада, 2 макаласы Казахстанда жарык көрдү. Мындан сырткары 1 Эл аралык жана 5 респубикалык конференцияларды уюштуруп, 3 эл аралык конференцияда (Астана, Тараз, Бишкек) жана 7 респубикалык конференцияларда илимий баяндамаларды жасады.

### **Монографиялары:**

- ❖ Кыргызстан – выбор пути развития в цивилизованном мире (раздел в коллективной монографии, 3 п.л.)
- ❖ Идеология, теория и модель общественного развития Кыргызской Республики (раздел, 2.0.п.л.)
- ❖ Феномен революции (раздел, 4.0.п.л.)

Мындан сырткары бир нече чет элдик журналдардын редакциялык кеңешине мүчө болуп, теле-радио аркылуу 10го жаңын ирет чыгып сүйлөдү.

О. Тогусаковдун жетекчилиги менен отчеттук жылда 3 кандидаттык диссертация корголуп, ЖАКта бекитилди жана дипломдору ыйгарылды.

Отчеттук жылда корреспондент-мүчөлөр **М.Р. Балтабаев, А. Турсуновдор** отчеттук жылда жаш курагына жана ден соолугуна байланыштуу аспирант, изденүүчүлөр менен үй шартында иштешип, консультативдик, эксперттик пикирлерин билдирип келишти.

тельных школ, гимназий и лицеев. Экономика и статистика, 2. – Бишкек, 2015.

12. Роль института в становлении и развитии экономической науки и практики в Кыргызской Республике. Экономика и статистика, 2. – Бишкек, 2015.

13. «Национальная экономика Кыргызской Республики: проблемы и перспективы развития». Резолюция Международной научно-практической конференции. Экономика и статистика, 2. – Бишкек, 2015.

14. Об основных направлениях экономических реформ в перспективе. Вестник КЭУ, 3 (33). – Б., 2015. – С.13-17.

15. Экономика. Экономикага киришүү, 9-класс. Жалпы билим берүүчү орто мектептердин, гимназиялар жана лицейлер үчүн окуу китеbi. Экономика и статистика, 3. – Бишкек, 2015. – С.6-62.

16. Основы инновационной экономики, КРСУ, Учебник для магистрантов. – Бишкек, 2015.

17. Экономика. Макроэкономика жана бизнес. 10-класс, окуу китеbi. Экономический вестник, 4. – Бишкек, 2015. – С.3-80.

18. Экономика. Макроэкономика 11 класс, окуу китеbi. Экономика и статистика, 4. – Бишкек, 2015. – С.6-62.

19. Микро жана макро экономика, Практикум, (мугалимдерге жардам). – Бишкек, 2015.

**Член-корреспондент Осмон Асанкулович ТОГУСАКОВ** в отчетном году выпустил 3 монографии, 10 статей, из которых 1 статья была издана в Польше, 2 статьи – в Казахстане. Кроме этого, он был организатором 1 международной и 5 республиканских конференций, на 3 международных конференциях (Астана, Тараз, Бишкек) и 7 республиканских конференциях выступил с научными докладами.

### **Монографии:**

- ❖ Кыргызстан – выбор пути развития в цивилизованном мире (раздел в коллективной монографии, 3 п.л.).
- ❖ Идеология, теория и модель общественного развития Кыргызской Республики (раздел, 2.0.п.л.).
- ❖ Феномен революции (раздел, 4.0.п.л.)

Кроме этого, он участвовал в качестве члена в работе редакционных советов нескольких зарубежных журналов, около 10 раз выступал на телевидении и радио.

Под руководством О. Тогусакова в отчетном году были защищены 3 кандидатские диссертации, соискателям которых были вручены дипломы о присуждении учченой степени.

**2016-2020-Жылдар үчүн сунуш кылышынган гуманитардык жана коомдук илимдер багытындагы приоритеттүү илимий багыттар**

**Багыт: Кыргызстандын экономикасы: SWOT-анализ жана өнүгүү максаттары.**

1. Туруктуу өнүгүүнүн заманбап теориялары жана моделдері.

2. Реалдуу секторлордун жана инфраструктуралын тармактарына SWOT-анализ.

3. Кыргыз Республикасынын экспорт импортторуна SWOT-анализ.

4. Аймактардын каржылык жана социалдык чөйрөсүне SWOT-анализ.

**Багыт: Көркөм сөз өнөрүн синхрондук жана диахрондук планда изилдөө.**

1. «Манас» эпосун жана фольклорду изилдөө проблемалары.

2. Кыргыз эл ырчыларынын чыгармачылыгы.

3. Кыргыз адабиятынын тарыхы жана теориясы.

4. Академик Чыңгыз Айтматов энциклопедиясынын 10 томдугун даярдоо.

**Багыт: Кыргыз тилинин калыптанышын жана өнүгүшүн синхрондук жана диахрондук планда изилдөө.**

1. Кыргыз тилинин академиялык грамматикасын жазуу;

2. Жаңы экономикалык шартта мамлекеттик тилдин өнүгүшү

**Багыт: Кыргыз Республикасындагы коомдук өнүгүүнүн теориясы, жана идеологиясы, концепциясы жана модели.**

1. Кыргызстандын аймактарындагы этника аралык мамилелердин жана коомдук-саясий турмушунун туруктуу өнүгүүсүнүн факторлоруна социологиялык анализ.

2. Бүгүнку эгемендүү Кыргызстан: комплекстүү дисциплиналар аралык изилдөө.

**Багыт: Кыргыздардын коомдук-саясий жана философиялык ойломунун тарыхы: байыркы замандан азыркы мезгилге чейин**

1. Кыргыз элинин дүйнө көз карашынын курамындагы заманбап социотабияттын философиясынын парадигмалары.

2. Кыргыздардын эстетика-философиялык ойломунун байыркы дүйнедөн бүгүнкү күнгө чейин өнүгүшү.

3. Байыркы кыргыздардын дүйнө таанымы.

**Багыт: Эгемендүү Кыргызстандын конституциялык-укуктук реформаларынын калыптануусу жана өнүгүүсү**

1. Саясат тануунун Кыргыз республикасында илим катары калыптанышы.

**В отчетном году члены-корреспонденты М.Р. БАЛТАБАЕВ и А. ТУРСУНОВ по причине своего возраста и состояния здоровья работали с аспирантами и соискателями и оказывали консультативную и экспертную помощь, высказывали свое мнение на дому.**

**Приоритетные научные направления в сфере гуманитарных и общественных наук, выдвинутые на период 2016-2020 годов**

**Направление: Экономика Кыргызстана: SWOT-анализ и цели развития**

1. Современные теории и модели устойчивого развития.

2. SWOT-анализ отраслей реально-го сектора и инфраструктуры.

3. SWOT-анализ экспорта-импорта Кыргызской Республики.

4. SWOT-анализ финансовой и социальной среды регионов.

**Направление: Исследование ис-кусства художественного слова в синхронном и диахронном плане**

1. Проблемы изучения эпоса «Манас» и кыргызского фольклора.

2. Творчество кыргызских народных певцов.

3. Теория и история кыргызской литературы.

4. Подготовка 10 томника энциклопедии академика Чингиза Айтматова.

**Направление: Изучение формиро-вания и развития кыргызского языка в синхронном и диахронном плане**

1. Написание академической грамматики кыргызского языка.

2. Развитие государственного языка в новых экономических условиях.

**Направление: Теория и идеоло-гия, концепция и модель обществен-ного развития Кыргызской Респу-блики**

1. Социологический анализ факто-ров устойчивого развития межэтнических отношений и общественно-полити-ческой жизни в регионах Кыргызстана.

2. Современный суверенный Кыргызстан: комплексное междисциплинар-ное исследование.

**Направление: История обще-ственно-политической и философ-ской мысли кыргызов: с древних времен до наших дней**

1. Парадигмы философии совре-менной социоприроды в составе миро-взрения кыргызского народа.

2. Кыргыз элинин укуктук көз кара-шынын, мамлекеттүүлүгүнүн калыптанышы жана өнүгүшү.

**Багыт: Кыргыз мамлекеттүүлүгүнүн тарыхы.**

1. Кыргызстандын байыркы жана орто кылымдагы археологиясынын проблемалары.

2. Жогорку Нарын ГЭСтеринин каска-ды боло турган жерлерди изилдөө.

3. Кыргыздардын жана Кыргызстан-дын тарыхы, 1, 2, 3-том.

2. Развитие эстетико-философской мысли кыргызов с древних времен до на-ших дней.

3. Мировоззрение древних кыргы-зов.

**Направление: Формирование и развитие конституционно-правовых реформ в Кыргызстане**

1. Формирование политологии как науки в Кыргызской Республике.

2. Формирование и развитие право-вых взглядов и государственности кыр-гызского народа.

**Направление: История кыргыз-ской государственности**

1. Проблемы древней и средневе-ковой археологии Кыргызстана.

2. Исследование земель, где буд-дет строиться Верхне-Нарынский каскад ГЭС.

3. История кыргызов и Кыргызста-на, 1, 2, 3-й тома.



## КР УИАнын Түштүк бөлүмүнүн 2015-жылдагы кысқача жылдык отчету

### Краткий годовой отчет за 2015 год Южного отделения НАН КР

**Б.А. Токторалиев,**  
КР УИАнын вице-президенти, академик,  
вице-президент НАН КР, академик

**КР УИАнын Түштүк бөлүмү (ТБ) 5 структуралык бөлүмчөнүн илимий жана илимий-уюштуруучулук иш-аракеттегин координациялайт, алар: А.С.Джаманбаев атындагы Жаратылыш байлыктары институту (ЖБИ); Медициналык проблемалар институту (МПИ); Жаңгакчылык жана меме-есумдуктер институту (ЖЖМӨИ); Энергоресурстар жана геоэкология институту (ЭЖГЭИ) жана Гуманитардык изилдөөлөр институту (ГИИ).**

Бөлүмдөжалпы кызматкерлер 240 адамды түзөт, анын ичинен 117 илимий кызматкер, алардын катарында КР УИАнын 6 академиги, 4 корреспондент-мүчө, 25 илимдин доктору жана 58 илимдин кандидаты. Жалпы илимий кызматкерлердин ичинен жаш илимпоздор 18%ды түзөт.

ТБдун структуралык бөлүмчөлөрүндө отчеттүк жылда илимий-изилдөө иштери үч жыйынтыктоочу, эки улануучу долбоорлор аркылуу жүргүзүлүп, мамлекеттик бюджеттин эсебинен каржыланды.

**1. «Кыргыз Республикасынын Түштүк регионундагы жаратылыш байлыктарды иштеп чыгуу» (илимий жетекчиси-т.и.д., у.и.к. Арзиев Ж.А., аткаруу мөөнөтү 2013-2015-ж.).**

Аткаруучу: А.С. Джаманбаев атындагы ЖБИ.

**2. «Түштүк Кыргызстандын тоолуу зоналарындагы жаңгак-мөмө токойлорунун биоорганикалык продуктивдүүлүгү жана резистенттик касиети» (илимий жетекчиси-б.и.к., у.и.к. Жунусов Н.С., аткаруу мөөнөтү 2013-2015-ж.).**

Аткаруучу: ЖЖМӨИ

**3. «Түштүк Кыргызстандын саясий, социалдык-экономикалык көйгөйлөрү: бүгүнкү күнү жана келечеги» (илимий жетекчиси-т.и.к., у.и.к. Омурзакова Т., аткаруу мөөнөтү 2013-2015-ж.).**

Аткаруучу: ГИИ

**Южное отделение НАН КР координирует научную и научно-организационную деятельность пяти структурных подразделений:** Института природных ресурсов им. А.С. Джаманбаева (ИПР); Института медицинских проблем (ИМП); Института ореховодства и плодовых культур (ИО и ПК); Института энергоресурсов и геоэкологии (ИЭ и ГЭ); Института гуманитарных исследований (ИГИ).

Общая численность сотрудников отделения составляет 240 человек, из них 117 научных сотрудников, в том числе 6 действительных членов – академиков и 4 члена корреспондента НАН КР, 25 докторов и 58 кандидатов наук. Удельный вес молодых ученых составил 18% от общего числа научных сотрудников.

В отчетном году структурными подразделениями ЮО были выполнены научно-исследовательские работы по трем завершающимся и двум продолжающимся проектам, профинансированным из госбюджетных средств.

**1. Разработка инновационных технологий по использованию природно-сырьевых ресурсов Южного региона Кыргызской Республики (научный руководитель – д.т.н., с.н.с. Ж.А. Арзиев, срок выполнения – 2013-2015 гг.).**

Исполнитель: ИПР им. А.С. Джаманбаева.

**2. Резистентные свойства и биоорганическая продуктивность орехоплодовых лесов в горных зонах юга Кыргызстана (научный руководитель – к.б.н., с.н.с. Н.С. Жунусов, срок выполнения – 2013-2015 гг.).**

Исполнитель: ИО и ПК.

**3. Политические, социально-экономические проблемы юга Кыргызстана: реалии и перспективы (научный руководитель – к.и.н., доц. Т.О.**

**4. «Кыргызстандын Түштүк регионунун калкынын тамактануу, жашоо образына, медициналык-экологиялык факторлоруна шартташкан ооруларды алдын алууга жана дарылоого жергилитүү кен байлыктарды колдонуу» (илимий жетекчиси-м.и.к., у.и.к. Тойчуев Р.М., аткаруу мөөнөтү 2015-2017-ж.).**

Аткаруучу: МПИ

**5. «Республиканын түштүгүндөгү геоэкологиялык процесстерди жана энергиянын альтернативдүү булактарын алуунун эффективдүү жолдорун изилдөө» (илимий жетекчиси-ф.м.и.к., у.и.к. Чотонов Б.Б., аткаруу мөөнөтү 2015-2017жыл.).**

Аткаруучу: ЭЖГЭИ

**Аякталган долбоорлор боюнча изилдөөнүн маанилүү жыйынтыктары А.С.Джаманбаев атындагы жаратылыш байлыктары институту:**

- ❖ көмүрдү жылуулукта эритүүдөн алынган заттын көмүрдүн маркасынан, дисперстүүлүгүнөн жана активдештириүү методунан көз карандылыгы изилденди жана күрөн көмүр таш көмүргө салыштырганда 320-380°C температуралык режимде нефтинин калдыгы (мазут) менен активдүү аракеттенип, жылуулукта эриген заттарды 15-20% көп пайда кылганы аныкталды.
- ❖ 6-8% нымдуулуктагы кызыл-булак, кожо-келен жана жатан көмүрлөрүнө 10-12% битумду (көмүрдү нефтинин калдыгы менен жылуулукта эритип алынган продукт) биритиргич катары кошуп, 120-140°C температурада пресстөөдөн алынган брикеттердин бышыктыгы 2,4 -5,5 МПа түзгендүгү аныкталды, бул брикеттерди сактоочу жерине чейин ташыганда талкаланып кетпөө үчүн жетиштүү бышыктык.
- ❖ талаа тажрыйбаларында «Кыргыз-5» сортундагы пахтага комплекстүү гумматаштырылган минералдык жер семирткичи (КГМЖС) колдонулду, пахтанын өсүүсүнө жакшы таасир этүү азыктандыруу ченемине жараша болору аныкталды. КГМЖС тин курамындагы фосфориттин дозасын 10%дан 30%га чейин көбөйткөндө 10%дан 30%га чейин көбөйткөндө 80,5 см ден 82,4 см чепахтанын бою 9,1 даанага чейин өскөндүгү надан 9,7 даанага чейин өскөндүгү байкалды, ошол эле кезде контролдогу пахтанын бою 81,1 см ди косектердин саны 8,8 даананы түздү.
- ❖ топуракты КГМЖС менен азыктандырганда топурактын түшүмдүүлүк сапаты жогорулайт, гумустун

Омурзакова, срок выполнения – 2013-2015 гг.).

Исполнитель: ИГИ.

**4. Использование местных сырьевых ресурсов для профилактики и лечения патологий, обусловленных медико-экологическими факторами, образом жизни, характером питания населения южного региона Кыргызстана (научный руководитель – к.м.н, с.н.с. Р.М. Тойчуев, срок выполнения – 2015-2017 гг.).**

Исполнитель: ИМП.

**5. Проблемы исследования геоэкологических процессов и эффективных путей получения альтернативных источников энергии на юге республики (научный руководитель – к.ф.-м.н. Б.Б. Чотонов, срок выполнения проекта – 2015-2017 гг.).**

Исполнитель: ИЭ и ГЭ.

**Важнейшие результаты исследований по завершающимся проектам. Институтом природных ресурсов им. А.С. Джаманбаева:**

- ❖ определена зависимость выхода терморастворенного вещества от марки угля, дисперсности и метода активации, установлено, что бурые угли по сравнению с каменными активно взаимодействуют с нефтяным остатком (мазут) при температурном режиме 320-380°C и образуют терморастворенные вещества на 15-20% больше;
- ❖ установлено, что при расходе битума (продукта терморастворения угля) от 10 до 12%, при влажности угля 6-8% и при температуре прессования 120-140°C отформованные брикеты кызыл-булакских, кожо-келенских и жатанских углей имеют прочность от 2,4 до 5,5 МПа, достаточную для того, чтобы брикет не разрушился при транспортировке;
- ❖ установлено, что применение комплексно-гуматизированных минеральных удобрений (КГМУ) в полевых опытах над хлопчатником сорта «Кыргызская-5» благоприятно влияет на рост и развитие хлопчатника в зависимости от доз внесения. Увеличение дозы фосфорита в составе КГМУ от 10% до 30% приводит к возрастанию высоты хлопчатника от 80,5 см до 82,4 см против контрольного 81,1 см. Также возрастает число коробочек от 9,1 шт. до 9,7 шт. против контрольного 8,8 шт.;

0,50%дан 1,13%га чейин бат көтөрүлүсүн шарттайт, калийдин топурактагы алгашуусун 90мг дан 180мг чейин жогорулатары аныкталды.

- ❖ КГМЖСти пахтага колдонуунун экономикалык эффективдүүлүгү жана өндүрүштүк жер семиркичтерди ( $N_{300} P_{150} K_{100}$ ) колдонуга караганда 3600сомдон 12000сомго чейинки суммадагы кошумча каражат алуунун ыктымалдуулугу изилденди.
- ❖ электр жана магниттик активдештируү менен композициялык отундарды (сүү эмульсиялык, сүү көмүр аралашмасы) алуучу лабораториялык эксперименталдык түзүлүштөр жасалды, электр магниттик талаанын жана кавитациянын композициялык отундун физико-химиялык жана технологиялык касиеттерине тийгизген таасири изилденди.
- ❖ композициялык отун суспензиясын күйгүзүү процесстерин башкаруу режимдери аныкталды, күйгүзүү процессине магнит талаасына салыштырганда электр талаасы байкаларлык таасир этип, отундун химиялык энергиясынын жылуулук энергияга айланудагы эффективдүүлүгүн бир кыйла жогорулатары көрсөтүлдү.
- ❖ сүү көмүр отунунун химиялык активдүүлүгүн жогорулатуучу, көмүрдүн дисперстүүлүгүн жакшыртуучу кавитациялык гидродинамикалык генератор иштелип чыкты.
- ❖ үй шартында көмүрдүн майдасын кескөөчу кол прессинин техникалык проекти иштелип чыкты.
- ❖ Сарыташ кенинин ақиташ-ракушка таштарын кесип иштетүүдөн калган майда дисперстүү калдыктардан жасалуучу курулуш аралашмаларынын үч түрдүү компонентик курамынын рецептти иштелип чыкты.
- ❖ майда дисперстүү ақиташ-ракушечник калдыктарынан «сүүк Сарыташ» шарттуу аталыштагы шыбак материалдарынын жаңы түрү алышынды.

#### **Жаңгакчылык жана мәмә-өсүмдүктер институту (ЖЖМӨИ):**

- ❖ күнөскана шартында агротехникалык асыроо менен жергиликтүү жана иран сортторундагы мистенин уруктары стратификацияланды, мистенин топуракта өнүүсү 80% (жергиликтүү) -85% (иран) түзгендүгү аныкталды. Өсүүсү 27см ден (жергиликтүү) 65см (иран) чейин түздү.
- ❖ Ноокен районунун шартында мистенин жашап кетүүсү 75%ды түзгендүгү аныкталды, ал учун вегетациялык

❖ установлено, что внесение КГМУ положительно влияет на плодородные качества почв, способствует резкому повышению гумуса почв от 0,50 до 1,13%, возрастает содержание обменного калия от 90 до 118 мг/кг;

❖ изучена экономическая эффективность применения КГМУ под хлопчатник и возможности получения дополнительной прибыли в сумме от 3600 до 12000 сомов за гектар по сравнению с производственным ( $N_{300} P_{150} K_{100}$ ) вариантом;

❖ созданы электро- и магнитоактивационные лабораторные экспериментальные установки для получения композиционного топлива (водоэмulsionной и водоугольной смеси) и исследовано влияние кавитации и электромагнитного поля на физико-химические и технологические свойства композиционного топлива в зависимости от концентрации водотопливной смеси;

❖ определены режимы управления процессами горения композиционной топливной супензии. Показано, что влияние электрического поля заметнее, чем магнитного, т.е применение электрического поля в горении позволяет существенно повысить эффективность преобразования химической энергии топлива в тепловую;

❖ разработан гидродинамический генератор кавитации, позволяющий повысить дисперсность угля и увеличить химическую активность ВУТ;

❖ разработан технический проект на ручной пресс для брикетирования угольной мелочи в домашних условиях;

❖ разработаны рецептуры компонентного состава трех видов строительных изделий из мелкодисперсных отходов переработки известняков-ракушечников месторождения Сары-Таш;

❖ получен новый вид штукатурного материала из мелкодисперсных отходов известняка-ракушечника с условным названием «жидкий Сары-Таш».

#### **Институтом ореховодства и плодовых культур:**

- ❖ исследована стратификация семян фисташки местного и иранского сорта в тепличных условиях с регулярным агротехническим ух-

мезгил учурунда агротехникалык асыроо туура сакталды.

❖ ДП-04, ДН-73, ЩПИ-02 тибиндеги кеч вегетациалануучу жана гүлдөөчү грек жаңгактынын формалары же Juglans regia L. var.serotina тибиндеги формалары Түштүк Кыргызстандын шартында жаздагы үшүк алуулардын терс таасирине көбүрөөк турктуу экендиги аныкталды.

❖ жергиликтүү жана Ысык-Көлдөн алынып келинген грек жаңгактары жашырылган копулировка методу жана жылытуучу элементтерди колдонуу менен кыйыштырылды, кабыктары каткан грек жаңгактынын калемчелерин кыш мезгилиnde кыйыштыруунун теориялык негиздери иштелип чыкты.

❖ Түштүк Кыргызстандын токой каптаган территорииларынын (жаңгак мөмө токойлору) өсүүсүнүн математикалык модели иштелип чыгып, публикация жасоого даярдалды.

❖ жаңгак-мөмө токоюнун турктуу өсүүсү жана сакталышында топрак-өсүмдүк жабуусунун динамикасы изилденди;

❖ Голландия жана Сербия мамлекеттеринен интродуцияланган алма жана алмурут көчөттерүнүн биздин шартта жашап кетүүсү изилденип, алманын жашап кетүүсү 60%ды түзгендүгү аныкталды.

#### **Гуманитардык изилдөөлөр институту:**

❖ Кара-Суу районунун Жаңы-Арык айыл округуна караштуу Ак-Терек айылындағы Ади-Үңкүр шаар урандысы жана Өзгөн районундағы археологиялык эстеликтерде чалгындоо-изилдөөлөр жүргүзүлдү. Болжолдуу түрдө биздин эрага чейинки III кылымга тиешелүү археологиялык материалдар каттоодон өттү.

❖ Жазы дарыясынын эки жээгин бойлогон Кызыл-Too, Ара-Көл, Ак-Жар, Салам-Алик айыл башкармалыгына караштуу территориилардагы ар түрдүү археологиялык эстеликтер, байыркы көчмөндөрдүн мурзөлөрү, байыркы конуштар, шаар урандылары, орто кылымдын архитектуралык куруулуштары изилденди.

❖ Баткен областынын Согмент, Газ айыл округдарына талаа материалдарын жыйноо максатында этнографиялык экспедиция жүргүзүлдү, Ош областынын Чоң-Алай районунун Карап-Тейит, Карамык, Жекенди, Күлчү, Кара-Кабак айылдарынан материалдар жыйналды.

дом и установлено, что грунтовая всхожесть фисташки составляет от 80 (местная) до 85% (иранская). Прирост составляет от 27 см (местная) до 65 см (иранская);

❖ установлено, что приживаемость саженцев фисташки настоящей составляет 75% в условиях Ноокенского района при соблюдении агротехнического ухода в течение вегетационного периода;

❖ установлено, что наибольшей устойчивостью к отрицательному воздействию поздневесенних заморозков в условиях южного Кыргызстана обладают поздновегетирующие и поздноцветущие формы ореха грекского типа ДП-04, ДН-73, ЩПИ-02 и др., те формы типа Juglans regia L. var.serotina;

❖ проведены прививки местных форм грекского ореха с иссыккульскими плодовыми формами по методу улучшенной копулировки с использованием обогревательных элементов, а также разработаны теоретические основы зимней прививки грекского ореха одревесневевшими черенками;

❖ разработана и подготовлена для публикации математическая модель развития лесопокрытой территории (орехоплодовых лесов) южного Кыргызстана;

❖ изучена динамика почвенно-растительного покрова орехоплодовых лесов, их устойчивое развитие и сохранение;

❖ изучена приживаемость саженцев сорта яблони и груш интродуцированных из Голландии и Сербии. В настоящее время из интродуцированных сортов яблони приживаемость составляет более 60%.

#### **Институтом гуманитарных исследований:**

❖ проведены полевые-разведывательные исследования археологических памятников в Узгенском районе, а также городища Ади-Үнкур, расположенного в районе села Ак-Терек Жаны-Арыкского айылного округа Кара-Суйского района. Зарегистрированы археологические материалы, предварительно отнесенные к III веку до н.э.;

❖ исследованы оба берега в среднем течении р. Жазы на территориях Кызыл-Тооского, Ара-Колского, Ак-Жарского, Салам-Аликского сельских управ и описаны архео-

- ❖ Россиянын Алтай Республикасынын Онгудан районундагы Каракол, Нижняя Талда, Бичикту-Бoom айылдарынан этнографиялык материалдар жыйналды.
- ❖ Регионалдык социалдык экономикалык өнүгүүнүн мааниси жана маңызы изилденип, «регионалдык өзүн башкарруу» концепциясы иштелип чыкты.
- ❖ Миграциянын азыркы үй-бүлөгө тийгизген таасири, миграциялык процесстердин таасириндеги жүрүүчү өзгөрүштөр изилденди. Салыштыруу максатында шаар калкынын үй-бүлөлөрү жана Кара-Суу районунун Жош айыл аймагынын, Кара-Кулжа районунун Ой-Тал айыл аймагынын жашоочулары тандалып алынды. Ички миграция көрсөткүчтөрүнө салыштырганда тышкы миграция көрсөткүчтөрү жогору экенди аныкталды.
- ❖ Кара-Суу району боюнча этностор арасындагы мамилелерге мониторинг жүргүзүлду (Жергиликтүү өз алдынча башкарруу жана этностор аралык мамилелер боюнча Мамлекеттик агенттигинин мониторинг борбору менен биргеликте), талаа материалдары чогултулду, Түштүк Кыргызстандагы этностор арасындагы мамилелерге тиешелүү маалыматтар анализденди, ошондой эле (ОшМУ менен) этностор аралык конфликтерге алып келүүчү тексттерди, аудио-видео материалдарды аныктоо боюнча экспертизалар жасалды жана илимий методикалык жардамдар көрсөтүлдү.
- ❖ Алымбек жана Курманжан Даткалардын ишмердүүлүгү, XIX кылымдагы саясий жана этникалык процесстер изилденди. Улуу Британиянын Улуттук архивинде, Улуттук географиялык коомунун архивинде, Улуттук библиотекасында изилдөө жумуштары аткарылып, тематикалык материалдар, китептер (8 китеп) чогултулду.

### **Улантылуучу долбоорлор боюнча алынган маанилүү жыйынтыктар**

#### **Медициналык проблемалар институту:**

- ❖ экологиялык таза зоналарга салыштырганда хлор органикалык пестициддер (ХОП) менен булганган зоналардагы эркектердин түкүмсүздүк оорусу 2-2,5 эсеге, эркектердин түкүмсүздүгүнүн биринчи байкалуусу 8-10%-га жогору экенди аныкталды. Ооруулулардын спермасынан хлор органикалык пестицид табылып,

- логические памятники разных типов: могильники древних кочевников, остатки древних поселений и городищ, а также архитектурные сооружения средних веков;
- ❖ совершина этнографическая экспедиция по сбору полевого материала по сельским округам Газ, Согмент Баткенской области, собраны материалы по селам Карапейт, Карамык, Жекенди, Кулчу, Кара-Кабак Чон-Алайского района Ошской области;
- ❖ собраны этнографические материалы по селам Каракол, Нижняя Талда, Бичикту-Бoom Онгуданского района Алтайской Республики (Россия);
- ❖ раскрыты суть и значение регионального социально-экономического развития и разработана концепция «регионального саморуководства», установлено, что внедрение принципа регионального саморуководства может повысить как экономический, так и социальный уровень жизни населения;
- ❖ исследованы воздействие миграции на современную семью, прогнозирование возможных изменений под влиянием миграционного процесса, для сравнения выбраны семьи городского населения и жители сельской управы Жош Карап-Сууйского района и сельской управы Ой-Тал Кара-Кульджинского района. Установлено, что показатели внешней миграции намного превышают показатели внутренней;
- ❖ проведен мониторинг (совместно с Мониторинговым центром ГАМСУМО) за состоянием межэтнических отношений по Кара-Суйскому району, а также сбор полевых материалов, анализ сведений, касающихся темы межэтнических отношений на юге Кыргызстана, а также экспертиза (совместно с ОшГУ) текстов и аудио-, видеоматериалов на предмет выявления случаев разжигания межэтнических конфликтов, была оказана научно-методическая помощь;
- ❖ исследована деятельность Алымбека датки и Курманжан датки, политические и этнические процессы XIX века, проведены работы в Национальном архиве Великобритании, архиве Национального географического общества, Национальной библиотеке Великобри-

- ал эркектердин түкүмсүздүгүнүн негизги себеби экенди далилденди.
- ❖ плацентадагы ХОПтун аялдардын кош бойлуулук мезгилиниң жүрүшүнө, татаалданышына, баланын өсүсүнө тийгизген таасири изилденди, 144 изилденүүчү плацентадан (изилденген 262 плацента) ХОП табылды. Бул көрсөткүч уу химикаттар сакталган кампаларга жана агроаэроаянттарга жакын жайгашкан калктуу пункттардагы аялдардын плаценталарынын -98,0%ын түзөт. Плаценталардан ДДТ, ДДЭ, ГХЦГ жана алдрин табылды. Кош бойлуулуктагы жана төрөттөгү татаалдануулар плацентадагы ХОПтун кармалышынан көз каранды болуп, концентрация жогору болсо, татаалдануу ошончолук жогорулат. Плацентасында ХОП табылган I группадагы (баары 144) кош бойлуу жана төрөгөн аялдардын гестациондук татаалдануусу -59 (41%) түздү, II группадагы (текшерүүчү) жалпы 118 изилденүүчүлөрдүн -11 (9,3%) түзгөн.
- ❖ плаценталарында ХОП табылган аялдардын кош бойлуулуктагы орто жана оор татаалдануулары плацентасында ХОП жокторго салыштырганда 2-3 эсе көбүрөөк болгондугу аныкталды. Мурунку уу химикаттар сакталуучу кампалардын, уу химикаттар көмүлгөн жерлердин, агроаэроаянтчаларга жакын жайгашкан жерлерде жашаган аялдар мындай тобокел группаларды түзөт.
- ❖ ХОП калдыктары менен булганган жерлерде жашаган 100дөн ашык кош бойлуу аялдар изилденип, коштот жүрүүчү оорулардын структурасында эң көп санда темир жетишсиздиги анемия менен ооругандар 98ди түзгөн. Кош бойлуулук менен байланыштуу болгон татаалдануулардан токсикоздор-35, кольпит-33, боюнан түшүп калуу коркунучу-28, гестациондук пиелонефрит -21, ич катуу -19, төрөткө чейинки суу жоготуу-4, плацентанын катмарлануусу -2, көп суу толуу-1 жана аз суу толуу -1 кош бойлуу аялдарда байкалган.

#### **Энергоресурстар жана геоэкология институту:**

- ❖ «Ташкөмүр Солар» заводунда өндүрүлгөн поли жана монокристаллдык кремнийдин сапатын жогорулатуу боюнча изилдөөлөр аткарылып, продукциянын курамында хлориддер түрүндөгү 14 аралашма:  $\text{FeCl}_3$ ,  $\text{AlCl}_3$ ,  $\text{MnCl}_2$ ,  $\text{PbCl}_2$ ,  $\text{SnCl}_2$ ,  $\text{CrCl}_2$ ,  $\text{NiCl}_2$ ,  $\text{TiCl}_4$ ,

тани. Собранны тематические материалы, книги (всего 8).

#### **Результаты исследований по продолжающимся проектам**

##### **Институтом медицинских проблем:**

- ❖ выявлено, что в зонах, загрязненных хлорорганическими пестицидами, заболеваемость мужским бесплодием в 2-2,5 раза, первичным мужским бесплодием – на 8-10% выше, чем в экологически чистых зонах. Заболеваемость коррелируется с содержанием в сперме хлорорганических пестицидов, т.е. причиной мужского бесплодия являются хлорорганические пестициды;
- ❖ изучено влияние ХОП в плаценте на течение, осложнения беременности женщин и на детей, установлено, что ХОП в плаценте обнаружены у 144 обследованных (исследованы 262 плаценты), а среди женщин, проживающих вблизи бывших ядохимикатных складов и агроаэроплощадок, – у 98,0%. В плаценте обнаружены ДДТ, ДДЭ, ГХЦГ и алдрин. Осложнения во время беременности и родов зависят от концентрации ХОП в плаценте: чем выше концентрация, тем больше осложнений. В I группе (всего из 144) с выявленными в плаценте ХОП гестационные осложнения у беременных и рожениц составляли 59 (41%), во II группе (контрольной) всего из 118 – 11 (9,3%);
- ❖ установлено, что при обнаружении в плаценте ХОП у женщин тяжелые и среднетяжелые осложнения возникали в 2-3 раза чаще, чем в тех случаях, когда ХОП не обнаружены. Женщины, проживающие вблизи бывших ядохимикатных складов, агроаэроплощадок, ядохимикатных могильников, отнесены к группе риска;
- ❖ исследовано 100 беременных женщин, проживающих в местах, загрязненных остаточными количествами ХОП, в структуре сопутствующих заболеваний наибольшее количество выявлено с железодефицитной анемией у 98. В структуре осложнений, связанных с беременностью, токсикозы – у 35, кольпиты – у 33 рожениц, угроза прерывания беременности наблюдалась в 28 случаях, гестационный пиелонефрит – в 21, за-

$\text{CaCl}_2$ ,  $\text{CuCl}_2$ ,  $\text{BCl}_3$ ,  $\text{PCl}_3$ ,  $\text{SbCl}_3$ ,  $\text{ZnCl}_2$  кармалары аныкталды.

- ❖ Жалал-Абад, Ош областтарынын аймагында платинасыз жана өргүтүүсүз иштөөчү микроГЭС гидротурбиналарды колдонуу мүмкүнчүлүктөрү изилденди;
- ❖ Ош обласынын Жиптик жана Кыргыз-Ата дарыяларынын энергетикалык кубаттуулугу аныкталды;
- ❖ Ош обласынын Кожо-Келен айылнадагы Жиптик дарыясына каскаддуу миниГЭС куруунун схемасы иштелип чыкты;
- ❖ портативдүү модификацияда алынган суунун сапатын аныктоонун ар түрдүү усулдары жана алардын мүнөздөрү аныкталды;
- ❖ «Жалал-Абад» курортунун аймагынадагы айрым участкаларда рельеф жана кыртыштын физико-механикалык мүнөздөмөлөрү боюнча, топогеодезиялык маалыматтар боюнча баштапкы маалыматтар чогултуулуп, беткейдин туруктуулугу жана чыңалуудагы деформацияланган абалы аныкталган;
- ❖ Олеке-Колот участкасында 2 гектар аянтка кечкүгө жана эрозияга каршы даркартарды отургузуу жумуштары аткарылган;

2015-жылга карата бөлүнгөн жалпы бюджеттик каржылоонун көлөмү 23692,6 миң сомду түздү. Түштүк бөлүм боюнча бюджеттен сырткары түшкөн каражат 1355,4 миң сомду түздү, алардын ичинен ижарага берүүдөн 475,2 миң сом, илимий-техникалык продукцияларды сатуудан 735,4 миң сом, кызмат көрсөтүүдөн 42 миң сом, спонсордук жардам катары 101,6 миң сом түшкөн.

Эл аралык мекемелерден гранттык негизде бөлүнгөн каражат 27238\$ болуп, анын ичинде КР-1516 долбоорунун алкагындагы илимий изилдөөлөргө (МПИ - 15176 \$) жана ар түрдүү илимий форумдарга катышуу учун (МПИ - 9062 \$, ЖБИ - 3000 \$) каржыланган.

Финансылык каражаттарды пайдалануунун эффективдүү көрсөтүчтөрү болуп илимий продукциялар эсептөлөт: жарыяланган илимий эмгектер (монография, окуу куралдары, макалалар), алынган патенттер, мамлекеттик программада жүргүзүлгөн экспертизалар жана аткарылган эл аралык долбоорлор.

Өткөн 2015-жылы УИАнын Түштүк бөлүмүнүн кызматкерлери тарабынан 126 илимий эмгектер чыгарылган (алардан чет мамлекетте - 51: Испанияда, Кытайда, Россияда, Грузияда, Казакстанда, Тажикстанда ж.б.), анын ичинде 1 монография, 1 окуу куралы, 2 окуу-методикалык колдонмо, 103

поры беременных - в 19, дородовое излитие околоплодных вод - в 15, гестационная гипертензия - в 11, кровотечения - в 4, отслойка плаценты - в 2, много и маловодие зарегистрированы по одному разу.

#### **Институтом энергоресурсов и геоэкологии:**

- ❖ проведены исследования по повышению качества поли- и моно-кристаллического кремния завода «Таш-Комур Солар», определено наличие 14 примесей в виде хлоридов в составе произведенной продукции: M,  $\text{FeCl}_3$ ,  $\text{AlCl}_3$ ,  $\text{MnCl}_2$ ,  $\text{PbCl}_2$ ,  $\text{SnCl}_2$ ,  $\text{CrCl}_3$ ,  $\text{NiCl}_2$ ,  $\text{TiCl}_4$ ,  $\text{CaCl}_2$ ,  $\text{CuCl}_2$ ,  $\text{BCl}_3$ ,  $\text{PCl}_3$ ,  $\text{SbCl}_3$ ,  $\text{ZnCl}_2$ ;
- ❖ исследованы возможности использования бесплотинных и безнапорных гидротурбин микроГЭС на территории Джалал-Абадского и Ошского областей;
- ❖ изучены энергетические потенциалы рек Жиптик и Кыргыз-Ата Ошской области;
- ❖ разработана схема установки каскадного миниГЭС на реке Жиптик в с. Кожо-Келен Ошской области;
- ❖ определены методы определения различных показателей качества воды, реализованные в портативной (полевой) модификации, и их основные характеристики;
- ❖ подготовлены и подобраны исходные данные по физико-механическим характеристикам грунтов и данные по рельефу, топогеодезические данные для определения общего напряженного деформационного состояния и устойчивости склонов отдельных участков, прилегающих к территории курорта «Джалал-Абад».

На участке «Олеке-Колот» проделана работа по посадке саженцев древесных пород для создания противооползневой и противоэрозионной защиты участка общей площадью 2,0 га.

Общий объем бюджетного финансирования за 2015 год составил 23692,6 тыс. сомов. Общая сумма поступления внебюджетных средств по ЮО составила 1355,4 тыс. сомов, из них за аренду 475,2 тыс. сомов, за реализацию научно-технической продукции - 735,4 тыс. сомов, за услуги 42 тыс. сомов, за спонсорскую помощь - 101,6 тыс. сомов.

Сумма грантовых средств, выделенных международными организациями составила 27238 \$, в том числе на выполнение научных исследований по проекту КР-1516 (МПИ - 15176 \$) и для участия

илимий макалалар жана 17 илимий баяндалардын тезистери. Табылгаларга 4 патент жана оң чечимдер алынды.

Түштүк бөлүмдүн ИИИнын чыгарылган публикациялары төмөндөгүдөй пайызыда көрсөтүлгөн: ГИИ - 30,16%, МПИ - 29,36%, ЖБИ - 21,43%, ЖЖМӨИ - 12,69% жана ЭЖГЭИ - 6,36%.

Андан сырткары Түштүк бөлүмдүн ИИИнын кызматкерлери тарабынан 3 илимий-практикалык конференция, 3 тегерек стол, 3 илимий-практикалык семинар жана 10 актуалдуу көйгөйлөр боюнча талкуулар өткөрүлдү. Ошондой эле сыналғы жана үналғы аркылуу 33 чыгуулар болду. Кошумча ар түрдүү деңгээлде өткөрүлгөн 52 конференцияларга катышуулар болду.

Илим, билим жана мекемелерди бириктириүүчү процесстерди өнүктүрүү максатында эл аралык өнөктөштердүн колдоосу менен чөлкөмдөгү алдыңкы ЖОЖдор, профилдүү мекемелер менен бир нече иш-чаралар өткөрүлдү. Алардын ичинде:

Жаратылыш байлыктары институту 2015-жылдын 23-апрелинде Кыргызпатент менен биргеликте А.С.Джаманбаев атындағы жаратылыш байлыктары институтунда технологияларды, информацияны колдоочу борбордун (ТИКБ) ачылышын жана семинар уюштурду. «Келечектүү технологиялар жана материалдар» лабораториясынын башчысы Ф.М.И.Д. Ы.Ташполотов «Патенттик документацияны издеө үчүн Интернет ресурстарды колдонуу» деген темада доклад жасады.

Гуманитардык изилдөөлөр институту жана ОшМУ тарабынан КРнын Чек ара кызматынын кызматкерлери учун «Мамлекеттик тилде иш кагаздарын алып баруу», «Тил маданияты», «Орфография» бағытында тренингдер өткөрүлдү.

«Osh travel» фирмасынын экскурсовод угуучуларынын курсары үчүн «Түштүк Кыргызстандын тарыхый маданий мурастарынын эстеликтери» деген темадагы практикалык сабактар-тренингдер 2015-жылдын 11-апрелинде өткөрүлдү.

Сентябрь-октябрь айларында «Светоч» орто мектебинин 9-11-класстарынын окуучулары үчүн «Кыргызстандын түштүк борборун тарыхый маданий мурастары» деген темада мектеп-семинары уюштурулду. Семинарда «Байыркы Оштун архитектуралык эстеликтери» деген документалдуу фильм көрсөтүлүп, «Сулайман тоонун байыркы тарыхый артефакттары» деген темада практикалык сабактар өткөрүлдү.

Жангакчылык жана мөмө өсүмдүктөр институту жаңгак-мөмө (мисте жана бадам) өсүмдүктөрүн жакшыртуу боюнча тренингдерди уюштурушту. Тренингдер 2015-жылдын 6-мартында Карап-Алма айылында, 2015-жылдын 7-мартында Кызыл-Үңүр

в различных научных форумах (ИМП - 9062 \$, ИПР - 3000 \$).

Индикатором эффективности использования финансовых средств является научная продукция, которую составляют: опубликованные научные труды (монографии, учебники, статьи), полученные патенты, проведенные экспертизы государственных программ и реализованные международные проекты.

За минувший 2015 г. сотрудниками Южного отделения НАН КР было опубликовано 126 научных трудов (из них 51 - за рубежом: в Испании, Китае, России, Грузии, Казахстане, Таджикистане и др.), в том числе: 1 монография, 1 учебник, 2 учебно-методических пособия, 103 научные статьи и 17 тезисов научных докладов; получены 4 патента на изобретения и положительных решения.

Доля публикаций НИУ от общего количества публикаций распределилась следующим образом: ИГИ - 30,16%, ИМП - 29,36%, ИПР - 21,43%, ИОИПК - 12,69%, ИЭИГЭ - 6,36%.

Кроме того, сотрудниками НИУ отделения были организованы и проведены: 1 научно-практическая конференция, 3 «круглых стола», 3 научно-практических семинара и 10 дискуссий по актуальным проблемам; сделано 33 выступления на телевидении и радио. Еще в 52 конференциях и семинарах разного уровня приняли участие сотрудники отделения.

Ряд мероприятий был организован совместно с ведущими вузами и профильными предприятиями региона при поддержке зарубежных партнеров, что в свою очередь также направлено на совершенствование процессов интеграции науки, образования и производства. В том числе:

Институт природных ресурсов 23 апреля 2015 года совместно с Кыргызпантентом организовал семинар и открытие ЦПТИ в Институте природных ресурсов им. А. С. Джаманбаева. Заведующий лабораторией ПТМ Ы. Ташполотов выступил с докладом по теме «Использование интернет-ресурсов для поиска патентной документации».

Институтом гуманитарных исследований и ОшГУ:

проводены тренинги (курсы) для работников Пограничной службы КР по направлениям «Делопроизводство на государственном языке», «Культура речи», «Орфография»; проведены тренинг-практические занятия для слушателей курсов экскурсоводов фирмы «Osh travel» на тему: «Памятники историко-культурного наследия юга Кыргызстана

айылында «Кыргызстандын жаңгак-мөмөткойлорунда биргеликтө башкаруу жана жашоону камсыздоо» деген проектинин алкагында «Fauna&Flora International» фонду тарабынан финансыйлык колдоо көрсөтүлүп еткөрүлдү. Ошондой эле Кызыл-Үнкүр айылынын жашоочулары үчүн питомниктерди жана мөмө бактарын түзүү боюнча семинар еткөрүлдү.

Жогоруда аткарылган бардык иш-чаралар жергиликтүү (ОшТВ, «Башат» ТРКсы, Ош Пирим ТК, Жалал-Абад телерадиоканалы), республиканык (ЭлТР, КТРК) телевидениелер жана башка массалык-маалымат каражаттары аркылуу (BBC, Эл Fm, Ынтымак радиолору, «Эхо Оша», «Ош шамы» газеталары, Акипресс Кыргызстан ж.б.) жарайланды.

Мисалы, ЖБИнун директору т.и.д. Ж.Арзиевдин 2015-жылдын 4-мартында ЭлТР телеканалы аркылуу «Көмүр байлыктарын отун эмес пайдалануу» лабораториясынын кызматкерлеринин гумин жер сеирткичтери боюнча жүргүзүп жаткан илимий изилдөө иштери жөнүндөгү берген маалыматынан кийин, калктын гумин жер сеирткичин сатып алууга жана колдонууга болгон кызыгуусу артты.

Ошондой эле «Келечектүү технологиялар жана материалдар» лабораториясынын башчысы ф.м.и.д. Ы.Ташполотовдун 2015-жылдын 31-августунда ЭлТР телеканалынын «Аманат» программасында «Кыргызстандагы илимдин абалы» деген темада жана МПИнун директору, м.и.к. Р.М.Тойчуевдин 2015-жылдын 14-ноябрьнда КТРК телеканалы аркылуу «Майлуу-Суу шаарынын көйгөйлөрү» жөнүндөгү интервьюлары региондо кызуу талкууларды жаратты.

2015-жылдын 28-мартындағы ЭлТР телеканалынын «Доор аяны» программының ф.и.д. профессор Л.Жусупакматовдун илимий ишмердүүлүгүне арналып уюштурулган.

ТБдүн кызматкерлери Кыргыз Республикасынын көмүр тармагын 2025-жылга чейин өнүктүрүүнүн стратегиясын иштеп чыгууга активдүү катышууда. КРнын өндүрүш жана энергетика министрлигинин буйругуна ылайык ЖБИнун кызматкерлери, т.и.д. Ж.Арзиев, академик Ж.Т.Текенов, х.и.к. Ш.Джапарова ж.б. кызматкерлер жумушчу топтун курамына кошуулуп, алар тарабынан КРнын көмүр тармагын 2025-жылга чейин өнүктүрүү стратегиясынын планына кошуу үчүн 19 илимий практикалык жана өндүрүшкө киргизүү иш чааралары боюнча сунуштар берилди. Сунуштар КРнын көмүр тармагын өнүктүрүүнүн төмөндөгү багыттарын камтыган: көмүр продукцияларынын физика-химиялык жана технологиялык мүнөздөмөлөрүн комплекстүү изилдөө; казылып алынган көмүрлөрдүн майдасын са-

на». Ош, 11 апреля 2015 г.; в сентябрь-октябре организована школа-семинар «Историко-культурное наследие южной столицы Кыргызстана» для учащихся 9-11-х классов средней школы «Светоч» с показом документального фильма «Памятники архитектуры старинного Оша» и проведением практических занятий «Артефакты древней истории Сулайман-Тоо».

Институт ореховодства и плодовых культур провел тренинги по облагораживанию орехоплодных (фисташка, миндаль и орех) культур. Тренинги были проведены при финансовой поддержке Fauna&Flora International по проекту «Совместное управление и жизнеобеспечение в орехово-плодовых лесах Кыргызстана в селе Кара-Алма 6.03.2015 г., а в селе Кызыл-Ункур – 7.03.2015 г.». Также был организован тренинг-семинар по созданию питомников и промышленных плодовых садов для жителей села Кызыл-Ункур 18.03.2015 г.

Все проведенные мероприятия нашли свое отражение в местных (ОшТВ, ТРК «Башат», ТК «Ош Пирим», телерадиоканал «Жалал-Абад»), республиканских (ЭлТР, КТРК) и других (радио BBC, «Эл Fm», «Ынтымак», газеты «Эхо Оша», «Ош шамы», «Акипресс Кыргызстан» и др.) средствах массовой информации.

Например, выступления директора ИПР доктора технических наук Ж.А. Арзиева и других по проводимым научно-исследовательским работам с гуминовыми удобрениями в лаборатории НИУР 04.03.2015 г. по каналу ЭлТР вызвали заинтересованность населения в приобретении и применении гуминового удобрения.

Также бурные обсуждения в регионе вызвали выступления 31 августа 2015 года заведующего лабораторией «ПТИМ» ИПР доктора физико-математических наук Ы.Ташполотова на телевидении ЭлТР в программе «Аманат» по теме «Состояние науки в Кыргызстане» и директора ИМП кандидата медицинских наук Р.М. Тойчуева «О проблемах города Майлуу-Суу» в программе КТРК 14.11.2015 г.

В программе «Доор аяны» 28 марта 2015 г. на канале ЭлТР была организована передача, посвященная исследовательской деятельности д.ф.н., профессора Л. Жусупакматова.

Сотрудники ЮО активно участвуют в разработке стратегии развития угольной отрасли Кыргызской Республики на период до 2025 года. Согласно приказу Министерства энергетики и промышленности КР, сотрудники ИПР д.т.н. Ж.А. Арзи-

ев, академик, д.т.н. Ж.Т. Текенов, к.х.н. Ш. Джапарова, Б.З. Сабиров и другие были включены в состав рабочей группы и ими были предложены 19 научно-практических и внедренческих мероприятий, охватывающих следующие направления развития угольной отрасли КР, такие как:

комплексное изучение физико-химических и технологических характеристик угольной продукции; рациональное использование мелочи добываемых углей; нетопливное использование углей; глубокая переработка добываемого угля; разработка оптимальной технологии сжигания угольной мелочи и ее внедрение и др., для включения в план стратегии развития угольной отрасли КР на период до 2025 года.

КР УИАнын аспирантурасында ТБдөн 18 аспирант билим алууда: алардын ичинен күндүзгү бөлүмүндө -6, сырттан окуу бөлүмүндө - 12.

2015-жылдын декабрь айында УИАнын аспирантура бөлүмүнө ТБдөн 23 аспирант кабыл алынды, анын ичинен: күндүзгү бөлүмгө - 11, сырткы бөлүмгө - 12.

Отчеттук жылда бөлүм боюнча 7 кандидаттык (14.01.14 – стоматология 14.00.18 – нейрохирургия, 03.02.08 – экология, 03.02.03 – микробиология адистиктери боюнча) диссертациялар корголду. Жыйынтыгында бир докторлук диссертация жакталды, ал эми кандидаттык корголгон диссертациялардын саны өткөн жылдын көрсөткүчүнөн ашыкча болду.

Эл аралык кызматташуу боюнча ТБдүн институттары Эл аралык фонддор тарабынан каржыланган долбоорлор аркылуу биргеликте изилдөөлөрдү жүргүзүштү.

Медициналык проблемалар институту Эл аралык илимий-техникалык борборунун KR-1516 «Фергана өрөөнүндөгү бактериологиялык коопсуздукту сактоо максатында Кыргызстандын түштүгү менен чектеш дарыялар аркылуу жуғуштуу оорулардын таралышын алдын алуу» долбоорунда башкы аткаруучу болуп Тажик республикасынын, Майлуу-Суу шаарынын, Ноокен районунун санитардык-эпидемиологиялык көзөмөлдөө санитариялары, Оштогу чумага каршы белустанциялары, Оштогу чумага каршы белу-

му, Ош мамлекеттик зоналык ветеринардык диагностикалык борбору тарабынан Фергана өрөөнүндөгү бруцеллез, сибирь жарасы, ич келте ооруларынын, айланы-чейрөнүн радионуклидер, пестициддер жана оор металлдардын түздары менен булганышынын жана ошол чөйрөдө жашаган элдердин организмидеги радионуклииддердин, пестициддердин жана оор металлдардын түздарынын сибирь, бруцеллез жана ич келте таякчасына микробдоруна тийгизген таасири изилденди.

НИУ ЮО вносят свой вклад в подготовку квалифицированных кадров, в развитие интеграции науки и образования. 52 сотрудника, в том числе 15 докторов и 37 кандидатов наук, успешно со-вмещают научную и преподавательскую деятельность, осуществляют руководство при выполнении студентами курсовых и дипломных работ в вузах Оша и Джалал-Абада, участвуют в работе государственных аттестационных комиссий по различным специальностям.

В аспирантуре НАН на базе ЮО обучались 18 человек., из них 6 на очной форме, 12 – на заочной форме обучения. В декабре 2015 г. в аспирантуру НАН были зачислены еще 23 человек, из них 11 человек –очно, 12 – заочно.

В отчетном году по отделению защищены 7 кандидатских диссертаций (специальности: 14.01.14 – стоматология; 14.00.18. – нейрохирургия; 03.02.08 – экология и 03.02.03 – микробиология). В 2015 году была защита одной докторской диссертации, а количество кандидатских превысило прошлогодний показатель.

В ходе осуществления международного сотрудничества Институты отделения принимали участие в проведении совместных исследований по проектам, профинансированным международными фондами.

Институт медицинских проблем успешно завершил проект KR-1516 «Предотвращение распространения инфекционных болезней трансграничными реками юга Кыргызстана с целью обеспечения бактериологической безопасности в Ферганской долине», поддержанный Государственным санитарным надзором Республики Таджикистан. В рамках проекта KR-1516 впервые при объединении усилий Ветеринарного управления, Ошской противочумной станции, СЭС г. Майлуу-Суу, Ноокенско-

КРдин Билим берүү жана илим министрлигинин колдоосуна алынган «Климаттын глобалдык өзгөрүү учурундагы айланачайренү жана жаратылыш байлыктарын коргоо» багытындагы аткарган долбоору, КРдин УИАнын ТБдүн биргелешкен кыргызкытай гранттык долбоору эң маанилүү болуп эсептелет.

Долбоор Шанхай кызматташтык уюмуна (ШКУ) кирген катышуучу мамлекеттер тарабынан маданий-гуманитардык кызматташуу чегинде УИАсы жана Кытайлык илимий борборлору менен интенсивдүү илимий байланыштарды көрсөтүлгөн көйгөйлөр боюнча 2008-жылдан бери аткарылып, ийгиликтүү аяктады.

Долбоордун өнектөштөрү К.Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети, И.Раззаков атындагы Кыргыз мамлекеттик техникалык университети жана академик М.Адышев атындагы Ош технологиялык университеттери болду. Долбоордун чегинде И.Раззаков атындагы КМТУнун алдындагы кыргыз-кытай илимий-техникалык маалыматтык борборуна материалдык-техникалык жабдуу бойонча жардам көрсөтүлдү. Бул борборго 271 мин сомдук эмеректер жана жабдуулар алынып берилди.

Мындан сырткары сапаттуу илимий изилдөөлөрдү өткөрүү үчүн Скрябин атындагы КУАУ алдында СД-моделдештируу боюнча илимий лаборатория түзүлгөн. КЭРдин илим жана техника Министрлиги тарабынан бул долбоорду каржылоо үчүн 1 млн. АКШ доллары белүнгөн.

Казакстан Республикасынын билим берүү жана илим министрлиги, ветеринардык лабораториялар Агентствосу (Улуу Британия), Санкт-Петербургдагы агрардык университети, С.М.Киров атындагы аскердик-медициналык академиясы (Санкт-Петербург), Россельхоз академияга караштуу өсүмдүктуу коргоо илимий изилдөө институту, Өзбек улуттук университети, РИА академик Н.Ф.Гамалея атындагы эпидемиология жана микробиология ИИИ (Москва шаары), Сеченов атындагы медициналык академиясы (Москва шаары), Бар-Илан университети (Израиль), УрБ РИА (Россия), Өзбек токой-чарба ИИИ, СБ РИАнын Сукачев атындагы токой институту, Туркиядагы Харран университети, Тверь мамлекеттик университети, Башкортостан Республикасынын академиясынын ГИИСи менен А.Б.Бектуров атындагы химия институтунда туруктуу байланыштар түзүлүп, биргеликтөөзилдөөлөр жүргүзүлүүдө.

Жогоруда көрсөтүлгөн ийгиликтер менен бирге ТБдүн институттарындагы бир нече кемчиликтөрдү айтып кетүү зарыл.

Эксперименталдык изилдөөлөрдү жүргүзүү үчүн аппаратуралар, приборлор жана техникалык каражаттар жетишсиз. Негизги

го района, СЭС Республики Таджикистанбыла изучена распространность бруцеллеза, СЯ и БТ по Ферганской долине во взаимосвязи с загрязнением окружающей и биосреды радионуклидами, солями тяжелых металлов ХОП.

Также в отчетном году в Южном отделении НАН КР успешно завершили совместный кыргызско-китайский проект по направлению «Охрана окружающей среды и природных ресурсов в глобальном изменении климата», поддержаный Министерством образования и науки КР. Проект выполнен в рамках культурно-гуманитарного сотрудничества государств-участников ШОС. Партнерами проекта являлись Кыргызский национальный аграрный университет им. К. Скрябина, Кыргызский государственный технический университет им. И. Раззакова и Ошский технологический университет им. академика М. Адышева. В рамках проекта была оказана помощь в создании Кыргызско-китайского научно-технического информационного центра при КГТУ им. И. Раззакова и его материально-техническом обустройстве. Центр был оснащен мебелью и оборудованием на сумму 271 тысяча сомов. Кроме того, для проведения качественных научных исследований водных ресурсов при КНАУ им. К. Скрябина создана научная лаборатория по СД-моделированию. Проект был профинансирован Министерством науки и техники КР на сумму 1 млн. долларов США.

Налажены устойчивые связи и проводятся совместные исследования с Институтом химии им. А.Б. Бектурова Министерства образования и науки Республики Казахстан, Агентством ветеринарных лабораторий (Великобритания), Санкт-Петербургским аграрным университетом, Военно-медицинской академией им. С.М. Кирова (г. Санкт-Петербург), Всероссийским научно-исследовательским институтом защиты растений Россельхозакадемии, Узбекским национальным университетом, Научно-исследовательским институтом эпидемиологии и микробиологии им. акад. Н.Ф.Гамалея РАН (г. Москва), Медицинской академией им. Сеченова (г. Москва), Бар-Иланским университетом (Израиль), УрО РАН (Россия), Узбекским научно-исследовательским институтом лесного хозяйства, Институтом леса им. Сукачева СО РАН, Харранским университетом Турции, Тверским госуниверситетом, Институтом гуманитарных исследований АН Республики Башкортостан.

Наряду с вышеизложенными достижениями в деятельности НИУ отделения

лабораториялык жабдууларды жана имараттарды ремонттого каражаттар жетишпейт. Өндүрүшкө жана практикага илимий иштөмөлөрдү киргизүү үчүн оптималдуу закондоштурулган актылар жок. Тажыйба-эксперименталдык өндүрүштүк жабдууларды түзүүгө каражаттар жетишсиз.

Жогорку квалификациялуу адистерди жана жаштарды илимий изилдөө институттарына жумушка чакырууга айлык ақынын төмөндүгү тоскоол болууда. Жылдан-жылга айкалыштырып иштеген кызматкерлердин саны көбөйүүдө. Квалификациялуу кадрлардын жогорку эмгек ақы төлөгөн башка мекемелерге жана ЖОЖго кетип калуусу өзүнүн терс таасирин көрсөтүүдө.

ТБдүн ИИИнын кошуусун жана кыскарттуусун максаттуу деп эсептөөгө болбойт, себеби, алардын келечектеги өз алдынча илимий жана эксперименталдык базасы болуп, алар илимди өнүктүрүүдө приоритеттүү багыттарда Кыргызстанга конкреттүү экономикалык эффект алып келүүчү максатта иштешүүдө.

Институттардын арасынан ЭжГЭИ өздөрүнүн түп нуска технологияларын жергилитүү рельефке ылайыкташтырып, Кыргызстандын энергетикасын өнүктүрүү максатында кичи ГЭСтерди колдогу бар мүмкүнчүлүкү, каражаттарды пайдалануу менен инновациялык долбоорлор менен иштешүүдө.

ЖБИИнин жаратылыш байлыктарын колдонуунун жаңы ықмаларын иштеп чыгууга багытталган илимий иштөмөлөр, жер сөмүрткічтер, кесектелген отундарды алуу, күн энергиясын пайдалануу, таштардын таштандыларын кайра иштетүү практикалык маанигө ээ болуп, келечекте өндүрүшкө киргизүүгө ылайыкташкан.

Медициналык проблемалар институту тарабынан Кыргызстанда ёскөн дары чептөрдөн (100дөн ашык биологиялык активдүү заттар) жана мөмөлөрүнүн 50дөн ашык дарылар, чайлар, тундурмалар, витаминдарылар, жарылар, кесектелген отундарды алуу, күн энергиясын пайдалануу, таштардын таштандыларын кайра иштетүү практикалык маанигө ээ болуп, келечекте өндүрүшкө киргизүүгө ылайыкташкан.

Институттардын арасынан Кыргызстанда ёскөн дары чептөрдөн (100дөн ашык биологиялык активдүү заттар) жана мөмөлөрүнүн 50дөн ашык дарылар, чайлар, тундурмалар, витаминдарылар, жарылар, кесектелген отундарды алуу, күн энергиясын пайдалануу, таштардын таштандыларын кайра иштетүү практикалык маанигө ээ болуп, келечекте өндүрүшкө киргизүүгө ылайыкташкан.

Институттардын арасынан Кыргызстанда ёскөн дары чептөрдөн (100дөн ашык биологиялык активдүү заттар) жана мөмөлөрүнүн 50дөн ашык дарылар, чайлар, тундурмалар, витаминдарылар, жарылар, кесектелген отундарды алуу, күн энергиясын пайдалануу, таштардын таштандыларын кайра иштетүү практикалык маанигө ээ болуп, келечекте өндүрүшкө киргизүүгө ылайыкташкан.

Институттардын арасынан Кыргызстанда ёскөн дары чептөрдөн (100дөн ашык биологиялык активдүү заттар) жана мөмөлөрүнүн 50дөн ашык дарылар, чайлар, тундурмалар, витаминдарылар, жарылар, кесектелген отундарды алуу, күн энергиясын пайдалануу, таштардын таштандыларын кайра иштетүү практикалык маанигө ээ болуп, келечекте өндүрүшкө киргизүүгө ылайыкташкан.

Институттардын арасынан Кыргызстанда ёскөн дары чептөрдөн (100дөн ашык биологиялык активдүү заттар) жана мөмөлөрүнүн 50дөн ашык дарылар, чайлар, тундурмалар, витаминдарылар, жарылар, кесектелген отундарды алуу, күн энергиясын пайдалануу, таштардын таштандыларын кайра иштетүү практикалык маанигө ээ болуп, келечекте өндүрүшкө киргизүүгө ылайыкташкан.

Институттардын арасынан Кыргызстанда ёскөн дары чептөрдөн (100дөн ашык биологиялык активдүү заттар) жана мөмөлөрүнүн 50дөн ашык дарылар, чайлар, тундурмалар, витаминдарылар, жарылар, кесектелген отундарды алуу, күн энергиясын пайдалануу, таштардын таштандыларын кайра иштетүү практикалык маанигө ээ болуп, келечекте өндүрүшкө киргизүүгө ылайыкташкан.

Институттардын арасынан Кыргызстанда ёскөн дары чептөрдөн (100дөн ашык биологиялык активдүү заттар) жана мөмөлөрүнүн 50дөн ашык дарылар, чайлар, тундурмалар, витаминдарылар, жарылар, кесектелген отундарды алуу, күн энергиясын пайдалануу, таштардын таштандыларын кайра иштетүү практикалык маанигө ээ болуп, келечекте өндүрүшкө киргизүүгө ылайыкташкан.

Институттардын арасынан Кыргызстанда ёскөн дары чептөрдөн (100дөн ашык биологиялык активдүү заттар) жана мөмөлөрүнүн 50дөн ашык дарылар, чайлар, тундурмалар, витаминдарылар, жарылар, кесектелген отундарды алуу, күн энергиясын пайдалануу, таштардын таштандыларын кайра иштетүү практикалык маанигө ээ болуп, келечекте өндүрүшкө киргизүүгө ылайыкташкан.

Институттардын арасынан Кыргызстанда ёскөн дары чептөрдөн (100дөн ашык биологиялык активдүү заттар) жана мөмөлөрүнүн 50дөн ашык дарылар, чайлар, тундурмалар, витаминдарылар, жарылар, кесектелген отундарды алуу, күн энергиясын пайдалануу, таштардын таштандыларын кайра иштетүү практикалык маанигө ээ болуп, келечекте өндүрүшкө киргизүүгө ылайыкташкан.

Институттардын арасынан Кыргызстанда ёскөн дары чептөрдөн (100дөн ашык биологиялык активдүү заттар) жана мөмөлөрүнүн 50дөн ашык дарылар, чайлар, тундурмалар, витаминдарылар, жарылар, кесектелген отундарды алуу, күн энергиясын пайдалануу, таштардын таштандыларын кайра иштетүү практикалык маанигө ээ болуп, келечекте өндүрүшкө киргизүүгө ылайыкташкан.

Институттардын арасынан Кыргызстанда ёскөн дары чептөрдөн (100дөн ашык биологиялык активдүү заттар) жана мөмөлөрүнүн 50дөн ашык дарылар, чайлар, тундурмалар, витаминдарылар, жарылар, кесектелген отундарды алуу, күн энергиясын пайдалануу, таштардын таштандыларын кайра иштетүү практикалык маанигө ээ болуп, келечекте өндүрүшкө киргизүүгө ылайыкташкан.

Институттардын арасынан Кыргызстанда ёскөн дары чептөрдөн (100дөн ашык биологиялык активдүү заттар) жана мөмөлөрүнүн 50дөн ашык дарылар, чайлар, тундурмалар, витаминдарылар, жарылар, кесектелген отундарды алуу, күн энергиясын пайдалануу, таштардын таштандыларын кайра иштетүү практикалык маанигө ээ болуп, келечекте өндүрүшкө киргизүүгө ылайыкташкан.

Институттардын арасынан Кыргызстанда ёскөн дары чептөрдөн (100дөн ашык биологиялык активдүү заттар) жана мөмөлөрүнүн 50дөн ашык дарылар, чайлар, тундурмалар, витаминдарылар, жарылар, кесектелген отундарды алуу, күн энергиясын пайдалануу, таштардын таштандыларын кайра иштетүү практикалык маанигө ээ болуп, келечекте өндүрүшкө киргизүүгө ылайыкташкан.

Институттардын арасынан Кыргызстанда ёскөн дары чептөрдөн (100дөн ашык биологиялык активдүү заттар) жана мөмөлөрүнүн 50дөн ашык дарылар, чайлар, тундурмалар, витаминдарылар, жарылар, кесектелген отундарды алуу, күн энергиясын пайдалануу, таштардын таштандыларын кайра иштетүү практикалык маанигө ээ болуп, келечекте өндүрүшкө киргизүүгө ылайыкташкан.

Институттардын арасынан Кыргызстанда ёскөн дары чептөрдөн (100дөн ашык биологиялык активдүү заттар) жана мөмөлөрүнүн 50дөн ашык дарылар, чайлар, тундурмалар, витаминдарылар, жарылар, кесектелген отундарды алуу, күн энергиясын пайдалануу, таштардын таштандыларын кайра иштетүү практикалык маанигө ээ болуп, келечекте өндүрүшкө киргизүүгө ылайыкташкан.

Институттардын арасынан Кыргызстанда ёскөн дары чептөрдөн (100дөн ашык биологиялык активдүү заттар) жана мөмөлөрүнүн 50дөн ашык дарылар, чайлар, тундурмалар, витаминдарылар, жарылар, кесектелген отундарды алуу, күн энергиясын пайдалануу, таштардын таштандыларын кайра иштетүү практикалык маанигө ээ болуп, келечекте өндүрүшкө киргизүүгө ылайыкташкан.

Институттардын арасынан Кыргызстанда ёскөн дары чептөрдөн (100дөн ашык биологиялык активдүү заттар) жана мөмөлөрүнүн 50дөн ашык дарылар, чайлар, тундурмалар, витаминдарылар, жарылар, кесектелген отундарды алуу, күн энергиясын пайдалануу, таштардын таштандыларын кайра иштетүү практикалык маанигө ээ болуп, келечекте өндүрүшкө киргизүүгө ылайыкташкан.

Институттардын арасынан Кыргызстанда ёскөн дары чептөрдөн (100дөн ашык биологиялык активдүү заттар) жана мөмөлөрүнүн 50дөн ашык дарылар, чайлар, тундурмалар, витаминдарылар, жарылар, кесектелген отундарды алуу, күн энергиясын пайдалануу, таштардын таштандыларын кайра иштетүү практикалык маанигө ээ болуп, келечекте өндүрүшкө киргизүүгө ылайыкташкан.

Институттардын арасынан Кыргызстанда ёскөн дары чептөрдөн (100дөн ашык биологиялык активдүү заттар) жана мөмөлөрүнүн 50дөн ашык дарылар, чайлар, тундурмалар, витаминдарылар, жарылар, кесектелген отундарды алуу, күн энергиясын пайдалануу, таштардын таштандыларын кайра иштетүү практикалык маанигө ээ болуп, келечекте өндүрүшкө киргизүүгө ылайыкташкан.

Институттардын арасынан Кыргызстанда ёскөн дары чептөрдөн (100дөн ашык биологиялык активдүү заттар) жана мөмөлөрүнүн 50дөн ашык дарылар, чайлар, тундурмалар, витаминдарылар, жарылар, кесектелген отундарды алуу, күн энергиясын пайдалануу, таштардын таштандыларын кайра иштетүү практикалык маанигө ээ болуп, келечекте өндүрүшкө киргизүүгө ылайыкташкан.

Институттардын арасынан Кыргызстанда ёскөн дары чептөрдөн (100дөн ашык биологиялык активдүү заттар) жана мөмөлөрүнүн 50дөн ашык дарылар, чайлар, тундурмалар, витаминдарылар, жарылар, кесектелген отундар

байыркы, түпкү түрлөрүн сактоо, көбөйтүү, өнүктүрүү жана рационалдуу пайдаланууда Жаңгакчылык жана мөмө-өсүмдүктөр институтунун ролу чоң.

Акырында, Гуманитардык изилдөөлөр институту Борбордук Азиянын, анын ичинде Кыргызстан калкынын тарыхый-маданий мурастарын изилдөө, этностор аралык жана чек ара көйгөйлөрү менен алектенет. Институттун иштелмелери Кыргызстандын мамлекеттүүлүгүн бекемдөөгө жана руханий маданиятын сактоого жана өнүктүрүүгө колдонулушу толук ыктымал.

### **КР УИАнын Түштүк бөлүмүнүн мүчөлөрүнүн 2015-жылдагы илимий уюштуруу ишмердүүлүгү**

#### **АКАДЕМИКТЕР**

**А.Э. ЭРКЕБАЕВ** филология илимдери боюнча аспиранттарга жана изденүүчүлөр гө илимий жетекчи, докторлук диссертацияларды жазууда кеңешчи, коомдук илимдер тармагындагы автордук колективдерге жетекчилик кылат.

**Б.А. ТОКТОРАЛИЕВДИН** негизги илимий багыты – экология, токой таануу жана өсүмдүктөрдү коргоо.

Үч илимий долбоордун илимий жетекчилиги жана кеңешчи. Илимий жыйынтыктастырынын негизинде 2015-жылы 1 монография (авторлор биргеликте) 7 илимий макала жарыяланы, алардын ичинен 4 макала чет өлкөдө жарык көрдү (Россия, КЭР, Словения, Казакстан).

Өткөн жылы анын жетекчилиги менен 1 докторлук (Сакбаева З.), 1 кандидаттык (Жусупбаева Г.) жумуштар корголду жана 2 докторлук, 3 кандидаттык жумуш коргоо алдында турат. Мындан тышкary КРда экология жана токой экосистемасы багытындағы илимий иштерди жетектейт.

**К.М. ЖУМАЛИЕВ** күндүзгү окуудагы аспиранттын жана 3 кандидаттык даражасында изденүүчүнүн илимий жетекчилиги жана т.и.к. А.А. Мясникова менен ф.-м.и.к. Н.К. Джаманкызынын докторлук диссертацияларына илимий кеңешчи. Өткөн жылда 19 илимий макаласы жарыяланы.

**М.Т. МАМАСАЙДОВДУН** жетекчилиги алдында 1 кандидаттык жумуш (И.Э. Исаев) корголуп, 2 аспиранттын (М. Маматов, А. Абдықадыров) жана 2 докторанттын (М. Исманов, Н. Калдыбаев) илимий кеңешчи. Илимий изилдөөлөрдүн жыйынтыгынын негизинде Кыргызстанда рецензияланган базылмаларда 3 илимий макаласы (авторлор менен биргеликте) жарык көрдү. ИММФна 3 ойлоп табууга арыз берилип, он чечим алынды. КР ББЖИМ Кыргыз-Өзбек университетинде «Табигый таш» проектисинин жетекчилиги.

преумножения, развития и рационального использования растительности – оригинальных реликтовых орехоплодовых лесов и эндемичных лесных культур Кыргызстана.

И, наконец, Институт гуманитарных исследований занимается изучением историко-культурного наследия народов Центральной Азии и Кыргызстана, межэтнических и пограничных проблем. Его разработки могут быть использованы для укрепления государственности, сохранения и развития духовной культуры Кыргызстана.

#### **Научно-организационная деятельность членов Южного отделения НАН КР за 2015 год**

#### **АКАДЕМИКИ**

**А.Э. ЭРКЕБАЕВ** является научным руководителем аспирантов и соискателей по филологическим наукам, а также консультантом при написании докторских диссертаций, руководит авторскими коллективами в области общественных наук.

Основное научное направление **Б.А. ТОКТОРАЛИЕВА** – экология, лесоведение и защита растений.

Является научным руководителем и консультантом трех научных проектов.

На основании результатов научных исследований в 2015 г. им были опубликованы 1 монография (в соавторстве) и 7 научных статей, из них 4 статьи за рубежом (Россия, КНР, Словения, Казахстан).

За минувший год под его руководством защищена 1 докторская (З. Сакбаева), 1 кандидатская диссертации (Г. Жусупбаева) и подготовлены к защите 2 докторские и 3 кандидатские работы соискателей. Руководит научными исследованиями в области экологии и лесной экосистемой КР.

**К.М. ЖУМАЛИЕВ** является научным консультантом по докторским диссертациям к.т.н. А.А. Мясникова и к.ф.-м.н. Н.К. Джаманкызы, а также руководил научной работой 1 аспиранта очного обучения и 3 соискателей. В отчетном году им опубликованы 19 научных статей.

Под руководством **М.Т. МАМАСАЙДОВДА** защищена 1 кандидатская диссертация (И.Э. Исаев); осуществлялось руководство также 2 аспирантами (М. Маматов, А. Абдықадыров) и 2 докторантами (М. Исманов, Н. Калдыбаев). На основании результатов научных исследований опубликованы 3 статьи в рецензируемых изданиях Кыргызстана (в соавторстве). Поданы и получены поло-

**М.Б. МУРЗУБРАИМОВ** жергиликтүү чийки заттын негизинде материалдарды, буюмдарды алуунун технологияларын иштеп чыгуу изилдөнүүде, тактап айтканда, глауконитти ағын сууларды тазалоодо адсорбент катары, гуматашкан минералдык жер семиркичтерди алууда калий кармаган компонент катары кошулма түрүндө колдонуу боюнча изилдөөлөр уланууда. Изилдөөнүн объектиси катары Жалал-Абад облас-тынын Ала-Бука районундагы Кызыл-Токой чопо кени эсептөлөт. 4 илимий макала жарык көрүп, 2 ойлоп табууга патент алынды.

Эки кандидаттык диссертациянын жана 1 илимдин доктору даражасына изденүүчүнүн илимий кеңешчилиги болуп саналат.

**Ж.Т. ТЕКЕНОВ** Кыргыз Республикасынын көмүр тармагын 2025-жылга чейин өнүктүрүүнүн Стратегиясын иштеп чыгууга активдүү катышты.

1 докторанттын жана 1 изденүүчүнүн илимий жетекчisi.

Илимий изилдөөлөрдүн жыйынтыгынын негизинде 3 илимий макала (авторлор менен биргеликте) жарык көрдү.

#### **КОРРЕСПОНДЕНТ-МҮЧӨЛӨР**

**У.Н. БРИМКУЛОВДУН** авторлор менен биргеликте көп тармактуу илимий электрондук энциклопедиясы жасалды. «Информациялык технологиялар жана системалар» багыты боюнча 8 илимий макаласы жарык көрдү.

**А.И. ИСМАНОВДУН** негизги илимий багыты экономикалык илимдер. Аспирантарга жана илим изилдөөчүлөргө илимий кеңешчи.

**П.К. КУПУЕВДИН** илимий изилдөөлөрдүн жыйынтыгынын негизинде 2015-жылы 3 илимий макаласы (авторлор менен биргеликте) жарык көрдү. Анын жетекчилиги астында 1 кандидаттык жумуш корголду, 7 аспиранттын илимий жетекчisi. Дыйканчылык жана фермердик чарбаларды уюштуруунун жаңы формалары теория жүзүндө иштелип чыгып, сунушталды.

**А.С. МАВЛЯНОВДУН** жетекчилиги алдында 1 докторлук жана 1 кандидаттык диссертациялар корголду. «Курулуш материалдарын өндүрүүдө өндүрүш калдыктарын колдонуу» монографиясы басмаканага берилди жана бир нече илимий макалалары жарык көрдү.

БУУнун «Unido» долбоорунун директорлор Кеңешинин мүчөсү катары жергиликтүү чийки заттардан арзан курулуш материалдарын алуунун технологияларын жайылтуу боюнча активдүү иш алып барды. Ошондой эле КР Премьер-министринин алдындағы Илимий кеңеши тарабынан түзүлүп жаткан Кыргызстандагы негизги приоритеттүү илимий багыттарын аныктоодо активдүү иштерди аткарды.

жительные решения по 3 заявкам на изобретения в ГФИС. Руководитель проекта в НИЦ «Табигый таш» Кыргызско-Узбекского университета МОиН КР.

**М.Б. МУРЗУБРАИМОВЫМ** проводятся исследования по разработке технологии получения материалов, изделий на основе местного сырья, в частности использования глауконита в качестве адсорбента для очистки сточных вод и в качестве добавки к гуматизированным минеральным удобрениям как калийсодержащего компонента. Объектом исследования являлись глины месторождения Кызыл-Токой Ала-Букинского района Джалал-Абадской области. Опубликовано 4 статьи и получено 2 патента. Является научным руководителем 2 кандидатских диссертаций и 1 соискателя степени доктора наук.

**Ж.Т. ТЕКЕНОВ** принял активное участие в разработке стратегии развития угольной отрасли Кыргызской Республики на период до 2025 года. Осуществлял научное руководство 1 докторанта и 1 соискателя. На основании результатов научных исследований опубликованы 3 статьи (в соавторстве).

#### **ЧЛЕНЫ-КОРРЕСПОНДЕНТЫ**

**У.Н. БРИМКУЛОВ** в соавторстве разработал многоотраслевой научной электронной энциклопедии. На основании результатов научных исследований опубликовано 8 научных публикаций.

**А.И. ИСМАНОВ**, основное научное направление – экономические науки. Научный консультант аспирантов и соискателей.

**П.К. КУПУЕВ** на основании результатов научных исследований опубликовал 3 статьи (в соавторстве). Под его руководством защищена 1 кандидатская диссертация. Является руководителем 7 аспирантов. Теоретически разработана и предложена новая организационная форма крестьянских и фермерских хозяйств.

Под руководством **А.С. МАВЛЯНОВДА** защищена 1 докторская и 1 кандидатская диссертация. Опубликованы научные статьи, подготовлена и сдана в печать монография «Использование отходов промышленности в производстве строительных материалов». Как член совета директоров проекта ООН «Unido» активно работал по внедрению технологий получения дешевых строительных материалов из местного сырья. Также активно принимал участие в формировании основных приоритетных направлений науки Кыргызстана на ближайшую перспективу, формируемую Советом по науке при премьер-министре КР.

## Основные показатели научной и научно-организационной деятельности НАН КР за 2015 год

Наименование НИУ	Количество сотрудников	Финансиование	Гранты, кол-во/сумма	Публикации		Подготовка кадров	Работа в Выездах из них:	Латерти/нар. пемеңиे														
				Из них:	Из них:																	
ОФ-ПМИГН	839	390	62	119	23/103201,43	25/12851,8	9/369,4	40,0	26	29	1711,5	562/172	394/112	141/56	14/4 12/-	4/8	7/13	110	45	46	13/142 11/12	
ОХТМБИ	522	313	44	103	7/60754,3	18/2670,9	29/814,5	2/570,0	14	55	3035,9	223/74	186/58	12/15	8/1 10/-	2/-	2/1	48	9	23	14/118 11/3	
СХН	224	202	40	76	9/29432,6	2/41,48	1/6,0	1/350	-	30	-	226/77	207/35	46/28	42/-	7/-	4/8	3/29	68	19	39	31/133 -
ОГИЭН	240	117	25	58	5/23692,5	1/45,0	1/44,238	-	-	-	953,97	114/49	92/31	19/18	5/-	3/-	-/-	6/2	58	20	38	74/7 13/3
РОО	42	11	7	5	82109,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
президиум	ЦИБ	40	4	-	4	4324,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Издательство «Илим»	12	-	1	2	1263	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
«ОХДИОК-ДИЭИ	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ВСЕГО:	1945	1037	179	367	44/304777,8	46/15609,18	40/1234,138	4/960,0	40	114	5701,37	1125/372	879/236	218/118	69/5 32/-	10/16	18/45	284	93	146	132/400 35/18	

Примечание: пересчет долларов в сомы по курсу 1 доллар = 75 сомов

## Основные показатели научно-организационной деятельности Отделения физико-технических математических и горно-геологических наук Национальной академии наук Кыргызской Республики за 2015 год

Наименование НИУ	Количество сотрудников	Финансиование	Гранты (к-во/сумма)	Публикации		Подготовка кадров	Работа в Выездах из них:	Латерти/нар. пемеңие
				Из них:	Из них:			
БЦРД	55	42	9	17	1/6929,3	-	-	54/14
БИАНИЛ	80	28	8	11	4/8849,4	1/290,0	1/100,0	27/10
БИФПИМ	162	96	11	23	6/18337,0	3/139,6	40,0	15/6
БИМаш	64	32	6	17	1/6917,0	9/4198,9	-	98/26
БИГИОН	86	35	8	16	2/11017,5	9/4757,3	-	26/4
БИГ	85	66	9	14	6/9693,2	-	-	70/23
БИС	219	35	7	7	2/30843,8	3/399,0	3/-	58/17
БИВПИГ	60	42	4	12	1/6987,8	3/3206,6	1/100,0	2/14
БШВНЦ	28	14	-	2	3626,4	-	-	62/16
ВСЕГО:	839	390	62	119	23/103201,4	25/12851,8	9/369,4	40,0 1711,5
								29/562/172
								394/112
								141/56
								14/4 12/-
								4/8 7/13
								110
								46
								13/142 11/12

## ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ научной и научно-организационной деятельности Отделения ХТМБиСХН НАН КР за 2015 г.

Наименование подразделения	Количество сотрудников	Финансирование, тыс. сом	Гранты кол-во/сумма	Публикации		Подготовка кадров	Работа в ВУЗах из них
				Из них	Из них		
ИИХХТ	116	81	14	33	1/14391,2	-	3/220,7
БПИ	87	56	9	21	1/10593,5	6/730,5	16/200,8
ИБТХ	76	44	8	8	1/9578,9	-	2/170,0
ИЦФ	62	32	6	9	1/6892,2	3/738,8	5/135,0
ИГФ	46	36	6	12	1/4793,2	-	1/30,0
ИЛ	72	37	1	12	1/7106,1	3/704,6	2/58,0
Ботсад	63	27	-	8	1/7399,2	6/497,0	-
Итого:	522	313	44	103	7/60754,3	18/2670,9	29/814,5

Примечание: - Реализовано 35 тонн шерсти по разработанной системе.

## ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ научно-организационной деятельности институтов Отделения гуманитарных и экономических наук за 2015 год

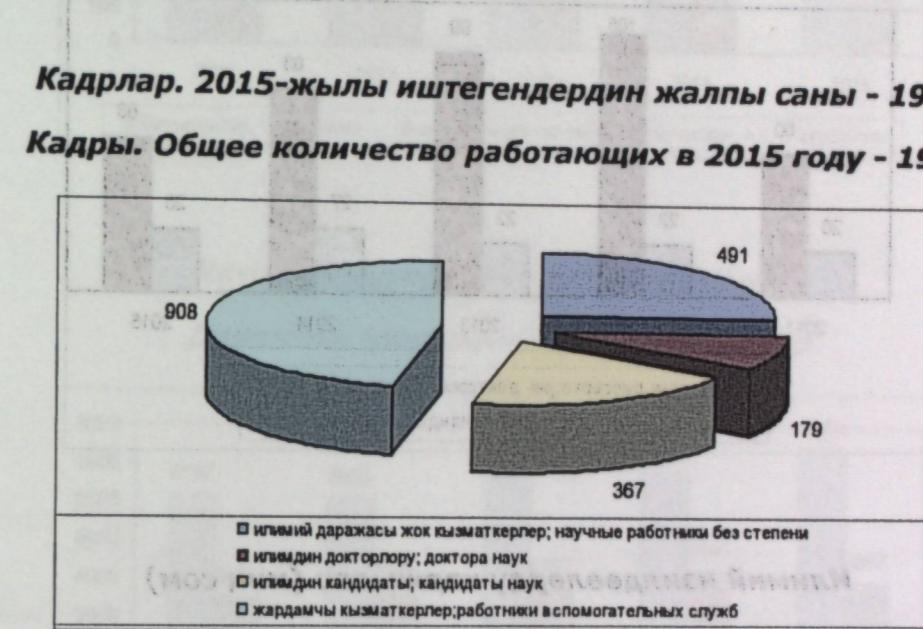
Наименование подразделения	Количество сотрудников	Финансирование (тыс.сом)	Гранты (к-во/сумма)	Публикации		Подготовка кадров	Работа в ВУЗах из них
				Из них	Из них		
ИИИ	30	4	27	7	14	3917,5	-
ИИИЛ	81	4	73	6	18	10850,3	-
ИИИИКИИ	43	3	38	8	16	6185,8	11,48
ИИИПИИ	52	8	48	12	22	7047,1	-
ЦМНИИ	18	12	16	7	6	1431,9	30
ВСЕГО	224	31	202	40	76	9/29432,6	2/41,48

## ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ научной и научно-организационной деятельности Южного отделения НАН КР за 2015год

ИИУ	Количество сотрудников	Финансиование (тыс. сом)	Гранты (к-во, сумма)	Публикации		Подготовка кадров	Работа в Узах	Из них
				Доктора наук	Кандидаты наук			
ИПР	72	32	9 12 1/7154,0	-	- 200,0	- 21/4	-/- 12	4 8 8/0 4
ИМН	42	23	2 12 1/3402,4	- 24,238	-	- 42/35	-/ 3/2 10	2 7 12/1 8/3
ИОНПК	41	22	5 8 1/4506,1	- 20,0	- 753,97	- 12/- 8/-	- 4/- 1/-	8 4 4 15/-
ЭНИ	30	17	2 6 1/3114,3	45	-	- 16/2	-/ 1/- 1/-	- 1 1 6 5/- 1
ИИИ	37	22	5 18 1/3281,3	-	-	- 23/8	-/ 3/- 1/-	- 27 9 15 34/6
АУП	18	1	2 2 -/2234,5	-	-	-	-	- -
Итого	240	117	25 58 5/23692,6	1/45 44,238	- 953,97	114/49 92/31	19/18 5/0 3/0 0/0	6/2 58 20 38 74/7 13/3

### **УЛУТТУК ИЛИМДЕР АКАДЕМИЯСЫНЫН ИШТЕРИНИН НЕГІЗГІ КӨРСЕТКҮЧТЕРДІ ГРАФИКТЕРДЕ ЖАНА ДИАГРАММАЛАРДА**

#### **Основные показатели деятельности Национальной академии наук в графиках и диаграммах**



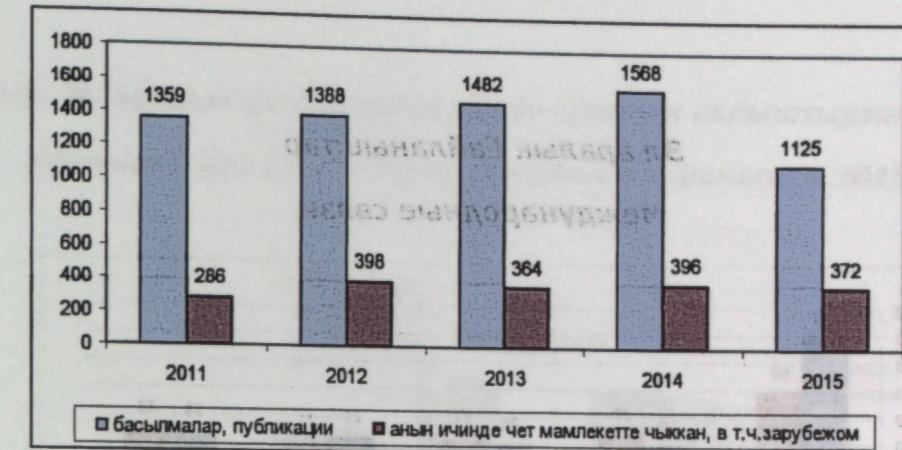
### **КР УИАнын аспирантурасы жана магистратурасы (акыркы 5 жыл)**

#### **Аспирантура и магистратура НАН КР (за последние 5 лет)**



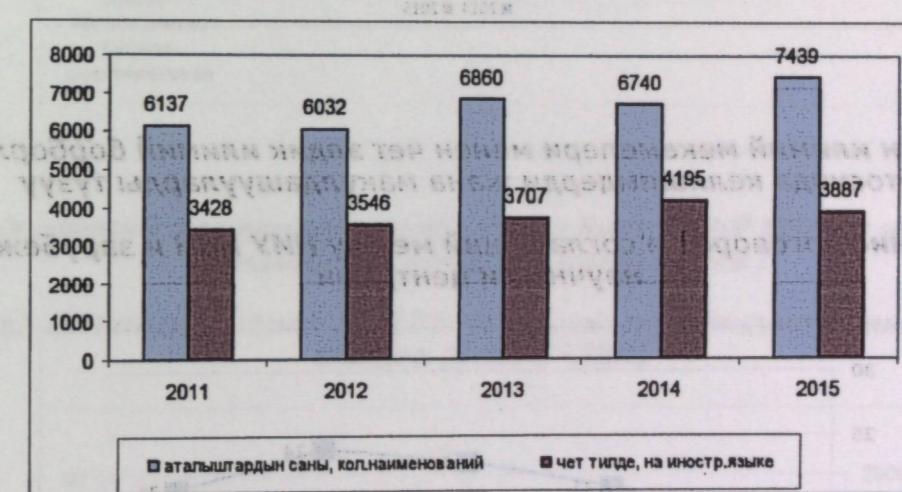
## Басылмалар

## Публикации



## Китеп фондунун өзгөрүү динамикасы.

## Динамика изменения книжного фонда



## Басма жана патент-лицензиялык ишмердик



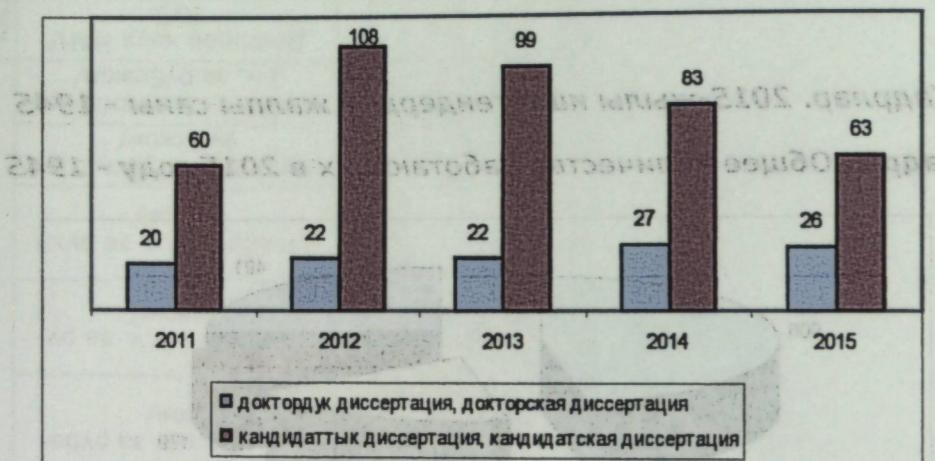
ЭННЕДИК

ЧУВАШУУДАСЫН МАСЛЕН НИНАСТАЛЫК ИШМЕРДИК СОДАСЫН КҮРТКУУ

## Доктордук жана кандидаттык диссертацияны жактоо

ЖУМЫНДАСЫНДАКИ АСЫРДАСЫНДАКИ ДИССЕРТАЦИЯЛЫК ИШМЕРДИК

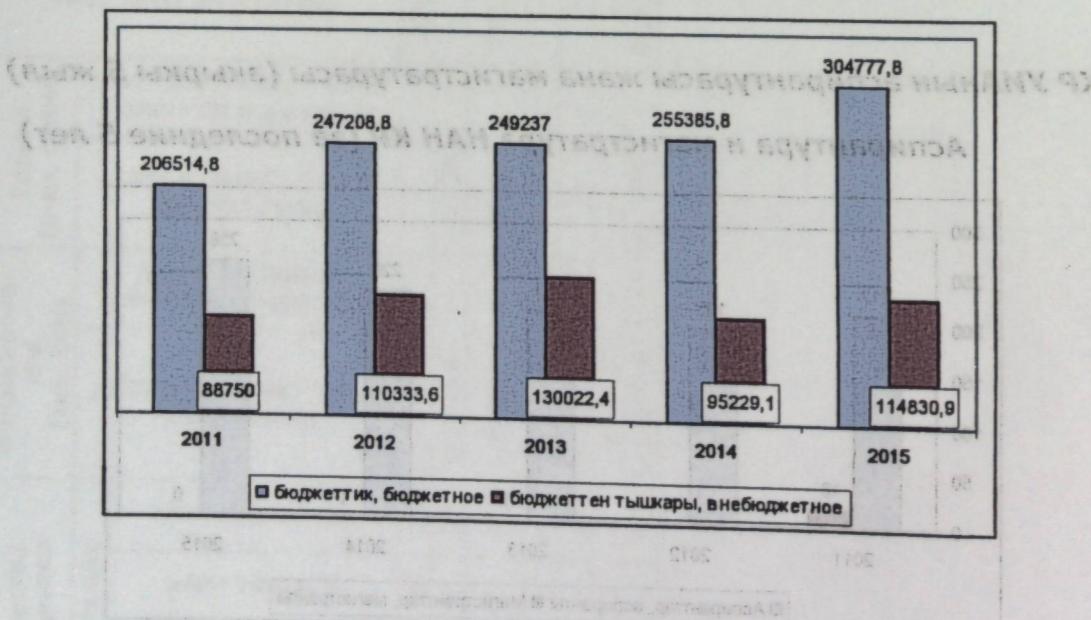
## Защита докторских и кандидатских диссертаций

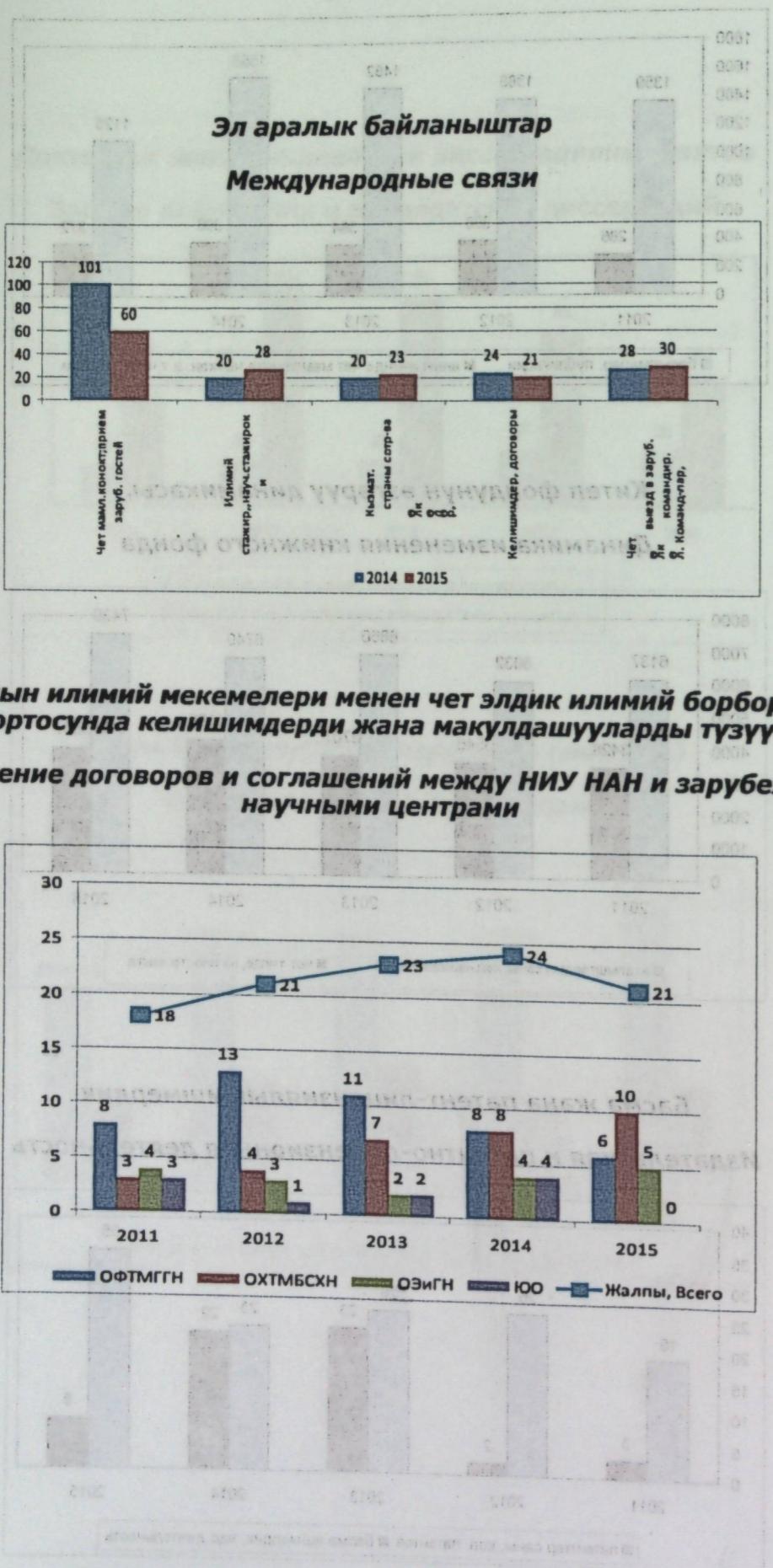


## Илимий изилдөөлөрдү каржылоо (миң сом)

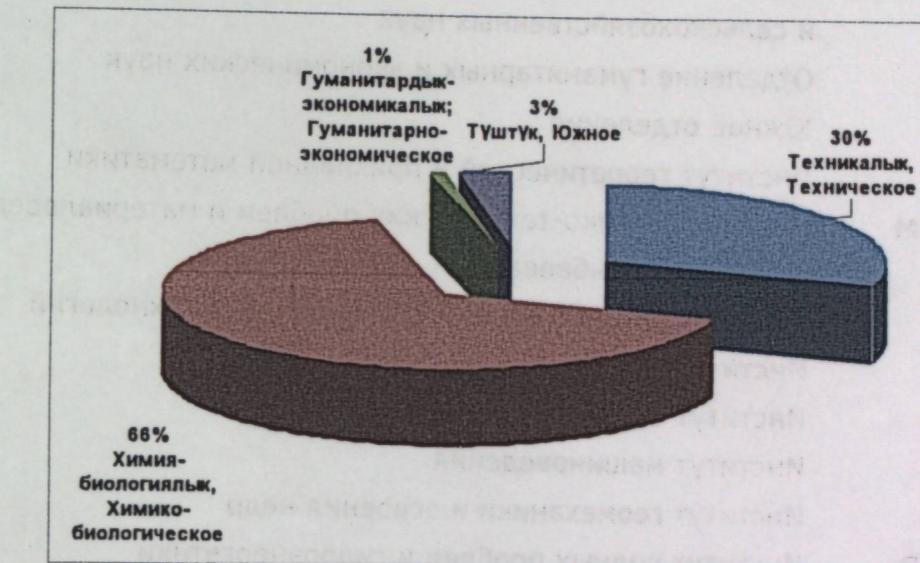
БИЛДІРІЛГІЛІКТЕРДІҢ БАСЫЛМАЛАРДАСЫНДАКИ АСЫРДАСЫНДАКИ ИШМЕРДИК

## Финансирование НИР (тыс.сом)





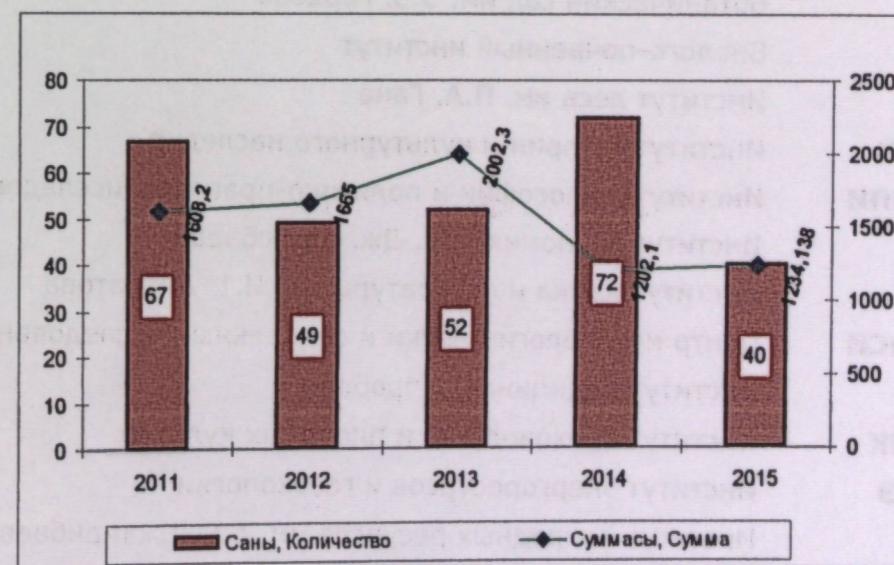
**2015-ж. Эл аралык фонддордун гранттарынын салыштырма салмагы**  
**Удельный вес грантов международных фондов в 2015 г.**



**КР УИАнын илимий мекемелери менен чет элдик илимий борборлордун ортосунда келишимдерди жана макулдашууларды түзүү**

**Заключение договоров и соглашений между НИУ НАН и зарубежными научными центрами**

**Эл аралык илимий фонддордун долбоорлоу боюнча КР УИАны каржылоонун динамикасы (АКШ доллары менен)**  
**Динамика финансирования НАН КР по проектам международных научных фондов (тыс. \$ США)**



**Список сокращений  
названий научно-исследовательских  
учреждений НАН КР**

<b>ОФТМиГГН</b>	Отделение физико-технических, математических и горно-геологических наук
<b>ОХТМБиСХН</b>	Отделение химико-технологических, медико-биологических и сельскохозяйственных наук
<b>ОГиЭН</b>	Отделение гуманитарных и экономических наук
<b>ЮО</b>	Южное отделение
<b>ИТиПМ</b>	Институт теоретической и прикладной математики
<b>ИФТПиМ</b>	Институт физико-технических проблем и материаловедения им. Ж.Ж. Жеенбаева
<b>ИАиИТ</b>	Институт автоматики и информационных технологий
<b>ИГ</b>	Институт геологии
<b>ИС</b>	Институт сейсмологии
<b>Имаш</b>	Институт машиноведения
<b>ИГиОН</b>	Институт геомеханики и освоения недр
<b>ИВПиГЭ</b>	Институт водных проблем и гидроэнергетики
<b>ИБ</b>	Институт биотехнологии
<b>ИХиХТ</b>	Институт химии и химической технологии
<b>ИГФ</b>	Институт горной физиологии
<b>НИИМБиМ</b>	Научно-исследовательский институт молекулярной биологии и медицины
<b>БС</b>	Ботанический сад им. Э.З. Гареева
<b>БПИ</b>	Биолого-почвенный институт
<b>ИЛ</b>	Институт леса им. П.А. Гана
<b>ИИиКН</b>	Институт истории и культурного наследия
<b>ИФиППИ</b>	Институт философии и политico-правовых исследований
<b>ИЭ</b>	Институт экономики им. Дж. Алышбаева
<b>ИЯиЛ</b>	Институт языка и литературы им. Ч.Т. Айтматова
<b>ЦМНиСИ</b>	Центр методологии науки и социальных исследований
<b>ИМП</b>	Институт медицинских проблем
<b>ИОиПК</b>	Институт ореховодства и плодовых культур
<b>ИЭиГЭ</b>	Институт энергоресурсов и геоэкологии
<b>ИПР</b>	Институт природных ресурсов им. А.С. Джаманбаева
<b>РНОЦ</b>	Региональный научно-образовательный центр
<b>ЦНБ</b>	Центральная научная библиотека
<b>ДС</b>	Диссертационный совет
<b>НИУ</b>	Научно-исследовательское учреждение

**КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН  
УЛУТТУК ИЛИМДЕР АКАДЕМИЯСЫНЫН  
КЫСКАЧА ЖЫЛДЫҚ ОТЧЕТУ**

**КРАТКИЙ ГОДОВОЙ ОТЧЕТ  
НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК  
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
2015**

**АДРЕС:**

Кыргызская Республика  
720071,  
Бишкек, пр. Чуй, 265а,  
тел.: (996 312) 39 23 66,  
факс: (996 312) 39 20 62,  
e-mail: science@aknet.kg  
<http://academ.aknet.kg>