001
К-97

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН
УЛУТТУК ИЛИМДЕР АКАДЕМИЯСЫ
НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

2014
Кыскача жылдык отчет

Краткий годовой отчет
2014

Бишкек – 2015

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН УЛУТТУК ИЛИМДЕР АКАДЕМИЯСЫ

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

2014

КЫСКАЧА ЖЫЛДЫК ОТЧЕТУ

КРАТКИЙ ГОДОВОЙ ОТЧЕТ

2014

Бишкек – 2015

001
К-97

Н 11

Национальная академия наук Кыргызской Республики: Краткий годовой отчет. 2014/НАН КР. – Бишкек: Илим, 2015. – 84 с.

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ: КРАТКИЙ ГОДОВОЙ ОТЧЕТ-2014

Ответственный за выпуск: Ч.И. Арабаев
Редакторы: Р.Д. Мукамбетова
Е.В. Комарова
Е.И. Полихова

Компьютерная верстка А. Малдыбаев

Материалы представлены вице-президентами отделений и отделами НАН КР

Объем 10,75 п.л. Формат 60×84 1/8. Тираж 100 экз.

664831

Кыргыз Республикасынын Илимдер Академиясы · Борбордук илимий КИТЕПКАНА · Центр. научная БИБЛИОТЕКА · Академия наук Республики Кыргызстан

© Национальная академия наук Кыргызской Республики, 2015 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясынын 2014-жылдагы ишмердүүлүгү жана Кыргыз Республикасындагы илимди уюштуруу системасын реформалоо концепциясын ишке ашыруу боюнча милдеттери жөнүндө 4

О деятельности Национальной академии наук Кыргызской Республики в 2014 году и задачах по реализации Концепции реформы системы организации науки в Кыргызской Республике

Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясынын 2014-жылдагы илимий-уюштуруу иштеринин негизги жыйынтыктары 12

Основные итоги научно-организационной деятельности Национальной академии наук Кыргызской Республики в 2014 году

Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясынын Физика-техникалык, математикалык жана тоо-геологиялык илимдер бөлүмүнүн 2014-жылдагы илимий жана илимий уюштуруучулук тууралу отчету 18

Отчет о научной и научно-организационной деятельности Отделения физико-технических, математических и горно-геологических наук в 2014 году

Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясынын Химия-технологиялык, медико-биологиялык жана айыл-чарба илимдери бөлүмүнүн илимий жана илимий-уюштуруу иштеринин 2014-жыл үчүн кыска отчету 38

Краткий отчет Отделения химико-технологических, медико-биологических и сельскохозяйственных наук за 2014 год

Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясынын Гуманитардык жана экономикалык илимдер бөлүмүнүн 2014-жылдагы илимий жана илимий-уюштуруучулук ишмердүүлүгү тууралуу кыскача отчету 62

Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясынын Түштүк Бөлүмүнүн 2014-жылдагы илимий жана илимий-уюштуруучулук иш-аракеттеринин жыйынтыгы боюнча кыскача отчету 67

Краткий отчет о результатах научной и научно-организационной деятельности Южного отделения НАН КР в 2014 г.

Тиркеме 75

Приложения

Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясынын 2014-жылдагы ишмердүүлүгү жана Кыргыз Республикасындагы илимди уюштуруу системасын реформалоо концепциясын ишке ашыруу боюнча милдеттери жөнүндө

КР УИАнын президенти, академик А.Э.Эркебаев

О деятельности Национальной академии наук Кыргызской Республики в 2014 году и задачах по реализации Концепции реформы системы организации науки в Кыргызской Республике

Президент НАН КР, академик А.Э.Эркебаев

Отчеттук жыл Улуттук илимдер академиясы үчүн ары ишке бай, ары катаал жылдардан болду. Биринчиден, ар кандай жагдайларга карабастан, Улуттук илимдер академиясынын 60 жылдык маарекесин жогорку деңгээлде өткөрүп алдык. Маарекелик салтанат мамлекеттик жетекчилердин, мекемебиздин мурунку президенти, Россия Илимдер академиясынын академиги Н.П.Лаверов баш болгон чет элдик коноктордун катышуусунда өттү.

КР УИАнын башкы имаратынын алдына мурдагы президенттер – көрүнүктүү окумуштуулар: К.Скрябин, И.Ахунбаев, К.Каракеев, М.Адышевдин бюсттарын тургузууну, аларга көрсөтүлгөн урмат-сый катары өтө маанилүү деп эсептейм. Бул аракеттерибиз илимге, анын ишмерлерине кандай мамиле кылуу керек экендигин кийинки муундарга үлгү көргөзө алдык.

Экинчиден, 2014-жылдын сентябрь айында Кыргыз Республикасынын Президенти КР Президентинин алдындагы Билим берүүнү өнүктүрүү маселелери боюнча коомдук эксперттик кеңештин көрсөтмөлөрүнө таянып, Өкмөткө Кыргызстандын илим тармагын реформалоо тапшырмасын берген. Бирок, тилекке каршы, жогорудагы кеңештин курамында агрардык, техникалык жана медициналык илимдер тармагы боюнча көрүнүктүү окумуштуулар жок болуп чыккан.

Биз, Илимдер академиясынын окумуштуулары, жогорудагы илим системасын реформалоо боюнча эксперттик кеңештин көрсөтмөлөрү менен эл катары эле массалык-маалымат каражаттары аркылуу тааныштык.Сиздерге маалым болгондой, бул көрсөтмөлөр илимдин инфраструктурасын толугу менен бузууга, ал эми Улуттук илимдер академиясына чыгыш модели сыяктуу боюнча коомдук мекеме статусун берүү менен расформировкалоого барып такалган.

Улуттук илимдер академиясынын жетекчилиги тарабынанКоомдук эксперттик кеңештин мүчөлөрүнүн Кыргызстанда илим системасын, анын ичинде КР УИАны реформалоонун жолдору тууралуу көрсөтмөлөрүн жеңүү үчүн чоң аракеттер жасалды. Айтсак, УИАнын жетекчилигинин талабы менен Жогорку Кеңештин, КР Өкмөтүнүн, Билим берүү жана илим министрлигинин жетекчилерининдеңгээлинде Кыргызстандын илиминин өкүлдөрүнүн кеңири катышуусунда жогоруда аталган эксперттик кеңештин мүчөлөрү менен жолугушуулар өткөрүлдү. Өлкөбүздөгү илимий коомчулуктун, Улуттук илимдер академиясынын мүчөлөрүнүн, көрүнүктүү окумуштуулардын, катардагы илимий кызматкерлердин, жаштардын жана ошондой эле катардагы жарандардын көзкараш, тарып, пикирлери аркы-

Минувший отчетный год для Национальной академии наук оказался очень насыщенным, напряженным и сложным. Во-первых, в прошлом году мы отметили при весьма неоднозначных, если не сказать неблагоприятных, морально-психологических условиях свой 60-летний юбилей. Провели юбилей, несмотря на это, думаю, достойно, с участием высоких руководителей республики и гостей из зарубежных стран, среди которых был наш бывший президент академик Российской академии наук Н.П. Лаверов.

Считаю особенно важным то, что мы отдаем дань уважения выдающимся ученым – покойным руководителям академии К.Скрябину, И. Ахунбаеву, К. Каракееву, М.Адышеву, установив их бюсты перед Академией наук. Тем самым мы показали пример того, как надо относиться к науке, ее выдающимися деятелям, преемственности поколений в Академии наук, чтобы сохранить ее.

Во-вторых, в начале сентября 2014 года президентом Кыргызской Республики А.Ш. Атамбаевым было дано поручение правительству о реформировании сферы науки КР, основанное на рекомендациях Общественного экспертного совета при президенте Кыргызской Республики по вопросам развития образования, в составе которого, к сожалению, не оказалось видных ученых из различных отраслей науки, особенно аграрных, технических и медицинских..

Мы, ученые Академии наук, узнали о рекомендациях вышеназванного экспертного совета по реформированию системы науки из СМИ, хотя в Положении о нем нет ни одного слова о науке. Как вам известно, суть этих рекомендаций сводилась к тому, чтобы полностью разрушить существующую инфраструктуру науки, а Национальную академию наук – расформировать, придав ей статус общественной организации, следуя западной модели.

Руководством НАН КР были предприняты большие усилия, чтобы преодолеть пагубные представления членов Общественного экспертного совета о путях реформирования системы науки в КР, в том числе НАН КР. По настоянию руководства НАН КР были проведены встречи с членами названного совета на уровне профильного Комитета ЖК, первых лиц правительства, аппаратапрезидента, Министерства образования и науки с участием широкого круга представителей науки Кыргызстана. Об истории, подоплеке и пери-

луу бул кырдаал жумшартып,канчалаган жылдар бою топтолгон мамлекеттик илимий потенциалды чачыратып, толугу менен жоготуп албоого мүмкүнчүлүк түзүлдү.

Биз республикадагы, анын ичинде Улуттук илимдер академиясында илим системасынын рационалдык элементтерин сактап калууга аракет жумшадык. Натыйжада, Кыргыз Республикасынын Премьер-министри Дж.Оторбаев тарабынан кол коюлган "Кыргыз Республикасында илимди уюштуруу системасын реформалоонун концепциясында" КР УИАсы үчүн төмөнкүлөр аныкталган:

2.4. Илимди уюштуруу тармагында мамлекеттик башкаруунун бирдиктүү вертикалын түзүү – Улутту килимдер академиясынын – мамлекеттик жогорку илимий мекеме катары мамлекеттик функциясын аткаруучу УИАнын президиумунун аппаратынын иштөөсүн максатка ылайыксыз кылат. Натыйжада УИАнын Президиумунун аппараты, бөлүмдөрү жана президиумунакараштуу уюмдар реорганизацияга учурайт. Ошондой эле УИАнын 4-вице-президентинин кызмат орундары, кеңешчилер институту кыскартылат. Бирок Улуттук илимдер академиясы мамлекеттик илимий мекеме статусун сактап калат.

2.5. УИАнын учурдагы академик жана корреспондент-мүчөлөрүнө академиялык наамдары үчүн берилчүүсү мамлекеттик ставка сакталат. Эгерде КР УИАнын корреспондент-мүчөсү академик болуп шайланса, ал корреспондент-мүчөгө берилүүчү ставканы алат. Жаңы шайланган академик, корреспондент-мүчөлөр академиялык наамы үчүн ставкаалбайт.

2.6. УИАнын мекемелерин жана тармактык илимий-изилдөө мекемелерин реорганизациялоо иштери улуттук приоритеттерге жараша жүргүзүлөт. УИАнын мекемелеринин жана тармактык илимий-изилдөө мекемелеринин ишмердигин уюштуруунун түрдүү формалары сунушталууда. Ошол эле учурда өткөөл мезгилде институттарды каржылоону улантуу боюнча чаралар көрүлмөкчү.

1994-жылы кабыл алынган Кыргыз Республикасынын "Илим жана мамлекеттик илимий-техникалык саясаттын негиздери тууралуу" мыйзамы илимий сфераны рыноктук жөнгө салуу принциптерин киргизүү менен иштелип чыгат.

Өзүңүздөр күбө болгондой, бүгүнкү күндө Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясы мамлекеттин социалдык-экономикалык түзүлүштөрүн инновациялык өнүктүрүүнүн бирден бир инструменти, мамлекетти жогорку билимдүү илимий кадрлар менен толуктап, коомду гуманитардык жана маданий байытуунун негизи жана ошондой эле мекенибиздин илимин эл аралык аренада чагылдыруучу мамлекеттик илимий мекемеси болуп саналгандыктан, КР Улуттук илимдер академиясынын мамлекеттик статусун жана өз алдынчалуулугун сактап калууга жетиштик. Бул тууралуу КР УИАнын Президиумунун башкы окумуштуу катчысы Ч.И.Арабаевдин докладынан кеңири тааныша аласыздар. А мен айрым принципиалдык, мындайча айтканда, стратегиялык маселелерге токтолуп кетейин.

Дүйнөнүн алдыңкы мамлекеттеринде өнүгүүнүн заманбап этабы тигил же бул маселелерди, өзгөчө перспективдүү социалдык-экономикалык проблемаларды чечүүдө, өткүр технологияларды түзүүдө, туруктуу инновациялык өнүгүүнү камсыздоодо фундаменталдык илимдин ролун күчөтүү менен мүнөздөлөт. Мында, мамлекет илимий коомчулуктун фундаменталдык изилдөө багыттарын өз алдынча аныктоо укугун берип, бөлүнгөн кара-

петиях такого отношения к науке я со всей откровенностью говорил, как вы помните, на декабрьской внеочередной сессии НАН. Неравнодушная позиция научной общественности республики в лице видных ученых, членов Академии наук, рядовых научных сотрудников, молодежи и просто здравомыслящих граждан нашей страны позволила удержать ситуацию и не дать полностью распылить и потерять наработанный годами научный потенциал страны. Мы постарались сохранить рациональные элементы в системе функционирования науки в республике в целом и в НАН КР в частности. В результате достигнутого разумного компромисса 16 апреля 2014 года подписано Постановление правительства Кыргызской Республики «Об Утверждении **Концепции реформы системы организации науки в Кыргызской Республике»,** в которой относительно Национальной академии наук содержатся следующие пункты:

2.4.Создание единой вертикали государственного управления в сфере организации науки делает нецелесообразным функционирование аппарата Президиума НАН, реализующего государственные функции НАН как высшего государственного научного учреждения. Аппарат Президиума НАН, отделения и организации при Президиуме НАН будут реорганизованы. За НАН остается статус государственного научного учреждения. Приэтом должности четырех вице-президентов НАН и институт советников упраздняются.

2.5. Действующим академикам и членам-корреспондентам НАН сохраняется государственная ставка за академические звания. При этом если действующий член-корреспондент НАН будет избран академиком, то он будет получать ставку члена-корреспондента НАН. Вновь избранные академики и члены-корреспонденты НАН не получают ставку за академические звания.

2.6. Реорганизация учреждений НАН и отраслевых научных исследовательских учреждений будет проведена с учетом национальных приоритетов. Предлагаются различные организационные формы деятельности учреждений НАН и отраслевых научно-исследовательских учреждений... При этом будут приняты меры по сохранению финансирования институтов на переходный период, охватывающий 5 лет.

Закон Кыргызской Республики «О науке и об основах государственной научно-технической политики», принятый в 1994 году, будет переработан с введением принципов рыночного регулирования научной сферы.

Как видите, нам удалось достичь самого необходимого и главного – сохранения государственного статуса и самостоятельности НАН, поскольку

НАН КР сегодня – высшее научное учреждение, генерирующее знания, которые становятся действенным инструментом инновационного развития социально-экономических преобразований страны, основой гуманитарного и культурного обогащения общества, поставляющее стране высококвалифицированные научные кадры и представляющее науку страны на международной арене. Об этом на примере 2014 года расскажет в своем докладе Главный ученый секретарь президиума НАН Ч.И. Арабаев. Я же хотел бы остановиться на некоторых

жаттарды бөлүштүрүү процессине кийлигишпейт. Себеби, дал ушундай өз алдынчалуулук илимий иштердин сапатын жана натыйжалуулугун камсыздайт.

Ушуга байланыштуу, дүйнөлүк илим мейкиндигинде кыргыз илиминин орду кайда деген суроо жаралат.

Кыргызстандын илими тууралуу эл аралык статистикага көңүл бурсак, Кыргыз Республикасы Эл аралык деңгээлдеги Global Innovation Index 2014 рейтингинде 112-орунду ээлейт.

Салыштыруу үчүн карап көрсөк, АКШ – 6, Россия – 49, Казакстан – 79, Өзбекстан – 128, Таджикистан 137 – орунда турат.

Инновациялык ишмердиктин сапатын аныктоочу факторлорго

1) ***изилдөөлөр жана иштеп чыгуулар тармагынын абалы***

2) билим деңгээли мүнөздүү.

1) ***Изилдөөлөр жана иштеп чыгуулар тармагын баалоо үчүн 3 көрсөткүчкө маани берүү зарыл:***

а) **1 млн. калкка изилдөөчүлөрдүн саны:** дүйнөдө Кыргызстан – **72** ; АКШ – 26, Россия – 34, Казахстан – 64, Өзбекстан 56-орунда турат.

Айтсак, КР УИАда иштегендердин саны 1996-жылга салыштырмалуу эки эсеге кыскарып кеткен. Ал эми Кытайда жыл сайын окумуштуулардун саны 9 пайызга жакын көбөйүп турат. Кытай бул көрсөткүчү боюнча АКШны кууп жетти.

б) **Ички-дүң продукциядан (ИДП) илимий-изилдөөчү жана тажырыйба-конструктордук иштеп чыгууларга коромжуланган каражаттар:** дүйнөдө Кыргызстан 94 – орунда (0,16%), АКШ – 11 (2,79%), Россия – 32 (1,12%), Казахстан – 91 (0,16%), Таджикистан 100-орунда турат (0,12%).

Бул көрсөткүч өлкөбүздө 2006-жылы 0,23 пайыздан кыскара баштаган, ошол эле учурда 1 пайыздан төмөн ИДПнын илимий сыйымдуулугу критикалык деп эсептелет.

(2001-жылы КР УИАны каржылоо 27470,3 миң сомду, 2001-жылы – 206514,8 миң сомду, 2014-жылы 255385,8 миң сомду түзсө, 2015-жылга – 252479,7 миң сом каралган).

в) **Кыргызстан изилдөө институттарынын сапаты боюнча**дүйнөлүк 70 орундун ичинен 70-орунда, АКШ2-орунда, Россия25-орунда, Казакстан 38-орунда, Өзбекстан жана Таджикстан 70-орунда.

Акыркы 20 жылда КР УИАнын Илимий-изилдөө мекемелеринин материалдык-техникалык базасын бекемдөө үчүн 1 сом да бөлүнгөн эмес.

Илимий жаңы билимдерди колдонмо жыйынтыктарга алмаштыруу үчүн атайын механизмдердин жоктугу олуттуу көйгөй болуп саналат.

2) Билимдин деңгээли боюнча дүйнөлүк 70 орундун ичинен Кыргыз Республикасы 70-орунда турат. Ал эми АКШ – 2, Россия – 25, Казакстан – 38, Өзбекстанменен Таджикистан 70-орунга ээ.

Булар бирдиктүү мамлекеттик илимий-техникалык саясаттын жоктугу менен байланыштуу.

Дал ушулар инновацияларга да таандык

Белгилүү болгондой эле, фундаменталдык илим инновациялардын башкы элементи болуп саналат.

Өнүккөн мамлекеттерде илимий сыйымдуулукту ички дүң продукциянын 3 пайызынын өлчөмүндө

принципиальных, как говорится, стратегических вопросах.

Современный этап развития ведущих стран мира характеризуется усилением роли фундаментальной науки при решении как текущих, так и особенно перспективных социально-экономических задач, создании прорывных технологий, обеспечении устойчивого инновационного развития. При этом государство предоставляет право научному сообществу самостоятельно определять направления фундаментальных исследований и не вмешивается в процесс распределения выделенных средств, поскольку именно такая самостоятельность обеспечивает качество и эффективность научной работы.

В этой связи возникает естественный вопрос: где, в каком состоянии находится кыргызская наука в мировом научном пространстве?

Позвольте привести данные из международной статистики о науке Кыргызстана

В рейтинге GlobalInnovationIndex 2014 на международном уровне Кыргызская Республика занимает **112-е место.**

Для сравнения: США – 6, Россия – 49-е, Казахстан – 79-е, Узбекистан – 128-е, Таджикистан – 137-е.

К факторам, определяющим качество инновационной деятельности, относят характеристику

1) состояния сферы исследований и разработок и

2) уровня образования.

1. Оценка сферы исследований и разработок включает три показателя:

а) количество исследователей на 1 млн. человек населения:

Кыргызстан занимает **72-е место** в мире; США – 26-е, Россия – 34-е, Казахстан – 64-е, Узбекистан – 56-е.

Так, количество работающих в НАН КР по сравнению с 1996 годом сократилось в два раза. В Китае, например, число ученых ежегодно возрастает почти на 9%. По этому показателю Китай уже догнал США.

б) затраты на НИОКР от ВВП: Кыргызстан занял 94 (0,16%) место в мире, США – 11 (2,79%), Россия –32 (1,12%), Казахстан – 91 (0,16%), Таджикистан – 100 (0,12%).

В нашей стране эти затраты снижались с 0,23% в 2006 году, притом что показатель наукоемкости ВВП ниже 1% считается критическим.

(В 2011 году финансирование НАН КР составило 206514,8 тыс. сом., 2014-м – 255385,8 тыс. сом., на 2015 год заложено 252479,7 тыс. сом.:

В) качество исследовательских институтов Кыргызстана: Кыргызстан занимает– 70-е место в мире из 70, США – 2-е, Россия – 25-е, Казахстан – 38-е, Узбекистан и Таджикистан – 70-е.

За последние 20 лет НАН КР не было выделено никаких средств на укрепление материально-технической базы НИУ, за исключением 2011 года, когда из закрепленныхблагодаря инициативе депутата ЖК Р.И Акназаровой 50 млн. сом., выделили, и то в последующий год, только 20 млн.сом.

Существенной проблемой является отсутствие действенных механизмов

камсыздоого аракет жасашат. Мисалы, 2003-жылы Европа Союздук мамлекеттеринде илимий сыйымдуулук 1,93 пайызды, АКШда – 2,59%, Японияда -3,15% түзгөн. Бул багытта Швеция (4,3%) менен Финляндия (3.5 %) лидерлер болуп саналышат. Ал эми Кыргызстанда 2013-жылы бул көрсөткүч ИДПнын 0,11% ын түзгөн.

Дал ушул каржылоонун жетишсиздигинен мамлекеттин экономикасы үчүн иштеп чыгуулар менен инновациялардын генератору катары кызмат кылуугаАта Мекендик илимдин толук мүмкүнчүлүгү жок.

Ошентсе да, КР УИАнын окумуштуулары тарабынан энергетика, тоо-кен иштетүү тармагында, жаңы материалдарды түзүү боюнча, тилекке каршы, суроо-талапсыз калып жаткан бир катар инновациялык сунуштар берилген. Илимий сыйымдуу технологияларды киргизүүгө таасир этүүчү негизги фактор болуп, көрсөтүлгөн маселе боюнча жогорку мамлекеттик бийлик органдарынын саясый эркинин жоктугу эсептелет деген ой келет.

Бул көйгөй боюнча саясый эрк бар болгон учурда негизги аракеттер төмөнкүлөргө багытталышы шарт:

- Заманбап экономикалык шарттарда республикада ишке киргизүүгө мүмкүн болгон илимий сыйымдуу технологияларды аныктап алуу;
- Технологиялык приоритеттерди аныктоо жана аларды мамлекеттин илимий-техникалык саясатынын алкагында ишке ашыруу;
- Жогорку технологияларды киргизүү стратегияларын иштеп чыгуу;
- Натыйжалуу иштөөчү улуттук - инновациялык системаны түзүү;
- Технологиялык чөйрөнү, о.э. сапат менен камсыздоо, сертификация системаларын өнүктүрүү;
- Инновациялар трансфертинин рынок инфраструктурасын түзүү.

Илимий публикациялар жана алардын сапаты

Илимий-изилдөөчү жана тажырыйба-конструктордук иштеп чыгуулар менен Web Science индекс публикациялардын ортосунда көзкарандылыктын бар экендигин белгилей кетүү керек.

Thomson Reuters, Web of Science, SCI and SSCI; International Monetary Fund World Economic Outlook 2013 (PPP$ GDP) маалыматтарына таянсак:

Илимий жана техникалык журналдардамакалалардын саны боюнча Кыргызстан – 96, Россия – 70, Казакстан – 134, Өзбекстан 127-орунда турат.

- Н-индекс – публикациялардын саны боюнча бүтүндөй мамлекетти баалоо. Бул баалоо боюнча, Кыргызстан 132-орунду, Россия 21-орунду, Казахстан 109-орунду, Өзбекстан106-орунду ээлейт.
- Scopus маалымат базасында 1996-2003-жылдары жарыяланган эмгектердин саны боюнча Кыргызстан 142-орунду ээлеп тургандыгы белгиленген. Башка мамлекеттер менен салыштырып карай турган болсок, бул көрсөткүч боюнча АКШ – 1, Россия – 13, Өзбекстан – 88, Казакстан – 91, Таджикстан 148-орунду ээлейт.
- Каржылоонун аз экендигине карабастан, Улуттук илимдер академиясы илимий публикацияларынын саны да, сапаты да жагынан өлкөнүн окуу жайларына салыштырмалуу кыргыз илиминин натыйжалуусектору болуп эсептелет. Айтсак, акыркы 10 жылда

перевода новых научных знаний в прикладные результаты.

2. По уровню образования Кыргызская Республика занимает 70-е место в мире из 70. США– 2-е, Россия – 25-е, Казахстан – 38-е, Узбекистан и Таджикистан – 70-е.

Это все имело место на фоне отсутствия единой государственной научно-технической политики.

То же относится к инновациям

Ключевым элементом инноваций является, как известно, фундаментальная наука.

Высокоразвитые страны стремятся обеспечить наукоемкость на уровне 3% внутреннего валового продукта (ВВП). Например, в 2013 году наукоемкость ВВП в странах ЕС составляла 1,93%, в США – 2,59%, в Японии –3,15%.

Лидерами по наукоемкости ВВП является Швеция – 4,3% и Финляндия – 3,5 %. В Кыргызстане этот показатель в 2013 году составил 0,11% ВВП.

В условиях недофинансирования отечественная наука не имеет полной возможности выступать генератором разработок и инноваций для нашей экономики.

Тем не менее учеными НАН КР создан ряд инновационных предложений в области энергетики, горнодобывающей промышленности, создания новых материалов, которые остаются невостребованными. Думается, что основным фактором, влияющим на внедрение наукоемких технологий, является отсутствие политической воли высших органов государственной власти по указанной проблеме.

При наличии политической воли высших органов государственной власти основные усилия по данной проблеме должны быть направлены на:

- выделение наукоемких технологий, которые объективно, в современных экономических условиях, можно внедрить в республике;
- определение технологических приоритетов и их реализация в рамках научно-технической политики государства;
- выработку стратегий внедрения высоких технологий;
- создание эффективно функционирующей национальной инновационной системы;
- развитие технологической среды и систем обеспечения качества, сертификации;
- формирование рыночной инфраструктуры трансферта инноваций.

Научные публикации и их качество

Следует констатировать, что существует очевидная зависимость между расходами на НИОКР и количеством публикаций в индексе WebScience.

Поданным*Thomson Reuters, Web of Science, SCI and SSCI; International Monetary Fund World Economic Outlook 2013 (PPP$ GDP):*

По количеству статей в научных и технических журналах на душу населения Кыргызстан занимает 96-е место, Россия – 70-е, Казахстан – 134-е, Узбекистан – 127-е.

Н-индекс – оценка страны в целом, основан на количестве публикаций и количестве цитирований этих публикаций. Здесь Кыргызстан занимает 132-е место, для срав-

рейтинг журналдарында жарыяланган 912 макаланын 50 пайыздан ашыргыраак өлчөмү УИА окумуштууларынын эмгектери болуп эсептелет.

- УИА окумуштууларынын илимий эмгектеринин жогорку эл аралык рейтингине жетүү-УИАнын негизги милдеттеринин бири.

КР УИАда жүргүзүлгөн иштер:

1. УИАнын мамлекеттик органдар, мекеме-уюмдар менен тыгыз байланышы:

- Мамлекеттин илимий-техникалык саясатын түзүү – "Кыргыз Республикасында илимди уюштуруу системасын реформалоо концепциясын" иштеп чыгууга катышуу;
- КР УИАнын илимий-изилдөө мекемелеринде Кыргыз Республикасын 2013-2017-жылдарга туруктуу өнүктүрүү боюнча КР Өкмөтүнүн планы боюнча 9 илимий долбоор аткарылууда;
- Өкмөттүн тапшырмасы боюнча: 1) ГЭСтин Жогорку Нарын каскад курулушунун аймагында сейсмикалык чалгындоо иштери; 2) Ош шаарында жаңы аэропортту куруу үчүн аймакты тандоо иштери; 3) Балыкчы-Жалала-Абад - Көгарт ашуу аймагы (Фергана тоо кыркасы) тоннеликурулуучу аймакта сейсмотектоникалык жана геологиялык текшерүү иштери жүргүзүлгөн.
- **Төмөнкү мыйзамдарга:**
  - «Мөңгүлөр тууралуу»;
  - «Кыргыз Республикасында курамында генно-модификациялык организмдерди камтыган продукцияларды өстүрүүгө, өндүрүүгө, алып келүүгө жана сатууга тыюу салуу»;
  - «Биологиялык коопсуздук тууралуу»;
  - «Өзгөчө коруктагы жаратылыш аймактары тууралуу мыйзамга өзгөртүүлөрдү киргизүү" сыяктуу мыйзамдын долбоорлоруна негиздемелер, сунуштар, өзгөртүүлөр киргизилди.

Бийлик органдарынын, министрликтердин жана башка мекемелердин көрсөтмөлөрдү иштеп чыгуу үчүн долбоорлорго экспертизаларды жүргүзүү боюнча буйрутмалары (заказ) аткарылды. 2014-жылы КР Жогорку Кеңешинин, КР Өкмөтүнүн аппаратынын, Мамлекеттик Улуттук коопсуздук кызматынын, Өзгөчө кырдаалдар министрлигинин, КР Энергетика министрлигинин, КР Транспорт министрлигинин, КР Саламаттыкты сактоо министрлигинин, КР Эмгек жана социалдык коргоо министрлигинин,Прокуратура органдарынын, Ички иштер министрлигинин, Мамэкотехинспекциясынын, жергиликтүү өзүн-өзү башкаруу органдарынын, Мамлекеттик Курчап турган чөйрөнү коргоо жана токой чарбасы агенттигинин, Айыл чарба жана мелиорация министрлигинин, Кара-Балтадагы тоо-кен комбинатынын, "Түндүк электро" ААК, "Электр Станциялары" АК, "Кумтор", Мамлекеттик геология агенттигинин ж.б.мекемелердин кайрылуулары боюнча 131 эксперттик жыйынтык берилген. Акыркы 3 жылда документ айлантуу 1,5 эседен ашыгыраак өлчөмгө көбөйгөн.

Мамлекет тараптан колдоо көрсөтүлсө, Ата Мекендик фундаменталдык илимдин мамлекетти инновациялык өнүктүрүүдө чоң мааниге ээ көптөгөн маанилүү илимий сыйымдуу багыттар боюнчаөнүгүүнүн жогорку деңгээлине жетүүгөпотенциалдык мүмкүнчүлүктөрүнүн бар экендигин айтып турат.

нения –Россия занимает 21-е, Казахстан – 109-е, Узбекистан – 106-е.

- В базе данных Scopus Кыргызстан по количеству опубликованных работ с 1996 по 2013 год занимает 142-е место, для сравнения, Америка занимает 1-е место, Российская Федерация –13-е, Узбекистан –88-е, Казахстан–91-е, за нами Таджикистан – 148-е место.
- Несмотря на нищенское финансирование, НАН КР – наиболее эффективный секторкыргызской науки как по количеству научных публикаций, так и по качеству по сравнению с вузами страны. Так, за последние 10 лет из 912 статей, опубликованных в рейтинговых журналах, более 50%– статьи ученых НАН КР.
- Одна из важных задач НАН – добиться высокого международного рейтинга публикуемых научных трудов ученых НАН.

Ключевые точки, по которым проводилась работа в НАН КР:

1. Тесное взаимодействие НАН с госорганами и другими ведомствами и организациями:

- ***Формирование научно-технической политики государства*** – активное участие в разработке **«Концепцииреформы системы организации науки в Кыргызской Республике».**
- ***По Плану правительства по устойчивому развитию Кыргызской Республики на 2013–2017*** годы выполняется ***9 научных проектов НИУ НАН КР.***
- ***По заданию правительства осуществлены:***1)сейсморазведка в районе строительства Верхненарынского каскада ГЭС; 2) работы в выборе территории для строительства нового аэропорта г.Ош; 3) сейсмотектонические и геологические обследования в районе строительства тоннеля Балыкчы–Джалал-Абад–район перевала Кугарт (Ферганский хребет).
- ***Внесены обоснования, предложения, изменения к проектам законов:***
  - «О ледниках»;
  - «О запрете на выращивание, производство, ввоз и реализацию в Кыргызской Республике продукции, содержащей генно-модифицированные организмы»;
  - «О биологической безопасности».
- ***Выполнение заказов государственных*** органов власти, министерств и ведомств на проведение экспертиз проектов, выработку рекомендаций. В 2014 году ***дано 131 экспертное заключение,*** в том числе по обращению ЖК, Аппарата правительства, ГКНБ, МЧС, Минэнерго, Минтранспорта, Минздрава, Минтруда и социальной защиты, Прокуратуры, МВД, Госэкотехинспекции, органов местного самоуправления, ГАООСЛХ, Минсельхоза и мелиорации, Кара-Балтинского горнорудного комбината, ОАО «Северэлектро», АО

2. КР Улуттук илимдер академиясы 10дон ашуун Мамлекеттик программаны иштеп чыгууга жана аткарууга катышат.

1) **Кыргыз Республикасынын 2013-2015-жылдарга иштетүү өнөр жайын өнүктүрүүнүн программасы**

2) **"2012-2015-жылдарга Кыргыз Республикасында сейсмикалык коопсуздук" мамлекеттик программасы – КР Өкмөтүнүн 2011-жылдын 29-августундагы №523-токтому (каржылоо ачылган эмес)**

3) **"Кырсык, коркунучтарды азайтуу жана Хиот аракеттер чектик программасы боюнча Эл аралык стратегиянын контекстинде жаратылыш кырсыктарынын коркунучтарын азайтуу" улуттук платформасы (КР ӨКМ менен биргеликте)**

4) **Улуттук мейкиндик маалыматтар инфраструктура стратегиясынын долбоорун иштеп чыгуу (КР Өкмөтүнүн 2014-жылдын 7-октябрындагы №430-буйругу)**

5) "Геомаалыматтык технологияларды пайдалануу жана аралыкты байкаштыруу менен кооптуу жаратылыш процесстерин прогноздоо жана комплексөзөмөл жасоо"мамлекеттик программасынын долбоорун иштеп чыгуу (2015-2017-жж.)

6) **"Кыргыз Республикасынын балык чарбасын өнүктүрүү программасы". Программанын 2-этабы иштелүүдө.**

7) **"Кыргыз Республикасында биологиялык көп түрдүүлүктү сактоо жана туруктуу пайдалануу программасы".**

8) **"Тоо эчкилеринин жана койлорунун популяциялык абалын изилдөө жана аларды 2010-2015-жылдары Кыргыз Республикасынын аймагында сактоо".** Программа аткарылууда.

9) **"Жер ресурстарын рационалдуу пайдалануу жана туруктуу өнүктүрүү", "Инновациялык технологиялар айыл чарбасында" (2010-2015-жж.).**

10) **2012-2017-жылдарга "Манас" эпосун сактоо, үйрөнүү жана жайылтуубоюнча улуттук программа"**

11) **2014-2020-жылдарга Мамлекеттик тилди өнүктүрүүнүн жана Кыргыз Республикасында тил саясатын жакшыртуунун улуттук программасы"**

3. ***ЖОЖдор менен интеграция***

Төмөнкү деңгээлдеги билим илимдин түшүүнө себепчи болгон,ал мамлекеттин эл аралык беделин да түшүрүүгө жөндөмдүү.

Академиялык билим менен окуу жайдагы билимдин ортосунда эч кандай талаш болбошу кажет. Бизде илим негизинен академиялык институттарда өнүктүрүлсө, жогорку окуу жайлары кадрларды даярдоо менен алектенип келген.

Ошол себептүү, УИА мекемелерин, окуу жайларды жана тармактык изилдөө мекемелерди интеграциялоо иштери улуттук приоритеттер эске алынуу менен жүргүзүлүшү шарт.

Илимдин билим берүү процессинен алыстап кеткендиги билимдин сапатынан көрүнүп турат. Азыркы учурда Кыргыз Республикасынын окуу жайларынын баары эле маанилүү илимий жетишкендиктеринин жана изилдөөлөрдүн жоктугу үчүн глобалдык рейтингдерде катышууга мүмкүнчүлүгү жок. Бирок, ошол эле учурда дүйнөнүн ири университеттери билим берүүчү мекемелер гана эмес, баарынан мурда илим, билимди өнүктүрүүнүн борборлору болуп эсептелишет.

«Электрические станции», «Кумтора», Госгеолагентстваи др.

Потенциальные возможности отечественной фундаментальной науки свидетельствуют о том, что при условии поддержки со стороны государства будет достигнут высокий уровень развития по большинству важнейших наукоемких направлений, имеющих первостепенное значение для инновационного развития страны.

2. НАН КР принимает участие в разработке и выполнении более чем 10 Государственных программ:

1) **Программа развития обрабатывающей промышленности Кыргызской Республики на 2013–2015 г.г.**

2) **Государственная программа «Сейсмическая безопасность в Кыргызской Республике на 2012–2015 гг.»** – Постановление правительства КР от 29.08.2011 г. за № 523 (финансирование не открыто).

3) **Национальная платформа «Снижение рисков стихийных бедствий в контексте Международной стратегии по уменьшению опасностей бедствий и Хиотской рамочной программы действий»** (совместно с МЧС КР).

4) **Разработка проекта стратегии Национальной инфраструктуры пространственных данных** (Распоряжение правительства КР № 430 от 7. 10. 2014 г.).

5) Разработка проекта **Государственной программы «Комплексный мониторинг и прогнозирование опасных природных процессов с учетом применения геоинформационных технологий и дистанционного зондирования» (2015–2017 гг.).**

6) **«Программа развития рыбного хозяйства Кыргызской Республики».** Разрабатывается 2-й ее этап.

7) **«Программа сохранения и устойчивого использования биологического разнообразия в Кыргызской Республике».**

8) **«Изучение состояния популяций горных баранов и горных козлов и их сохранения на 2010–2015 годы на территории Кыргызской Республики».** Программа выполняется.

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

10) **"Национальная программа по сохранению, изучению и популяризации эпоса "Манас" на период 2012 – 2017 гг.".**

11) **«НАЦИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА развития государственного языка и совершенствования языковой политики в Кыргызской Республике на 2014–2020 гг.».**

3. ***Интеграция с вузами***

Спора, что важнее – академическая или вузовская – не должно быть. У нас в значительной степени наука развивалась в академических институтах, а вузы всегда занимались подготовкой кадров.

Поэтому интеграция учреждений НАН, вузов и отраслевых научных исследовательских учреждений должна проводиться с учетом национальных приоритетов и реальных возможностей.

В настоящее время немногие вузы Кыргызской Республики могут претендовать на

Учурда дүйнөдө билим берүүчү жана илимий процесстери жакындашууда. Биз да эч нерсени бузбастан, бириктирүү жолу менен ошол алтын ордону таап алышыбыз керек.

4. *Кадрларды даярдоо*

Илимий кадрларды даярдоо иштери Концепцияда белгиленген мамлекеттик даярдоо системасын реформалоого жана илимий кадрлардын аттестациясына ылайык жүргүзүлмөкчү.

- Диссертациялык изилдөөлөр үчүн жаңы темаларды бекитүү процедурасы Кыргызстандын экономикасын өнүктүрүүгө жана приоритеттүү илимий багыттарга ылайык жүргүзүлмөкчү;
- Милдеттүү илимий публикацияларга талаптарды киргизүү;
- Ар бир этапта диссертацияларды даярдоо, баалоо жана коргоо процесстеринде "тазалык" менен камсыздоо (электрондук база, вебсайттарда публикациялоо, видеожаздыруу ж.б.)
- Диссертациялык илимий изилдөөлөр жана илимий эмгектердин сапаты үчүн илимий жетекчилердин жоопкерчиликтерин күчөтүү.

5. *Эл аралык кызматташтык*

Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясы Дүйнөлүк илимдер академиялар уюлунун Академиялар аралык кеңешинин, Азиядагы Илимдер академиялар жана илимий коомчулук ассоциациясынын, Эл аралык Илимдер академиялар ассоциациясынын, Эл аралык илимий-техникалык борборунун, КМШ Эл аралык Нанотехнологиялар инновациялык борборунун толук укуктуу мүчөсү болуп саналат.

КР УИАнын 60 жылдык маарекесин өткөрүүнүн алкагында КМШ өлкө-мүчөлөрүнүн Фундаменталдык илим жаатындагы кызматтыштык боюнча кеңешинин III отуруму жогорку деңгээлде өткөрүлдү.

Чет элдик мамлекеттер, алсак,Кытай, алыскы жана жакынкы чет мамлекеттер Улуттук илимдер академиясына кызыгууларын билдиришүүдө.

Түркия да өз кызыгуусун билдирген. Өкмөттөр аралык комиссиянын сүйлөшүүлөрү учурунда КР УИАсы ТЮБИТАК менен кызматташуу тууралуу макулдашууну түзгөн (Түркиянын Илимий-техникалык изилдөөлөр боюнча кеңеши). Ага ылайык, КР УИАсы Тюбитак аркылуу бирдиктүү илимий долбоорлорду аткарууда Кыргызстан менен Түркиянын илимий мекемелери, жогорку окуу жайларынын ортосунда координациялык иштерди жүзөгө ашырмакчы.

Ошентсе да, алдыда эл аралык кызматташууну жаңы сапаттык деңгээлге чыгаруу милдети турат. Кызматташуу боюнча эл аралык келишимдердин алкагындагы натыйжалуу иштер каржылоодон көзкаранды. Келишимдер финансылык колдоо көрсөтүүсүз натыйжасыз болуп эсептелет, формалдык мүнөзгө гана ээ. Себеби, каржылоосуз бирдиктүү илимий долбоорлорду аткарууда кызматкер алмашуу, стажировкалар, илимий иш сапарлар боюнча мүмкүнчүлүктөр жок. Жогорудагы көйгөйлөрдү Улуттук илимдер академиясы өз алдынча чечүүгө аракет жасоодо.

6. *УИАнын агартуу иштери*

Калктын, анын ичинде жаштардын арасында илимди, илимий ишмердүүлүктү жайылтуу максатында дүйнөлүк илимдин жана Улуттук илимдер академиясынын жетишкендиктерин активдүү пропагандалоо иштери жүргүзүлүүдө:

- УИАнын веб-сайты аркылуу;

участие в глобальных рейтингах по причине отсутствия значительных научных достижений и исследований.

4. *Подготовка кадров*

Подготовка научных кадров будет проводиться в соответствии с реформированием государственной системы подготовки и аттестации научных кадров, основы которого прописаны в Концепции. Ввиду чего будут предусмотрены:

- процедуры утверждения новых тем диссертационных исследований в соответствии с приоритетными направлениями науки и областей развития экономики Кыргызстана;
- внедрение требований к обязательным научным публикациям (в международных журналах с высоким импакт-фактором из базы Scopus, Web of Science, РИНЦ и т.д.);
- обеспечение прозрачности процедур подготовки, оценки и защиты диссертаций на каждом этапе (электронные базы, публикация на веб-сайтах, видеозапись и т.д.);
- ✓усиление ответственности научных руководителей за качество диссертационных научных исследований и подготовку научных трудов.

5. *Международное сотрудничество*

НАН КР является полноправным членом Межакадемического совета Глобальной сети академий наук (IAP), ААННА (Ассоциация академий наук и научных сообществ в Азии), МААН (Международная ассоциация академий наук), МНТЦ (Международный научно-технический центр), Международный инновационный центр нанотехнологий СНГ (МИЦНТ СНГ).

В рамках 60-летия НАН на высоком уровне проведено ***III заседание Совета по сотрудничеству в области фундаментальной науки государств – участников СНГ.***

К Академии наук проявляют неизменный интерес зарубежные страны. Это прежде всего Китай, страны дальнего и ближнего зарубежья.

Большой интерес проявила Турция. Недавно в ходе переговоров межправительственных комиссий НАН КР заключила Соглашение о сотрудничестве с ТЮБИТАК (Совет по научно-технологическим исследованиям Турции). **Согласно этому договору, НАН КР будет осуществлять координирующую работу между научными учреждениями, вузами Кыргызской Республики и Турции через ТЮБИТАК в выполнении совместных научных проектов.**

Тем не менеенам необходимо поднять на новый качественный уровень международное сотрудничество. Эффективная работа в рамках международных договоров по сотрудничеству упирается в вопросы финансирования. Без финансовой поддержки договоры не эффективны и носят формальный характер, поскольку нет возможности обмена сотрудниками, отсутствуют стажировки, научные командировки, не выполняются совместные научные проекты. Эти вопросы НАН КР пытается решить собственными силами.

6. *Просветительская деятельность НАН*

В целях популяризации науки и научной деятельности среди населения в целом и в частности среди молодежи должна про-

- УИАнын эмгектердин виртуалдык китепканасы аркылуу;
- Теле- жана радиоберүүлөрдө Улуттук илимдер академиясынын окумуштууларынын катышуусу аркылуу;
- туруктуу берилүүчү академиялык берүүнү түзүү аркылуу;
- УИА окумуштууларынын эмгектеринин презентациясын уюштуруу аркылуу жүргүзүлүүдө;
- УИАнын китепканасы мамлекеттик ири китепканалардын бири болуп саналат. Анын архивинде тарыхый жана маданий кызыкчылыктар чагылдырылуучу уникалдуу кол жазмалар, китептер сакталып турат.

Ошентип, жаңыча шарттарда КР УИАнын илим жана технологияларын өнүктүрүү үчүн уюштуруубашкаруучулук, институттук милдеттер төмөнкүлөрдү камтышы зарыл:

- илим тууралуу мыйзамды иштеп чыгуу, илимий, илимий-техникалык жана инновациялык ишмердүүлүктүн нормативдик-укуктук базасын жакшыртуу;
- илимий изилдөөлөрдүн натыйжалуулугун жана чыгарылып жаткан илимий продукциянын сапатын жогорулатуу үчүн илимий бөлүмдөрдүн структурасын оптималдаштыруу;
- приоритеттик багыттарда ресурстарды концентрациялоо, жөнгө салуунун сапатын көтөрүү;
- илимий, илимий-техникалык жана инновациялык ишмердүүлүктү стимулдаштыруу;
- экономикалык айлантууга илимий-техникалык ишмердүүлүктү тартуу, аны укуктук коргоо менен камсыздоо;
- кадрдык потенциал сапатын көтөрүү;
- фундаменталдык жана колдонмо илимдин материалдык-техникалык базасын өнүктүрүү;
- билим берүүчү жана илимий ишмердиктин интеграциясы, илимий-билим берүүчү борлорду түзүү;
- улуттук илимди дүйнөлүк илимий-техникалык өнүктүрүү процессине интеграциялоо, эл аралык мекеме-уюмдар менен өнөктөштүктөрдү түзүү.

Институттарыбыздын аракеттер консолидациясы төмөнкүлөргө багытталмакчы:

- фундаменталдык илимди, маанилүү колдонмо изилдөөлөрдү жана иштеп чыгууларды өнүктүрүүнү алдыга чыгаруу үчүн комплекстик көйгөйлөрдү чечүү;
- КР УИАнын илимий-техникалык потенциалы рыноктун экономикалык шарттарга адаптациялоо;
- жогорку билимдүү илимий кадрларды даярдоо;
- коомду руханий-интеллектуалдык өнүктүрүүдө Улуттук илимдер академиясынын ролун күчөтүү.

Сөзүмдү жыйынтыктап жатып, Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясын реорганизациялоо иштери ары татаал, ары аяр маселе экендигин жана ал тең салмакталып, кылдаттык менен иштеп чыгууну, мээнетти талап кылатургандыгын белгилеп кетким келет. Алдыдагы иштин ийгилиги көбүнчө бийлик органдарынын колдоосунан, о.э. биздин макулдашылган аракеттерибизден көзкаранды. Бул маселе боюнча макулдашуу менен иш алып барсак, ал ийгиликтүү иштин башаты болмокчу.

водиться активная пропаганда достижений мировой науки и НАН:

- на веб-сайте НАН;
- через виртуальную библиотеку трудов НАН;
- активное участие ученых НАН в передачах по радио и телевидению;
- создание постоянно действующей академической передачи;
- организация презентаций трудов ученых НАН.

Таким образом, организационно-управленческие и институциональные задачи для развития науки и технологий НАН КР в новых условиях должны включать:

- активное участие в разработке закона о науке, совершенствовании нормативно-правовой базы научной, научно-технической и инновационной деятельности;
- внесение соответствующих изменений и дополнений в Устав НАН;
- оптимизацию структуры научных подразделений для повышения эффективности научных исследований и качества выпускаемой научной продукции;
- концентрацию ресурсов на приоритетных направлениях, повышение качества регулирования;
- стимулирование научной, научно-технической и инновационной деятельности;
- вовлечение в экономический оборот научно-технологической деятельности, обеспечение ее правовой охраны;
- воспроизводство и повышение качества кадрового потенциала;
- развитие материально-технической базы фундаментальной и прикладной науки;
- интеграцию образовательной и научной деятельности, создание научно-образовательных центров;
- интеграцию национальной науки в мировые процессы научно-технологического развития, формирование партнерства с международными организациями, нацеленного на обеспечение международного признания национальной науки и образования.

Консолидация усилий наших институтов будет направлена:

- на решение комплексной проблемы опережающего развития фундаментальной науки, важнейших прикладных исследований и разработок;
- на адаптацию научно-технического потенциала НАН КР к условиям рыночной экономики;
- на подготовку научных кадров высшей квалификации;
- на усиление роли НАН КР в духовно-интеллектуальном развитии общества.

В заключение, хотел бы подчеркнуть, что реформирование нашей академии – сложный и деликатный вопрос, требующий взвешенной, многоплановой, поэтапной и весьма кропотливой работы. Успех этого сложного дела в существенной степени зависит и от реальной поддержки органов власти, и от наших согласованных усилий. По этому вопросу всем нам надо иметь согласие, что является залогом для успешной работы.

Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясынын 2014-жылдагы илимий-уюштуруу иштеринин негизги жыйынтыктары

КР УИАнын президиумунун башкы окумуштуу-катчысы, корреспондент-мүчө Ч.И.Арабаев

Основные итоги научно-организационной деятельности Национальной академии наук Кыргызской Республики в 2014 году

Главный ученый секретарь президиума НАН КР, член-корреспондент Ч.И.Арабаев

Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясынын ишмердүүлүгү 2014-жылдагы Жалпы жыйналыштын жылдык сессиясында белгиленген маселелерди чечүүгө, КР УИАны реформалоо боюнча стратегиялык чечимдерге багытталган – бул заманбап талаптарга жана мамлекеттин ресурстук мүмкүнчүлүктөрүнө жооп берген динамикалык өнүгүүчү илимий-техникалык потенциалды түзүү, фундаменталдык жана колдонмо илимий изилдөө иштеринин натыйжалуулугун көтөрүү, алардын жыйынтыктарын улуттук руханий жана физикалык жактан чың болушуна пайдалануу, экономиканын конкуренция жөндөмдүүлүгүн, мамлекеттин коопсуздугун камсыз кылуу болуп саналат.

КР УИАнын мүчөлөрү болуп 39 академик жана 49 корреспондент-мүчө саналат (2013-ж. 41 жана 51), алардын 23ү жана 21и академияда иштейт (58,9 % жана 41,2 %). Академиянын курамында тармактык 3 бөлүм менен аймактык 1 бөлүмдү бириктирген 25 ИИМ (илимий-изилдөө мекеме) иштейт (2013-ж. – 25). Кызматкерлердин саны 1989 (2013-ж. – 1961), анын 1040ы (52,2 %) илимий кызматкер болуп саналат (2013-ж. – 47,2 %).

Бөлүмдөргө ажыратып карай турган болсок: ФТМжТГИБ 871 кызматкер иштеген 8 ИИМ (КР УИА кызматкерлеринин 43,8 %), ХТМБжАЧИБ 514 кызматкерди камтыган 7 ИИМ (25,8 %), ГжЭИБ 226 кызматкерди бириктирген 5 ИИМ (11,36 %), ТБ 253 кызматкер иштеген 5 ИИМ (12,72 %).

КР УИАнын илимий кызматкерлеринин 193ү илимдин доктору, 383ү илимдин кандидаты болуп саналат (2013-ж. –184 жана 365). КР УИАнын илимий кызматкерлеринин арасында илимдин докторлору 18,55% (2013-ж. – 19,9 %), ал эми бөлүмдөр боюнча: ФТМжТГИБ 18,55 % (2013-ж. – 20,5 %), ХТМБжАЧИБ 13,08 % (2013-ж. – 15,5 %), ГжЭИБ 18 % (2013-ж. – 18,7 %), ТБ 24,4 пайызды (2013-ж. – 15,7 %) түзөт.

КР УИАнын 35 жашка чейинки окумуштууларынын салыштырмалуу саны 26 %, (2013-ж. – 26 %), ФТМжТГИБ 25 % (2013-ж. – 26,0 %), ХТМБжАЧИБ 25 % (2013-ж. – 30,0 %), ГжЭИБ 22 % (2013-ж. – 25 %), ТБ 19 пайызды (2013-ж. – 11,5 %) түзөт. Ал эми пенсия курагындагы окумуштуулар 36 пайызды түзөт (2013-ж. – 38 %).

Отчеттук жылда КР УИАда илимий изилдөөлөр боюнча ири натыйжалар алынган. Маанилүү деп эсептелген илимий изилдөөлөрдүн жыйынтыктары Президиумда каралып, КР УИАнын бардык мүчөлөрүнө таркатылып берилген.

Деятельность Национальной академии наук Кыргызской Республики в 2014 году была направлена на реализацию задач, намеченных годичной сессией Общего собрания, и решение стратегических целей реформирования, а именно на формирование: динамично развивающегося научно-технического потенциала, отвечающего современным требованиям и ресурсным возможностям страны, повышение эффективности фундаментальных и прикладных научно-исследовательских работ и использование их результатов в целях обеспечения духовного и физического здоровья нации, конкурентоспособности экономики и безопасности государства.

Членами НАН КР являются 39 академиков и 49 членов-корреспондентов (в 2013 г. соответственно 41 и 51), из которых соответственно 23 и 21 работают в академии (58,9 и 41,2 %).

В академии в составе трех отраслевых и одного регионального отделений функционируют 25 НИУ (25 – в 2013 г.).

Численность сотрудников – 1989 (1961 – в 2013 г.), из которых 1040 (52,2 %) являются научными сотрудниками (47,2 % – в 2013 г.).

В разрезе отделений: ОФТМиГГН объединяет 8 НИУ с 871 сотрудником (43,8 % от численности сотрудников НАН КР); ОХТМБиСХН – 7 НИУ с 514 сотрудниками (25,8 %); ОГиЭН – 5 НИУ с 226 сотрудниками (11,36 %); ЮО – 5 НИУ с 253 сотрудниками (12,72 %).

Среди научных сотрудников НАН КР – 193 доктора и 383 кандидата наук (в 2013 г. соответственно 184 и 365). Доктора наук среди научных сотрудников НАН КР составляют 18,55 % (19,9 % – в 2013 г.), а в разрезе отделений: ОФТМиГГН – 18,55 % (20,5 % – в 2013 г.), ОХТМБиСХН – 13,08 % (15,5 % – в 2013 г.), ОГиЭН – 18 % (18,7 % – в 2013 г.), ЮО – 24,4 % (15,7 % – в 2013 г.).

Удельный вес ученых НАН КР в возрасте до 35 лет составил 26 %, (в 2013 г. – 26 %), в ОФТМиГГН – 25 % (в 2013 г. – 26,0 %), в ОХТМБиСХН – 25 % (в 2013 г. – 30,0 %); в ОГиЭН – 22 % (в 2013 г. – 25 %), в ЮО – 19 % (в 2013 г. – 11,5 %). Ученых пенсионного возраста – 36 % (38 % в 2013 г.).

В отчетном году НАН КР по проведенным научным исследованиям получены значительные результаты. Перечень наиболее

КР УИА ИИМдерин каржылоо үчүн бюджеттен 255385,8 миң сом бөлүнгөн (ИДПнын 0,08 %) (2013-ж. – 249237,0 миң сом). Бул 2013-жылга салыштырмалуу 6148,8 миң сомго көп. Айтсак, статьялар боюнча каржылоо төмөнкүдөй: "Жабдууларды алуу үчүн" – 500 миң сом (2013-ж. – 500 миң сом); "Капиталдык ремонт иштери үчүн" 1212,9 миң сом (2013-ж. – 500,0 миң сом), "Дагы башка чыгымдар үчүн" 4407,1 миң (2013-ж.– 6955,2 миң сом). Анын ичинен ФТМжТГИБ – 99323,8 миң сом (2013-ж. 99015,9 миң сом же КР УИА бюджетинин 39,7 %) бөлүнгөн, ал КР УИА бюджетинин 38,89 пайызын түзөт. ХТМБжАЧИБ үлүшү 23,3 пайызды түзгөн, (2013-ж. – 24,1 %) жалпысы 59515,6 миң сом (2013-ж. – 60141,2 миң сом) бөлүнгөн. ГжЭИ – 28931,5 миң сом бөлүнгөн же каржылоого бюджеттин 11,33 пайызы туура келет (2013-ж. – 28021,8 миң сом же 11,2 %); ТБ үлүшү 22873,2 миң сомду же 8,96 пайызды түзөт (2013-ж. – 23026,2 миң сом же 9,2 %).

Өткөн жылда Илимдер академиясында 185 (2013-ж. – 139) долбоор боюнча илимий-изилдөө иштери жүргүзүлүп, анын 38и (20,54 %) бюджеттик негизде аткарылган: ФТМжТГИБ – 17 (44,74 %), ХТМБжАЧИБ – 17 (18,42 %), ГжЭИБ - 9 (23,68 %), ТБ – 5 долбоор (13,2 %); 72си (38,91 %) эл аралык фонддордун гранттарынын негизинде; 72си (38,91 %) чарбалык эсептин негизинде; 3ү (1,62 %) КР ББжИМ гранттарынын эсебинде ишке ашкан.

Эл аралык фонддордун 1202,16 миң $ өлчөмүндөгү 72 гранты (2013-ж. – $ 2002,332) боюнча илимий-изилдөө иштери жүргүзүлгөн. ФТМжТГИБ 338,4 миң $ өлчөмүндөгү 10 долбоор боюнча (2013-ж. – 17 долбоор боюнча $ 1444,3), ХТМБжАЧИБ 797,46 миң $ өлчөмүндөгү 43 долбоор боюнча (2013-ж. –$ 505,1 өлчөмүндөгү 32 долбоор боюнча), ГжЭИ бөлүмү 23 миң $ өлчөмүндөгү 3 долбоор (2013-ж. – $ 14 өлчөмүндөгү 2 долбоор боюнча), ТБ 43,3 миң $ өлчөмүндөгү 16 долбоор боюнча (2013-ж. – $ 38,932) иш аткарган.

КР ББжИМ гранттары боюнча 440,0 миң сомго (2013-ж. – 2033,2 сом) илимий изилдөөлөр жүргүзүлгөн: ФТжТГИБ 40 миң сомго 1 долбоор, ХТМжАЧИБ 400 миң сомго 2 долбоор, дагы башка уюмдардын гранттары боюнча ТБ 33,8 миң долларга (2013-ж. – 67,4 миң сомго).

КР УИАда чарбалык келишимдер боюнча жалпысынан 19772,580 миң сомго илимий иштер аткарылган (2013-ж. – 18041,2 миң сом). Алсак, ФТМжТГИБ 13842,7 миң сомго 36 долбоор (2013-ж. 11891,7 миң сомго), ХТМБжАЧИБ – 2210,0 миң сомго 24 долбоор (2013-ж. 5897,7 миң сомго), ГжЭИБ 3614,880 миң сомго 6 долбоор; ТБ – 105,0 миң сомго 6 долбоор (2013-ж. 251,8 миң сомго) аткарылган.

КР УИАда илимий-изилдөө иштерди бюджеттен тышкары каржылоонун жалпы суммасы продукцияларды сатууну эсепке алганда 95229,06 миң сомду түзгөн (2013-ж. – 128959,6 миң сом, 51,7 %). Бул КР УИАнын бюджетинин 37,29 пайызына жакын (2013-ж. – 128956,6 миң сом). Бюджеттик каржылоонун бюджеттик эмес каржылоо менен катышы 2,7 ге барабар (2013-ж. – 2,0).

Бөлүмдөр боюнча бюджеттен тышкаркы каржылоону карасак: ФТМжТГИБ бюджеттик эмес каржылоонун суммасы 35656,7 миң сом (2013-ж. – 85013,28 миң сом), ХТМБжАЧИБ – 51444,6 миң сом (2013-ж. – 33448,69 миң сом), ГжЭИБ – 4948,88 миң сом (2013-ж. – 3277,4 миң сом), ТБ – 3178,9 миң сом (2013-ж. – 2289,159 миң сом).

Илимий мекеменин өндүрүш менен тыгыз байланышынын жыйынтыгында 55 иштелме мамлекеттик экономиканын реалдуу секторуна киргизи-

значимых результатов научных исследований рассмотрен на президиуме Академии наук и роздан всем ее членам.

На финансирование научно-исследовательских работ НАН КР выделено из бюджета 255385,8 тыс. сомов, (0,08 % ВВП) (249237,0 тыс. сомов – в 2013 г.), что на 6148,8 тыс. сомов больше, чем в 2013 г., в частности, на финансирование по статьям: "Приобретение оборудования" выделено 500 тыс. сомов (в 2013 г. – 500 тыс. сомов); "Капремонт" – 1212,9 тыс. сомов (500 тыс. сомов – в 2013 г.); "Прочие расходы" – 4407,1 тыс. сомов (6955,2 тыс. сомов – в 2013 г.). В том числе ОФТМиГГН выделено 99323,8 тыс. сомов, что составляет 38,89 % бюджета (39,7 %, или 99015,9 тыс. сомов – в 2013 г.) НАН КР. Доля ОХТМБиСХН составила 23,3 % (24,1 % – в 2013 г.), или 59515,6 тыс. сомов (60141,2 тыс. сомов – в 2013 г.). ОГиЭН выделено 28931,5 тыс. сомов, или 11,33 % бюджета (11,2 %, 28021,8 тыс. сомов – в 2013 г.). Доля ЮО – составляет 8,96 %, или 22873,2 тыс. сомов (9,2 %, или 23026,2 тыс. сомов – в 2013 г.).

В прошлом году научно-исследовательская работа в Академии наук выполнялась по 185 проектам (139 – в 2013 г.), в т.ч. на бюджетной основе – 38 (20,54 %): по ОФТМиГГН – 17 (44,74 %), ОХТМБиСХН – 7 (18,42 %), ОГиЭН – 9 (23,68 %), ЮО – 5 (13,2 %); на гранты международных фондов – 72 (38,91 %), на хозрасчетной основе – 72 (38,91 %), на гранты МОН КР – 3 (1,62 %).

На гранты международных фондов выполнено 72 проекта на сумму $ 1202,16 тыс. ($ 2002,332 тыс. – в 2013 г.). В ОФТМиГГН – по 10 проектам (17 – в 2013 г.) на сумму $ 338,4 тыс. ($ 1444,3 тыс. – в 2013 г.); в ОХТМБиСХН – по 43 проектам (32 – в 2013 г.) на сумму $ 797,46 тыс. ($ 505,1 тыс. – в 2013 г.); в ОГиЭН – по 3 проектам (2 – в 2013 г.) на сумму $ 23 тыс. ($ 14 тыс. – 2013 г.); в ЮО – по 16 проектам на сумму $ 43,3 тыс. ($ 8, 932 тыс. – в 2013 г).

Исследования по грантам в МОиН КР выполнялись на сумму 440,0 тыс. сомов (2033,2 тыс. сомов – в 2013 г.): в ОФТМиГГН – по одному проекту на сумму 40 тыс. сомов; ОХТМБиСХН – по двум проектам на сумму 400,0 тыс. сомов; по грантам других организаций в ЮО – на сумму $ 33,8 тыс. (в 2013 г. – 67,4 тыс.сомов).

Научные исследования по хоздоговорным работам выполнены на сумму 19772,580 тыс. сомов (18041,2 тыс. сомов – в 2013 г.): в ОФТМиГГН – по 36 проектам на сумму 13842,7 тыс. сомов (11891,7 тыс. сомов – в 2013 г.); в ОХТМБиСХН – по 24 проектам на сумму 2210,0 тыс. сомов (5897,7 тыс. сомов – в 2013 г.); ОГиЭН – по 6 проектам на сумму 3614,880 тыс. сомов; в ЮО – по 6 проектам на сумму 105,0 тыс. сомов (251,8 тыс. сомов – в 2013 г.).

Общая сумма внебюджетного финансирования – 95229,06 тыс. сомов с учетом реализации продукции (128959,6 тыс. сомов – в 2013 г.), что составляет почти 37,29 % бюджета НАН КР (51,7 % – в 2013 г.). Соотношение бюджетного и внебюджетного финансирования равно 2,7 (в 2013 г. – 2,0).

В ОФТМиГГН сумма внебюджетного финансирования составила 35656,7 тыс. сомов (85013,28 тыс. сомов – в 2013 г.), в ОХТМБиСХН – 51444,6 тыс. сомов (33448,96 тыс. сомов – в 2013 г.), в ОГиЭН – 4948,88 тыс. сомов (3277,4 тыс. сомов – в 2013 г.), в

лип, 5291,2 миң сомго (2013-ж. 4935,826 миң сомго) илимий продукция сатылган: ФТМжТГИБ 25 иштелме ишке киргизилип (2013-ж. – 23), 2146,8 миң сомго (2013-ж.1351,2 миң сомго) илимий продукция сатылган; ХТМБжАЧИБ 14 иштелме ишке киргизилип (2013-ж. – 12), 2581,9 миң сомго (2013-ж. 3252,1 миң сомго) илимий продукция сатылган, ТБ 16 (2013-ж. – 11) илимий иштелме ишке киргизилип, 562,5 миң сомго (2013-ж. 332,526 миң сомго) илимий продукция сатылган.

КР УИАнын окумуштуулары тарабынан 23 (2013-ж. – 26) техникалык чечим патенттелип, патент берүү тууралуу 12 оң чечим алынган (2013-жылы – 9): ФТМжТГИБ боюнча 12 патент (2013-ж. – 14), ХТМБжАЧИБ боюнча 3 патент (2013-ж. – 6), ТБ боюнча 8 патент (2013-ж. – 6) алынган. Эл аралык жана аймактык долбоор, нормативдерге 131 мамлекеттик экспертиза жүргүзүлгөн (2013-ж. – 127), бөлүмдөр боюнча: ФТМжТГИБ 9 (2013-ж. –7); ХТМБжАЧИБ 49 (2013-ж. – 63); ГжЭИБ 63 (2013-ж. – 57); ТБ 10 (2013-ж. жок).

ИИИ жыйынтыктары боюнча 1568 (2013-ж. – 1482) эмгек жарык көргөн, анын 396сы (2013-ж. – 364) чет мамлекеттерде жарыкка чыккан, бул жалпы эсептин 25,3%.

Публикациялардын арасында 71и (2013-ж. –100) монография анын 7си чет мамлекеттерде жарык көргөн (2013-ж. – 6); 53ү окуу китеп, окуу куралы (2013-ж. – 48). ФТМжТГИБ окумуштуулары тарабынан 596 эмгек (2013-жылы – 618), анын 145и (2013-ж. – 138) чет мамлекеттерде жарык көргөн. Публикациялардын арасында 22 монография (2013-ж. – 18), 13 окуу куралы (2013-ж. – 18). ХТМБжАЧИБ боюнча 349 (2013-ж. – 342) эмгек жарык көрүп, 106сы (2013-ж. – 125) чет мамлекеттерде (22,3 %) жарыкка чыккан. 12 монография (2013-ж. – 10), 22 (2013-ж. – 19) окуу куралы басылып чыккан. ГжЭИБ боюнча 434 эмгек (2013-ж. – 387), анын 56сы же 27,67 пайызы (2013-ж. – 40 же 10,3%) чет мамлекетттерде жарыкка чыккан, публикациялардын арасында 29 (2013-ж. – 66) монография, 9 (2013-ж. –12) окуу куралы бар. ТБ боюнча 189 эмгек (2013-ж. – 135), анын 89у (2013-ж. – 61) чет мамлекеттерде жарык көргөн. Эмгектердин арасында 8 (2013-ж. – 6) монография, 9 (2013-ж. – 1) окуу куралы бар. КР УИАнын кызматкерлери тарабынан 53 окуу китеп жана окуу куралдары жарык көргөн (2013-ж. – 50).

КР УИА ИИМдеринин базасында 15 диссертациялык кеңеш бар, аларда 48 илимий адистик боюнча диссертациялар жакталат. Бул Кыргыз Республикасында диссертациялар жакталып жаткан бардык адистиктердин 43,2 пайызын түзөт. 2014-жылы 27 докторлук, 83 кандидаттык диссертация (2013-ж. – 22/99) жакталган, ЖОЖдор үчүн 19 илимдин доктору, 64 илимдин кандидаты (2013-ж. – 11 жана 85) даярдалган. ФТМжТИБ боюнча 21 кандидаттык, 14 докторлук диссертация (2013-ж. – 43/8); ХТМБжАЧИБ боюнча 3 докторлук, 5 кандидаттык диссертация (2013-ж. – 6/10); ГжЭИБ боюнча 9 докторлук, 54 кандидаттык диссертация (7/45), ТБ боюнча 3 кандидаттык, 1 докторлук диссертация жакталган.

2014-жылы КР УИАнын Жалпы чогулушунун 3 сессиясы жана Кыргыз Республикасынын Премьер-министри Ж.Ж.Сатыбалдиев менен окумуштуулардын жолугушуусу болуп өттү.

2014-жылдын 14-ноябрында КР УИАнын 60 жылдыгына арналган Жалпы чогулуштун маарасессиясы өткөрүлүп, окумуштуулар Кыргызстандын элине кайрылуу жасашкан. Салтанаттык сессияны КР УИА президенти А.Э.Эркебаев

ЮО – 3178,9 тыс. сомов (2289,159 тыс. сомов – в 2013 г.).

В результате тесной связи с производством НАН КР внедрено 55 разработок в реальный сектор экономики страны и реализовано научной продукции на сумму 5291,2 тыс. сомов (4935,826 тыс. сомов – в 2013 г.): в ОФТМиГГН – 25 внедрений (23 – в 2013 г.) и реализовано научной продукции на сумму 2146,8 тыс. сомов (1351,2 тыс. сомов – в 2013 г.); в ОХТМБиСХН – 14 внедрений (12 – в 2013 г.) и реализовано продукции на сумму 2581,9 тыс. сомов (3252,1 тыс. сомов – в 2013 г.); в ЮО – 16 внедрений (11 – 2013 г.) и реализовано продукции на сумму 562,5 тыс. сомов (332,526 тыс. сомов – в 2013 г.).

Учеными НАН КР запатентовано 23 технических решения (26 – в 2013 г.), получено 12 положительных решений о выдаче патентов (9 – в 2013 г.): по ОФТМиГГН получено 12 патентов (14 – в 2013 г.), по ОХТМБиСХН – 3 патента (6 – в 2013 г.), по ЮО – 8 патентов (6 – в 2013 г.). Выполнена 131 государственная экспертиза международных и региональных проектов и нормативов (127 – в 2013 г.), в т.ч. по ОФТМиГГН – 9 государственных экспертиз (7 – в 2013 г.); ОХТМБиСХН – 49 государственных экспертиз (63 – в 2013 г.); ОГиЭН – 63 государственной экспертизы (57 – в 2013 г.); по ЮО – 10 государственных экспертиз (в 2013 г. не было).

По результатам НИР опубликовано 1568 (1482 – в 2013г.) работ, из них 396 (364 – в 2013 г.) – за рубежом, что составляет 25,3 %. Среди публикаций 71 (100 – в 2013 г.) монография, 7 из которых изданы за рубежом (6 – в 2013 г.) и 53 учебника и пособия (48 – в 2013 г.). Учеными ОФТМиГГН опубликовано 596 (618 – в 2013 г.) работ, из них 145 (138 – в 2013 г.) – за рубежом 38 % (22,3 %), в том числе 22 монографии (18 – в 2013 г.) и 13 учебников и пособий (18 – в 2013 г.). По ОХТМБиСХН опубликовано 349 (342 – в 2013 г.) работ, из них 106 (125 – в 2013 г.) – за рубежом (22,3 %), издано 12 монографий (10 – в 2013 г.), 22 учебника и пособия (19 – в 2013 г.). По ОГиЭН опубликовано 434 (387 – в 2013 г.) работы, из них 56 (40 – в 2013 г.) – за рубежом 27,67 % (10,3 %), в числе публикаций 29 монографий (66 – в 2013 г.) 2 учебника (12 – в 2013 г.) и 9 пособий. По ЮО опубликовано 189 (135 – в 2013 г.) работ, из них 89 (61 – в 2013 г.) – за рубежом (45,1 %), издано 8 монографий (6 – в 2013 г.) и 9 учебных пособий (1 пособие – в 2013 г.). Сотрудниками НАН КР издано 53 учебника и учебных пособий (50 – в 2013 г.).

На базе НИУ НАН КР действуют 15 диссертационных советов, в которых защищались диссертации по 48 научным специальностям, что составляет 43,2 % всех специальностей, по которым защищаются диссертации в КР. Защищены 27 докторских и 83 кандидатские диссертации (в 2013 г. соответственно 22 и 99), в т.ч. для вузов подготовлено 19 докторов и 64 кандидата наук (в 2013 г. соответственно 11 и 85). По ОФТМиГГН защищено 21 кандидатская и 14 докторских диссертаций (в 2013 г. соответственно 43 и 8). По ОХТМБиСХН защищено 3 докторские и 5 кандидатских диссертаций (в 2013 г. соответственно 6 и 10). По ОГиЭН защищено 9 докторских и 54 кандидатские диссертации (в 2013 г. соответственно 7 и 45). По ЮО защищены 1 докторская и 3 кандидатские диссертации.

ачты. Иш процессинде эң биринчилерден болуп КР Премьер-министри, КР УИАнын корреспондент-мүчөсү Ж.К.Оторбаев сөз сүйлөдү.

Улуттук илимдер академиясында маарекелик иш-чаралардын алкагында КМШ өлкө-мүчөлөрүнүн фундаменталдык илим жаатындагы кызматташтык боюнча кеңешинин көчмө отуруму болуп өттү. Аны аталган кеңештин төрагасы, Россия Илимдер академиясынын академиги Н.П.Лаверов ачып, иш-чараны алып барган.

Маарекелик салтанаттардын алдында КР УИА башкы корпусунун алдында мекеменин алгачкы жетекчилери, кыргыз илимин түптөөгө жана андан ары өнүктүрүүгө салым кошкон инсандар К.М.Скрябин, И.К.Ахунбаев, К.К.Каракеев, М.М.Адышевдин бюсттары ачылган.

КР УИАнын 60 жылдыгына арналган "Инновация-2014" көргөзмөсү өткөрүлгөн. 2014-жылдын 17-декабрында Жалпы чогулуштун сессиясы өткөрүлүп, анда КР УИАны реформалоо маселеси жана КР илимди уюштуруу системасын реформалоо концепциясынын долбоору каралган.

КР УИАнын Президиумунун 15 отуруму өткөрүлүп (2013-ж. – 16), 67 токтом кабыл алынган (2013-ж.84). Анын ичинде кеңейтилген 2 отурум ИИМдердин директорлорунун катышуусунда өтүп, КР УИАны реформалоо жана КРда илимди уюштуруу системасын реформалоо маселелери каралган.

КР УИАнын окумуштууларынын жетишкендиктери бир топ сыйлыктар менен белгиленген: КРнын Президентинин 2014-жылдын 20-октябрындагы Жарлыгы менен Геомеханика жана жер казынасын өздөштүрүү институтунун авторлор жамааты: корреспондент-мүчө К.Ч.Кожогулов, техникалык илимдердин докторлору – О.В.Никольская, К.Тажибаев, Б.Толобековалар "Кыргыз Республикасынын алтын кендерин натыйжалуу жана коопсуз иштетүүнү илимий камсыздоо" аттуу эмгеги үчүн Кыргыз Республикасынын Илим жана техника жаатындагы мамлекеттик сыйлыгы менен сыйланышкан.

КР УИАнын Президиумунун чечими менен 2014-жылы тоо-геологиялык илимдерди өнүктүрүүгө кошкон салымы үчүн А.О.Маралбаев, Ш.Шамшиев "Түштүк Тянь-Шань фанерозой стратификациялык комплекстеринин кендүүлүгү жана алардын келечеги" иш комплекси үчүн, ал эми Ж.А.Арзиев, В.А.Ким, Т.Т.Мураталиев, О.К.Нурумбетов, Н.А. Талиевдерге "Кыргыз Республикасынын көмүр казып алуу өнөр жайынын кошо өндүрүлүүчү ресурстарды мунай-газ чалгындоо бургулоосунда пайдалануунун инновациялык технологиялары" аттуу жамааттык эмгеги үчүн академик У.А.Асан-алиевдин ысымындагы сыйлык ыйгарылган.

Ошондой эле академик А.А.Акматалиев, Физика-техникалык проблемалар жана материал таануу институтунан техникалык илимдердин кандидаты К.К.Талыпов, А.С.Джаманбаев атындагы Жаратылыш ресурстары институтунун илимий кызматкери Б.З.Сабиров "Жылдын менеджери" наамын алса, Биология-топурак таануу институндагы биологиялык илимдердин доктору Г.А.Лазьков, Геомеханика жана жер казынасын өздөштүрүү институтундагы техникалык илимдеринин кандидаты Д.К.Тажибаевдер "Жылдын изилдөөчүсү" наамына татыктуу болушту.

Академинын ИИМлеринин 12 кызматкерине "КР УИАнын Эмгек сиңирген кызматкери" наамы ыйгарылса, 38 кызматкер "КР УИАнын Ардак грамотасы", 42 кызматкер "КР УИАнын грамотасы" менен сыйланышкан.

В отчетном году проведены 3 сессии Общего собрания Национальной академии наук и встреча ученых академии с премьер-министром КР Ж.Ж. Сатыбалдиевым.

14 ноября 2014 года была проведена юбилейная сессия Общего собрания, посвященная 60-летию основания Академии наук Кыргызской Республики, на которой было принято Обращение ученых к народу Кыргызстана. Юбилейную сессию открыл президент Национальной академии наук, академик А.Э.Эркебаев, а первым докладчиком был премьер-министр Кыргызской Республики, член-корреспондент НАН Ж.К. Оторбаев.

В рамках юбилейных мероприятий в Национальной академии наук состоялось выездное заседание совета по сотрудничеству в области фундаментальной науки государств – участников СНГ. Заседание проведено с участием председателя совета академика РАН Н.П.Лаверовым.

Накануне юбилейных торжеств у здания главного корпуса НАН КР были открыты бюсты первых ее руководителей – К.М. Скрябина, И.К. Ахунбаева, К.К. Каракеева, М.М. Адышева, внесших огромный вклад в становление и развитие кыргызской науки.

Проведена выставка «Инновация-2014», посвященная 60-летию НАН КР. 17 декабря отчетного года состоялась сессия Общего собрания, где были рассмотрены вопросы реформирования НАН и проект Концепции реформы системы организации науки в КР.

Проведено 15 заседаний Президиума НАН КР (16 – в 2013 г.), принято 67 постановлений (84 – в 2013 г.), из них 2 расширенных заседания Президиума с приглашением директоров НИУ НАН, где были рассмотрены вопросы реформирования НАН КР и системы организации науки в КР.

Достижения НАН КР отмечены премиями: Указом Президента КР от 20 октября 2014 г. присуждена Государственная премия КР в области науки и техники коллективу авторов Института геомеханики и освоения недр – члену-корреспонденту К.Ч. Кожогулову, докторам технических наук, О.В. Никольской, К. Тажибаеву и Б.Толобековой – за работу «Научное обеспечение эффективной и безопасной разработки золоторудных место-рождений Кыргызской Республики».

Решением Президиума НАН КР в 2014 году за значительный вклад в развитие горно-геологической науки А.О. Маралбаеву, О.Ш. Шамшиеву – за цикл работ «Рудоносность стратифицированных комплексов фанерозоя Южного Тянь-Шаня и их перспективы»; Ж.А.Арзиеву, В.А.Киму, Т.Т.Мураталиеву, О.К. Нурумбетову, Н.А.Талиеву – за коллективную работу «Инновационные технологии использования попутно-добываемых ресурсов угледобывающей промышленности КР в нефтегазоразведочном бурении» присуждена премия имени академика У.А. Асаналиева.

Также, присвоено звание «Лучший научный менеджер года» академику А.А. Акматалиеву, кандидату технических наук Института физико-технических проблем и материаловедения К.К.Талыпову, научному сотруднику Института природных ресурсов им. А.С.Джаманбаева Б.З. Сабирову; звание «Лучший исследователь года» – доктору биологических наук Биолого-почвенного институт Г.А.Лазькову, кандидату технических наук Института геомеханики и освоения недр Д.К.Тажибаеву.

КР УИАнын Президиумунун чечими менен Технопарк 2014-жылдын 1-январынан тартып өзүн-өзү каржылоого өткөрүлгөн.

Илимдер академиясында 8 интеграциялык структура (2013-ж. – 8) иш алып барат, анын 1 ведомстволор аралык институт, 6 бирдиктүү кафедра, 1и илимий-изилдөөчү лаборатория болуп эсептелет.

Академияда 229 аспирант билим алса (2013-ж. – 213), анын 112си (2013-ж. – 99) күндүзгү бөлүмдө, ал эми 117си (2013-ж. – 114) сырттан окуйт. Айтсак, ФТМжТГИБ – 47 аспирант, ХТМБжАЧИБ – 30, ГжЭИБ – 127, ТБ – 25 аспирант билим алат. Үстүбүздөгү жылы аспирантурага 73 адам кабыл алынды (бул 2013-жылкы пландын 86,9 пайызы).

КР УИАнын 283 илимий кызматкери – 94 илимдин доктору, 157 илимдин кандидаты (2013-ж. – 92 жана 136) бир эле учурда ЖОЖдордо кошумча эмгектени-шет: ФТМжТГИБ боюнча 110 кызматкер, ХТМБжАЧИБ боюнча – 42, ГжЭИБ боюнча – 72, ТБ – 59 илимий кызматкер.

Үстүбүздөгү жылы жалпы көлөмү 287,5 басма табак өлчөмүндөгү 22 басма жарык көргөн, анын 81 % академиялык мекемелердин басылмалары. КР УИАнын 60 жылдыгына карата "Известия НАН КР" жана "КР УИАнын докладдары" журналдарынын мааракелик сандары, "Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясына 60 жыл" аттуу китеп 300 даана өлчөмүндө чыгарылган. Академик А.Бакировдун "Жер тууралуу илимий-философиялык көйгөйлөр" (14 б.т.) аттуу илимий монографиясы, ошондой эле М.Адышев атындагы Геология институтунун биргелешкен авторлор жамаатынын «Тянь-Шандын геодинамикасы жана кендери (Кыргызстан)» монографиясы жарык көргөн (35 б.т.) ж.б.

УИАнын Борбордук илимий китепканасы дүйнөнүн 15 мамлекетинен 41 өнөктөш менен эл аралык китеп алмашуу боюнча иштерди жүргүздү. Китеп фонду 6740 (2013-ж. – 6861) жаңы адабий нуска менен толукталса, анын 4195и (2013-ж. – 3707) чет тилдердеги китептер болуп эсептелет да, анын 808и (2013-ж. – 934) китеп, ал эми 5425и (2014-ж. – 5275) илимий журнал болуп саналат. Жалпысынан 130 (2013-ж. – 162) көргөзмө өткөрүлүп, ага 26135 (2013-ж. – 8151) адабий китептин нускалары коюлган. Отчеттук жылда БИКда "Кытай бурчу" уюштурулуп, ага 300дөн ашуун кытай тилин үйрөнүү боюнча китептер, кытайдын тарыхы, географиясы, искусствосу, маданияты, туризм, экономикасы жана социалдык өнүгүшү боюнча илимий публикациялар жайгаштырылган.

Кытайдын Илимдер академиясы менен илимий кызматташтык тууралуу 1 макулдашууга, 3 келишимге, кызматташуу тууралуу 3 протоколго жана өз ара түшүнүшүү боюнча 1 меморандумга кол коюлган.

КР УИА 20 мамлекеттин 160тан ашуун илимдер академиясы, ЖОЖдору, илимий-изилдөө институттары менен илимий байланыштары бар (2013-ж. – 220 мекеме менен). ИИМ 1202,16 миң $ (2013-ж. – 2002,332 миң $) эл аралык долбоорлор аткарылган. Эл аралык илимий-техникалык борбору (МНТЦ) жалпы суммасы 409,563 9 миң $ болгон долбоорду (2013-ж. – $ 195,805) каржылаган. Эл аралык фонддордон 324,432 миң $ (2013-ж. –20,744 476 миң $ жабдуу) жабдуулар алынган. Жалпысынан 149 илимий форум өткөрүлсө, анын 26сы (2013-ж. – 29) эл аралык деңгээлде өткөн.

Отчеттук жылда КР УИАда жалпысынан 24 келишим түзүлгөн (2013-ж. – 22). Академиянын 20

12 сотрудникам НИУ академии присвоено звание «Заслуженный работник НАН КР», награждены почетными грамотами НАН КР 38 сотрудников, грамотами НАН КР 42 сотрудника.

Технопарк НАН КР 01.01.2014 г. решением Президиума НАН КР был переведен на самофинансирование.

В составе Академии наук действуют 8 интеграционных структур (8 – в 2013 г.), в т.ч. 1 межведомственный институт, 6 совместных кафедр, 1 научно-исследовательская лаборатория.

В академии обучаются 229 аспирантов (213 – в 2013 г.), в т.ч. очно – 112 (99 – в 2013 г.), заочно – 117 (114 – в 2013 г.). В частности, в ОФТМиГГН – 47 аспирантов, в ОХТМБиСХН – 30, в ОГиЭН – 127, в ЮО – 25. Принято 73 аспиранта (86,9 % – от плана 2013 г.).

283 сотрудника НАН КР (253 – в 2013 г.), из них 94 доктора и 157 кандидатов наук (соответственно 92 и 136 – в 2013 г.) являются совместителями в вузах: по ОФТМиГГН – 110 сотрудников; по ОХТМБиСХН – 42; по ОГиЭН – 72; по ЮО – 59.

Выпущено 22 издания общим объемом 287,5 п.л., из них 81 % – издания академических учреждений. К юбилею НАН КР выпущены знаменательные серии журнала «Известия НАН КР» и журнала «Доклады НАН КР», а также книга «Национальной академии наук Кыргызской Республики – 60 лет» тиражом 300 экз. Изданы научные монографии академика А.Б. Бакирова «Философские проблемы науки о Земле» (14 п.л.) и коллектива авторов Института геологии имени А.Адышева «Геодинамика и оруденение Тянь-Шаня (Кыргызстан)» (35 п.л.) и др.

В ЦНБ НАН велась работа по международному книгообмену с 41 партнером (41 – в 2013 г.) из 15 стран мира (15 – в 2013 г.). Книжный фонд пополнился 6740 экз. новой литературы (6861 – в 2013 г.), из них 4195 экз. – на иностранных языках (3707 – в 2013 г.), в т.ч. 808 экз. книг (934 – в 2013 г.), 5425 экз. научных журналов (5275 – в 2013 г.). Проведено 130 выставок (162 – в 2013 г.), на которых экспонировалось 26135 экз. литературы (8151 – в 2013 г.). В 2014 г. оцифровано 2115 экз. (29 – в 2013г.) и отреставрирован 431 экз. редких книг (334 – в 2013 г.). В отчетном году ЦНБ организован «китайский уголок», где насчитывается более 300 книг по изучению китайского языка, а также другие научные публикации о китайской истории, географии, об искусстве, о культуре, туризме, об экономике и о социальном развитии.

С Академией наук Китая подписано одно соглашение о научном сотрудничестве, 3 договора о научном сотрудничестве, 3 протокола о намерении сотрудничества и 1 меморандум о взаимопонимании.

Национальной академией наук налажены научные связи с более чем 160 академиями наук, вузами, НИУ (220 – в 2013 г.) из 20 стран. В НИУ выполнялись международные проекты на сумму $ 1202,16 тыс. (в 2013 г. – $ 2002,332 тыс.), МНТЦ финансировал 9 проектов на общую сумму $ 409,563 тыс. (в 2013 г. – $ 195,805 тыс.). От международных фондов получено оборудования на сумму $ 324,432 тыс. (476 единиц на сумму $ 20,744 тыс. $ – в 2013 г.). Проведено 149 научных форумов, из них 26 – с международным участием (29 – в 2013 г.).

кызматкери 13 мамлекетте стажировкадан өткөн (2013-ж. – 23), 21 (2013-ж. – 20) мамлекетке 28 (2013-ж. – 55) иш сапар жасалган. Өз кезегинде 23 мамлекеттен 101 чет элдик окумуштуу КР УИАга иш сапары менен келген (2013-ж. – 23 мамлекеттен 69). Нанотехнологиялардын эл аралык инновациялык борбору (НЭАИБ-КМШ) менен өнөктөштүк тууралуу келишимдин алкагында нанотехнологиялар боюнча илимий стажировкалар уланууда.

КР УИАда веб-сайт ийгиликтүү иштеп, ага 156 электрондук макала жайгаштырылды. "Академ-пресстин" 120 пресс-релизи ишке ашырылып (2013-ж. – 38), 80 аудиомаалымат уктурулган (2013-ж. – 15) жана ММКларда илим, окумуштуулар тууралуу 101 макала жарык көрүп (2013-ж. – 65), КР УИА тууралуу 94 (2013-ж. – 8) телесюжет даярдалган.

Отчеттук мезгил учурунда КР УИАга 1008 корреспонденция келип түшсө, анын 30у академиянын ишмердүүлүгүнө, 10у КР УИАны реформалоо маселесине байланыштуу болгон.

Академияга КР Өкмөтүнөн макулдашууга 72 токтом, буйрук жана макулдашуунун долбоорлору келип түшкөн, аларга өздүк сунуш-пикирлерин, толуктоолорун киргизүү менен тийешелүү органдарга жөнөтүлдү.

2014-жылы Улуттук илимдер академиясынын Президиуму тарабынан 1203 корреспонденция, анын ичинде: КРнын Президентине – 5; КРнын Президентинин аппаратына – 40; КРнын Премьер-министрине – 29; КРнын Жогорку Кеңешине – 46; КРнын Өкмөтүнүн аппаратына – 118; КМШ илимдер академияларына – 20; өлкөбүздүн министрликтерине, ведомстволоруна – 484 (энергетика, юстиция, ички иштер, тышкы иштер, каржы, өзгөчө кырдаалдар, айыл чарба жана мелиорация, маданият, маалымат жана туризм министрликтери, УККК, Өкмөтүнүн алдындагы айлана-чөйрөнү коргоо жана токой чарбасы мамлекеттик агенттиги, интеллектуалдык менчик жана инновациялар мамлекеттик кызматы ж.б.), ал эми чет элдик илимий уюмдарга, мекемелерге жана фонддорго – 36 каттар жөнөтүлгөн.

В целом по НАН КР подписано 24 договора (22 – в 2013 г.), 20 сотрудников НАН КР стажировались (23 – в 2013 г.) в 13 странах мира. Осуществлено 28 командировок (55 – в 2013 г.) в 21 страну (20 – в 2013 г.). НАН КР посетил 101 зарубежный ученый из 23 стран (69 из 23 стран – в 2013 г.). В рамках договора о партнерстве с МИЦНТ СНГ продолжаются научные стажировки в области нанотехнологий.

Функционирует web-сайт НАН КР, на котором размещено 156 электронных статей, реализовано 120 пресс-релизов «Академпресса» (38 – в 2013 г.), озвучено 80 аудиоинформаций (15 – в 2013 г.), опубликована в СМИ 101 статья о науке, об ученых (65 – в 2013 г.), подготовлено 94 телесюжета о НАН КР (8 – в 2013 г.).

За отчетный период в НАН КР поступило 1008 корреспонденций (30 – по деятельности академии, из них 10 – по вопросам реформирования НАН КР).

В академии на согласование поступило 72 проекта постановлений, распоряжений Правительства КР, проектов соглашений и др., по которым своевременно представлены дополнения, замечания и предложения в соответствующие органы.

В 2014 году президиумом Национальной академии наук КР отправлено 1203 корреспонденции, в том числе Президенту КР – 5, в Аппарат Президента КР – 40, Жогорку Кеңешу КР – 46, премьер-министру КР – 29, в Аппарат Правительства КР – 118, академиям наук стран СНГ – 20, министерствам, ведомствам республики – 484 (осуществлялась переписка с министерствами энергетики, юстиции, внутренних дел, иностранных дел, финансов, чрезвычайных ситуаций, сельского хозяйства и мелиорации, культуры, информации и туризма, ГКНБ, с Государственным агентством охраны окружающей среды и лесного хозяйства, Государственной службой интеллектуальной собственности и инноваций при Правительстве КР и др., а также с зарубежными научными организациями, учреждениями, фондами и др. – 36).

664831

Кыргыз Республикасынын Илимдер Академиясы
Борбордук илимий КИТЕПКАНА
БИБЛИОТЕКА
наук Республики Кыргызстан

Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясынын Физика-техникалык, математикалык жана тоо-геологиялык илимдер бөлүмүнүн 2014-жылдагы илимий жана илимий уюштуруучулук тууралу отчету

КР УИАнын вице-президенти, академик А.А. Бөрүбаев

Отчет о научной и научно-организационной деятельности Отделения физико-технических, математических и горно-геологических наук НАН КР в 2014 году

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

Физика-техникалык, математикалык жана тоо-геологиялык илимдер бөлүмүндө 8 институт бар. Аларда Жер боюнча, физика-математикалык жана техникалык илимдер боюнча изилдөөлөр жүргүзүлөт.

Бөлүмдө 871 адам иштейт, анын 388и илимий кызматкер. Илимий кызматкерлердин 72си илимдин докторлору, 124ү илимдин кандидаттары.

Бүгүнкү күндө аталган бөлүмдө КР УИАнын 15 академиги, 11 корреспондент-мүчөсү бар.

Отчеттук жылда Геомеханика жана жер казынасын өздөштүрүү институтунан корреспондент-мүчө К.Ч. Кожогулов, т.и.д. О.В. Никольская, т.и.д. К.Т. Таджибаев, т.и.д. Б.Т. Төлөбековалар Кыргыз Республикасынын 2014-жылдагы илим жана техника жаатындагы мамлекеттик сыйлыктары менен сыйланышты.

Бөлүмдүн бир катар жетектөөчү окумуштуулары министрликтердин, мекемелердин ардак грамоталарына ээ болушту. Айта кетсек, алардын арасында академиктерден ***Д.М. МАМАТКАНОВ, Ж.Ш. ШАРШЕНАЛИЕВ, К.М. ЖУМАЛИЕВ,*** илимдин докторлорунан ***К.А. КАРИМОВ, С.А. АЛЫМКУЛОВ, Б.Ц. МАНЖИКОВ,*** илимдин кандидаттарынан ***К.К. ТАЛЫПОВ, А.В. АНОХИН, И.А. ТОРГОЕВ, О.Д. ДУЙШЕЕВ*** бар.

Академик ***Ж.Ш. ШАРШЕНАЛИЕВ*** «И.Арабаев атындагы КМУнун ардактуу профессору» деген наамга да ээ болду.

Изилдөө иштериндеги прогрессивдик идеялары, мамлекеттеги реформаларга түрткү берүүчү алдыңкы мамилеси үчүн академик К.М.Жумалиев менен ф.-м.и.д. С.А.Алымкулов Кыргыз Республикасынын «Акыл Тирек» сыйлыгына ээ болушкан.

Шанхай Кызматташтык уюмунун (ШКУ) Жаштар инновациялык форумунда Физика-техникалык проблемалар жана материалтаануу институтунун илимий кызматкери ***СЫДЫК УУЛУ НУРБЕК*** «Мыкты инновациялык идея» номинациясын жеңип алган.

Бөлүмдүн институттарынын бир катар кызматкерлери КР УИАнын ардак грамоталары жана грамоталары менен сыйланышкан.

Бөлүмдө бюджеттин эсебинен каржылануучу 17 фундаменталдык жана колдонмо долбоор боюнча изилдөөлөр жүргүзүлдү. Институттарды каржылоонун жалпы көлөмү 99323.8 миң сомду түзгөн.

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

В отделении работают 871 человек, в том числе 388 научных сотрудников, из них 72 доктора и 124 кандидата наук.

На сегодняшний день в отделении состоят 15 академиков и 11 членов-корреспондентов НАН КР.

В отчетном году сотрудникам ***Института геомеханики и освоения недр*** члену-корр. ***К.Ч. КОЖОГУЛОВУ,*** д.т.н. ***О.В. НИКОЛЬСКОЙ,*** д.т.н. ***К.Т. ТАЖИБАЕВ.*** и д.т.н. ***Б.Т. ТОЛОБЕКОВОЙ*** присуждена Государственная премия Кыргызской Республики в области науки и техники за 2014 г.

Ряд ведущих ученых нашего отделения награжден Почетными грамотами министерств и ведомств республики, среди них: академик ***Д.М. МАМАТКАНОВ***, академик ***Ж.Ш. ШАРШЕНАЛИЕВ,*** академик ***К.М. ЖУМАЛИЕВ,*** доктора наук: ***К.А. КАРИМОВ, С.А. АЛЫМКУЛОВ, Б.Ц. МАНЖИКОВ,*** а также кандидаты наук: ***К.К. ТАЛЫПОВ, А.В. АНОХИН, И.А. ТОРГОЕВ, О.Д. ДУЙШЕЕВ.***

Академик ***Ж.Ш ШАРШЕНАЛИЕВ*** также удостоен звания «Почетный профессор КГУ им. И.Арабаева».

Академик ***К.М. ЖУМАЛИЕВ*** и д.ф.м.н. ***С.А. АЛЫМКУЛОВ*** удостоены премии «Акыл Тирек» Кыргызской Республики за прогрессивные идеи в исследовательской работе, за передовые подходы, способствующие положительным реформам в стране.

Научный сотрудник Института физико-технических проблем и материаловедения ***СЫДЫК УУЛУ НУРБЕК*** на Молодежном инновационном форуме ШОС стал победителем в номинации «Лучшая инновационная идея».

Ряд сотрудников институтов нашего отделения был награжден почетными грамотами и грамотами НАН КР.

В отделении выполнялись исследования по 17 фундаментальным и прикладным проектам, финансируемым из бюджета. Общий объем финансирования тнститутов составил 99323.8 тысячи сомов.

Физика-техникалык, математикалык жана тоо-геологиялык илимдер бөлүмүнүн фундаменталдык жана колдонмо изилдөөлөр жаатындагы ири жетишкендиктер болуп төмөнкүлөр эсептелет:

Теориялык жана колдонмо математика институту тарабынан

- баштапкы маалыматтан интегралдык норма боюнча кечиктирилген аргументтери боюнча дифференциалдык теңдемелерди аткаруунун үзгүлтүксүз көз каранды жеткиликтүү шарттары табылып, бешинчи тартиптеги интегро-дифференциалдык теңдеменин линиялык бирдей вольтерровун чечүүнүн атайын асимптотикалык туруктуулугунун шарттары аныкталган;
- метрикалык, нормага келтирилген жана унитардык мейкиндиктер корутундуланды. Топологиялык мейкиндиктердин жана алардын элестеринин маанилүү класстарынын бир кылка аналогдору табылды;
- Айыл чарба продукцияларын сатып алуу пункттарынын жайгашуусу жана ар бир маданий өсүмдүктүн айдоо аянттарынын көлөмү аныкталуучу рынок шарттарында өндүрүштү оптималдаштыруунун жана айыл чарба продукцияларын бөлүштүрүүнүн экономика-математикалык моделдери формулировкаланды;
- сейсмоактивдүү аймактардын сейсмикалык режимдерин изилдөө үчүн анализдин жана прогноздун программалык каражаттары иштелип чыгып, диоксиддин негизинде күн элементинин касиеттери изилденген.

Автоматика жана маалымат технологиялар институту тарабынан

- кечиктирилген кирүү системасы үчүн адаптивдик башкаруунун жаңы структурасы сунушталды; өзгөрүлмөлүү режиминдеги башкаруулар алынды;
- бөлүштүрүлгөн параметрлүү линиялык эмес системалуу башкаруунун сандык алгоритми иштелип чыкты;
- электр энергиялык системанын гидрогенератор менен башкаруу законун синтездөөнүн синергетикалык методу жана гидрогенератор менен адаптивдик башкаруунун структуралык схемасы иштелип чыкты;
- сел жана суу ташкындарынын алдын алуу жана прогноздоо максатында тоолуу райондордун курчап турган чөйрө параметрлеринин автоматташтырылган мониторинг системасын программалык камсыздоо иштелип чыккан;
- антропогендик-техногендик процесстердин абалын байкоонун техникалык каражаттарын куруунун жаңы принциптери, программалык камсыздоо иштелип чыккан. Геофизикалык эсептөөлөрдүн тактыгын жогорулатуучу «адаптивдик редукциянын» жаңы ыкмалары, ачык водотоктордун режимдик параметрлерин салттык эмес идентификациялоонун компьютердик модели жана анын структуралык схемасы сунушталды;
- агып чыгуучу сууларды биологиялык тазалоо боюнча обьекттерди автоматташ-

Наиболее значимые достижения НИУ ОФТМиГГН в области фундаментальных и прикладных исследований состоят в следующем.

Институтом теоретической и прикладной математики:

- найдены достаточные условия непрерывной зависимости решений дифференциальных уравнений с запаздывающим аргументом от начальных данных по интегральной норме и установлены достаточные условия специфической асимптотической устойчивости решений линейного однородного вольтеррова интегро-дифференциального уравнения пятого порядка;
- обобщены метрические, нормированные и унитарные пространства. Найдены равномерные аналоги важнейших классов топологических пространств и их отображений;
- сформулированы экономико-математические модели оптимизации производства и распределения сельхозпродукции в условиях рынка, в которых определяются оптимальное расположение пунктов закупки сельхозпродукции и размеры посевной площади под каждый вид культуры;
- разработаны программные средства анализа и прогноза временных рядов для исследования сейсмического режима сейсмоактивных регионов, исследованы характеристики солнечного элемента на основе диоксида.

Институтом автоматики и информационных технологий:

- предложена новая структура адаптивного управления для систем с входным запаздыванием; получены управления в скользящем режиме;
- разработан численный алгоритм управления нелинейной системой с распределенными параметрами;
- предложены синергетический метод синтеза законов управления гидрогенератором электроэнергетической системы и структурная схема адаптивного управления гидрогенератором;
- создано программное обеспечение автоматизированной системы мониторинга параметров окружающей среды горных территорий с целью прогнозирования и предупреждения селевой и паводковой опасности;
- разработаны новые принципы построения технических средств мониторинга состояния антропогенно-техногенных процессов, программное обеспечение. Предложены новые методы «адаптивной редукции», существенно повышающие точность геофизических измерений; компьютерная модель нетрадиционной идентификации режимных параметров открытых водотоков и ее структурная схема;
- предложена иерархическая система автоматизации распределенных объектов биологической очистки сточных вод.

Институтом физико-технических проблем и материаловедения:

тыруунун иерархиялык системасы сунушталды.

Физика-техникалык проблемалар жана материалтаануу институту тарабынан

- табиятка байланыштуу жылуулук брикетинин физика-механикалык, жылуулук, структуралык касиеттери, о.э. байланыштыруучу компоненттердин курамы изилденип, жакшыртылган техникалык касиеттер комплексине ээ жылуулук брикеттеринин жаңы курамын иштеп чыгуу боюнча изилдөөлөр жүргүзүлгөн;
- көмүр менен чопонун оптималдык катышы: 70%-30% жана 75%-25% табылды. Жылына 10 млн даана көмүр брикетинин өндүрүшү уюштурулган;
- голографиялык эстеп калуучу түзүлүштөрдөгү алып жүрүүчү материалдардын теплофизикалык жана оптикалык касиеттерине карата жашыруун элести чагылдыруу үчүн фотосезүүчү катмардын оптималдык температурасын алууга мүмкүндүк берүүчү лазердик энергияны дозировкалоо процессинин математикалык модели иштелип чыккан;
- ар түрдүү фундаменталдык талаалардан түзүлгөн аралаш тартуучу объекттердин математикалык моделдери алынды. Мейкиндик-убакыттын тривиалдык жана тривиалдык эмес топологиялык учурлары каралган;
- персоналдык дозиметрияда пайдаланылуучу рентген, гамма, электрондук нурланууну каттоонун перспективдүү ыкмасы болуп саналган оптикалык стимулдаштырылган люминесценциясын изилдөө боюнча жыйынтыктар алынган.

Геомеханика жана жер казынасын өздөштүрүү институту

- Реологиялык процесстер, сейсмикалык таасирлер жана фильтрациялык процесстер эске алынуу менен Кумтөр кенинин калдыгынын жана «Иштамберды» тоо-кен комплексинин дамбалардын туруктуулугу боюнча болжолдуу баалар берилген. «Иштамберды» кенинде запастарды иштетүүнүн жаңы технологиясы сунушталган.
- Ташкындын боло турган убактысын прогноздоонун жаңы критерийи, буулануунун кумдуу жана чополуу жердин туруктуулугунун таасири аныкталып, өнөр жай курулмаларынын инженердик эсептерине чопо жана кумдуу жердин реологиялык касиеттерин эсептөө боюнча методикалык көрсөтмөлөр иштелип чыккан.
- Сумсар-Шекафтар өнөр жай районунда калдыктар сакталуучу жерлерди реабилитациялоонун инженердик чаралары сунушталып, экологиялык кооптуу деп эсептелген Сумсардагы уулу калдыктар сакталуучу жайга жана Шекафтардагы радиоактивдүү калдыктарды реабилитациялоо чаралары боюнча техника-экономикалык эсептөөлөр жүргүзүлгөн. Уран калдыктары жайгашкан «Туюк-Суу» жана мурунку Мин-Куш гидрометаллургиялык заводунун районунда ташкындарга байкоо жасалган.

- проведены исследования физико-механических, теплотворных, структурных характеристик топливных брикетов в зависимости от природы и содержания связующих компонентов, а также исследования по разработке новых составов топливных брикетов с улучшенным комплексом технических характеристик;
- найдены оптимальные соотношения угля и глины: 70%–30% и 75%–25%. Организовано производство угольных брикетов – 10 млн. штук в год;
- разработана математическая модель процесса дозировки лазерной энергии, позволяющая получить оптимальную температуру фоточувствительного слоя для проявления скрытого изображения в зависимости от теплофизических и оптических свойств материалов носителя в голографических запоминающих устройствах;
- получены математические модели смешанных гравитирующих объектов, образованных различными фундаментальными полями. Рассмотрены случаи с тривиальной и нетривиальной топологией пространства-времени;
- получены результаты по исследованию оптически стимулированной люминесценции, которая является весьма перспективным методом регистрации рентгеновского, гамма-, электронного излучений, быстрых нейтронов, которые нашли применение в персональной дозиметрии.

Институтом геомеханики и освоения недр:

- дана вероятностная оценка надежности дамб хвостохранилищ рудника «Кумтор» и горнодобывающего комплекса «Иштамберды» с учетом реологических процессов, сейсмического воздействия и фильтрационных процессов. Рекомендована новая технология отработки запасов на месторождении Иштамберды;
- установлены новые критерии прогноза времени предстоящего оползневого обрушения, влияние испарения влаги на устойчивость суглинистых грунтов и разработаны методические указания по учету реологических свойств суглинистых грунтов для инженерных расчетов промышленных сооружений;
- предложены инженерные меры реабилитации хранилищ отходов в Сумсар-Шекафтарском горнопромышленном районе, выполнены технико-экономические расчёты по первоочередным мероприятиям реабилитации наиболее опасных в экологическом отношении токсичных хвостохранилищ в Сумсаре и радиоактивных отвалов в Шекафтаре. Выполнен мониторинг оползневых смещений в районе уранового хвостохранилища «Туюк-Суу» и бывшего гидрометаллургического завода в пос. Мин-Куш;
- рекомендованы усовершенствованные технологии выемки целиков при отработке Хайдарканского и Макмальского месторождений, добычи и комплексного использования бурых углей месторождения Кара-Кече, способ безвзрывной

- Хайдаркен жана Макмал кендерин иштетүүдө, Кара-Кече кенинен күрөң көмүрдү өндүрүү жана комплекстик пайдалануу боюнча жакшыртылган технологиялар, тоону иштетүүдө жардыруусуз өтүү боюнча ыкма, Токтогул плотинасынын аймагындагы потенциалдык туруксуз чырды жараткан массивдерде коопсуздукту камсыздоо боюнча тиешелүү башкаруу аракеттери сунушталган.

Машинатаануу институту тарабынан

- иш процессинде машина кабыл алуучу динамикалык күчтү азайтуучу ажыроочу бойкасы менен сокку механизминин жаңы схемасы иштелип чыкты;
- бургулоо инструментинин гидравликалык механизми менен шпурлорду буроо үчүн гидравликалык перфоратордун принципиалдык жаңы схемасы иштелип чыкты;
- жыгач калдыктарды брикеттөө үчүн аз габариддүү бургулоо түзүлүшү жана гидравликалык пресс даярдалып, конструкциялар иштелип чыккан;

Геология институту

- Тянь-Шанда абдан муздак субдукция шарттарында түзүлүүчү жогорку жана өтө жогорку басымдын метаморфизмдик породалары изилденген;
- геологиялык жана тектоникалык карталар үчүн маалыматтык санжыранын варинаттары, Сибир, Кытай, Монголия, Европа менен чектешкен Борбор Азияда докембрия бөлүктөрүнүн аймактар аралык корреляциясынын жаңы иш схемасы иштелип чыккан;
- Түркестан-Алай, Көкшаалда, Пскем жана Бозбутоо тоо кыркаларынын начар изилденген аймактарында чогулуп калган металлдарды табуу үчүн изилдөөнүн белгилери табылган;
- Чүй өрөөнүнүн жаратылыш-экологиялык коркунучтарынын территориалдык өзгөчөлүктөрү изилденип, экологиялык коркунучтардын тоңмо,гравитациялык, пролювиалдык, аллювиалдык зоналары табылган жана М=1:300 000 масштабындагы картасы түзүлгөн;
- Нарын дарыясынын бассейнинин жогорку бөлүгүнүн ири ойдуңдарынын тоо аймактарында ири жер көчкүлөрдүн электрондук каталогдору түзүлгөн.

Сейсмология институту тарабынан

- Акыркы 5000 жылдын аралыгында Чүй ойдуңунда жана анын тоо аймагында Ысык-Ата менен Чонкурчакка зыян алып келген төрттөн кем эмес катуу жер титирөө болуп өткөндүгү белгиленген. Ошону менен бирге (М=6,9-7,5) магнетудасындагы катуу жер титирөөнүн орточо кайталанышы 1250 жылда бир кайталанып турат.
- Түштүк Кыргызстан боюнча (Баткен, Ош облустарынын Тажикстан, Кытай менен чектешкен аймагы) Гиссар-Кокшаал сыныгынын алкагындагы аймакка жакынкы 3 жылда болуп өтүүчү жер титирөөлөр коркунуч жаратат, 2014-2015-жылдары 7-9 баллдык жер титирөөлөрдүн болуп өтүшү ыктымал. Экономикалык зыянды азайтуу максатында

проходки горных выработок, а также соответствующие управляющие действия по обеспечению безопасности на участке потенциально неустойчивых скальных массивов в створе Токтогульской плотины.

Институтом машиноведения:

- разработана новая схема ударного механизма с разделяющимся бойком, позволяющая минимизировать динамические нагрузки, воспринимаемые машиной в процессе работы;
- разработана принципиально новая схема гидравлического перфоратора для бурения шпуров с гидравлическим механизмом поворота бурового инструмента;
- разработаны конструкции и изготовлены малогабаритная буровая установка и гидравлический пресс для брикетирования древесных отходов. Машины подготовлены для передачи в эксплуатацию.

Институтом геологии:

- изучены метаморфические породы высоких и сверхвысоких давлений в Тянь-Шане, которые указывают на их формирование в условиях очень холодной субдукции;
- разработаны варианты наиболее информативных легенд для геологических и тектонических карт и новые рабочие схемы межрегиональной корреляции подразделений докембрия в Центральной Азии с разрезами Сибири, Китая, Монголии и Европы;
- выявлены поисковые признаки на обнаружение крупных скоплений металлов в слабоизученных районах высокогорной части Туркестано-Алая, Кокшаала и хребтов Пскема и Бозбутоо;
- исследованы территориальные особенности природных экологических рисков Чуйской долины и выявлены мерзлотные, гравитационные, пролювиальные, аллювиальные зоны экологических рисков и составлена карта М=1:300 000;
- составлены электронные каталоги наиболее крупных оползней в горных обрамлениях крупных впадин верхней части бассейна реки Нарын и составлены карты развития оползней М=1:100 000.

Институтом сейсмологии:

- установлено, что в течение последних 5000 лет в пределах Чуйской впадины и ее горного обрамления произошло не менее четырех сильных землетрясений, вызвавших поверхностные нарушения как в зоне Иссык-Атинского, так и в зоне Чонкурчакского разломов. При этом средняя повторяемость сильных землетрясений с магнитудой (М=6,9-7,5) составляет 1250 лет. Отсутствие следов разрушительных землетрясений в период между 5000 лет назад и 11000 лет назад может свидетельствовать о том, что устойчивые спокойные периоды протяженностью 5000–6000 лет чередуются с периодами, когда несколько событий происходит в пределах нескольких сотен лет;
- наиболее опасными на территории Южного Кыргызстана (приграничная зона Баткенской и Ошской областей с Таджи-

ал жакта алгачкы коргоону иш-чараларын жүргүзүү зарыл. Жер титирөө коркунучу боюнча Түндүк Тянь-Шань (Ысык-Көл) жана Түштүк-Фергана өрөөнү экинчи орунда турат. Турасу-Каджисайда болуп өткөн 7 баллдык жер титирөө (14.11.2014 г., KR = 14.0) бул аймактын сейсмикалуулугун активдештирүү боюнча окумуштуу-сейсмологдордун көп жылдык прогнозун тастыктайт. Бул жакта да коргонуу чараларын аткаруу зарыл.

Суу проблемалары жана гидроэнергетика институту тарабынан

- өзгөрмөлүү климат шартында Чүй-Ысык-Көл аймактарында тоо көлдөрүнүн тоолуу өрөөндөрдүн сел активдүүлүгүнө тийгизүүчү таасирлери бааланып, жакынкы жылдар үчүн сел активдүүлүгүнө прогноз берилген;
- Ысык-Көл, Чүй аймактарынын мөңгүлөрүн дегредациялоо формалары изилденип, 2050-жылга чейинки мезгил үчүн климат алмашууда суу жана гидроэнергетика ресурстар бааланып, прогноз берилген.
- Чүй өрөөнүнүн чыгыш бөлүгүнүн жер алдындагы сууларын фильтрациялоо моделинин болжолдуу варианттары түзүлгөн;
- Экзогендик геологиялык процесстердин (сел, ташкын) коркунуч жараткан участкаларынын, о.э. Бишкек шаарында суу каптоонун картасы түзүлгөн.

Бөлүмдүн институттары тарабынан бюджеттик эмес каражаттарды тартуу боюнча маанилүү иштер жүргүзүлүүдө. 2014-жылы чет элдик фонддор тарабынан 10 долбоор боюнча илимий-изилдөө иштери жүргүзүлүп, каржылоонун көлөмү АКШнын 338.4 миң долларын түзгөн. Эл аралык фонддордун катарында МНТЦ, Гумбольд жана Фольксваген фонддору (Германия), NORSAR, Колорадо университети (АКШ), КМШ Эл аралык Нанотехнологиялар инновациялык борбору ж.б. бар. Мындай иштер геология, сейсмология, астрофизика жана экология сыяктуу тармактарда аткарылат.

Чет элдик фонддордон алынган каражаттардын басымдуу бөлүгү Физика-техникалык проблемалар жана материалтаануу институтуна жана Суу проблемалары менен гидроэнергетика инсиситутуна таандык.

Эл аралык фонддордун финансылык колдоосунун негизинде бөлүмдүн институттарында семинарлар, конференциялар, экспедиялар өткөрүлгөн. Мындан тышкары, 20 илимий кызматкер чет элдик: Англия, Германия, Кытай, Белгия,Япония,Россия,Казаксатндын илимий борборлорунда стажировкадан өтүшкөн жана азыр да өтүшүүдө.

Алдыңкы чет элдик фонддор тарабынан гранттык колдоо ата мекендик окумуштууларды чет элдик кесиптештери менен кызматташуусуна көмөк көрсөткөндүгүнө байланыштуу, приоритеттик багыттар боюнча изилдөөлөрдү жогорку илимий деңгээлде жүргүзүүгө, лабораторияларды заманбап жабдуулар менен жабдууга, илимий макалаларды ата мекендик да, чет элдик да басмаларда жарыкка чыгарууга, чет элде өтүүчү эл аралык конференцияларга катышууга мүмкүндүк берет.

Бөлүмдүн институттары тарабынан экономикалык, социалдык жана технологиялык эффектилерди камсыздоочу 25 иштеп чыгуу чарба субъектистаном и Китаем) в ближайшие 3 года являются районы ожидаемых землетрясений (РОЗ), расположенные в пределах Гиссаро-Кокшаальского разлома, где могут произойти в 2014–2015гг сейсмокатастрофы с сотрясаемостью 7–9 баллов и где необходимо провести первоочередные защитные мероприятия с целью уменьшения возможного экономического ущерба. Второе место занимают РОЗ Северного Тянь-Шаня (Иссык-Кульская область) и зона Южно-Ферганского разлома. Каджисайское 7-балльное землетрясение, произошедшее в Турасу-Каджисайском РОЗ (14.11.2014 г., KR = 14.0), подтверждает многолетние прогнозы ученых сейсмологов об активизации сейсмичности Северного Тянь-Шаня, где так же необходимо выполнение защитных мероприятий.

Институтом водных проблем и гидроэнергетики:

- проведена оценка влияния прорывов горных озер в Чу-Иссык-Кульском регионе на селевую активность горных долин в условиях изменения климата, дан прогноз селевой активности на ближайшие годы;
- проведены исследования форм деградации ледников Иссык-Кульско-Чуйского региона, составлен прогноз и дана оценка водных и гидроэнергетических ресурсов при различных сценариях изменения климата до 2050 г.;
- создан предварительный вариант модели фильтрации подземных вод восточной части Чуйской долины;
- составлена карта участков опасного проявления экзогенных геологических процессов (селевых, оползневых), а также затопления и подтопления территории г. Бишкека.

Институтами отделения ведется значительная работа по ***привлечению внебюджетных средств.*** В 2014 году с зарубежными фондами велись работы по 10 проектам НИР, объем финансирования которых составил 338.4 тыс. долларов США. В числе международных фондов – МНТЦ, Фонды Гумбольдта и Фольксваген (Германия), NORSAR, Университет Колорадо (США), Международный инновационный центр нанотехнологий СНГ (МИЦНТ СНГ, г. Дубна) и др. Работы по грантам зарубежных фондов проводятся в таких областях, как геология, сейсмология, астрофизика и экология.

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

На основе финансовой поддержки международных фондов институтами отделения были проведены семинары, конференции, экспедиции. Кроме того, 20 научных сотрудников проходили и проходят стажировку в зарубежных научных центрах Англии, Германии, Китая, Бельгии, Японии, России, Казахстана.

Грантовая поддержка ведущих зарубежных фондов позволяет проводить исследования по приоритетным направлениям на более высоком научном уровне, так как обеспечивает сотрудничество наших ученых с зарубежными колле-

лерине, мекемелерге, билим берүүчү мекемелерге өткөрүлүп берилген. Алардын арасында гидрогеологиялык, инженердик-геологиялык изилдөөлөр үчүн өлчөөчү-эсептөөчү комплекс, алмаздык сегменттик инструменттер, суу генераторлору, гидроагрегатты автоматтык башкаруунун көп өлчөмдүү системасы, базальт колдонулган электр жылыткыч, сейсмикалык кооптуу карталар, Ала-Арча дарыясынын өрөөнүндөгү сел агымдар жана ташкындары тууралуу билдирүүнүн автоматтык системасы жана КР алдыңкы өнөр жайларында жана уюмдарында пайдалануу үчүн кабыл алынган приборлордун жана түзүлүштөрдүн үлгүлөрү бар.

Институттар чарба субъекттери менен жетишерлик деңгээлде активдүү кызматташа элек, чет элдик рыноктун мүмкүнчүлүктөрүн колдонушпайт жана өздүк иштеп чыгууларды ички жана тышкы рыноктордо өткөрүү үчүн инвесторлорду издөөгө аз көңүл бурушууда.

Илимди жана билим берүүнү интиеграциялоо жаатында окумуштууларыбыздын республиканын окуу жайлары менен чыгармачыл байланыштарын белгилеп кетүү керек.

Окуу жайлардын мугалимдери бөлүмдүн институттарындагы илимий-изилдөө иштери боюнча долбоорлорго активдүү катышууда, изилдөөлөргө талантуу студенттер да тартылууда. Өз кезегинде биздин окумуштуулар да Эл аралык фонддор жана КР Билим берүү жана илим министрлиги тарабынан каржылануучу окуу жайлардын изилдөө долбоорлоруна катышууда.

Бир нече жылдан бери Ж.Баласагын атындагы КУУ, Б.Ельцин атындагы КМТУ, Н.Исанов атындагы КМКТАУда бөлүмдүн илимий-изилдөө мекемелеринин алдындагы кафедралардын филиалдары иштеп келет.

Алдыңкы окумуштуулар мамлекеттик окуу жайларда студенттерге дарс окуп, студенттердин дипломдук жана курстук иштерине, аспиранттар менен изденүүчүлөрдүн изилдөөлөрүнө жетекчилик кылып келишет, ошондой эле Бишкек шаарынын мектептери менен активдүү кызматташууда (мектеп окуучулары үчүн информатика сабагы боюнча шаардык жана республикалык олимпиадаларды өткөрүүгө катышты).

Институттардын кызматкерлери Бишкек шаарындагы окуу жайларда мамлекеттик аттестациялык комиссияны өткөрүүгө катышкан.

2014-жылы мектептер жана окуу жайлары үчүн 13 окуу китеби,окуу куралы чыгарылган.

Отчеттук жылда бөлүмдүн институттарында 26 адистик боюнча 8 диссертациялык кеңеш иштеп, 14 докторлук (УИА-2, ЖОЖ-12), 21 кандидаттык (УИА-5, ЖОЖ-16) диссертация жакталган.

Бүгүнкү күндө жаштарды илимге тартуу маселеси дагы деле актуалдуу. Аны студенттерди илимий-изилдөө иштерине тартуу, биздин илимий-изилдөө мекемелерде практикада өткөрүү, ИИМде 0,5 ставка менен кызматка алуу ж.б. жолдор менен чечүүгө болот. Бөлүмдүн адистиктери боюнча 47 адам аспирантурада окуйт, 2014-жылы 15 адам аспирантурага тапшырган. Бул абдан төмөнкү көрсөткүч. Окумуштууларыбыз жаштарды илимге аз тартып жатат дегендик.

2014-жылы бөлүмдүн окумуштуулары тарабынан 596 илимий эмгек жарык көрсө, 145и чет мамлекетте жарыкка чыккан. Жалпы эсептин 387си гами, позволяет оснащать лаборатории современным оборудованием, публиковать научные статьи в ведущих отечественных и зарубежных изданиях, принимать участие в зарубежных международных конференциях и т.д.

Институтами отделения переданы хозяйствующим субъектам, ведомствам, образовательным учреждениям 25 разработок, обеспечивающих экономический, социальный и технологический эффекты. К ним относятся опытные образцы таких приборов и устройств, как: измерительно-вычислительный комплекс для гидрогеологических и инженерно-геологических исследований; алмазные сегментные инструменты; водяные генераторы; многомерная система автоматического управления гидроагрегатом, электрообогреватель с использованием базальта; карты сейсмической опасности, автоматическая система предупреждения прорывных и селевых потоков в долине р. Ала-Арча и др., которые приняты к использованию ведущими предприятиями и организациями Кыргызстана.

Однако следует отметить, что институты все еще недостаточно активно сотрудничают с хозяйствующими субъектами, не используют возможности зарубежного рынка и уделяют мало внимания поиску инвесторов для продвижения своих разработок на внутренний и внешний рынки.

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

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

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

Ведущие ученые читают лекции студентам вузов Республики, руководят дипломными и курсовыми работами студентов, исследованиями аспирантов и соискателей, а также активно сотрудничают со школами г. Бишкека (участвовали в проведении городских и республиканских олимпиад по информатике для школьников).

Сотрудники институтов участвовали в проведении ГАК вузов г. Бишкека.

В 2014 году для школ и вузов опубликовано 13 учебников и учебных пособий.

В институтах отделения в 2014 году функционировало 8 диссертационных советов по 26 специальностям, защищено 14 докторских (НАН – 2; ВУЗ – 12) и 21 кандидатская диссертации (НАН – 5; ВУЗ – 16).

На сегодняшний день все еще актуальна проблема вовлечения молодежи в науку, решить которую можно путем участия студентов в научно-исследовательских работах, прохождения практики в наших НИУ, зачисления их на 0.5 ставки в НИУ и т.д. В аспирантуре по специальностям нашего отделения обучается 47 человек, в 2014 г. поступило всего 15 человек. Это очень низкий показатель. Наши ученые очень слабо вовлекают молодежь в науку.

макала, 23ү монография, 1и чет мамлекетте, 13 окуу китеп, окуу куралы жарык көргөн, ойлоп табуу үчүн 12 патент алынып, патент берүү тууралуу 12 оң жооп алынган.

Илимий –изилдөө мекемелери тарабынан 13 эл аралык конференция жана семинар өткөрүлгөн.

Теориялык жана колдонмо математика институту

- бөлүмдүн төрагасы, академик А.А.Борубаевдин жетекчилигинин алдында Кыргызстанда биринчи жолу Түрк дүйнөсүнүн математиктеринин V Эл аралык конгресси өткөрүлдү. Ага дүйнөнүн 18 мамлекетинен көрүнүктүү окумуштуулар катышкан (2014, июнь-июль). Бул конгрессте академик А.А.Борубаев Түрк дүйнөсүнүн Математика коомунун президенти болуп тандалып алынган.

Физика-техникалык проблемалар жана материал таануу институту

- «Таза чөйрө, Кыргыз Республикасында энергетикалык эффективдүүлүктү жана кубаттуулукту үнөмдөөнү жакшыртуу үчүн жаңы технологияларды жайылтуу» аттуу кыргыз-япон симпозиуму (академик А.А. Кутанов) (2014, июнь);
- Борбор Азиянын кургак жана жарым кургак аймактарын байкоо боюнча эл аралык симпозиум (академик К.М. ЖУМАЛИЕВ) (сентябрь-октябрь, 2014) өткөргөн.

Автоматика жана маалымат технологиялары институту

Россия Федерациясынын «Илимдин фундаменталдык жана колдонмо көйгөйлөрү» аттуу Эл аралык симпозиумунун кыргыз секциясы өткөрүлгөн (академик *Ж.Ш. ШАРШЕНАЛИЕВ)* (сентябрь, 2014).

Сейсмология институту тарабынан

«Борбор Азия аймагынын сейсмикалык коркунучун баалоо» аттуу Эл аралык конференция өткөрүлгөн.(т.-м.и.д. *К.Е.АБДРАХМАТОВ*) (июнь-июль, 2014).

Суу проблемалары жана гидроэнергетика институту

- «Климаттын өзгөрүшүнүн Тянь-Шандын кар-муз, суу ресурстарына тийгизген таасири» аттуу Эл аралык конференция (академик Д.М. МАМАТКАНОВ) (август, 2014);
- «Климаттын өзгөрүшүнүн кар-муз, суу ресурстарынын абалына тийгизген таасири» аттуу Эл аралык илимий-практикалык конференция (академик Д.М.МАМАТКАНОВ) (сентябрь, 2014) өткөрүлгөн.

КР УИАнын мүчөлөрү тарабынан аткарылган изилдөөлөрдүн негизги жыйынтыктары

Автоматика жана маалымат технологиялары жаатында 2 академик, 1 корреспондент-мүчө иштейт.

Академик ***Ж.ШАРШЕНАЛИЕВ*** «Өзүн уюштуруучу динамикалык SISO, MIMO системаларды изилдөө, иштеп чыгуу; электрэнергиясын пайдалануу үчүн алдын ала төлөөнүн автоматташтырылган системасы» аттуу долбоорго жетекчилик кылган.

Натыйжада өзүн уюштуруучу татаал динамикалык процесстер, АКАР ыкмасы менен башкаруунун кибернетикалык жана синергетикалык системалары изилденген.

В 2014 году учеными нашего отделения ***опубликовано*** 596 научных работ, в том числе 145 – за рубежом, из них 387 статей, 23 монографии, 1 – за рубежом, 13 учебников и учебных пособий, получено 12 патентов на изобретения и 12 положительных решений на выдачу патентов.

В институтах отделения функционировало 8 диссертационных советов по 26 специальностям, защищено 14 докторских и 21 кандидатская диссертации.

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

Институтом теоретической и прикладной математики под руководством председателя отделения, академика ***А.А. БОРУБАЕВА*** впервые в Кыргызстане был проведен V Международный конгресс математиков тюркского мира, в котором приняли участие видные ученые из 18 стран мира (июнь-июль, 2014 г.). На этом конгрессе академик А.А. Борубаев избран Президентом Математического общества тюркского мира.

Институтом физико-технических проблем и материаловедения проведены:

- Кыргызско-Японский симпозиум «Чистая окружающая среда, продвижение новых технологий для улучшения энергетической эффективности и энергосбережения в Кыргызской Республике» (академик А.А. Кутанов) (июнь, 2014 г.);
- Международный симпозиум по наблюдению засушливых и полузасушливых зон Центральной Азии (академик К.М. ЖУМАЛИЕВ) (сентябрь-октябрь, 2014 г.).

Институтом автоматики и информационных технологий проведена кыргызская секция Международного симпозиума Российской Федерации «Фундаментальные и прикладные проблемы науки» (академик ***Ж.Ш. ШАРШЕНАЛИЕВ)*** (сентябрь, 2014 г.)

Институтом сейсмологии проведена Международная конференция «Оценка сейсмической опасности территории Центральной Азии» (д.г.-м.н. ***К.Е. АБДРАХМАТОВ***) (июнь-июль, 2014 г.).

Институтом водных проблем и гидроэнергетики проведены:

- Международная конференция «Влияние изменений климата на горные экосистемы Тянь-Шаня» (академик Д.М. МАМАТКАНОВ) (август, 2014 г.);
- Международная научно-практическая конференция «Влияние изменений климата на состояние снежно-ледовых и водных ресурсов» (академик Д.М. МАМАТКАНОВ) (сентябрь, 2014 г.).

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

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

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

Башкаруу өзгөчөлүгү менен, өзгөрмөлүү абалдагы татаал SISO жана MIMO системалар үчүн системалык анализ жана синтех жасалган, автономдук микро-ГЭС генераторлору үчүн атайын түзүлүш иштелип чыккан.

Башкаруунун татаал динамикалык системасын синтездөө ыкмалары жана жаңы алгоритмдери иштелип чыгып, топтолгон жана бөлүштүрүлгөн параметрлүү системалар үчүн ДП ыкмасы өнүктүрүлгөн.

Кечигип кирүүчү системалар үчүн адаптивдик башкаруунун жаңы структурасы сунушталган.

Башкаруунун иерархиялык синергетикалык принцибинде ЭЭСтин асимптотикалык туруктуулук маселелери изилденген. Гидрогенератор менен адаптивдик башкаруунун структуралык схемасы иштелип чыккан.

Объекттердин температуралык режимдерин өлчөөнү автоматташтыруунун жаңы системасынын колдонуу үлгүсү, уникалдуу жаңы программасы иштелип чыккан.

Системанын микроконтроллерлорун ички схемалык программалоо үчүн уникалдык программатор түзүлгөн.

2014-жылы академик ***В.П. ЖИВОГЛЯДОВ*** тарабынан дуалдык башкаруу алгоритмдеринин синтезине, «дуалдык башкаруу 2.0» деген аталыштагы дуалдык башкаруунун жаңы альтернативдик теориясынын негиздерин курууга жаңы конструктивдик мамиле өнүктүрүлгөн. Сунушталып жаткан методология капыскы параметрлүү, дуалдык башкаруунун классикалык теориясынын алкагында аналитикалык чечимге баш ийбеген объекттерди башкаруунун оптималдык алгоритмдерине аналитикалык синтезди жүргүзүүгө мүмкүндүк берет.

Долбоорлорду башкаруунун пилоттук маалымат системасы түзүлдү.

КРСУнун «Электрондук университет» системасынын концепциясы сунушталган, ал университеттин конкурентжөндөмдүүлүгүн көтөрүү максатында электрондук окутуу системасын түзүүгө жана өнүктүрүүгө багытталган.

Корреспондент-мүчө ***Т.Т. ОМОРОВ*** «Автоматташтырылган системаларды түзүү үчүн маалымат технологияларды, башкаруу ыкмаларын иштеп чыгуу» илимий долбоорун жетектеген.

Автоматтык башкаруу боюнча фундаменталдык изилдөөлөрдүн алкагында синтездин жаңы методдору, алгоритмдери иштелип чыккан: өткөрүп берүү функциясы менен бир өлчөмдүү жана көп өлчөмдүү сызыктуу системалар үчүн программалык кыймылдын автоматтык башкаруу системасын, сапаттын инженердик критерийи боюнча сызыктуу көп өлчөмдүү обьекттери менен САУ регуляторлор иштелген.

Прикладдык изиилдөөлөрдүн алкагында: online режиминдеги бөлүштүргүч тармактарда электрэнергиясын санкцияланбай тандап алууну идентификациялоо технологиялары жана алгоритмдери иштелип чыгып, бөлүштүргүч электр тармактарында энергияны пайдалануунун автоматташтырылган маалымат-башкаруу системасынын жогорку деңгээлинин подсистемасынын жалпы маалымат базасы, функциялары жана структурасы боюнча сунуштар берилген.

Колдонмо илимий-изилдөө иштердин жыйынтыктары каттоо, көзөмөл жана РЭСте электрди башкаруу системаларын жаңылоого багытталган.

Исследованы сложные динамические процессы с самоорганизацией, синтез кибернетических и синергетических систем управления методом АКАР.

Для сложных SISO- и MIM-систем с особенностями в управлении и переменных состояний, проведен системный анализ и синтез, разработан маховик для генераторов автономных микроГЭС.

Разработаны новые алгоритмы и методы синтеза сложных динамических систем управления, развит метод ДП для систем с сосредоточенными и распределенными параметрами.

Предложена новая структура адаптивного управления для систем с входным запаздыванием.

Исследованы проблемы асимптотической устойчивости ЭЭС при иерархически синергетическом принципе управления. Разработана структурная схема адаптивного управления гидрогенератором.

Созданы уникальная новая программа и действующий образец новой системы автоматизации измерения температурных режимов объектов.

Создан уникальный программатор для внутрисхемного программирования микроконтроллеров системы.

Академиком ***В.П. ЖИВОГЛЯДОВЫМ*** в 2014 году развит новый конструктивный подход к синтезу алгоритмов дуального управления и построению основ новой альтернативной теории дуального правления, названной «дуальное управление 2.0». Предложенная методология позволяет осуществлять аналитический синтез оптимальных алгоритмов управления объектами со случайными параметрами в задачах, не поддающихся аналитическому решению в рамках классической теории дуального управления.

Создана пилотная информационная система управления проектами.

Предложена концепция системы «Электронный университет» КРСУ. Концепция направлена на формирование и развитие в КРСУ системы электронного обучения для повышения успешности и конкурентоспособности университета.

Член-корреспондент ***Т.Т. ОМОРОВ*** руководил научным проектом «Разработка методов управления и информационных технологий для создания автоматизированных систем».

В рамках фундаментальных исследований по автоматическому управлению разработаны принципиально новые методы и алгоритмы синтеза: систем автоматического управления (САУ) программным движением для одномерных и многомерных линейных систем, описываемых моделями в пространстве состояний и передаточными функциями; регуляторов САУ линейными многомерными объектами по инженерным критериям качества.

В рамках прикладных исследований разработаны: алгоритмы и технологии идентификации несанкционированного отбора электроэнергии в распределительных сетях в режиме on-line; предложения по структуре, функциям и общей базе данных подсистемы верхнего уровня автоматизированной информационно-управляющей системы энергопотребления (АИУСЭ) в распределительных электрических сетях (РЭС), а также по информационному вза-

Жер жана суу проблемалары жаатындагы илим тармагында 5 академик, 3 корреспондент-мүчө иштейт.

Академик ***И.Т.АЙТМАТОВ*** «Кыргызстандын кендерин иштетүү технологияларын жакшыртуу жана тоо породаларынын чыңалуу абалын изилдөө» илимий-изилдөө долбооруна жетекчилик кылган. Учурдагы долбоор боюнча изилдөө иштерине Геомеханика жана жер казынасын өздөштүрүү институтунун 4 лабораториясы катышат.

Физика жана тоо породаларынын механикасы инстутунун директору кызматын ээлеп турган мезгилде, 1971-жылдан 2004-жылга чейин, о.э. КР УИАнын президенти болуп турган учурда (1990-1993) илимий-уюштуруу материалдарды жалпылоонун үстүндө иш алып барган.

Илимий-уюштуруу боюнча жана илимий материалдар эки томдукта баяндалган жана 2014-жылдын акырында жогорудагы материалдар жарыялоо үчүн«Илим» басмасына өткөрүлүп берилген.

Биринчи томдукта академик илимий мекеменин президенти болуп турган учурдагы Физика жана тоо породаларынын механикасы институтунун ишкердиги менен байланышкан материалдарды камтылган (1990-1993-жж).

Экинчи томдук Физика жана тоо породаларынын механикасы институтунун Кыргыз Республикасынын, коңшу мамлекеттердин жана чет элдик мамлекеттердин геотехникалык объекттеринин ишмердүүлүгү менен илимий-техникалык кызматташуу материалдарын камтыйт.

Академик ***В.И.НИФАДЬЕВ*** *«Кыргызстандын минералдык-сырьелук базасын өздөштүрүүнүн инновациялык технологиясын иштеп чыгуу»* аттуу долбоорду жетектейт.

Негизги илимий маселенин изилдөө объекттери болуп Кара-Кече көмүр кенин экологиялык таза иштетүү каражаттарын жана жаңы ыкмаларын техника-экономикалык баалоо, ири масштабдуу жардырууда миналар жайгаштырылган жайларды октоонун инновациялык ыкмаларын түзүү, кендерди ачык ыкма менен иштетүүдө тоотек массивинин механикалык касиет, структураларынын тоо иштериндеги техника-экономикалык көрсөткүчтөргө тийгизген таасирин аныктоо эсептелет.

Академик ***А.Б. БАКИРОВ*** «Тянь-Шандын көмүртектүү катмарларынын металлогенийинин жана байыркы катмарлардын жогорку баристик метаморфизми, типтик бөлүктөр» долбоорунунун илимий жетекчиси жана «Тянь-Шандын жогорку жана жогорку бийиктиктеги басымдарынын метаморфизмдик комплекстери» бөлүмү боюнча иш алып барууда. Илимий изилдөөлөрдүн жыйынтыгы боюнча баардык жаратылыш системаларынын маанилүү универсалдык касиеттери болуп, материалдык жана материалдык эмес субстанциялардын бир эле учурда үзгүлтүксүз болуп турушу; жер энтропийо –маалыматтык субстанциянын маалыматтык түзүмүнүн өсүү шартында багыттап өнүгөт деген жыйынтык алынган. Ал геосфералардын катары менен жаралышы:гидросфера – биосфера – ноосфера тартипке келтирилген структурасынын бекем кыртышынын түзүлүшү менен чагылдырылган.

Академик ***Р.Дж. ДЖЕНЧУРАЕВАНЫН*** изилдөөлөрү «Тянь-Шандын көмүртектүү катмарларынын металлогенийинин жана байыркы катмарлардын жогорку баристик метаморфизми, типтик бөлүктөр» долбоорунун «Тянь-Шандын көмүртектүү катмарларынын кендүүлүгүнүн актуалдуу көйгөйлөрү» деген бөлүгүнүн алкагында жүргүзүлгөн (2012-2014). Көмүртектүү катмарларда кендик минерализациялаштыруунун түрлөрү каралган. Көмүртектүү катмарлардын алгачкы металдуулугунун, геологиялык окуялардын кезмегининин: метаморфизм, метасоматоза, субстратты гидротермалдык кайра иштетүү, эндогендик минерализациялоону кошуу процессинин ролу көрсөтүлгөн. Бир нече жолу көмүртектүү катмарлар кендерди өнөр жайлык улантып топтоо үчүн «базалык формация» (донор) катары көрсөтүлгөн.

имодействию между структурными элементами АИУСЭ.

Результаты прикладных НИР направлены на модернизацию существующей системы учета, контроля и управления энергопотреблением в РЭС на основе создания и внедрения отечественной АИУСЭ.

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

Академик ***И.Т. АЙТМАТОВ*** руководил научно-исследовательским проектом «Совершенствование технологий при разработке месторождений полезных ископаемых Кыргызстана и исследование напряженного состояния горных пород». В разработке исследований по данному проекту участвуют четыре лаборатории Института геомеханики и освоения недр.

Работал над обобщением научно-организационных материалов в пору своей деятельности в должности директора Института физики и механики горных пород начиная с 1971 по 2004 год, также в должности президента Академии наук Кыргызстана (1990–1993). Данные научно-организационных и частично научных материалов изложены в двух томах, и в конце 2014 года эти материалы были переданы для публикации в издательство «Илим».

Первый том охватывает материалы Академии наук, связанные с деятельностью Института физики и механики горных пород и своей работы в должности президента Академии наук (1990–1993гг.)

Второй том содержит материалы научно-технического сотрудничества Института физики и механики горных пород с деятельностью геотехнических объектов Кыргызской Республики, соседних республик и зарубежных стран.

Академик ***В.И. НИФАДЬЕВ*** возглавляет проект «Разработка инновационных технологий освоения минерально-сырьевой базы Кыргызстана». Объектами исследований данной задачи являются технико-экономическая оценка новых способов и средств поточной экологически чистой разработки угольного месторождения Кара-Кече, создание инновационных методов заряжания минных штолен при крупномасштабных взрывах и установление влияния структуры механических свойств породного массива на технико-экономические показатели горных работ при разработке угольных и рудных месторождений открытым способом.

Академик ***А.Б БАКИРОВ*** является научным руководителем проекта «Типовые разрезы, высокобарический метаморфизм древних толщ и металлогения углеродистых отложений Тянь-Шаня» и работает по разделу «Метаморфические комплексы высоких и сверхвысоких давлений Тянь-Шаня». В результате научных исследований установлено, что: важнейшим универсальным свойством всех природных систем является одновременное неразрывное присутствие материальной (вещественно-энергетической) и нематериальной (энтропийно-информационной) субстанций; земля обладает направленным развитием в условиях роста информационной составляющей энтропийно-информационной субстанции. Оно выразилось в последовательном появлении всё более информоемких геосфер: формирование твёрдых оболочек с упорядоченными структурами – гидросферы – биосферы – ноосферы.

Көмүртектүү тоотектерде жаңы кендерди табуу жогоруда баяндалган атактуу объекттер менен чектелбейт. Аларды Тянь-Шань провинциясынын Сарыжаз же Түштүк Тянь-Шандын Чыгыш-Алай сыяктуу белгилүү аймактарда, ошондой эле жакшы изилдене элек Туркестан-Алай, Көкшаала же Пскем, Бозбутоо тоо кыркаларынын бийик жерлеринде жүзөгө ашырууга болот.

Академик ***Д.М МАМАТКАНОВ*** Суу проблемалары жана гидроэнергетика институтунун баардык лабораторияларында жүргүзүлүп жаткан изилдөөлөргө жана институттун алдындагы Тянь-Шань бийик тоолуу илимий борборундагы 2011-2015-жылдарга карата «Климаттык өзгөрүүлөрдү эске алуу менен Ысык-Көл-Чүй аймактарынын суу-жер жана гидроэнергетикалык ресурстарын пайдалануунун илимий негиздерин иштеп чыгуу» деген темадагы илимий изилдөөнү жетектеген.

Натыйжада, дарыялардын агуу динамикасына анализ жасалып, түрдүү климат параметрлеринде: Ысык-Көл, Чүй, Сары-Жаз бассейндери үчүн заманбап этептарда абанын температурасында жана жаан-чачында алардын потенциалдык гидроэнергетика ресуртарына баа берилген.

Жыйынтыгында тоодогу муздарды эритүү, тоң сууларда суу агымдарын көбөйтүү, дарыяларда карларды азайтуу, Ысык-Көлдүн деңгээлин көтөрүү бекитилген.

Чүй өрөөнүнүн чыгыш бөлүгүнө гидрогеологиялык жана суу чарба шарттар схемалаштырылып, бул аймактын жер алдындагы сууларын иргөө моделинин алдын ала иштелген варианты түзүлдү; климат алмашуудан улам тоолуу өрөөндөрдүн сел активдүүлүгүнө, суу ташкынына Ысык-Көл-Чүй аймагынын тоо көлдөр ташкынынын таасири бааланган.

Мөңгүлөрдү дегредациялоо формалары изилденип, Тянь-Шандын тоо-мөңгүлүү аймактарында суу агымдарынын түзүлушунө алардын таасирлери бааланган; Ысык-Көл облусунун геомаалыматтык маалымат системасы жаңыланган.

Корреспондент-мүчө ***А.Т.ТУРДУКУЛОВ*** инженердик сейсмология жана сейсмикалык микрорайондоштуруунун теориялык жана колдонмо маселелерин иштеп чыгууга түздөн-түз катышкан. Бишкек, Каракол, Кара-Балта, Ош жана башка шаарлардын аймагында сейсмикалык интенсивдүүлүгү 8,9 жана 9дан ашуун балл боюнча жиктелген 3 сейсмикалык зона (микрорайон) бар деген илимий жыйынтык алынган. Мындай бөлүмдүн негизинде калдыктардын литологикалык курамынын, жердин физика-механикалык, сейсмикалык касиеттеринин жогорудагы зоналардын конкреттүү инженердик-

Исследования академика ***Р.Дж. ДЖЕНЧУРАЕВОЙ*** проводились в рамках раздела «Актуальные проблемы рудоносности углеродистых отложений Тянь-Шаня» проекта «Типовые разрезы, высокобарический метаморфизм древних толщ и металлогения углеродистых отложений Тянь-Шаня» (2012–2014 гг.). Рассмотрены различные типы рудной минерализации в углеродистых отложениях. Показана роль первичной металлоносности углеродистых отложений и последующей череды геологических событий: процессы метаморфизма, метасоматоза, гидротермальной переработки субстрата, привноса эндогенной минерализации. В ряде случаев углеродистые отложения представлены «базовой формацией» (донорской) для последующего формирования промышленных скоплений руд.

Перспективы на выявление новых рудоносных зон и месторождений в углеродсодержащих породах не ограничиваются известными объектами, описанными выше. Они могут быть реализованы как в пределах уже известных рудонасыщенных зон, таких, как Сары-Джазская провинция Срединного Тянь-Шаня или Восточно-Алайская Южного Тянь-Шаня, так и в перспективных, еще слабо изученных районах высокогорной части Туркестано-Алая и Кокшаала или хребтов Пскема и Бозбутоо.

Академик ***Д.М. МАМАТКАНОВ*** руководил научными исследованиями, проводимыми во всех лабораториях Института водных проблем и гидроэнергетики и Тянь-Шаньском высокогорном научном центре при институте по теме «Разработка научных основ использования водоземельных и гидроэнергетических ресурсов Иссык-Кульско-Чуйского региона с учетом климатических изменений», рассчитанных на 2011–2015 гг.

Получены следующие результаты: выполнен анализ динамики стока рек и дана оценка их потенциальных гидроэнергетических ресурсов при различных соотношениях климатических параметров: температуры воздуха и осадков на современном этапе для Иссык-Кульского, Чуйского, Сары-Джазского бассейнов. В результате установлены активизация распада горного оледенения и увеличение стока на реках со значительным оледенением и уменьшение на реках снегового питания, подъем уровня озера Иссык-Куль.

Проведены: схематизация гидрогеологических и водохозяйственных условий восточной части Чуйской долины, создан предварительный вариант модели фильтрации подземных вод этой территории; оценка влияния прорывов горных озер в Иссык-Кульско-Чуйском регионе на целевую активность горных долин в условиях изменения климата.

Выполнены исследования форм деградации ледников и проведена оценка их влияния на формирование речного стока в горно-ледниковых районах Тянь-Шаня; модернизация геоинформационной справочной системы Иссык-Кульской области.

Член-корреспондент ***А.Т. ТУРДУКУЛОВ*** принимал непосредственное участие в разработке теоретических и прикладных вопросов инженерной сейсмологии и сейсмического микрорайонирования. Получены следующие научные результаты.

Установлено, что на территории городов Бишкек, Каракол, Кара-Балты, Оша и других

геологиялык, гидрогеологиялык өзгөчөлүктөрү менен шартталган айырмачылыктары бар.

8 баллдык аймактагы майда таштуу жерлер 9 баллдуу чополуу-кумдак жерден касиеттери, курамы менен бир топ айырмаланып турары белгилүү болгон.

Татаал инженердик-геологиялык курулмалардан улам жана жерлердин тыгыздыгынын начарлашынан, о.э. катуу жер титирөөлөрдө сейсмодеформациялык процесстердин активизацияланышынан улам жаңы жарылган аймактарда сейсмикалык коркунуч жогору болуп эсептелет жана ал курулуш объектилерин курууда эске алынышы зарыл, т.а. бул аймактарда турак-жай курулуштарын салууга кеңеш берилбейт.

Корреспондент-мүчө ***Р.А. МАКСУМОВА*** тарабынан «Тянь-Шандын стратификациялык түзүлүшүнүн типтик бөлүктөрү» – «Түндүк жана Борбордук Тянь-Шандын Талас-Каратау аймагынын жогорку докембриясынын стратиграфиясы» материалдары жалпыланган. Түндүк Тянь-Шань, т.а.Талас-Каратау аймагында, ири келишпестиктер жана структуралык кайра куруулар менен ажыратылган докембриянын үстүнкү аймактык-стратиграфиялык бөлүктөрү өзгөчөлөнөт.

Миньярсктык түрдөгү жана микрофитолиттердин строматолиттерин камтыган карбонат катмарлары.

Борбордук Тянь-Шандын жогорку докембриясын изилдөө бул катмарларды улантып изилдөөнү жана Талас-Каратау аймагынын, Кытайдын жогорку докембриясы менен корреляциялоо мүмкүнчүлүгүн максат кылат.

Корреспондент-мүчө ***К.Ч. КОЖОГУЛОВ*** «Геотехникалык объекттердин катастрофалык жаратылыш-техногендик көрүнүштөргө туруктуулугун камсыз кылуу, Кыргыз Республикасынын аймагында геоэкологиялык коркунучтарды прогноздоо» долбооруна жана 2 бөлүккө илимий жетекчилик кылган. Натыйжада, массивдердин чыңалуусу боюнча изотроптук бирдей компоненттеги тоо породалары үчүн Кулон-Мордун критерийи, ал эми массивдердин чыңалуусу боюнча анизотроптук бирдей эмес компоненттеги тоо породалары үчүн Хоек-Браундун критерийи колдонулары белгилүү болгон.

Борттук массивдин структура-геомеханикалык өзгөчөлүктөрүн эске алуу менен жайпак карьерлердин бортторунун туруктуулугун баалоо методикасы иштелип чыккан.

Тоо боорлорунда үймөктөрдүн пайда болуу шарттары аныкталган.

Чополуу жерлердин реологиялык касиеттерин эсептөө боюнча методикалык көрсөтмөлөр түзүлгөн.

Жерден нымдын бөлүнүп чыгышын аныктоо жана анын жердин бекемдигине тийгизген таасирин баалоо методикасы негизделип, жакшыртылган.

Математика тармагында 2 академик, 2 корреспондент-мүчө иштейт.

Академик ***А.А. БӨРҮБАЕВ*** республиканын бюджетинин эсебинен каржылануучу «Динамикалык системалар, тескери жана оптимизациялык экономикалык тапшырмалар теориясында, о.э. жер титирөөлөрдү оперативдүү прогноздоо үчүн геофизикалык маалымат анализинде компьютердик моделдештирүүнү, аналитикалык жана асимптотикалык ыкмаларды пайдалануу жана өнүктүрүү» долбоорунун «Топологиялык, бир калыптагы, мультиметрикалык жана мультинормалдык мейкиндик» бөлүмүн жетектеген. Натыйжада, бир кылка жасалган элестердин жаңы критерийлери алынып, компакттуулук шарттарын камтыган фундаменталдык теоремалар далилденген. Заманбап математика илиминде маанилүү орунга ээ метрикалык, нормалдаштырылган жана унитардык мейкиндиктер жалпыланган. Классикалык мейкиндиктерди эсептик учурдан негизсиз кардиналга жалпылоо жаңылык, т.а. мейкиндик теориясында чоң жетишкендик болуп саналат.

Топологиялык мейкиндик жана алардын элесинин маанилүү класстарынын бир калыптагы аналогдору табылып, изилденген. Үзгүлтүксүз элестердин, бир кылка мейкиндиктердин жана бир кылка үзгүлтүксүз элестердин айрым кардиналык инварианттары, α – толук ультра чыгармалар, квазикөпобраздуулук, торлордун жана алардын тиркемелеринин толуктоо булевдери изилденген.

Академик ***М.И. ИМАНАЛИЕВ*** «Динамикалык системалар, тескери жана оптимизациялык экономикалык тапшырмалар теориясында, о.э. жер титирөөлөрдү оперативдүү прогноздоо үчүн геофизикалык маалымат анализинде компьютердик моделдештирүүнү, аналитикалык жана асимптотикалык ыкмаларды пайдалануу жана өнүктүрүү» долбоорун жетектеп, табигый-техникалык илимдерде жана экономикада дифференциалдык, интегро-дифференциалдык теңдеме теориясын өнүктүргөн.

Корреспондент-мүчө ***К. АЛЫМКУЛОВ*** тарабынан түрткү берүүчү дифференциалдык теңдемелер үчүн асимптотикалык ыкмалар иштелип чыгып, колдонмо жана математика маселелерин чыгаруу үчүн функциялардын атайын ыкмасын колдонуу негизделген.

Корреспондент-мүчө ***П.С.ПАНКОВ*** «Динамикалык системалар, тескери жана оптимизациялык экономикалык тапшырмалар теориясында, о.э. жер титирөөлөрдү оперативдүү прогноздоо үчүн геофизикалык маалымат анализинде компьютердик моделдештирүүнү, аналитикалык жана асимптотикалык ыкмаларды пайдалануу жана өнүктүрүү» долбоорунун алкагында ф.-м.и.к. Ж.К.Жээнтаева менен биргеликте баштапкыдан интегралдык норма боюнча кечиктирилген аргументи менен дифференциалдык теңдемелерди чыгаруу үчүн жетиликтүү шарттарды тапкан; Дж.А.Акерова менен бирге биринчи стационардык абалдан экинчи стационардык абалга өтүү убактысын азайтууда дээрлик туюк системада энтропияны көбөйтүү коэффициенти үчүн бааны алган.

Машинатаануу тармагында 1 академик иштейт.

М.С. ДЖУМАТАЕВДИН жетектөөсү жана түздөн-түз катышуусу менен «Өнөр жай жана курулуш тармактары үчүн импорталмаштыруучу жабдууларды, инструменттерди түзүү, долбоорлоо, эсептөө негиздерин иштеп чыгуу» долбоору иштелип чыгып, ажыроочу жылгычы менен урма механизмдин жаңы системасы сунушталган. Ажыроочу жылгычы менен жаңы ийримуунактуу-жылуучу механизмдин параметрлерин эсептөө жана тандоо методикасы иштелип чыкты. Компьютердик моделдөө BorlandDelphi жардамы менен жүргүзүлгөн.

присутствуют три сейсмические зоны (микрорайоны), дифференцированные по сейсмической интенсивности – 8,9 и более 9 баллов. В основе такого подразделения лежат различия литологического состава отложений, физико-механических и сейсмических свойств грунтов, обусловленные конкретными инженерно-геологическими и гидрогеологическими особенностями этих зон.

Выявлено, что галечниковые грунты, слагающие 8-балльную зону, довольно резко отличаются по составу и свойствам от суглинисто-супесчаных грунтов 9-балльной зоны.

В зонах новейших активных разломов из-за сложного иженерно-геологического строения и ослабленности прочностных свойств грунтов, а также активизации сейсмодеформационных процессов при сильных землетрясениях, сейсмическая опасность выше, что должно учитываться при размещении строительных объектов, т.е. в этих зонах не рекомендуется жилищное капитальное строительство.

Членом-корреспондентом ***Р.А. МАКСУМОВОЙ*** проведено обобщение материалов: «Типовые разрезы стратифицированных образований Тянь-Шаня» – «Стратиграфия верхнего докембрия Таласо-Каратауской зоны Северного Тянь-Шаня и Срединного Тянь-Шаня».

Получены следующие результаты: в Северном Тянь-Шане, в частности в Таласо-Каратауской зоне, выделяются следующие регионально-стратиграфические подразделения верхов докембрия, разделённых поверхностями крупных несогласий и структурных перестроек. Карбонатные толщи, содержащие строматолиты миньярского типа и микрофитолиты.

В структурном отношении резко обособляется сложно построенный комплекс отложений малокаройской серии («верхнемолассовый»).

Залегающая выше с несогласием или даже с корой выветривания на курганской свите конуртобинская свита тиллитов в Таласе вполне обоснованно по историко-геологическим критериям была отнесена к венду, скорее всего, к его нижнему подразделению (varangian) или криогению международной шкалы.

Залегающая на разных горизонтах кыршабактинская свита с комплексом анабаритид и протоконодонтов начинает новый этап формирования нижнепалеозойского (от низов кембрия до среднего ордовика включительно) платформенного чехла, сохранившегося в пределах Таласо-Каратауской структурно-формационной зоны Северного Тянь-Шаня.

Изучение верхнего докембрия Срединного Тянь-Шаня предполагает дальнейшее изучение этих отложений и возможности их корреляции с верхним докембрием Таласо-Каратауского региона и Китая.

Член-корреспондент ***К.Ч. КОЖОГУЛОВ*** являлся научным руководителем проекта «Обеспечение устойчивости геотехнических объектов от катастрофических природно-техногенных явлений, прогнозирование геоэкологических рисков на территории Кыргызской Республики» и руководителем двух разделов. В результате выполненных исследований получены следующие важные результаты:

установлено, что для изотропных равнокомпонентных по напряжениям массивов горных пород применим критерий Кулона-Мора, а для анизотропных неравнокомпонентных по напряжениям массивов применим критерий Хоека-Брауна;

разработана методика оценки устойчивости бортов нагорных карьеров с учетом структурно-геомеханических особенностей прибортового массива;

определены условия отвалообразования на горных склонах;

составлены методические указания по учету реологических свойств суглинистых грунтов;

обоснована и усовершенствована методика определения испарения влаги из грунтов и оценки его влияния на прочность грунтов.

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

Академик ***А.А. БОРУБАЕВ*** являлся руководителем раздела «Топологические, равномерные, мультиметрические и мультинормированные пространства» проекта «Развитие и приложения компьютерного моделирования, асимптотических и аналитических методов в теории динамических систем, обратных и оптимизационных экономических задач и в анализе геофизических данных для оперативного прогноза землетрясений», финансируемого из бюджета республики, в рамках которого получены следующие результаты:

получены новые критерии равномерно совершенных отображений. Доказаны фундаментальные теоремы, содержащие необходимые и достаточные условия типа компактности;

обобщены метрические, нормированные и унитарные пространства, играющие важнейшую роль в современной математике. Обобщение этих классических пространств со счетного случая на произвольные кардиналы является прорывом, т.е. большим достижением в теории пространств;

найдены и исследованы равномерные аналоги важнейших классов топологических пространств и их отображения. Исследованы некоторые кардинальные инварианты непрерывных отображений, равномерных пространств и равномерно непрерывных отображений, α – полные ультрапроизведения, квазимногообразия, булевы пополнения конечных решеток и их приложения.

Академик ***М.И. ИМАНАЛИЕВ*** развивал теории дифференциальных и интегро-дифференциальных уравнений в обыкновенных и частных производных и их приложения в естественно-технических науках и в экономике, являясь руководителем проекта: «Развитие и приложения компьютерного моделирования, асимптотических и аналитических методов в теории динамических систем, обратных и оптимизационных экономических задач и в анализе геофизических данных для оперативного прогноза землетрясений».

Членом-корреспондентом ***К. АЛЫМКУЛОВЫМ*** разработаны асимптоти-ческие методы для возмущенных дифференциальных уравнений. Обосновано применение обощенного метода погранфункций к различным задачам прикладной и самой математики.

Член-корреспондент ***П.С. ПАНКОВ*** в рамках проекта «Развитие и приложения компьютерного моделирования, асимптотических и аналитических методов в теории динамических систем, обратных и оптимизационных экономических задач и в анализе геофизических данных для оперативного прогноза землетря-

Минималдуу динамикалык күчтөгү урма машинанын жалпыланган динамикалык модели, компьютердик технологиянын жардамы менен коңтормо балканын трансмиссия элементтеринин кыймылынын теңдемелерине сандык анализ жасоо үчүн эсептөө алгоритми иштелип чыгып, ажыроочу жылгычы менен машинанын ылдамдыгы, кыймыл мыйзамы аныкталган.

Ажыроочу жылгычы менен урма машинанын конструкциясы иштелип чыккан.

Урма машинанын негизги мүнөздөмөлөрүн, о.э. урма механизмдин жана баардык урма машинанын өзүнчө деталдарынын, түйүндөрүнүн иш жөндөмдүүлүгүн, туруктуулугун жана чыдамдуулугун аныктоо максатында, о.э. сунушталып жаткан коңтормо балканын динамикалык моделинин ишенимдүүлүгүн баалоо үчүн эксперименталдык стенд иштелип чыккан. Эксперименттик изилдөөлөрдүн жыйынтыгы сунушталган ажыроочу жылгычы менен урма машинанын динамикалык моделинин адекваттуулугун тастыктайт. Алар жыш трансмиссия жолдорунда урма машинанын конструктордук документациясын оңдоо мүмкүнчүлүгүн берген.

3 академик жана 1 корресондент-мүчө физиканын түрдүү тармагында изилдөөлөрдү жүргүзгөн.

Академик ***А.Ж.ЖАЙНАКОВ*** «Төмөнкү температурадагы плазманын жана астрофизикалык объектилердин теориялык негиздерин иштеп чыгуу» долбоорунун «Жогорку концентрациялык электр агымынын материалга таасир эткен учурда физикалык процесстерди компьютердик моделдештирүү» жана «Электр жаасынын (догоосунун) электр өткөрүүчү материалдар менен өзара аракеттешүүсүн математикалык моделдөө» бөлүктөрүн жетектеген. Натыйжада, көп компоненттүү плазманын курамынын анын касиетине тийгизген таасирин изилдөө боюнча иштер аткарылып, газдардын электр өткөрүүчү материалдар менен өз ара аракеттешүүсүндө көп компоненттүү плазманын эсебин өткөрүү үчүн плазманы котоoруу коэффициенттери эсептелген. Эки атомдуу кычкылтектин 21%ы, эки атомдуу азоттун 78%ы, аргондун 0,93%ы жана көмүркычкылгазынын 0,02%ы; о.э. эки атомдуу кычкылтектин 11%ы, эки атомдуу азоттун 68%ы, аргондун 0,83%ы жана көмүркычкылгазынын,0,3 пайыздык катышында компоненттердин аба плазмасынын курамы каралган.

Энергетикалык балансты эсептөөнүн жыйынтыктары анодго берилүүчү жылуулук энергиясынын жана плазмалык түзүлүштүн башка бөлүктөрүнө баруучу энергиянын үлушүн аныктоого, мындай эсептөөдө катоддук процессти эске алуу зарылчылыгын көрсөтүүгө мүмкүндүк берди.

Догоо плазмасынын жогорку температурасында үстөмдүк кылуучу бөлүктөрдүн компоненттик составы аныкталган, ал анда агуучу теплофизикалык процесстер тууралуу алгачкы маалыматтарды алууга жардам берет.

Догоо плазма агымынын иштетүүчү металл менен өзара аракеттенишүүсүнүн математикалык модели иштелип чыккан. Иштелип жаткан жасалганын эрүүсүнүн жана буугa айлануусунун жылуулук маселелерин чечүү жыйынтыктары алынган.

Газ чөйрөсүнүн өз алдынча компоненттеринин иштетүү металлдарынын буугa айлантуу компоненттери менен өзара аракеттенүүсүн күчөтүүчү аноддук процесстер, т.а. жогорку температура ме-

сений» совместно с к.ф.-м.н. Ж.К. Жээнтаевой нашел достаточные условия непрерывной зависимости решений дифференциальных уравнений с запаздывающим аргументом от начальных данных по интегральной норме; совместно с Дж.А. Акеровой получил оценку для коэффициента увеличения энтропии в почти замкнутых системах при уменьшении времени перехода от одного стационарном состояния в другое.

В области машиноведения работает 1 академик.

Под руководством и при непосредственном участии академика ***М.С. ДЖУМАТАЕВА*** в проекте «Разработка основ расчета, проектирования и создания импортозамещающего оборудования и инструментов для различных областей промышленности и строительства» получены следующие результаты:

предложена новая схема ударного механизма с разделяющимся ползуном. Разработана методика расчета и выбора параметров нового кривошипно-ползунного механизма с разделяющимся ползуном. Компьютерное моделирование произведено посредством среды BorlandDelphi;

разработана обобщенная динамическая модель ударной машины с минимальными динамическими нагрузками. Разработан алгоритм расчета для численного анализа уравнений движения элементов трансмиссии отбойного молота с применением компьютерной технологии. Установлены закономерности движения, скоростей машины с разделяющимся ползуном;

разработана конструкция ударной машины с разделяющимся ползуном.

Для определения основных характеристик ударной машины и с целью определения работоспособности, надежности и долговечности отдельных деталей и узлов ударного механизма и всей ударной машины, а также для оценки достоверности предложенной динамической модели отбойного молота был разработан экспериментальный стенд. Результаты экспериментальных исследований подтверждают адекватность предложенной динамической модели ударной машины с разделяющимся ползуном. Они позволили скорректировать конструкторскую документацию ударной машины в наиболее нагруженных местах трансмиссии.

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

Академик ***А.Ж. ЖАЙНАКОВ*** руководил разделами «Компьютерное моделирование физических процессов при воздействии высококонцентрированных потоков энергии на материалы» и «Математическое моделирование взаимодействия электрической дуги с электропроводящими материалами» проекта «Разработка теоретических основ низкотемпературной плазмы и астрофизических объектов». В результате исследований получены следующие результаты:

выполнены работы по изучению влияния состава многокомпонентной плазмы на ее характеристики и рассчитаны коэффициенты переноса плазмы для проведения расчетов многокомпонентной плазмы при взаимодействии газов с поверхностью электропроводящего материала. Рассмотрены следующие в процентных соотношениях компонентов составы воздушной плазмы: 21% двухатомного кислорода, 78% двухатомного азота, 0,93% аргона и 0,02%

нен шартталган металл менен газдардын өз ара аракеттешүүсүн активдештирүү изилденген.

Болот компоненттеринин бууну пайда кылуучу параметрлерин, алардын теплофизикалык касиеттерин эсептөөнүн жыйынтыктары алынган. Материалдарды плазмалык иштетүүгө байланыштуу, иштетүү режимдеринин параметрлери, плазмотрондордун түрлөрү, алардын касиеттери жана түзүлүшү, плазманы түзүүчү чөйрө, иштетилүүчү электр өткөргүч материалдары тууралуу маалыматтарды камтыган маалымат базасы түзүлгөн.

Лазердик нурлануунун жаратылыш минералдарына таасир этип, ал эрибеген учурда температуралык талааларды жана чыңалуулуарды аныктоонун сандык эсеби жүргүзүлгөн. Эсепке ылайык, масса эрибеген учурда да чыңалуунун көлөмү белгилүү бир чекке жетет.

Академик ***А.А. КУТАНОВ*** тарабынан 405нм толкун узундуктагы жарым өткөргүч лазердин нуру менен аморфтук кремний пленкаларындагы дифракциялык структураларды түз лазердик жазуу боюнча эксперименттер жүргүзүлгөн. Лазердик нурдун таасиринен улам а-кремний пленкасынын сынуу көрсөткүчүнүн өзгөрүүгө учурагандыгы көрсөтүлгөн. Өлчөөлөр а-кремний пленкасында түз лазердик жазууда 20 нм тереңдиктеги рельефтин түзүлөрүн көрсөткөн.

Магнетрондук чаңдатуу жана жогорку жыштыктагы талаа ыкмалары аркылуу аморфтук кремнийдин бирдей пленкаларын алуу ыкмасы жакшыртылган.

Түрдүү калыңдыктагы аморфтук кремний пленкаларын өткөрүү спектри ченелген.

405нм (блю рэй) толкун узундугундагы япон жарым өткөргүч лазерин пайдалануу менен аморфтук кремний пленкаларында түз лазердик жазуу боюнча эксперименттер жүргүзүлгөн. Жүргүзүлгөн эксперименттер 405 нм де жарым өткөргүч лазердин негизинде голографиялык дот матрикс принтерин түзүү мүмкүн экендигин көрсөткөн.

Лазердик нур менен аморфтук кремнийге локалдык таасир эткен учурда кристаллга өтөт, ал аморф кремнийинин катмарынын калыңдыгында рельефтин түзүлүшүнө алып келери белгилүү болгон.

CO_2 жылуулук насостору үчүн жылуулук жана жылуулук менен камсыздоо үчүн жылуулук агымдарын башкаруунун алгоритми иштелип чыккан.

Академик ***С.Ж.ТОКТОМЫШЕВ*** тарабынан Эл аралык уюмдарда «Silksat» долбоору боюнча КР телекоммуникациялык спутнигинин эки точкасы (64,82° в.д.– фиксацияланган спутник кызматы, 50° в.д. – радио берүү спутник кызматы) боюнча Кыргызстандын өздүк орбиталык позициясынын юридикалык статусу такталган.

1981-2014-жылдарга «Ысык-Көл» станциясында ченем маалыматына салыштырма анализ жасалган жана парник газдарынын концентрациясы изилденген.

«Ысык-Көл» станциясынын эксперименттик ченеминин 33 жылдык банкынын базасында ченемдердин жыйынтыктарын жогорку деңгээлдеги тактыкта баяндоого жана Евразия континентинин борбордук бөлүгүнүн атмосферасында күтүлүп жаткан прогнозду баалоого үчүн такталган статистикалык моделдер иштелип чыккан. Статистикалык модель жакынкы он жыл үчүн аймактык

углекислого газа; 11% двухатомного кислорода, 68% двухатомного азота, 0,83% аргона и 0,03% углекислого газа;

результаты расчетов энергетического баланса позволили: определить долю тепловой энергии, передаваемой аноду (около 50%) и доли энергии, отводимые на другие части плазменного устройства; показать необходимость учета прикатодных процессов при таких расчетах;

установлен компонентный состав доминирующих частиц при высоких температурах дуговой плазмы, позволяющий получить первоначальную информацию о теплофизических процессах, протекающих в ней;

разработаны математические модели взаимодействия потока дуговой плазмы с обрабатываемым металлом. Получены результаты решения тепловых задач плавления и испарения обрабатываемого изделия;

исследованы прианодные процессы, интенсифицирующие взаимодействие с компонентами парообразования обрабатываемого металла отдельных компонентов газовой среды, т.е. активации взаимодействия газов с металлом, обусловленного высокой температурой. Получены результаты вычислений параметров парообразования компонентов сталей, их теплофизических свойств;

создана информационная база, содержащая данные относительно плазменной обработки материалов; параметры режимов обработки; типы плазмотронов, сведения об их характеристиках и составляющих частях плазмотрона, о плазмообразующих средах, об обрабатываемых электропроводящих материалах;

проведен численный расчет задачи определения температурных полей и напряжений при воздействии лазерного излучения на природные минералы при отсутствии плавления. Согласно расчетам, даже при отсутствии плавления величины напряжений достигают предельных значений.

Под руководством академика ***А.А. КУТАНОВА*** проведены эксперименты по прямой лазерной записи дифракционных структур на пленках аморфного кремния излучением полупроводникового лазера с длиной волны 405 нм. Показано изменение показателя преломления пленки а-кремния при воздействии лазерного излучения. Измерения показали, что при прямой лазерной записи на пленке а-кремния формируется рельеф глубиной 20 нм.

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

Проведены измерения спектра пропускания пленок аморфного кремния с различной толщиной.

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

Показано, что аморфный кремний в результате локального воздействия лазерным излучением переходит в кристаллический, что приво-

климат алмашууга туура прогноз жасоо мүмкүнчүлүгүн берет.

Корреспондент-мүчө ***М.М.КИДИБАЕВ*** «Жаңы касиеттерге ээ материалдарды түзүү жана изилдөө» долбоорунун «Радиоэкологиялык мониторинг үчүн жаңы дозиметрикалык материалдарды түзүү жана алардын оптикалык касиеттерин изилдөө » бөлүгү боюнча илимий ишти жүзөгө ашырган. Биринчи жолу синхротрондук козголуунун рентгендик диапазонунда NaCl и NaCl:Eu рентгенолюминесценциялык кристаллдарынын, Т=10К и 300К температураларында KCl и KCl:Eu убакыт-мүмкүндүк спектрлери өлчөнгөн. Спектрди рентген диапазонунда козгоодо байкалуучу жаркыроо тилкесинин структурасы жана ары катаал картинасы белгилүү болгон. Тилкелелер тордун кемчиликтеринде автолокалдаштырылган же локалдаштырылган экситондорду, экситондор менен байланышкан европийлер менен бир аз жаркыратуу менен байланышат.

Таза жана аралашмадагы NaF кристаллдарынын оптикалык стимулдашытырылган люминесценциясы изилденген.

Оптикалык стимулдашытырылган люминесценция рентген, гамма, электрондук нурланууну, о.э. ылдам нейтрондорду каттоо үчүн абдан перспективдүү ыкма болуп саналат жана персоналдык дозиметрияда көп колдонула баштады.

Оптикалык стимулдашытырылган люминесценциясы учурунда заряддар бошотулат. Бошотулган заряддар башка тузакка түшүүсү мүмкүн (биоммолекулярдык реакция). Көрүнүүчү жарык менен түсүн кетирүүдө кристаллдарда жүрүүчү процесстерди сандык жактан баяндоо үчүн математикалык модель иштелип чыккан.

Дифференциалдык теңдеменин төмөнкү системасы аркылуу:

$$\begin{cases} \dfrac{dn}{dt} = \alpha N - (\beta+\gamma)n, \\ \dfrac{dN}{dt} = -(\alpha+\varepsilon)N, \end{cases}$$

Кристаллдардагы түрдүү процесстерде заряддардын концентрацияларынын өзгөрүү процесси баяндалган.

Мындай дифференциалдык теңдемелерди чечүү процессти сапаттуу баяндоодон сандык баяндоого өтүүгө көмөкчү болот. Изилденген коэффициенттердин баары физикалык так мааниге ээ.

Корреспондент-мүчө ***ДЖ.К. ОТОРБАЕВ*** тарабынан разряд параметрлерин өзгөрткөн учурда $Xe\text{-}Cl_2$ аралашмасынын барьердик разрядында процесстер моделдештирилген. Барьердик разряддын бирдей гидродинамикалык моделинин алкагында $Xe\text{-}Cl_2$ аралашмасында барьердик разряддын убактылуу касиеттери, $XeCl^*$ молекуласынын тыгыздыгын аныктоочу процесстердин кинетикасы изилденген.

Электрондор аз гана мезгил аралыгында токтун импульсу менен байланышкан разряддын кубаттуулугун баса тургандыгы белгилүү болгон. Ток импульстарынын аралыгында разряд энергиясы негизинен иондор менен өчүрүлөт. Токтун импульсу учурунда газдын иондошуусунан улам электрондордун тыгыздыгы күчөйт жана электроддук катмарларда Cl^- и Xe_2^+ иондорунун тыгыздыгы жогорулайт. Ток импульстарынын аралыгында электрондордун хлордун атомуна жабышуусунан улам жана Xe^+ ионунун Xe_2^+ ионуна конверциясына байланыштуу электрондор менен Xe^+ иондорунун тыгыздыгы начарлайт. Ток импульсу учурунда $XeCl^*$ молекуласын түзүү үчүн $Xe_2^+ + Cl^- \rightarrow XeCl^* + Cl$ ион рекомбинациясы таасир эткен учурда $XeCl^*$ молекуласын түзүүгө $Xe^* + Cl_2 \rightarrow XeCl^* + Cl$ гарпундук реакциясы чоң салым кошот. $XeCl^* \rightarrow Xe + Cl + hv$ (308 nm) радиациялык ажыроосунун жыйынтыгында молекулалар азаят.

Атмосфера басымдуулук кылган учурда азотто тыгыздыктын геометриядагы бир барьердик разряд модели иштелип, разрядда болуп жаткан процесстерге анализ жасалган.

Корреспондент-мүчө ***О. ШАРШЕКЕЕВ*** «Компакттуу астрофизикалык конфигурариялардагы күңүрт энергия жана күңүрт материя» аттуу долбоорду жетектеген. Күңүрт энергия жана күңүрт материя моделдери түзүлгөн.

Академик ***К.О. ОТОРБАЕВДИН*** илимий ишмердүүлүгү КР УИАнын Д.Алышбаев атындагы Экономика институтундагы «Кыргыз Республикасында рынок институттарын жакшыртуу маселелери жана аны өнүктүрүү өзгөчөлүктөрү» аттуу долбоорду иштеп чыгууга катышуу менен байланыштуу.

Корреспондент-мүчө ***Р.О. ОМОРОВ*** тарабынан синергетика жана башкаруу системасы, инноватика жана интеллектуалдык менчик тармагында илимий изилдөөлөр жүргүзүлгөн.

Синергетика жана башкаруу системасы тармагында түрдүү физикалык табияттын синергетикалык системасынын одуракайлыгын жана бифуркациясын изилдөө үчүн топологиялык одуракайлык ыкмасынын айрым тиркемеси каралган. Үзгүлтүксүз да, дискреттик системалар үчүн да интервалдык динамикалык системасынын робасттык одуракайлыгын изилдөөнүн алгебралык ыкмасы иштелип чыккан.

Ал эми инноватика тармагында эл аралык интеграция шарттарында Кыргыз Республикасынын аймагында илимий-инновациялык системаны жакшыртуу, инновациялык саясатты жана ишмердүүлүктү өнүктүрүү маселелери изилденген. КРнын интелектуалдык менчик жана инновация жаатында эл аралык кызматташуу маселелери боюнча, айта кетсек, эл аралык уюмдардын сыйлыктарына сынактарды уюштуруу боюнча изилдөөлөр жүргүзүлгөн.

Корреспондент-мүчө ***Ж.Т. ТЕНТИЕВ*** «Тоо кыштагы» Эл аралык долбоорунун, Көчмө цивилизациянын архитектурасы жана «Өнөр жай жана жарандык имараттардын архитектурасы» кафедрасынын алдындагы «Архитектоника» окуу-илимий өндүрүштүк борборунун алкагындагы «Борбор Азиянын тоолуу аймактары үчүн энергоэффективдүү, сейсмотуруктуу курулмаларды изилдөө жана иштеп чыгуу» бөлүмүн илимий жактан жетектеген. Окуу илимий өндүрүштүк борбордун изилдөө программалары иштелип чыгып, Борбор Азиянын тоолуу экосистемалары үчүн стационардык, мобилдик, трансформацияланган оптималдуу имараттарды, курулмаларды түзүү иштелип чыккан.

Байыркы мезгилден бери Борбор Азиянын тоо системасында отурукташкан көчмөндөрдүн рухаНИЙ мурасын изилдөөдөн улам жаңы концепция-

дит к формированию рельефа в толщине слоя аморфного кремния.

Разработан алгоритм управления тепловыми потоками для обогрева и горячего теплоснабжения для CO_2 тепловых насосов.

Академиком ***С.Ж. ТОКТОМЫШЕВЫМ*** проведен и уточнен юридический статус в международных организациях своей орбитальной позиции Кыргызстана в геостационарной орбите Земли: две точки стояния телекоммуникационного спутника КР по проекту «Silksat» (64,82° в.д.– фиксированная спутниковая служба и 50° в.д. – радиовещательная спутниковая служба).

Проведены исследование концентраций парниковых газов и сопоставительный анализ данных измерений ОСО на ст. «Иссык-Куль» с 1981 по 2014 год.

На базе 33-летнего банка экспериментальных измерений станции «Иссык-Куль» разработаны уточненные статистические модели, позволяющие с достаточной степенью точности (r=0,94) описывать имеющиеся результаты измерений и делать прогнозные оценки ожидаемых изменений ОСО в атмосфере над центральной частью евразийского континента. Статистическая модель позволяет сделать качественный прогноз изменчивости регионального климата на ближайшее десятилетие.

Член-корреспондент ***М.М. КИДИБАЕВ*** осуществлял научную работу по разделу: «Создание новых дозиметрических материалов для радиоэкологического мониторинга и исследование их оптических свойств» проекта «Исследование и создание материалов с новыми свойствами». Получены следующие результаты:

впервые в рентгеновском диапазоне синхротронного возбуждения измерены время-разрешенные спектры рентгенолюминесценции (РЛ) кристаллов NaCl и NaCl:Eu, а также KCl и KCl:Eu при температурах Т=10К и 300К. Выявлена более сложная картина и структура полос свечения, наблюдаемых при СИ – возбуждении в рентгеновском диапазоне спектра, нежели известная для случая классической рентгенолюминесценции. Природа полос связывается со свечением экситонов, автолокализованных или локализованных на дефектах решетки, частично с европий–связанными экситонами;

изучена оптически стимулированная люминесценция кристаллов NaF чистых и с примесями;

оптически стимулированная люминесценция (ОСЛ) является весьма перспективным методом регистрации рентгеновского, гамма-, электронного излучений, а также быстрых нейтронов и находит все большее применение в персональной дозиметрии.

Во время ОСЛ происходит освобождение зарядов с одной или нескольких ловушек. Возможно, освобожденные заряды захватываются другими ловушками (бимолекулярная реакция). Для количественного описания процессов, происходящих в кристаллах во время обесцвечивания видимым светом, была разработана математическая модель.

Процесс изменения концентраций зарядов в более глубоких ловушках (n) и концентраций зарядов в более мелких ловушках (N) в кристалле можно описать следующей системой дифференциальных уравнений:

$$\begin{cases} \dfrac{dn}{dt} = \alpha N - (\beta+\gamma)n, \\ \dfrac{dN}{dt} = -(\alpha+\varepsilon)N, \end{cases}$$

Решение этих дифференциальных уравнений позволяет перейти от качественного описания процесса ОСЛ к количественному. Все найденные коэффициенты имеют чёткий физический смысл.

Членом-корреспондентом ***Дж.К. ОТОРБАЕВЫМ*** проведено моделирование процессов в барьерном разряде в смесях $Xe\text{-}Cl_2$ при варьировании параметров разряда.

Получены следующие результаты: в рамках одномерной гидродинамической модели барьерного разряда (БР) изучены временные характеристики БР в смесях $Xe\text{-}Cl_2$ исследована кинетика процессов, определяющая плотность молекул $XeCl^*$. Показано, что электроны поглощают мощность разряда лишь в течение малого промежутка времени, коррелирующего с импульсом тока. Между импульсами тока энергия разряда в основном поглощается ионами. Во время импульсов тока плотность электронов сильно возрастает вследствие ионизации газа и в приэлектродных слоях превышает плотность ионов Cl^- и Xe_2^+. Между импульсами тока плотность электронов и ионов Xe^+ сильно уменьшается вследствие прилипания электронов к атомам хлора и конверсии ионов Xe^+ в ионы Xe_2^+. Показано, что во время импульсов тока основной вклад в формирование молекул $XeCl^*$ вносит гарпунная реакция $Xe^* + Cl_2 \rightarrow XeCl^* + Cl$, в то время как между импульсами тока основной вклад в формирование молекул $XeCl^*$ вносит ионионая рекомбинация. $Xe_2^+ + Cl^- \rightarrow XeCl^* + Cl$. Тушение молекул происходит в результате радиационного распада $XeCl^* \rightarrow Xe + Cl + hv$(308 nm).

Разработана модель однобарьерного разряда в геометрии острие-плоскость в азоте при атмосферном давлении и проведен анализ процессов, происходящих в разряде.

Член-корреспондент ***О. ШАРШЕКЕЕВ*** руководил проектом на тему: «Темная энергия и темная материя в компактных астрофизических конфигурациях». Построены модели темной энергии и темной материи.

Научная деятельность академика ***К.О. ОТОРБАЕВА*** связана с участием в разработке проекта «Особенности развития и проблемы совершенствования рыночных институтов в Кыргызской Республике» в Институте экономики НАН КР им. ак. Д.Ж. Алышбаева.

Членом-корреспондентом ***Р.О. ОМОРОВЫМ*** научные исследования проводились по следующим направлениям в области: синергетики и систем управления; 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 грубости интервальных динамических систем как для случая непрерывных систем, так и дискретных систем.

В области инноватики исследовались вопросы совершенствования научно-инновацион-

Архисоциотектоникалык теория иштелип чыккан. Ага ылайык, Бийик тоодогу шаарларды, элдүү пункттарды түзүүдө бөлүктүк же толук ыкчам принциптери болушу зарыл.

Илимий-уюштуруу иштери

Отчеттук мезгилде бөлүмдүн мүчөлөрү аркылуу

- 11 монография жарыяланып, 5и басмага берилди: (Авторлор: КР УИАнын академиктери: ***И.Т. АЙТМАТОВ*** (2си басмада); ***А.А-.АКАЕВ*** (3); ***А.Б. БАКИРОВ*** (2, 1и басмада); ***А.А.БОРУБАЕВ*** (1и басмада); ***Р.Дж. ДЖЕНЧУРАЕВА*** (2, 1и басмада); ***Д.М.МАМАТКАНОВ*** (1); ***С.Ж. ТОКТОМЫШЕВ*** (1) ошондой эле корреспондент-мүчөлөр: ***М.М.КИДИБАЕВ*** (2), ***Р.А.МАКСУМОВА*** (1), ***Ж.Т.ТЕНТИЕВ*** (1).
- 1 маалымдама (справочник) (академик ***Д.М. МАМАТКАНОВ***)
- 1 окуу китеби (корреспондент-мүчө ***К.Ч. КОЖОГУЛОВ***);
- 1 окуу куралы (академик ***В.И.НИФАДЬЕВ***) жарыкка чыккан.

Бөлүмдүн мүчөлөрү аркылуу 148 илимий эмгек жарык көрсө, 40ы чет элдик басмада жарыкка чыккан.

Белгилей кетсек, бөлүмдүн мүчөлөрү тарабынан төмөнкүдөй активдүү илимий-уюштуруу иштери аткарылды:

- академик ***А.А.БӨРУБАЕВДИН*** жетекчилиги менен 1 кандидаттык диссертация жакталып, бекитилди. Ал тарабынан жарыяланган макалалардын арасынан Россия Илимдер академиясынын «Россия Илимдер академиясынын докладдары» аттуу журналынан орун алган «Метрикалык, нормалдаштырылган жана унитардык мейкиндиктерди корутундулоо» деген жеке макаласын өзгөчө белгилей кетүү керек. Анда метрикалык, нормалдаштырылган жана унитардык сыяктуу классикалык мейкиндиктер жалпыланып, бир катар фундаменталдык жыйынтыктар эсептик кырдаалдан жалпы кырдаалга өткөн;
- академик ***А.Ж.ЖАЙНАКОВДУН*** жетекчилиги менен 1 докторлук диссертация жакталып, 22 илимий макала жарыкка чыккан;
- академик ***Ж.Ш.ШАРШЕНАЛИЕВДИН*** жетекчилиги менен 1 докторлук диссертация жакталып, 7 эмгек жарыяланган, ошондой эле Кыргыз Республиканын 2 патенти алынган.
- Академик ***А.А. АКАЕВ*** 15 илимий эмгекти жарыкка чыгарган. Анын 3ү монография болуп саналат. О.э. эл аралык конференцияларды 12 илимий доклад менен чыккан.
- Корреспондент-мүчө ***М.М.КИДИБАЕВДИН*** жетекчилиги менен 1 кандидаттык диссертация жакталып, 2 монография, 8 макала жарыяланган, о.э. 1 чет элдик патент алынган.
- Корреспондент-мүчө ***К.Ч.КОЖОГУЛОВДУН*** жетекчилиги менен 1 докторлук диссертация жакталып, 13 илимий макала жана КР Билим берүү жана илим министрлигинин грифи менен 1 окуу китеби жарыкка чыккан.

ной системы, развития инновационной политики и деятельности в Кыргызской Республике в условиях международной интеграции. Проводились исследования по вопросам международного сотрудничества КР в области интеллектуальной собственности и инноваций, в частности, по организации конкурсов на награды международных организаций.

Член-корреспондент ***Ж.Т. ТЕНТИЕВ*** являлся научным руководителем раздела «Исследование и разработка энергоэффективных, сейсмостойких сооружений для горных регионов Центральной Азии» в рамках международного проекта «Горная деревня», Архитектура кочевой цивилизации и УНПЦ «Архитектоника» 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.

Научно-организационная деятельность

В отчетном году членами отделения опубликовано:

- 11 монографий и 5 – сданы в печать: (авторы: академики НАН КР: ***И.Т. АЙТМАТОВ*** (2 – в печати); ***А.А. АКАЕВ*** (3); ***А.Б. БАКИРОВ*** (2, из них 1 – в печати); ***А.А. БОРУБАЕВ*** (1 – в печати); ***Р.Дж. ДЖЕНЧУРАЕВА*** (2, из них 1 – в печати); ***Д.М. МАМАТКАНОВ*** (1); ***С.Ж. ТОКТОМЫШЕВ*** (1) и члены-корреспонденты: ***М.М. КИДИБАЕВ*** (2), ***Р.А. МАКСУМОВА*** (1), ***Ж.Т. ТЕНТИЕВ*** (1).
- 1 справочник (академик Д.М.МАМАТКАНОВ);
- 1 учебник (член-корреспондент К.Ч. Кожогулов);
- 1 учебное пособие (академик В.И.Нифадьев).

Членами отделения опубликованы 148 научных работ, в том числе 40 – в зарубежных изданиях.

Следует отметить активную научно-организационную деятельность следующих членов отделения:

- академика А.А. Борубаева, под руководством которого защищена и утверждена 1 кандидатская диссертация, а среди опубликованных им статей необходимо выделить 1 единоличную статью «Об одном обобщении метрических, нормированных и унитарных пространств», опубликованную в журнале РАН «Доклады Российской академии наук», в которой обобщены классические пространства, такие как метрические, нормированные и унитарные, а также ряд фундаментальных результатов, перенесен с расчетного случая на общий случай;
- академика А.Ж. Жайнакова, под руководством которого защищена 1 докторская диссертация и опубликованы 22 научные статьи;

- Корреспондент-мүчө ***Т.Т.ОМОРОВДУН*** жетекчилиги менен 15 макала жарыяланып, Кыргыз Республикасынын 2 патенти алынган.

Бөлүмдүн кызматкерлери эл аралык жана республикалык деңгээлдеги конференцияларда, симпозиумдарда жана семинарларда докладдары менен (103) катышкан.

Бөлүмдүн кызматкерлеринин басымдуу бөлүгү изденүүчүлөр, аспиранттар жана докторанттар менен дайыма иш алып барат, о.э. окуу жайларда сабактарды беришет.

Бөлүмдүн кызматкерлеринин дээрлик баардыгы илимий жетишкендиктерди пропагандалоого активдүү катышты жана алар илимдин активдүү популяризаторлору болуп эсептелет.

Кызматерлердин ишмердигине анализ жасоо аркылуу бөлүмдүн кээ бир мүчөлөрү негизги милдеттенмелерин аткаруудан тышкары Кыргызстандын Илим жана билим берүүсүнүн ири уюштуруучулары, ЖОЖдордун ректорлору, ИИМдердин жетекчилери, КР УИАнын президиумунун,о.э. КР ЖАКтын мүчөлөрү, Диссертациялык кеңештердин, КР ЖАКтын Эксперттик кеңештеринин төрагалары жана мүчөлөрү, коомдук фонддордун, илимий коомчулуктун жетекчилери, ошол менен бирге түрдүү мамлекеттик жана эл аралык иш-чаралардын катышуучулары деген бүтүм чыгарууга болот.

Дагы бир белгилей кетүүчү нерсе, КР УИАнын вице-президенти, академик ***А.А.БОРУБАЕВ*** тарабынан Россиянын, Казакстандын, Азербайджандын, Өзбекстандын, Кыргызстандын, Түркиянын, Белорусиянын, АКШнын, Англиянын, Германиянын, Грециянын, Латвиянын, Чехиянын, Швециянын ж.б.мамлекеттердин көрүнүктүү окумуштуу-математиктеринин катышуусунда V Дүйнөлүк Конгресс уюштурулуп, өткөрүлдү.

Кыргыз Республикасынын окумуштууларынын уюштуруу жыйналышында академик ***А.А.БОРУБАЕВ*** бир добуштан КР Окумуштуулар кеңешинин президенти болуп шайланды.

Академик ***Ж.Ш.ШАРШЕНАЛИЕВ*** Россия Илимдер академиясынын «Илимдин фундаменталдык жана колдонмо маселелери» аттуу ар жылы өткөрүлүүчү Эл аралык симпозиумунун «Кыргыз секциясынын», о.э. дээрлик баардык КМШ мамлекеттерин бириктирүүчү илим жана технология боюнча аймактар аралык кенештин төрагасы, И.Арабаев атындагы КМУнун ардактуу профессору болуп тандалып алынган жана КР Энергетика жана өнөр жай министрлигинин Ардак грамотасы менен сыйланган.

Бөлүм илимий-уюштуруу иштерине өзгөчө көңүл бурган. 2014-жылы 1 Жалпы жыйналыш, 18 Бюро отуруму өткөрүлүп, 44 токтом кабыл алынган.

Бөлүмдүн жалпы жыйналыштарында илимий мекемелердин ишмердигинин жыйынтыктары жана 2014-жыл үчүн бөлүмдүн отчету каралган. Бюронун отурумдарында бөлүмдүн илимий жана илимий-уюштуруу иштери боюнча маселелер каралып жатты.

2014-жылдын январь айынын башында, отчеттук сессия учурунда, бюронун отурумдарында 2013-жыл үчүн ишмердиктеринин жыйынтыктары боюнча илимий-изилдөө мекемелеринин отчеттору угулуп, ишмердиктин натыйжалуулугун көтөрүүгө багытталган ар бир институттун ишмердигинин жыйынтыктары боюнча конкреттүү чечим-

- академика Ж.Ш, Шаршеналиева, под руководством которого защищена 1 докторская диссертация, опубликованы 7 работ и получены 2 патента Кыргызской Республики;
- академика А.А. АКАЕВА опубликовавшего 15 научных работ, из них 3 монографии и выступившего на международных конференциях с 12 научными докладами;
- члена-корреспондента М.М. Кидибаева, под руководством которого защищена 1 кандидатская диссертация, опубликованы 2 монографии, 8 статей и получен 1 зарубежный патент;
- члена-корреспондента К.Ч. Кожогулова, под руководством которого защищена 1 докторская диссертация, опубликованы 13 научных статей и 1 учебник с грифом Министерства образования и науки Кыргызской Республики;
- члена-корреспондента Т.Т.Оморова, опубликовавшего 15 статей и получившего 2 патента Кыргызской Республики.

Члены Отделения ФТМиГГН НАН КР выступили с докладами (103) на международных и республиканских конференциях, симпозиумах и семинарах.

Основная часть членов Отделения ФТМиГГН постоянно работает с соискателями, аспирантами и докторантами, ведет занятия в университетах.

Все члены отделения активно участвовали в пропаганде научных достижений, являются активными популяризаторами науки, выступали в средствах массовой информации.

На основании анализа деятельности членов Отделения ФТМиГГН НАН КР можно сделать вывод, что, кроме выполнения своих основных обязанностей, некоторые члены отделения являются крупными организаторами науки и образования Кыргызстана, ректорами вузов, директорами НИИ, членами Президиума НАН КР, Высшей аттестационной комиссии КР, председателями и членами диссертационных советов, Экспертных советов ВАК КР, руководителями общественных организаций, научных обществ, участвуют в различных государственных и международных мероприятиях.

Следует также отметить, что под руководством вице-президента НАН КР, академика ***А.А. БОРУБАЕВА*** организован и проведен V Всемирный Конгресс математиков тюркского мира с участием видных ученых-математиков из России, Казахстана, Азербайджана, Узбекистана, Кыргызстана, Турции, Белоруссии, США, Англии, Германии, Греции, Латвии, Чехии, Швеции и др.

На учредительном собрании ученых Кыргызской Республики академик ***А.А. БОРУБАЕВ*** был единогласно избран Президентом Союза ученых Кыргызстана.

Академик ***Ж.Ш. ШАРШЕНАЛИЕВ*** избран Председателем «Кыргызской секции» ежегодного Международного симпозиума «Фундаментальные и прикладные проблемы науки» РАН и Межрегионального совета по науке и технологиям, объединившего практически все страны СНГ, Почетным профессором КГУ им. И.Арабаева и награжден Почетной грамотой Министерства энергетики и промышленности Кыргызской Республики.

Большое внимание отделение уделяло своей ***научно-организационной деятельности.***

дер кабыл алынган. Рейтингдик система боюнча институттардын ишмердигинин жыйынтыктары чыгарылды.

Төмөнкү тартиптер боюнча орундарга жайгаштырылды:

1-орун – Физика-техникалык проблемалар жана материалтаануу институту (248.6 балл);

2-орун – Геомеханика жана жер казынасын өздөштүрүү институту (204.8 балл)

3-орун – 2 институтка:

– Геология институтуна (183.7 балл);

– Теориялык жана колдонмо математика институтуна (171.0 балла) берилди.

Мындан тышкары, институттарда КР өнөр жайын өнүктүрүү программасын аткарылышы, Кытайдын, Япониянын окумуштуулары менен ИИМдин кызматташтыгын жүзөгө ашыруу планынын аткарылуу жыйынтыгы, жер тиритөөлөрдү оперативдүү прогноздоо жана айлана-чөйрөгө мониторинг жасоо үчүн геофизикалык маалыматтарды иштеп чыгууга бөлүмдүн институттарынын илимий-изилдөө иштерин координациялоо ж.б. маселелер да каралган.

Физика-техникалык проблемалар жана материалтаануу институтунун академиялык илимге бюджеттик эмес каражаттарды тартуу боюнча жана Геология институтунун жогорку билимдүү илимий кадрларды даярдоо жаатындагы иш тажрыйбасы каралган.

Бөлүмдүн алдындагы Проблемалык жана Диссертациялык кеңештердин төрагаларынын отчеттук жылда жасалган иштери тууралуу отчету угулуп, 2015-жыл үчүн Бөлүмдүн институттарынын илимий-изилдөө иштеринин планы каралып, бекитилди. Белгилей кетсек, үстүбүздөгү жылы геология, автоматика жана маалымат технологиялары жаатындагы изилдөө тематикалары бир нечеге кеңейтилмекчи.

Улуттук илимдер академиясында бөлүмдүн активдүү катышуусу менен «Окумуштуулар-балдарга» деген темада тегерек столдун отуруму өткөрүлгөн.

Бөлүмдүн илимий-изилдөө мекемелери эл аралык кызматташтыкка активдүү катышты:

- Эки тараптуу маселелерди комплекстик карап чыгуу боюнча кыргыз-тажик өкмөттөр аралык комиссиянын 13-отурумунун жыйынтыгы боюнча иш-чаралардын планын аткаруу (2014-жылдын 27-28-августу, Бишкек ш.);
- КР Президенти А.Атамбаевдин Кытай мамлекетине иш сапары жана Азияда ишеним суроолору, чаралары боюнча кеңешме саммитине катышууга ведомстволор аралык иш планына КР УИАнын сунушун даярдоо (2014-жыл, май);
- 2014-2017-жылдарга Кыргызстан жана Россия Өкмөттөрүнүн экономикалык кызматташтык программасын жүзөгө ашырууга катышуу;
- Соода-экономикалык, илимий-техникалык жана маданий-гуманитардык кызматташтык боюнча кыргыз-монгол комиссиясынын II протоколун аткаруу боюнча иш-чаралардын планын аткарууга катышуу (2014, май);
- Кытай Эл Республикасынын төрагасынын Кыргызстанга жасаган мамлекеттик иш сапарынын жыйынтыгы боюнча түзүлгөн келишимдерди жүзөгө ашыруу боюнча иш-чаралардын планын аткарууга катышуу (2013-жылдын 10-12-сентябры);
- КР Президенти А.Атамбаевдин Японияга жасаган расмий иш сапары учурундагы келишимдерди ишке ашыруу боюнча иш-чаралардын планын аткарууга катышуу (2013-жылдын 25-февралы 1-марты);
- КМШ Жер казынасын чалгындоо, пайдалануу жана коргоо боюнча өкмөттөр аралык кеңештин алкагында 2011-2015-жылдардагы биргеликтеги иштердин перспективдүү планын аткарууга катышуу.

За 2014 год проведено 1 Общее собрание и 18 заседаний бюро, на которых принято 44 постановления.

На общих собраниях отделения рассмотрены итоги деятельности научных учреждений и отделения за 2014 год. На заседаниях бюро рассматривались вопросы научной и научно-организационной деятельности отделения.

За время отчетной сессии, в начале января 2014 года, на заседаниях бюро были заслушаны отчеты НИУ по итогам их деятельности за 2013 год, приняты конкретные решения по итогам деятельности каждого института, направленные на повышение эффективности их деятельности. Подведены итоги деятельности институтов по рейтинговой системе.

Места распределены следующим образом:

1-е место – Институт физико-технических проблем и материаловедения (248.6 балла);

2-е место – Институт геомеханики и освоения недр (204.8 балла);

3-е место –

- Институт геологии (183.7 балла);
- Институт теоретической и прикладной математики (171.0 балла).

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, координации НИР институтов отделения в области обработки геофизических данных для целей оперативного прогноза землетрясений и мониторинга окружающей среды. Рассматривался опыт работы Института физико-технических проблем и материаловедения по привлечению внебюджетных средств в академическую науку и Института геологии в области подготовки научных кадров высшей квалификации.

Бюро отделения были заслушаны отчеты председателей проблемных и диссертационных советов, функционирующих при отделении, о результатах их работы в отчетном году, рассмотрен и утвержден план НИР институтов отделения на 2015 год. Следует отметить, что в текущем году мы несколько расширяем тематику исследований в области геологии, автоматики и информационных технологий.

При активном участии отделения в Национальной академии наук было проведено заседание «Круглого стола» на тему «Ученые – детям».

Научно-исследовательские учреждения отделения принимали активное участие в международном сотрудничестве:

- выполнение плана мероприятий по итогам 13-го заседания Кыргызско-Таджикской межправительственной комиссии по комплексному рассмотрению двусторонних вопросов (27-28 августа 2014 года, г. Бишкек);
- подготовлены предложения НАН КР к Межведомственному рабочему плану подготовки государственного визита Президента КР А.Ш. Атамбаева в КНР и участия в Саммите совещания по вопросам и мерам доверия в Азии (май, 2014 года);
- участие НИУ отделения в реализации Программы экономического сотрудничества между Правительствами Кыргызстана и России на 2014–2017 г.г;
- участие в выполнении Плана мероприятий по исполнению Протокола II заседания Кыргызско-Монгольской комиссии по торгово-экономическому, научно-техническому и культурно-гуманитарному сотрудничеству (май 2014 г.);
- участие в выполнении Плана мероприятий по реализации договоренностей, достигнутых по итогам государственного визита Председателя КНР в Кыргызстан (10–12 сентября 2013 года);
- участие в выполнении Плана мероприятий по реализации договоренностей, достигнутых в ходе официального визита Президента КР А.Ш. Атамбаева в Японию (25 февраля – 1 марта 2013 года);
- участие в выполнении перспективного Плана совместных работ в рамках Межправсовета СНГ по разведке, использованию и охране недр на 2011–2015 гг.

Бөлүмдүн окумуштуулары КМШ, ШКУ жана ЕврАзЭСтин алкагындагы соода-экономикалык, илимий-техникалык жана гуманитардык кызматташтык боюнча программаларды жана пландарды ишке ашырууга активдүү катышууда жана Россия,- Кытай, АКШ, Норвегия, Германия ж.б.у.с. алдыңкы мамлекеттер менен кызматташтыкты улантууда.

Бөлүмдүн илимий-изилдөө мекемелери КМШ Жер казынасын чалгындоо, пайдалануу жана коргоо боюнча өкмөттөр аралык кеңештин алкагындагы КМШ өлкө-мүчөлөрүнүн биргеликтеги перспективдүү иштердин планын ишке ашырууга активдүү катышты (2011-2015).

О.э. бөлүм Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясынын 60 жылдык маарекесине арналган иш-чаралардын планын аткарууга жана даярдык көрүүгө активдүү катышты. Тактап айтканда,бөлүмдүн илимий-изилдөө мекемелеринде Кыргызстандын көрүнүктүү окумуштууларына арналган семинарлар, конференциялар, тегерек столдор өткөрүлгөн.

Бүгүнкү күндө илимди, жаңы технологияларды өнүктүрмөйүн инновациялык экономиканы куруу мүмкүн эмес, ошол себептүү дал ушундай экономиканы түзүүгө көрүнүктүү салым кошуу Кыргызстандын окумуштууларынын башкы милдети болуп саналат.

КР УИАнын ФТМжТГИБ окумуштууларынын алдында төмөнкүдөй милдеттер турат:

- илимий изилдөөлөрдүн натыйжалуулугун көтөрүү;
- өндүрүштүн жана илимдин интеграциясын өнүктүрүү (мисалы, КР Иштетүү өнөр жайын өнүктүрүү программасын аткарууга катышуу аркылуу ж.б.);
- эл аралык конференцияларды, симпозиумдарды өткөрүү жана бирдиктүү илимий долбоорлорду ишке ашыруу аркылуу эл аралык кызматташтыкты активдештирүү.

Ученые отделения принимают активное участие в реализации планов и программ по торгово-экономическому, научно-техническому и гуманитарному сотрудничеству в рамках СНГ, ШОС и ЕврАзЭС, а также сотрудничают с ведущими странами, такими как Россия, Китай, США, Норвегия, Германия и др.

НИУ отделения принимали активное участие в реализации перспективного плана совместных работ государств-участников СНГ в рамках Межправительственного совета по разведке, использованию и охране недр (2011–2015 гг.).

Отделение принимало активное участие в подготовке и выполнении плана мероприятий, посвященных 60-летию со дня образования Национальной академии наук Кыргызской Республики. В НИУ Отделения были проведены семинары, конференции, «круглые столы», посвященные видным ученым Кыргызстана, приуроченные к этой дате.

Сегодня без развития науки и новых технологий невозможно построение инновационной экономики и основная задача ученых Кыргызстана – внести весомый вклад в создание именно такой экономики.

Перед учеными Отделения ФТМиГГН НАН КР стоят следующие задачи:

- повышение эффективности научных исследований;
- развитие интеграции науки и производства (например, за счет участия в выполнении Программы развития обрабатывающей промышленности КР и др.);
- активизация международного сотрудничества путем проведения международных конференции, симпозиумов и выполнения совместных научных проектов.

Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясынын Химия-технологиялык, медико-биологиялык жана айыл-чарба илимдери бөлүмүнүн илимий жана илимий-уюштуруу иштеринин 2014-жыл үчүн кыска отчету

КР УИАнын вице-президенти, академик А.А. Алдашев

Краткий отчет Отделения химико-технологических, медико-биологических и сельскохозяйственных наук за 2014 год

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

Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясындагы химия-технологиялык, медико-биологиялык жана айыл-чарба илимдери боюнча бөлүмүндө жети илимий-изилдөө институттары иш жүргүзөт.

Бөлүмдө жалпысынан 514 кызматкер иштейт, алардын ичинен 321и илимий кызматкерлер, 109у илимдин кандидаттары жана 42си илимдин докторлору. КР УИАнын мүчөлөрү бөлүм боюнча: 14 академик жана 12 корреспондент-мүчө, алардын ичинен КР УИАда 5 академик жана 2 корреспондент-мүчө иштейт.

35 жашка чейинки кызматкерлердин саны (% менен): Химия жана химиялык технология институтунда – 28, Биология жана топурак таануу институтунда – 25,5, Тоо-физиологиясы институтунда – 31,4, Инновациялык фитотехнологиялар борборунда – 17, Биотехнология институтунда – 26,8, Ботаникалык бакта – 6,8, Токой институтунда – 40.

Бөлүмдө мамлекеттин бюджетинен 59515,6 миң сомго каржыланып (2013 жылга караганда 625,6 миң сомго аз), 7 долбоордун алкагында илимий иштер аткарылды.

Гранттар боюнча 43 илимий изилдөө иштери(2013 ж. – 32) эл аралык долбоорлор алкагында жүргүзүлүп, каржылоо көлөмү 797,46 миң АКШ долларын түздү (2013 жылга караганда 292,36 миң АКШ долларына көп).

Илимий-техникалык продукциялар 2 млн. 581 миң 900 сомго сатылды (2013 жылга салыштырмалуу 1715,1 миң сомго аз).

Чарбалык келишимдер боюнча 2210,0 миң сомго 24 иш аткарылды (2013 ж. – 23; 2013 жылга караганда 3688,7 миң сомго аз).

Жалпысынан долбоорлор боюнча 70 илимий изилдөө иштери аткарылды. Алардын 7(10%) бюджеттин негизинде, эл аралык гранттардын негизинде 43(61%), чарбалык келишимдер боюнча 24(34%). Жалпысынан бюджеттен тышкаркы каржылоонун көлөмү 51444,6 миң сом (2013 ж. – 32648,2 миң сом).

Маанилүү болгон илимий изилдөө иштеринин жыйынтыктары төмөнкүлөр.

Химия жана химиялык технология институтунда «Жаңы инновациялык технологияларды иштетип, Кыргыз Республикасындагы минералдык жана органикалык сырьёлорду комплекстүү кайра иштетүү жолу менен жаңы материалдарды түзүү» долбоору аткарылды (Жетек: – академик Жоробекова Ш.Ж.).

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

Общая численность сотрудников отделения составляет 514 человек, в том числе 321 научный сотрудник, 109 кандидатов и 42 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 %): ИХиХТ – 28, БПИ – 25,5, ИБТХ – 26,8, ИГФ – 31,4, ИЦФ – 17, Ботсад – 6,8, ИЛ – 40.

В отделении выполнялись научные исследования по семи проектам, которые финансировались из государственного бюджета на сумму 59515,6 тыс. сом, что на 625,6 тыс. сомов меньше, чем в 2013 г.

Выполнены НИР на гранты по 43 (32 – в 2013 г.) международным проектам, объем финансирования которых составил 797,46 тыс. долларов (на 292,36 тыс.долл. больше, чем в 2013 г.).

Реализовано научно-технической продукции на сумму 2 млн. 581 тыс. 900 сомов (по сравнению с прошлым годом меньше на 1715,1 тыс.сомов).

Выполнено 24 (23 – в 2013 г.) хоздоговорных работ на сумму 2210,0 тыс.сомов, что на 3688,7 тыс.сомов меньше, чем в 2013 г.

В целом выполнены НИР по 70 проектам. Из них на бюджетной основе 7 (10 %), на международные гранты – 43 (61 %), по хоздоговору – 24 (34 %). Общий объем внебюджетного финансирования – 51444,6 тыс. сомов (32648,2 тыс.сомов – в 2013 г.).

Наиболее значимые результаты научных исследований следующие.

Институтом химии и химической технологии выполнялся проект «Создание новых материалов путем разработки инновационных технологий комплексной переработки минерального и органического сырья Кыргызской Республики» (рук.– академик Ш.Ж. Жоробекова).

Гуминдүү кычкылдын (ГК) негизинде метал иондорунда темплаттуу-жайгашкан сорбенттерди алуу боюнча изилдөөлөр улантылды. Темплаттуу-жайгашкан материалдардын иондорго болгон катышынын Pb^{2+} жана Cd^{2+} сорбциондуу касиеттери изилденди. Сополимеризация учурунда селективдик фактору м-Афда Pb^{2+} – 17, Cd^{2+} үчүн – 11, ал эми ди-АФ учурунда – Pb^{2+} үчүн – 20, Cd^{2+} – 13 түзөт.

Химиялык тундуруу ыкмасы In situ менен жана механикалык ыкма менен магнитке-активдүү ГК-Fe_3O_4 түн наногибридүү композиттери алынды. Эки учурда тең макромалекулярдык структурада бир тектүү нано бөлүкчөлөрдүн бөлүштүрүлүшү жакшы көрүнгөндүгү байкалды.

Жакшыртылган поралуу (майда тешиктүү) структуралуу адсорбанттарды алуу максатында аз күлдүү көмүрдүн кош модификация процесси изилденди. Көмүрдүн кош модификациясы пиролиздин 500°С температурада газ түрүндөгү продуктулардын чыгуусу 4-5 эсе көбөйөрүн көргөздү.

Шыралжындын сабагынын (ШС) пиролиз процессинде пайда болуучу корбанизаттардын дисперсдик фазасы катары, дисперстик чөйрө катары – мазут М100нун жардамы менен күйүүчү агрегаттарда колдонулуучу күйүүчү суспензия (КС) алуу боюнча иштер жүргүзүлдү.

ШС пиролиз процессинде 600°С пайда болуучу карбонизаттар, М100 мазуттун негизинде КС даярдалуучу диспертик фаза катары сунуштоого болот, ал чыгымдарды 20%га кыскартат. КС курамына карбонизатты киргизүүдө республикабыз боюнча экономикалык эффекти 1,4 млрд. сомду түзөт.

Күрүч кабыгынан кавитациондук иштетүүнү колдонуу менен баалуу органикалык продуктуларды алуу иштери жүргүзүлдү.

Na- жана Al- каолинит жана Na-палыгорскиттин структура-механикалык касиеттери изилденип, структура түзүүчү критикалык концентрациясы аныкталды. Кристалдык түзүлүшкө көз карандысыз каолинит жана палыгорскитдин катиондор аралашкан формалары суу дисперсиясынын структура түзүүчү процессине ультра үндүн бир аз таасири көргөзүлдү. Изилденип жаткан катион аралашкан каолинит жана палыгорскиттин суу дисперсиясына ультра үн таасир этип, биринчилик агрегаттырды аз-аздан бузат жана ордуна туруктуулугу жогору жаңы коагуляциялык структура түзөт.

Бир атомдуу спирттерде (этил/изопропил) импульстук плазманы колдонуу менен индийди диспергирлөөдө, 5-10 нм орточо көлөмдө тетрагоналдуу модификациялары менен металл индийдин сфералык нано бөлүкчөлөрү алынды.

Суюк углеводдо нано структуралоочу 1,5 тен 70 нм чейинки көлөмдөгү калай тетрагоналдуу модификациясы менен коргошундун сфералык нано бөлүкчөлөрү алынды.

Эки жана үч атомдуу спирттерде (2-этиленгликоль, 3-этиленгликоль) сурьманы диспергирлөөдө, 10дон 100 нм чейин көлөмдөгү Sb/Sb_2O_3 композиттүү сфералык нано бөлүкчөлөрү синтезделди.

Эритилген тринитротолуол чөйрөсүндө титанды легирлөө изилдөө иши жүргүзүлдү. Легирленген титандын бетинин катуулугу 2-3 эсе өскөндүгү көргөзүлдү. Туурасынын кесип сүрүп жылмалоо жана капталынын 5-11 микрон катмарынын катуулугун жана үстүнкү беттин катуулугун ченөөчү ыкма иштелип чыкты.

Жүлүн мээ тканынын аналогу – гидроксиапатиттин негизинде био биргелештик жабуусун түзүү максатында этанолду жана трибутилфос-

Продолжены исследования по получению темплатно-настроенных на ионы металлов сорбентов на основе гуминовых кислот (ГК). Изучены сорбционные свойства темплатно-настроенных материалов по отношению к ионам Pb^{2+} и Cd^{2+}. Фактор селективности в случае сополимеризации с м-АФ составляет для Pb^{2+} – 17, для Cd^{2+} – 11, а в случае с ди-АФ – для Pb^{2+} – 20, Cd^{2+} – 13.

Методами химического соосаждения in situ и механохимическим методом получены магнито-активные наногибридные композиты Fe_3O_4- ГК. Показано, что в обоих случаях хорошо проявляется распределение однородных наночастиц в структуре макромолекулярной матрицы.

Изучен процесс двойной модификации малозольного угля с целью получения адсорбентов с улучшенной пористой структурой. Двойная модификация углей показала, что имеет место значительное увеличение выхода газообразных продуктов: в 4–5 раз при температуре пиролиза 500°С.

Проведены работы по созданию топливных суспензий (ТС) с использованием в качестве дисперсной фазы карбонизатов, образующихся в процессе пиролиза стеблей шыралжына (СТШ), а в качестве дисперсной среды – мазута М100, используемого в тепловых агрегатах.

Карбонизаты, образующиеся из СТШ при температуре пиролиза 600°С, вполне могут быть рекомендованы в качестве дисперсной фазы для приготовления ТС на основе мазута М100, что позволит сократить расходы последнего на 20%. При введении в состав ТС карбонизата экономический эффект по республике составит 1,4 млрд. сомов в год.

Проведены работы по получению ценных органических продуктов из рисовой шелухи с применением кавитационной обработки.

Исследованы структурно-механические свойства образцов Na- и Al- каолинита и Na-палыгорскита, определена критическая концентрация структурообразования. Показано незначительное воздействие ультразвука на процесс структурообразования в водных дисперсиях катионзамещенных форм каолинита и палыгорскита, которое не зависит от их кристаллического строения. Ультразвук, действуя на водные дисперсии исследуемого катионзамещенного каолинита и палыгорскита, частично разрушает первичные агрегаты и тем самым образует новые коагуляционные структуры с повышенной прочностью.

При диспергировании индия с использованием импульсной плазмы, создаваемой в одноатомных спиртах (этиловом/изопропиловом), получены сферические наночастицы металлического индия со средним размером 5–10 нм тетрагональной модификации.

Получены сферические наночастицы свинца, олова тетрагональной модификации с размерами от 1,5 до 70 нм при наноструктурировании их в жидких углеводородах.

При диспергировании сурьмы в двух-(этиленгликоль) и трех-(глицерин) атомных спиртах синтезированы Sb/Sb_2O_3 композитные сферические наночастицы с размерами от 10 до 100 нм.

фат аралашмасындагы калций нитрат эритмесинин металл жана графиттүү электроддору менен титан имплантадын легирлөө боюнча эксперменттер жүргүзүлдү. Алынган жабуу структурасынан кальций жана фосфор, ошондой эле легирлөө үчүн колдонулган электрод материалдары табылды.

25 жана 30°С суу-спирт, суу-никотинамид чөйрөсүндө, антранил кычкылы менен, имидазол менен РЗЕ жана биваленттүү металлдардан турган, үч эселенген тогуз системада фазалык тең салмактуулугу изилденди.

Жездин диаквадипиридоксин сульфат комплексинин малекулалык жана кристалдык структураларын аныктоо боюнча иштер аяктады. Кристал торчолорунун параметрлери аныкталды жана комплекс Р2 – мейкиндик группасы менен триклиндүү сингонияларга таандык экендиги белгиленди.

Кобальт жана жез азолдор комплекстери антигельминт активдүүлүгүнө сыналды. Комплекстер эхинококкозго каршы активдүүлүкө ээ экендигин жана алардын негизинде антигельминт препараттарын синтездөө үчүн перспективдүү экендигин алгачкы жыйынтыктар көргөздү.

Кванттык-химиялык эсептөөлөр менен бекитилген, вируска каршы жогорку активдүүлүкө ээ болгон, гликозилизоционаттардын N- (адамантан -1 карбонил) -О- фенилендиамин менен бирге аракетенүү реакциясы изилденди.

Кумтөр концентратынан био ажыратып алуу механизмдерин табуу боюнча моделдик тажрыйбалары жүргүзүлдү. Концентратта сульфиддердин кычкылдануусу түз жана кыйыр жолдо болоору аныкталды.

Шамбесай кен чыкан жердеги сульфиддүү кендин микробиологиялык кычкылдануусун аныктоо максатында кендеги *Acidithiobacillus ferrooxidans* жана *Acidithiobacillus thiooxidans* (монокультурада жана ассоциацияларда) музей штамдарына адаптация алуу боюнча эксперименталдык иштер жүргүзүлдү жана Шамбесай кен чыгуучу жайында монокультурада жана ассоциацияларда сульфиддүү кенди кычкылдандыруу үчүн колдонуу мүмкүнчүлүктөрү аныкталды.

Темир хлориди (III)- марганец оксиди (IV) туз кычкылы менен, натрий хлориди күкүрт кычкылы менен ажыратып алуучу агенттерди колдонуунун негизинде кек калдыктарынан сурьманы бөлүү жана алуунун эффективдүү технологияларын издөө иштери аткарылды.

Биология жана топурак таануу институтунда «Кыргызстандын жаратылышынын биологиялык компоненттерин коргоо жана сарамжалдуу пайдалануу стратегиясын негиздөө үчүн алардын абалынын мониторингин илимий негизде иштеп чыгуу» долбоору аткарылды (Жетек: – Б.и.д. Дженбаев Б.М.).

Шыбактын жаңы 2 түрү – Аболина жана Юнона Радионенко деген түрлөрү табылды жана сүрөттөлүшү жазылды.

Кыргызстан үчүн биринчи жолу 4 уруу табылды: Трагус – Tragus Hal. Урууcунан T. racemosus (L.) All. (Т. кистевидный) түрлөрү; Райграс -Arrhenatherum Beauv.урууcунан A. elatius (L.) J. et C.Presl. (Р. бийик) түрлөрү; Гиршфельдия – Hirschfeldia Mill. урууcунан H. incana (L.) Lagr.-Foss. (Г. Седая) түрлөрү; Парасиноглоссум – Paracynoglossum Czuk. урууcунан P. glochidiatum (Wall. ex Benth.) Czuk.(П. иймек) түрлөрү.

Республикабыз үчүн биринчи жолу 6 түр келтирилди. Капюостролодочниги – Oxytropis capusii

Проведены исследования легирования титана в среде расплавленного тринитротолуола. Показано увеличение твердости поверхности легированного титана в 2–3 раза. Разработана методика измерения твердости поверхностного слоя, заключающаяся в шлифовке торцевого среза и измерении твердости бокового 5–11 микронного слоя.

Проведены эксперименты по легированию титанового имплантата графитовым и металлическим электродами в растворе нитрата кальция в смеси трибутилфосфата и этанола с целью формирования биосовместимого покрытия на основе гидроксиапатита – аналога костной ткани. В структуре полученных покрытий обнаружены кальций и фосфор, а также материал электрода, применённый для легирования.

Изучены фазовые равновесия в девяти тройных системах, состоящих из бивалентных металлов и РЗЭ с имидазолом, антраниловой кислотой, никотинамидом в водно и водно-спиртовой среде при 25 и 30°С. Установленные соединения выделены в чистом виде, изучены их составы и свойства.

Завершены работы по определению кристаллической и молекулярной структуры комплекса диаквадипиридоксин сульфата меди. Определены параметры кристаллической решетки и установлено, что комплекс принадлежит к триклинной сингонии с пространственной группой – Р2.

Испытаны на антигельминтную активность комплексы азолов с солями кобальта и меди. Предварительные результаты показали, что комплексы обладают противоэхинококковой активностью и являются перспективным и для синтеза на их основе антигельминтных препаратов.

Изучена реакция взаимодействия гликозилизоционатов с N-(адамантан -1 карбонил) -О-фенилендиамином для получения препарата, обладающего высокой антивирусной активностью, которая подтверждена квантово-химическими расчетами.

Проведены модельные опыты по выявлению механизмов биовыщелачивания в концентрате Кумтора. Установлено, что окисление сульфидов в концентрате может происходить прямым и косвенным путем.

С целью определения возможности микробиологического окисления сульфидных руд месторождения Шамбесай проведены экспериментальные работы по адаптации музейных штаммов Acidithiobacillus ferrooxidans и Acidithiobacillus thiooxidans (в монокультуре и в ассоциации) к руде и выяснена возможность их применения для окисления сульфидных руд месторождения Шамбесай как в монокультуре, так и в ассоциации.

Осуществлен поиск эффективных технологий разделения и извлечения сурьмы из кековых отходов на основе использования выщелачивающих агентов: хлорида железа (III)- соляной кислоты, а также оксида марганца (IV)- серной кислоты- хлорида натрия.

Биолого-почвенным институтом выполнялся проект «Разработка научных основ мониторинга состояния биологических компонентов природы Кыргызстана как основы для стратегии их сохранения и устойчивого использования» (рук.– д.б.н. Б.М. Дженбаев).

Franch., Волжск коңгуроо гүлү -Campanula wolgensis P. Smirn., Комарова төө таманы -Acantholimon komarovii Czerniak., Узун тумшук клиндэлимус – Elymus longe-aristatus (Boiss.) Tzvel., Чоң жалбырактуу Астрагал – Astragalus pseudomacropteris Karmyscheva, Кара-күрөң Нонея -Nonea pulla (L.) DC.

Кыргызстанда карантин болгон илдет бактериялык күйүктүн (Erwinia amylovora) мониторинги улантылды. Илдеттин очогу деп Кемин району (Шабдан айылы), Аламүдүн районунун тоо алдындагы бөлүктөрү белгиленди. Кээ бир жерлерде бактериялык күйүк менен ооруган алмуруттар массалык түрдө жабыркап, эпифитоттуу мүнөзгө ээ. Алманын бул илдет менен аз жабыркаган сорттору бөлүнүп алынды. Булар гранни Смит, Голден Делишес. Тез жабыркагандары алманын Айдаред, Апорт, Александра сорттору болду. Өрүктүн вертицилезунун (Verticillium dahliae) очогу Бишкек шаарында кеңейүүдө.

Кыргызстандын Тян-Шань жана Алай тоо системасынын өсүмдүктүүлүктөрүнүн негизги типтери боюнча материалдарды инвентаризациялоо уланууда. Флоралык ар түрдүүлүгү, уруулук спектри, флора түрлөрүнүн эндемизми, жашоо узактыгы боюнча экобиоморф курамы, Кыргызстандагы табигый өскөн өсүмдүк кыртышынын ар түрдүү формация типологиялары боюнча флоралык ар түрдүүлүгүнүн гено- жана ценофондунун кармалышы жана сакталышы, уруулук спектри, флора түрлөрүнүн эндемизми, жашоо узактыгы боюнча экобиоморф курамы такталды.

Ысык-Көл аймагындагы карагайлуу токойлордун фитопаразиттик нематодун изилдөө башталды. Тянь-Шань карагайларынын ар түрдүү кичи тилкелеринен 7 түрү Кыргызстан фаунасы үчүн жаңы болгон, 68 нематоддордун (жумуру мите курттар) түрү табылды.

Чүй жана Ысык-Көл областтарында цикадалууларды жыйноо иши жүргүзүлдү. Тоют жана тамак ашка колдонулуучу өсүмдүктөрүнүн мааниси изилденди.

Кадамжай районунда деңиз деңгээлинен 750 м бийиктикте Anacanthotermes turkestanicus термиттер (курттар) популяциясы аныкталды. Биринчи жолу ички Тянь-Шанда Hormius tatianae жана Oxytrypia orbiculosa ssp. Noctivolans табылды. Энтомофауна боюнча өзгөчө коркунучтуу термиттердин базалык тизмесин түзүү уланууда.

Канаттуулар боюнча Жалал-Абад жана Ош областтарында ак илекилектин (Ciconia ciconia asiatica) уялары каттого алынды. Мурунку жылга салыштырмалуу Кыргызстандагы илекилек популяцияларынын өсүүсү белгиленди.

Ихтиология жана гидробиология тармагында Чатыр-Көл көлүнүнүн зообентосуна байкоо жүргүзүү иштеринин жыйынтыгында Кыргызстандын фаунасында мурун кездешпеген хирономиддин личинкасынын 6 түрү табылды.

Элеотрис жана амур букасынын амур комплексинин жырткыч өкүлдөрү катары эмес, ар башка мезгилдеги жырткыч судактын тоют компоненти катары мааниси жөнүндө изилдөөлөр улантылды.

Жаратылыш-техногендик чөйрөнүн экологобиогеохимиялык жана радиоэкологиялык мониторинги боюнча иш улантылды. Кыргызстандын биогеохимиялык райондоштуруучу карта-схемалары түзүлдү. Уран-техногендүү Майлуу-Суу провинциясынын жаратылыш чөйрөсүнүн индикатору катары (шыбак, астрагалдар – Mo, Co, Mn, Cu) жапайы флорасынын геохимиялык өзгөчөлүктөрү

Найдены и описаны 2 новых для науки вида: Полынь Аболина и Юнона Радионенко.

Впервые для Кыргызстана найдены 4 рода: Трагус – Tragus Hal. с видом T. racemosus (L.) All. (Т. кистевидный); Райграс – Arrhenatherum Beauv. с видом A. elatius (L.) J. et C.Presl. (Р. высокий); Гиршфельдия – Hirschfeldia Mill. с видом H. incana (L.) Lagr.-Foss. (Г. Седая); Парасиноглоссум – Paracynoglossum Czuk. с видом P. glochidiatum (Wall. ex Benth.) Czuk.(П. крючковатый).

Впервые для республики приводятся 6 видов: Остролодочник Капю – Oxytropis capusii Franch., Колокольчик волжский – Campanula wolgensis P. Smirn., Акантолимон Комарова – Acantholimon komarovii Czerniak., Волосенец длинноостистый – Elymus longe-aristatus (Boiss.) Tzvel., Астрагал ложнокрупнолистный – Astragalus pseudomacropteris Karmyscheva, Нонея темнобурая – Nonea pulla (L.) DC.

Продолжен мониторинг карантинного заболевания – бактериального ожога (Erwinia amylovora) в Кыргызстане. Очаги болезни отмечались в Кеминском районе (с.Шабдан), в предгорной части Аламединского района. В отдельных местах заражение груш бактериальным ожогом приобретает эпифитотийный характер, когда происходит массовое отмирание пораженных деревьев. Выявлен ряд сортов яблонь, в меньшей степени поражаемых этим заболеванием. Это такие сорта, как Гранни Смит, Голден Делишес. Восприимчивыми оказались сорта яблонь Айдаред, Апорт, Александра.

Очаг вертицилеза абрикоса (Verticillium dahliae) в г.Бишкек расширяется.

Продолжена инвентаризация материалов по основным типам растительности горных систем Тянь-Шаня и Алая Кыргызстана. Уточнены флористическое разнообразие, семейственный спектр, эндемизм видов флоры, состав экобиоморф по длительности жизни, поддержание и сохранение гено- и ценофонда разных по типологии формаций самобытного растительного покрова Кыргызстана.

Начаты исследования фитопаразитических нематод еловых лесов в бас. озера Иссык-Куль. Из различных микроучастков ели тянь-шаньской выявлено 68 видов нематод, из которых 7 – новые для фауны Кыргызстана.

Проводился сбор цикадовых в Чуйской и Иссык-Кульской области. Изучалась роль кормовых растений и пищевой специализации.

Выявлена популяция термита Anacanthotermes turkestanicus в Кадамджайском районе на высоте 750 м над ур.моря. Впервые во Внутреннем Тянь-Шане обнаружены наездник-браконид Hormius tatianae и ирисовая совка Oxytrypia orbiculosa ssp. Noctivolans. Продолжается составление баз данных (аннотированных списков) по энтомофауне некоторых ООПТ.

По птицам проведен учет гнездовий белого аиста (Ciconia ciconia asiatica) в Джалал-Абадской и Ошской областях. Отмечен рост популяции белого аиста в Кыргызстане по сравнению с прошедшими годами.

В области ихтиологии и гидробиологии в результате обработки проб зообентоса из

аныкталды. Бул айыл чарбасында колдонуу үчүн керектелет. Кажы-Сай жаратылыш-техногендик жайынын изотоптуу курамынын абалы изилденди.

Москва району боюнча 11 айыл өкмөтүнүн кесилишкен типтери боюнча топурактардын системалык анализдери боюнча материалдар жалпыланды. Түндүк ачык күрөң жана кадимки күрөң топуракта гумустун 32-40%га жакыны айдоого жарамдуу кыртышы 0 дөн 25 см чейин кескин төмөндөп кеткендиги көргөзүлдү.

Эктопаразиттердин, сүт эмүүчүлөрдүн жана кемирүүчүлөрдүн фаунасын изилдөө иштери улантылды. Аламүдүн капчыгайына 7 жолу экспедициялык жүрүштөр ишке ашырылды. Эктопаразиттердин 354 экземпляры жыйналды.

Тоо физиологиясы институтунда «Кыргызстандагы социоэкономикалык трансфорациялардын шартында тоо жашоочуларынын жашоосуна көнүшүү мүмкүнчүлүктөрүн жакшыртуу жана жашоо сапатын жогорулатуучу каражаттарды издөө» долбоору боюнча изилдөөлөр аткарылды (Жетек:- М.и.д. Шаназаров А.С.).

Тоолуктардын нервдик эмоционалдык чыңалуу даражаларынын катыштарын аныктоо менен, ошондой эле тоолуктардын борбордук нерв системасынын параметрлеринин физикалык өрчүүсү менен система аралык байланышын аныктоо менен ЭЭГ (мээнин ритминин спектралдык кубаттуулугу, амплитудалык-жыштыктагы параметрлери) параметрлерин изилдөө иштери жүргүзүлдү.

Курчап турган чөйрөдө Se жетишпестиги, иммундук статусун жана кычкылданган гомеостаз көрсөткүчтөрүн аныктоо максатында ар кандай климаттык шартта туруктуу тоо региондорунда жашаган жашоочуларга тийгизген таасири изилденди.

Бийик тоолуу жерде жашагандарда, жапыз жана орто тоолуу жерде жашагандарга салыштырмалуу, Se кан курамында кармалышы ($p<0,01$) аз экендиги белгиленди. Бийиктик деңгээли жогорулаган сайын бул микроэлементтин жетишпестиги күчөй тургандыгы жөнүндө маанилүү мыйзам ченемдүүлүк аныкталды. Макро жана микрофагдардын жутуу функциясынын толук кандуу эместигине байланыштуу, орто-(110,4%) жана бийик тоолуу (113,0%) жерде жашоочулардынканынын сары суусунда айлануучу имундук комплекстердин деңгээли жапыс тоолуу жашоочулардыкына караганда жогору экендиги анык болду.

Селендин жетишпестиги иммунитеттин төмөндөөсүнө жана ошондой эле иммунитеттин өсүү кубулуштары менен мүнөздөлүүчү, көптөгөн оорулардын иммундук патогенезине (иммундук нормадан тайган) түз таасир этет.

Тоолук жашоочулардын иммундук бузулуу өзгөчөлүгүн табуу алардын курактык өзгөрүүсү жана бул шартта эрте картайуунун алдын алуусуна негизделген коррекциялары үчүн көрсөткөчү болуп саналат.

Тоонун жагымсыз зоналарында жашаган жашоочуларынын жүрөктүн ритиминин вариабелностун (ВСР) изилдөө иши улантылды. Бул иштин максаты Жүрөк ритминин вариабелностунун (ЖРВ) параметринин өзгөрүүсүнө жаш курактын өзгөрүүсүнүн салымын аныктоо болчу. ЖРВтүн интегралдуу мүнөздүү тренддерге жана салыштырмалуу индивидуалдуу маанисине жараша, жаш курактын өзгөрүүсү менен кыртыштын үстүнкү борборунун активация индекси (17,9%) жана чыңалуу индекси (12,6%) байланышы жакын. Кыртыш үстүндөгү борбордун активация индексинин жана борбордо-

оз.Чатыр-Куль были найдены 6 видов личинок хирономид, ранее не встречавшихся в фауне Кыргызстана.

Продолжены исследования по изучению роли элеотриса и амурского бычка, не только как хищных представителей амурского комплекса, но и кормового компонента в рационе облигатного хищника судака в различные сезоны.

Продолжены работы по эколого-биогеохимическому и радиоэкологическому мониторингу природно-техногенной среды. Составлены карты-схемы биогеохимического районирования Кыргызстана. Определены геохимические особенности дикой флоры ураново-техногенной провинции Майлуу-Суу (полынь, астрагалы – Mo, Co, Mn, Cu) как индикатора природной среды для использования в сельском хозяйстве.

Изучено состояние изотопного состава в отстойниках в Каджи-Сайской природно-техногенной провинции.

Обобщены материалы по системному анализу почв Московского района в разрезе типов по 11 айыл-окмоту. Показано резкое снижение гумуса сероземов северных светлых и обыкновенных до 32–40% на пахотный слой от 0 до 25см.

Продолжены работы по изучению фауны эктопаразитов млекопитающих и грызунов. Осуществлено 7 экспедиционных выездов в ущ. Аламедин. Собрано 354 экз. эктопаразитов.

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

Проведены исследования параметров ЭЭГ (амплитудно-частотные параметры, спектральная мощность ритмов мозга) с выявлением взаимоотношений с уровнем нервно-эмоционального напряжения горцев, а также по выявлению межсистемных взаимосвязей между физическим развитием горцев и параметрами центральной нервной системы.

Обследованы постоянные жители различных природно-климатических горных регионов с целью выяснения влияния недостатка Se в окружающей среде на показатели иммунного статуса и окислительного гомеостаза.

По сравнению с данными для жителей низкогорья и среднегорья у жителей высокогорья отмечено пониженное содержание Se в сыворотке крови ($p<0,01$). Обнаружена важная закономерность: с повышением уровня высотности дефицит этого микроэлемента обостряется.

Показано, что уровень циркулирующих иммунных комплексов сыворотки крови у жителей средне- (110,4 %) и высокогорья (113,0 %) был достоверно выше, чем у жителей низкогорья (87,4 %), что, возможно, связано с неполноценностью поглотительной функции макро- и микрофагов.

Недостаток селена непосредственно влияет на иммунопатогенез многих заболеваний, характеризующихся как иммунодефицитными, так и иммунопрогрессивными явлениями.

шу индексинин өсүүсү жаш куракттын өсүүсү менен жүрөк ритмин регуляциясына бүт бардык жогорку иерархиялык системанын көп катышуусун күбөлөндүрөт.

«Далилдөөчү медицина (ДМ) областында ар кандай даражадагы медицина кызматкерлерин даярдоо үчүн билим берүү чөйрөсүн иштеп чыгуу» долбоорунун астында медико-биологиялык маалыматтарды статистикалык иштеп чыгуу катышында жергиликтүү изилдөөчүлөрдүн макалаларынын негизги каталарына терең анализ жүргүзүлдү.

НОАК «Тоо ассоциациясы» КРнын Адилет министрлигинде катталды. Индиялык «МАХ» жана «Артемс Хоспитал» клиникасынын өкүлдөрү менен билим берүү жана илимий кызматташуу, ошондой эле медициналык жабдыктарды, ошонун ичинде физиологиялык жана аппаратураларды алып келүү суроолору талкууланды.

Биотехнология институтунда: «Өсүмдүктөрдүн, жаныбарлардын, микроорганизмдердин генетикалык ресурстарынын генетикалык банкынын негизин түзүү жана аны инновациялык биотехнологиялар максатында колдонуу» долбоору аткарылды (Жетек: корр.-мүчө Жунушов А.Т.).

Уран сактоочу жайлардын аймагындагы жүргүзүү топурактарга микробиологиялык мониторинг боюнча изилдөөлөр башталды. Уран сактоочу жайлардын аймагынан микроорганизмдердин мүмкүн болгон мутант формаларын изилдөө аларды топурактын биоремедиациясына колдонуу мүмкүнчүлүгүнө багытталган.

Суюк жана агаризделген чөйрөдө Sc. Andrachnoides сакталууда. Биологиялык активдүүлүгүн аныктоо үчүн жана клиникага чейинки сыноолорду өткөрүүгө жеткидей, флавоноиддерди алуу үчүн каллусту көп санда өстүрүү иштери башталды.

Жаныбарларды биотестирлөө бөлүмү боюнча, Кыргызстандагы генетикалык ресустарынын банкына көргөзүү иши, Кыргызстандагы айыл-чарба жаныбарларынын генетикалык банкынын негизин түзүүгө багытталган. Кыргызстандын аймагында өстүрүлгөн жылкы жана кой тукумдарынын физиологиялык гомеостазын изилдөөнүн негизинде, алар республикабыздын экологиялык шарттарына толук жооп бергендиги аныкталды.

Кыргыз Республикасында жаныбарлардын генетикалык ресурстарынын маалымат банкын түзүү бөлүмү боюнча төмөндөгүдөй изилдөөлөр жүргүзүлдү: жаныбарлар популяцияларынын, үйүрүнүн, группаларынын мониторинги, аборигендүү жаныбарды табуу менен текшерүү, үйүрдүн кийинки түзүлүүсү (биохимия лабораториясы менен бирге), иммундук статусун изилдөө жана колдонууга киргизүү иштери. Койлордун уруктануусун жөнгө салуучу, жергиликтүү куйруктуу жана гиссар койлорунда гендеги эстрогендүү рецепторунун (ESR) жок экендиги көргөзүлдү жана кыргыз тоо мериносторунун 50% ында көп уруктун болуусу учурайт. Уруктанууну көзөмөл кылуучу ESR гененен тышкары, дагы гендин 5 ар түрдүү варианттары бар. Геномдук иштен алынган бул маалыматтарды колдонуу гамма өндүрүүчүлөрдү кеңейтет жана тукум куучулук белгилердин азыраак деңгээлдеги индексациясын так өткөрүү жаныбар өстүрүүчүлүктө маанилүү жетишкендиктерге жеткизет. Ошентип, геномдук баалоо селекцияда жаңы перспективдүү багыттарды ачат.

Эл аралык соода борбору менен биргеликте кийиз жасоочу, кол өнөрчү жана жүн менен иштелген кооперативдер үчүн меринос жүнүн салыш-

Выявленные особенности иммунных нарушений у жителей гор являются показанием для обоснованной коррекции их возрастных изменений и профилактики преждевременного старения в этих условиях.

Продолжены исследования вариабельности сердечного ритма (ВСР) у жителей дискомфортных зон гор. Задачей настоящей работы было определение вклада изменения возраста в изменчивость параметров ВСР. Относительно индивидуальных значений и трендов для интегральных характеристик ВСР следует отметить, что с изменением возраста наиболее связаны индекс активации подкорковых центров (17,9%) и индекс напряжения (12,6%). Причем рост индекса централизации и индекса активации подкорковых центров с увеличением возраста свидетельствует о все большем вовлечении высших иерархических систем в регуляцию сердечного ритма.

По подпроекту «Разработка обучающей среды для подготовки медицинских работников разных уровней в области доказательной медицины (ДМ)» проведен глубокий анализ основных ошибок в публикациях отечественных исследователей в отношении статистической обработки медико-биологической информации.

Зарегистрирован в Минюсте КР НОАК «Горная ассоциация». С представителями сети клиник «МАХ» и «Артемс Хоспитал» из Индии обсуждены вопросы образовательного и научного сотрудничества, а также поставки медицинского оборудования и аппаратуры, в том.числе физиологический.

Институтом биотехнологии выполнялся проект «Создание основ генбанка генетических ресурсов животных, растений, микроорганизмов и использование его в целях инновационной биотехнологии» (рук. – чл.-корр. А.Т.Жунушов).

Начаты исследования по микробиологическому мониторингу почв с прилегающих территорий урановых хвостохранилищ. Поиск возможных мутантных форм микроорганизмов на территории хвостохранилищ нацелен на возможность их использования в биоремедиации почв.

Поддерживается в жидкой культуре и на агаризованной среде каллусная культура Sc. Andrachnoides. Начато масштабное выращивание каллуса для получения флавоноидов в количествах, достаточных для определения биологической активности и проведения доклинических испытаний.

По разделу биотестирования животных, номинированных в банк генетических ресурсов Кыргызстана, работа была направлена на создание основ формирования банка генетических ресурсов сельскохозяйственных животных Кыргызстана. Исследование физиологического гомеостаза у пород лошадей и овец, разводимых на территории Кыргызстана, свидетельствует, что в целом он отвечает экологическим условиям республики.

По разделу создания банка данных генетических ресурсов животных в Кыргызской Республике проведены: мониторинг популяций, групп, стад животных, обследование с нахождением аборигенных животных, дальнейшее формирование стад, изучение им-

тыруу иштери жүргүзүлдү. Меринос жүнүн өндүрүүчүлөрдүн жана бул продукцияны колдонуучулардын Директориясы түзүлдү. Жүнгө кошумча нарктын пайда болуу жолдору изилденүүдө.

Инновациялык фитотехнологиялар боборунда «Кыргызстандын пайдалуу жана дары өсүмдүктөрүнөн биоактивдүү кошулмаларды алуунун технологияларын иштеп чыгуу жана табигый запасын изилдөө» долбоору аткарылып жатат. (Жетек.- Б.и.к. Шалпыков К.Т.).

Ысык-Көл ойдуңунун дары жана эфир майлуу өсүмдүктөрүнүн запасын аныктоо боюнча изилдөөлөр улантылды. Төмөндөгү өсүмдүк түрлөрүнүн биологиялык, эксплуатациялык жана жылдык жыйноо чени боюнча маалыматтар такталды жана кошумчаланды: Туркестан термопсиси– Thermopsis turkestanica Gand., кадимки Гармала– Peganum garmala L., Коен томук – Perovskia abrotanoides Karel., Урал мыясы – Glycyrrhiza uralensis Fisch. ex. DC., Уу коргошун – Aconitum leucostomum Worosch., Көк чай чөп – Origanum vulgare L., Лобел марал кулагы – Verathum Lobelianum Bernh.

Талды-Булак кен чыгуучу жеринин өсүмдүктөр кыртышы изилденди. Изилдөө району үчүн уникалдуу өсүмдүк түрлөрүнүн катарына Artemisia saposhnikovii Krasch. ex Poljakov, эндемиш кирет. Негизги ареалы Эңилчек дарыясынын жээгинде жайгашкан. Изилдөө районунда Кыргызстандын Кызыл китебине кирген өсүмдүктөрдүн 2 түрү бар: Кашкар бөрү карагаты жана ийилген Соссюрея.

«Дипсакозид» препаратын алуунун жакшыртылган ыкмасы иштелип чыкты. КРнын Саламаттык сактоо министрлигинин дары-дармек жана медициналык техникалар менен камсыз кылуу Департаментинин Фармакопеа жана Фармакологиялык комитетинде жактырылган жана бекитилген «Глитимал», «Акан», «Бейкут» сиропторуна жаңы техникалык шарттар иштелип чыкты.

Эфир майлардын микробдорго каршы касиети, коллекцияда өскөн өсүмдүктөрдүн 3 түрүнүкү (Hyssopus officinalis, Nepeta cataria, Ocimum basilicum) изилденди. Шарттуу патогендүү жана патогендүү микрофлоранын 4 түрүнө: ичеги талчасына (Escherichia coli), алтын стафилококу (Staphilococcus aureus), дизентерия козгогучу (Shigella Sonnei), ачыткыч козу карындарына (Candida albicans) мына ушул эфир майларынын бактерицидүү жана бактериостатистикалык активдүүлүгү аныкталды. Изилденген түрлөрдүн эфир майы бардык колдонулган микроорганизмдерге айкын антимикробдук таасир этери аныкталды.

Айыл-чарба жаныбарларынын организминде цинк жетишпестигине байланыштуу болгон оорулардын алдын алуу үчүн, ошондой эле жалпы бекемдөөчү касиетке ээ, «АБОК» препараты синтезделип алынды.

П.А. Ган атындагы токой институтунда «Токойлорду калыбына келтирүү, өстүрүү, алардын продуктуулугун жогорулатуу жана сарамжалдуу пайдалануу» долбоору аткарылды. (Жетек.- Б.и.к. Габрид Н.В.).

Ак-Түз тоо-кен комбинатынын калдыктар сакталуучу жайына жакын ар түрдүү токой өсүмдүктөр шартындагы токойлордун абалы изилденди. Жанчылган токой өсүмдүктөрүнүн жалпы сүрөттөлүшү байкалат. Көбүнчө отоо чөп баскан, начар азыктанган, тоо беттеринде эрозия процесстери байкалат. Жергиликтүү жашоочулар жайытка көп мал жайгандыктан жайыттардын абалы тебеленген, берекесиз.

«Бишкек-Ош жолундагы көчкү түшүүчү коркунучтуу тилкелерди бекемдөө боюнча, токой-

мунного статуса (совместно с лабораторией биохимии) и внедренческая работа. Показано, практически, отсутствие гена эстрогенового рецептора (ESR), контролирующего плодовитость у овец, у местных курдючных овец и у гиссаров, и присутствие в 50 % случаев гена многоплодия у кыргызского горного мериноса. Кроме гена ESR, существует еще 5 различных вариантов генов, контролирующих плодовитость. Использование полученной информации от геномных работ позволяет добиться более значительного прогресса в животноводстве, в частности, расширить гамму производителей и проводить более точную индексацию в меньшей степени наследуемых признаков. Таким образом, геномная оценка открывает новые перспективы в селекции.

С международным торговым центром проведено сопоставление производства мериносовой шерсти с потребителями – войлочниками, кустарями-одиночками и целыми кооперативами. Составлена Директория производителей мериносовой шерсти и потребителей этой продукции. Проводятся работы по изучению цепочки добавленной стоимости шерсти.

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

Продолжены исследования по определению запасов лекарственных и эфиро-масличных растений Иссык-Кульской котловины. Уточнены и дополнены новыми данными биологические, эксплуатационные и ежегодные лимиты заготовок следующих видов растений: Термопсис туркестанский – Thermopsis turkestanica Gand., Гармала обыкновенная – Peganum garmala L., Перовския полынная – Perovskia abrotanoides Karel., Солодка уральская – Glycyrrhiza uralensis Fisch. ex. DC., Аконит белоустый – Aconitum leucostomum Worosch., Душица обыкновенная – Origanum vulgare L., Чемерица Лобеля – Verathum Lobelianum Bernh.

Проведено обследование растительного покрова района месторождения Талды-Булак Левобережный. К числу уникальных для района исследования видов растений относится Artemisia saposhnikovii Krasch. et Poljakov, локальный эндемик, основной ареал которого находится в пойме реки Иныльчек. В районе исследования встречается 2 вида, занесенных в Красную книгу Кыргызстана: Барбарис кашгарский и Соссюрея обернутая.

Разработан усовершенствованный способ получения препарата «Дипсакозид», а также новые технические условия на сиропы «Глитимал», «Акан», «Бейкут», которые утверждены и одобрены соответственно фармакопейным и фармакологическим комитетами департамента лекарственного обеспечения и медицинской техники МЗ КР и выданы свидетельства Государственной регистрации на эти препараты.

Изучены антимикробные свойства эфирных масел трех видов растений (Hyssopus officinalis, Nepeta cataria, Ocimum basilicum),

чарбалык иш чаралар» иш темасынын алкагында бир нече көчкү топтомдору каралды. Көчкүлөрдүн мүнөздөлүшү, тик жарлар, климаттык шарты, беттердин экспозициясы, кардын бийиктиги, ал жерде өскөн өсүмдүктөр изилденди.

Топурак изилдөө алкагында Жайыл районундагы Талды-Булак тилкеси изилденди. Топурак изилдөө менен бирге – 1970 ж. жасалган даяр тектирчелерге, багор ыкмасы менен грек жаңгагы, шабдаалы, өрүктүн чоң көлөмдөгү көчөттөрү олтургузулду. Бул жылдар ичинде тектирчелердеги топурактын 80% га жакыны берилген. Өсүмдүктүүлүк жабуусун: ак беде, шалфей, гравилат, цикорий, дан өсүмдүктөрү түзөт. Тоо этегинин топурагын: боз топурактуу, акырындык менен ачык-күрөң түскө өтүшүп кетүүчү, карбонаттуу, механикалык курамы боюнча орточо чополуу, кумдуу – майда таштуу жана кемирчектүү – чополуу катмарлар жана көпшөк борпоң сары топурактуу катмарлар түзөт. Тектирчелердеги гумустардын кармалуусу 3,79-6,59 % дан башталат, ал эми жогорку бөлүктөрүндө тереңдеген сайын 2,07-2,83 % га азайып отурат.

Ысык-Көлдүн карагайлуу зонасындагы тоолуу-токой топурагынын чыпкалоочу жөндөмдүүлүгү изилденүүдө. Чыгыш Ысык-Көлдүн Ысык-Көл, Түп, Кара-Кол лесхоздорунун жана АЛОХ аймагындагы карагайлуу зоналарынын тоолуу-токой топурактарынын үстүнкү агымынын байланышуучу коэфицентинин модели жана топурактын жабышууга каршылыгы, чыпкалоочу жөндөмдүүлүгүнүн шкаласы иштелип чыкты.

Нарын регионунун шартында сыноо үчүн Нарын токой чарбачылыгына караштуу Бурган-Суу капчыгайына 870 даана ийне жалбырактуу жана жалбырактуу тукумдардын көчөттөрү (АЛОХтун көчөттөрү) олтургузулду. Алардын ичинен өсүп, сакталгандары 80% түздү.

Кара-Ой дендропаркында (Ысык-Көл) 0,25 га питомник калыбына келтирилди жана түзүлдү, алардын 0,10 гасы тамчылатып сугарылат. Дендропарктын коллекциясын толуктоо үчүн, көл жээгиндеги чычырканак жыштыктарын калыбына келтирүү жана ландшафттык олтургузууларды түзүү үчүн жашыл калемчелер даярдалып, олтургузулуп жана аборигендүү дарак-бадал тукумдарынын 30дан ашык түрлөрү калемчеленди.

Бишкек шаарында олтургузулган жашыл дарак өсүмдүктөрүн жабыркатуучу курт-кумурска-дендробионттор фаунасын изилдөө улантылды. Бишкектеги дарак-бадал көчөттөрү менен азыктанган, соруучу курт-кумурскалар комплексинин түрдүк курамы аныкталды. Борборубуздагы жана анын тегерегиндеги дарак-бадал өсүмдүктөрү менен байланышкан курт-кумурска-фитофагдардын 208 түрүнүн 120сы (57,7%) соруучу курт-кумурска өкүлдөрү б.с. Булар битер (76 түрү), кокциддер (30), псилиддер (10), цикаддар (1), алейродиддер (1), кенелер (1) жана трипстар (1). Бардык комплекстин ичинен –ар дайым көчөттөрдө кездешүүчү жана жагымдуу экологиялык шартта жашыл көчөттөргө бир топ зыян келтиргендиктен, 27 түрү экономикалык мааниге ээ түрүнө киргизилди.

Э.З. Гареев атындагы ботаникалык багында «Кыргызстанда өсүмдүктөрдү интродукциялоо, селекциялоо жана коргоо» долбоору аткарылды. (Жетек. – Б.и.к. Мусуралиев Т.С.).

Бул жылы Кыргызстандын жана дүйнөнүн жаратылыш флорасынын генетикалык ресурстарын интродукциялоо, селекциялоо жана коргоо областында фундаменталдык илимий изилдөөлөр жүргүзүлдү.

произрастающих в коллекции. Установлена бактерицидная и бактериостатическая активность данных эфирных масел на 4 вида условно патогенной и патогенной микрофлоры: кишечную палочку (Escherichia coli), золотистый стафилококк (Staphilococcus aureus), возбудитель дизентерии (Shigella Sonnei), дрожжевые грибы (Candida albicans). Выявлено, что цельное эфирное масло изучаемых видов обладает выраженным антимикробным действием на все используемые микроорганизмы.

Проведен синтез и получен препарат «АБОК», предположительно обладающий общеукрепляющими свойствами, а также служащий для профилактики болезней, связанных с цинк-дефицитным состоянием в организме сельскохозяйственных животных.

Институтом леса им. П.А. Гана выполнялся проект «Совершенствование методов лесовосстановления, лесоразведения, повышения продуктивности лесов и устойчивого лесопользования» (рук. – к.б.н. Н.В. Габрид).

Изучено состояние лесных культур в различных лесорастительных условиях вблизи хвостохранилищ Ак-Тюзского горнорудного комбината. Наблюдается общая картина угнетенности лесного растительного покрова. В травостое в основном преобладают сорные, плохо поедаемые растения, на горных склонах наблюдаются эрозионные процессы. Из-за проводимого масштабного выпаса скота местным населением растительность практически выбита скотом, травостой скудный или в лучшем случае угнетен различными видами сорных растений.

В рамках работ по теме «Лесохозяйственные мероприятия по укреплению лавиноопасных участков в транспортном коридоре Бишкек – Ош» осмотрено несколько лавиносборов. Изучались характеристика лавин, климатические условия, крутизна, экспозиция склонов, высота снега, наличие насаждений.

В рамках исследования почв проведено обследование участка Талды-Булак Жайылского района. Одновременно с обследованием почвы производилась посадка крупномерными саженцами ореха грецкого, персика, абрикоса, багряника ямочным способом на готовых террасах, сделанных в 1970 г. За эти годы на террасах произошло задернение почвы на 80 %. Растительный покров составляют клевер ползучий, шалфей, гравилат, цикорий, злаки и др. Почвы предгорья – сероземы, переходящие в светло-каштановые, карбонатные, среднесуглинистые по механическому составу, формируются на щебнисто-галечниковых и хрящевато-суглинистых отложениях и на лессовидных суглинках. Содержание гумуса на террасах – от 3,79-6,59 % в верхней части с постепенным убыванием его с глубиной – от 2,07-2,83 %.

Проводятся исследования по фильтрационной способности горно-лесных почв в еловой зоне Прииссыккулья. Составлена модель связи коэффициента поверхностного стока и сопротивления почвы расклиниванию и разработана шкала фильтрационной способности горно-лесных почв еловой зоны Восточного Прииссыккулья на территории

Мөмөлүү жана гүл өсүмдүктөрү менен селекциялык иштер улантылды. Кара өрүктүн эң мыкты сорту «Кыргыз превосходу» менен түр аралык гибрид «Чүй сулуусунун» кайчылаш чаңдашуусунун уруктарын жыйноо иштери жүргүзүлдү. Жыйналган уруктар стратификацияланды. Гибрид гладиолустун 12 формасы кыйыштырылды. Мурунку жылы алынган 230 даана сандагы селекцияланган өсүмдүктөр көбөйтүлүүдө.

Magnolia soulangeana жалбырак калемчеси менен жана Microbiota decussata калемче аркылуу көбөйтүү үчүн мурунурак жүргүзүлгөн тажрыбалардын жыйынтыгы чыгарылды. 2013 жылдын күз мезгилинде башталган Magnolia tripetala жана Magnolia soulangeana урук менен көбөйтүү тажрыйбалары улантылды. Уруктар иштетилип, 9 вариантта себилди. Өсүп чыккандарына байкоо жүргүзүлүүдө.

Кабырчыктуу жана аба пияз түптүү Лилиянын жаңы 3 сортун (азия гибриддери) көбөйтүү; тропикалык жана суптропикалык өсүмдүктөрүнүн абадагы көчөттөрү менен (Бенджамин фикусу, лавр, грейпфрут, фейхоа, мандарин, ж.б.) 20 ар түрдүү сортторун тамырлантуу боюнча тажрыйба иштери улантылды.

Алмурут сортторунун бактериялык күйүккө туруктуулугуна баа берүү иши жүргүзүлдү. Анда күчтүү даражадагы «Майская», «Виктория», «Красивая», «Ноябрьская», «Мрамор российский» сорттору жабыркаары, ал эми бир аз жабыркаган сорттор «Лесная красавица», «Выставочная», «Дюшес» экендигин алдан ала изилдөөлөр көргөздү.

Ботаникалык бактын гибрид фондусунан алманын баалуу формаларын тандоо жана бөлүп алуу улантылды. Мөмө сапатына жараша 6 формасы бөлүнүп алынды. Сорт изилденгенден кийин алманын эң мыкты сорттору мамлекетик сортторду сыноо мекемесине арыз берүү үчүн сунушталат

Питомниктерде: 49 сорт (529 даана) 2015 жылы коллекцияга олтургузуу жана мамлекеттик сортту сыноого берүү үчүн (алманын 16 сорту, кара өрүк-28, өрүк-5); Нарын филиалына олтургузуу үчүн үшүккө чыдамдуу кыйуу астындагы, кышка туруктуу 6 сорту, Сибир алмасынын уругу (59 даана); сатууга жана таратууга көчөттөр 12 сорту (өрүктүн 4 сорту, кара өрүк-2, алмурут-3, алма-3) өстүрүлдү.

Өсүмдүктөрдүн өсүүсүн жана өрчүүсүн иретке салуу боюнча инновациялык технологияларын иштеп чыгуу иштери улантылды (дарак өсүмдүктөрүнүн жаңы жана бакча формалары, стевиянын интродукциясы жана биологиялык өзгөчөлүгү, дары өсүмдүктөрү жана жаңы бакча розалары, декоративдик дарак жана бадал өсүмдүктөрүн күнөскана шартында өстүрүү жана көбөйтүү, жер жабуучу жана газон өсүмдүктөрүн интродукциялоо).

Бийик тоолуу Нарын шаарынын шартында өсүмдүктөрдү интродукциялоо жана адаптациялоо иштери улантылды. Филиалдын коллекциялык фонду 101 түргө толукталды, алар: ийне жалбырактуу жана жалбырактуулар – 37, гүл – 29, роза – 25 (майда гүлдүү – 5, чойно-гибриддүү – 18, оролуп өсүүчү – 2), дары өсүмдүктөр – 4, алманын 6 сорту.

Бөлүмдүн окумуштуулары ***эл аралык кызматташтыкка көп көңүл бөлүшөт.*** Алар Эл аралык Программаларды жана долбоорлорду аткарууда активдүү катышып келишет. 2014 – жылы ар түрдүү чет өлкөлүк фонддор тарабынан 43 долбоор, жалпы суммасы 797 миң АКШ долларына каржыланды. Изилдөө гранттар эсебинен техникалык, экспедициялык, маалыматтык жана башка бир катар Илимий изилдөө иштер камсыздалды. Эл аралык фонддун эсебинен аткарылган жана алынган илимий-изилдөө иштеринин маанилүү жыйынтыктарынын көпчүлүгү алдынкы эл аралык илимий форумдардын журналдарына жана материалдарына жарыяланды. Жамааттык лабораториялар, көпчүлүгү АКШдан, РФдан, Англиядан, Түштүк Корея жана Германиядан.

Илимий изилдөө мекемелеринин окумуштуулары Шанхай Кызматташтык Уюмуна кирген өлкөлөрдүн илимий уюмдары менен мамлекет аралык, өкмөт аралык жана ведомство аралык келишимдердин негизинде активдүү кызматташат.

Бөлүмдүн Илимий изилдөө мекемелери көп жылдардан бери Россия Федерациясынын илимий-билим берүү мекемелери менен келишимдердин жана макулдашуулардын негизинде эки тарапка тең пайдалуу илимий изилдөө иштерин жана жогорку квалификациядагы кадрларды даярдоодо бирге иштерди жүргүзүп келишет.

КРнын УИАнын Ботаникалык багы менен Россия Илимдер Академиясынын илимий станциясынын ортосундагы кызматташуу келишиминин негизинде (2015 – ж. чейин) илимий станциянын аймагына жашылдандыруу реконструкциясына, ошондой эле тигилген бак-дарактардын абалын текшерүү жүргүзүлдү. Эксперттик кортунду жана сунуштар берилди.

КРнын УИАдагы тоо физиологиясы институтунда Новосибирск педогогикалык мамлекеттик университети менен кызматташуу келишиминин алкагында гипокциянын эрте онтогенез мезгилиндеги органдагы кан айлануунун өрчүүсүнө таасирин изилдөө иши жүргүзүлүүдө.

КРнын Ботаникалык багында 2015 – жылга чейин маалымат, тажрыйба жана мөмө генефондун алмашуу боюнча Россошь зоналык бак өстүрүүчүлүк тажрыйба-селекциялык станциясы (Россошь шаары, Россия) менен келишим түзүлдү. Ошондой эле келишимдин негизинде КРнын УИАдагы Э. Гареев атындагы ботаникалык бак менен РФнын Н.В. Цицина атындагы башкы ботаникалык бак ортосунда өсүмдүк генефондун алмашуу, биргелешкен экспедициялар өткөрүлүп, макалалар жарыяланды.

КРнын УИАдагы биотехналогия институтунда Түндүк кавказ жаныбарларын өстүрүү жана азык өндүрүү институту (РААЧИ) менен болгон келишимдин негизинде генетикалык материалдарды алмашуу иштери жүргүзүлүүдө, Россия айыл-чарба академиясынын Жаныбарларды илимий изилдөө институту (МИИМ ЖИИИ) менен ЖИИИде иштелип чыккан, жаңы генетика-молекулярдык мониторинг технологияларын өздөштүрүү жана апробациялоо боюнча иштер аткарылды.

КРнын УИАдагы Биология жана топурак таануу институту Россия илимдер академиясынын Вернадский атындагы геохимия жана аналитикалык химия институту менен көп жылдардан бери байланышта, биргелешкен изилдөөлөр жана КРсындагы ар кандай жаратылыш техногендик провинцияларындагы биосфералык обьектилеринде химиялык элементтердин биогеохимиялык миграциясы боюнча сунуштарды даярдоо иштери жүргүзүлүүдө. Ошондой эле Россия илимдер академиясынын В.Л. Комарова атындагы Ботаникалык инситуту (Санкт-Петербург) менен «Кыргызстан флорасы» китебин даярдоо жана басып чыгаруу үчүн түтүктүү өсүмдүктөрдүн өзүнчө урууларын жана тукумдарын иштеп чыгуу боюнча кызматташууда.

Иссык-Кульского, Тюпского, Каракольского лесхозов и АЛОХ.

С целью испытаний в условиях Нарынского региона, в ущ. Бурган-Суу Нарынского лесхоза высажено 870 шт. сеянцев хвойных и лиственных пород (сеянцы из АЛОХ). Сохранность составила 80 %.

В дендропарке «Кара-Ой» (Иссык-Куль) восстановлен и создан питомник на площади 0,25 га, из них 0,10 га – под капельное орошение. Проведена заготовка зеленых черенков, произведены посев и черенкование более 30 видов аборигенных древесно-кустарниковых пород для пополнения коллекции дендропарка и восстановления прибрежных зарослей облепихи и создания ландшафтной посадки.

Продолжены исследования фауны насекомых-дендробионтов, повреждающих древесные растения в зеленых насаждениях города Бишкека.

Установлен видовой состав комплекса сосущих насекомых, обитающих на деревьях и кустарниках в посадках Бишкека. Из 208 видов насекомых-фитофагов, связанных с древесно-кустарниковой растительностью столицы и ее окрестностей, 120 (57,7%) – представители комплекса сосущих насекомых. Это тли (76 видов), кокциды (30), псиллиды (10), цикады (1), алейродиды (1), клопы (1) и трипсы (1). Из общего количества комплекса 27 видов отнесены к экономически значимым видам, постоянно встречающимся в посадках и при наличии благоприятных экологических условий способных нанести значительный вред зеленым насаждениям.

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

В отчетном году проведены фундаментальные научные исследования в области интродукции, селекции, сохранения генетических ресурсов растений мировой и природной флоры Кыргызстана.

Продолжены селекционные работы с плодовыми и цветочными культурами. Проведен сбор семян сливы от перекрестного опыления межвидового гибрида «Чуйская красавица» с лучшим сортом «Киргизская превосходная». Собранные семена застратифицированы. Проведены скрещивания 12 форм гладиолуса гибридного. Размножаются селекционные растения, полученные в предыдущие годы в количестве 230 шт.

Подведены итоги проводимых ранее опытов по размножению Magnolia soulangeana листовыми черенками и по черенкованию Microbiota decussata. Продолжены начатые осенью 2013 г. опыты по семенному размножению Magnolia tripetala и Magnolia soulangeana. Семена обработаны и посеяны в девяти вариантах. За полученными всходами ведутся наблюдения.

Продолжены опыты по размножению трех новых сортов лилий (азиатские гибриды) воздушными бульбочками и чешуями; по укоренению 20 разных сортов тропических и субтропических растений воздушными отводками (фикус Бенджамина, лавр, грейпфрут, фейхоа, мандарин, др.).

Проведена оценка устойчивости сортов груши к бактериальному ожогу. Предварительные исследования показали, что в сильной степени поражаются сорта «Майская», «Виктория», «Красивая», «Ноябрьская», «Мрамор российский», слабое поражение – у сортов «Лесная красавица», «Выставочная», «Дюшес».

Продолжены отбор и выделение ценных форм яблони из гибридного фонда БС. По качеству плодов выделено 6 форм. После сортоизучения лучшие формы яблони будут рекомендованы для подачи заявки на государственное сортоиспытание.

В питомниках проведены работы по выращиванию 49 сортов (529 шт.) для посадки в коллекции и передачи на госсортоиспытание в 2015 г. (16 сортов яблони, 28 – сливы, 5 – абрикоса); саженцы шести зимостойких сортов на морозостойком подвое – сеянцы сибирской яблони (59 шт.) – для посадки в Нарынском филиале; саженцы 12 сортов (490 шт.) для реализации и внедрения (4 сорта абрикоса, 2 – сливы, 3 – груши, 3 – яблони).

Продолжены работы по разработке инновационных технологий регулирования роста и развития растений (новые виды и садовые формы древесных растений, интродукция и биологические особенности стевии, лекарственных растений и современных садовых роз, выращивание и размножение декоративных древесных и кустарниковых растений в условиях питомника, интродукция почвопокровных и газонных растений).

Продолжены работы по интродукции и адаптации растений в высокогорных условиях г. Нарына. Коллекционный фонд филиала пополнился 101 видом, сортом растений, в т.ч. 37 – хвойных и лиственных, 29 – цветочных, роз – 25 (миниатюрные –5, чайно-гибридные – 18, плетистые – 2), 4 – лекарственных, 6 сортов яблони.

Ученые отделения уделяют большое внимание ***международному сотрудничеству.*** Они принимают активное участие в выполнении международных программ и проектов. В 2014 г. различными зарубежными фондами финансировались 43 проекта на общую сумму более 797 тыс.долларов. За счет исследовательских грантов осуществлено техническое, экспедиционное, информационное и другое обеспечение ряда НИР. Важнейшие результаты научно-исследовательских работ, выполненные и полученные за счет грантов международных фондов, в основном опубликованы в ведущих международных журналах и материалах международных научных форумов. Коллабораторы представлены, в основном из США, РФ, Англии, Южной Кореи и Германии.

Активно сотрудничают ученые НИУ с научными организациями стран-участниц Шанхайской организации сотрудничества на основании межгосударственных, межправительственных и межведомственных договоров.

НИУ отделения в течение многих лет ведут совместную, взаимовыгодную научную работу и подготовку высококвалифицированных кадров на основе договоров и соглашений с научно-образовательными учреждениями **Российской Федерации**, основные из них:

КРнын УИАдагы Химия жана химиялык технология институтунда Россия илимдер академиясынын Прикладдык биохимия жана машина куруу институту, Химиялык-физика маселелери институту менен биомедициналык максатта пектин заттарынын негизинде композициялык материалдарды түзүү боюнча биргелешкен изилдөөлөр жүргүзүлүүдө.

Москванын болот жана эритме институту, ошондой эле Россия илимдер академиясынын крисcталлография институтунун ортосундагы келишимдердин негизинде бирге иштер жүргүзүлүүдө.

КРнын УИАдагы П.Ган атындагы токой институтунда Бүткүлроссиялык токой өстүрүү жана токой чарбасын механизациялоо илимий-изилдөө институту (БРТМИИИ, Пушкино ш.), С.М.Кирова атындагы Санкт-Петербург токой техникалык академиясы менен биргеликте жогорку квалификациядагы кадрлар даярдалууда. Ушул эле институт менен Россия илимдер академиясынын В.Н. Сукачев атындагы Токой институту (Красноярск ш.) менен биргеликте Ысык-Көлдөгү карагайлуу токойлордун гидрологиялык маанисин, табигый жаңылануусуна баа берүү боюнча изилдөөлөр жүргүзүлдү.

Ошондой эле Бөлүмдүн Илимий изилдөө мекемелери менен Кытай илимий-билим берүү борборлорунун ортосундагы ийгиликтүү кызматташтыктарын белгилей кетпесек болбойт.

2014 – жылы февраль айында КРнын УИАдагы Инновациялык фитотехнологиялар борбору менен Кытай медицина илимдеринин Академиясынын Кытай дары заттарынын улуттук ресурстар борбору (Пекин ш.) ортосунда кызматташуу жөнүндө макулдашууга кол коюлду. Биргелешкен илимий изилдөө иштерин жүргүзүү үчүн долбоорлор даярдалууда.

КРнын УИАнын Ботаникалык багы Кытайдагы Сиань ботаникалык багы менен делектус боюнча өсүмдүктөр генефондун алмашуу жүргүзүлүүдө.

Азиядагы бирге аракеттешүү жана ишеним чеги боюнча кеңешме саммиттин иш планынын ведомство аралык кыргыз-кытай эки тараптуу кызматташтыгынын алкагында, КРнын УИАнын Биология жана топурак таануу институту КЭРнын ИА менен «Биоартүрдүүлүктүн бүгүнкү маселелери» деген биргелешкен долбоор даярдоо боюнча иштер жүргүзүлүүдө.

КЭРнын ИАдагы Синьцян экология жана география институту менен КРнын УИАнын Биология жана топурак таануу институтунун ортосундагы келишимдин негизинде Кыргызстандын биоартүрдүүлүгүн изилдөө боюнча талаа экспедициясы жүргүзүлдү.

Билим берүүгө жайылтуу жана таратуу үчүн КТЧ жана ТЧКМА, АЧ жана ММ, Биохиммаш (Москва), фермердик чарбаларга,, санитар-ветеринардык кызматтарга, саламатты сактоо мекемелерине, ЖЧКлар ж.б. 14- илимий-техникалык ойлоп табуулар берилди.

Ар түрдүү уюмдар, өндүрүш ишканалары, ведомстволор, жогорку окуу жайлары менен ишмердик кызматташуулар ишке ашырылды: Ж.Баласагын атындагы КУУ, К.Скрябин атындагы КУАУ, И.Ахунбаев атындагы КММА, И. Арабаев атындагы КМУ, КЭУ, КРСУ, И.Раззаков атындагы КМТУ, БАУ, Кыргызпатент, КРнын Саламаттыкты сактоо министрлиги, АЧК «Ветка», АБФ «Кумтор», КыргЖжанаКИИИ, А.Дүйшеев атындагы КыргВИИИ, РАЧМ МИИМ, Ветеринария департаменти КРнын АЧМ, Мамлекеттик курчап турган

На основе договора о сотрудничестве между Ботаническим садом НАН КР и Научной станцией РАН (до 2015 г.) проведено обследование территории научной станции на предмет реконструкции озеленения, а также состояния насаждений. Даны экспертное заключение и рекомендации.

Институтом горной физиологии НАН КР в рамках договора о сотрудничестве с Новосибирским государственным педагогическим университетом проводятся исследования влияния гипоксии в период раннего онтогенеза на развитие органного кровообращения.

Ботсадом НАН КР заключен договор до 2015 г. о сотрудничестве с ФГУП Россошанская зональная опытно-селекционная станция садоводства (г.Россошь, Россия) по обмену информацией, опытом и генофондом плодовых культур.

Также на основе договора между Ботсадом им. Э. Гареева НАН КР и Главным ботаническим садом им. Н.В. Цицина РФ проведены обмен генофондом растений, совместная научная экспедиция и опубликованы статьи.

Институтом биотехнологии НАН КР на основе договора с Северокавказским институтом животноводства и кормопроизводства РАСХН проводятся работы по обмену генетическими материалами, с ГНУ ВИЖ Россельхозакадемии по освоению и апробации новой технологии молекулярно-генетического мониторинга, разработанного ВИЖ.

Биолого-почвенный институт НАН КР имеет давние связи с Институтом геохимии и аналитической химии им. Вернадского РАН, проводятся совместные исследования и подготовка рекомендаций по биогеохимическим миграциям химических элементов в объектах биосферы различных природно-техногенных провинций КР. Также БПи НАН КР с Ботаническим институтом им. В.Л. Комарова РАН (Санкт-Петербург) осуществляет сотрудничество по обработке отдельных семейств и родов сосудистых растений для подготовки и издания книги «Флора Кыргызстана».

Институтом химии и химической технологии НАН КР проводится совместное исследование по созданию композиционных материалов на основе пектиновых веществ для биомедицинских целей с Институтом прикладной биохимии и машиностроения, Институтом проблем химической физики РАН.

На основе договора между ИХиХТ и Московским институтом стали и сплавов, а также с Институтом кристаллографии РАН проводятся совместные работы.

Сотрудничество Института леса им. П.Гана НАН КР с Всероссийским научно-исследовательским институтом лесоводства и механизации лесного хозяйства (ВНИИЛМ, г. Пушкино), Санкт-Петербургской лесотехнической академией им. С.М.Кирова (г.Санкт-Петербург) заключается в совместной подготовке высококвалифицированных кадров. Этим же институтом совместно с Институтом леса им. В.Н. Сукачева СО РАН (г.Красноярск) проведены исследования по изучению гидрологической роли лесов, по оценке естественного возобновления еловых лесов Приисcыккулья.

чөйрөнү коргоо жана токой чарба агентствосу, Мамлекеттик коруктар жана токой чарбалары, РДВБ, БТжОИИБ, ПОШ жана «Касиет» фирмалары ж.б.

Бул отчеттук мезгилде кызматкерлер тарабынан 349 илимий иштер даярдалды жана жарыяланды (2013 ж.- 342, 2012 ж. – 346, 2011 ж. – 352.), алардан 302 макала, 91 чет өлкө басмаларында чыккан. 30 – ашык монографиялар, окуу куралдары, китептер, сунуштар даярдалды жана басылып чыгарылды.

Ойлоп табууларга 3 патент алынды (2013 жылы 6 патент, 2012 жылы 7 патент жана 2011 жылы 2 патент), алардын бирөө Евразия патенти ЕА № 020503 андрахма сымал скутеллярия өсүмдүгүнүн тамыр штаммынын вогонозид жана актиозид продуценти. 2014 –жылы КРнын УИАнын Биология жана топурак таануу институтунда «Кыргызстандын жандуу жаратылышын изилдөө» журналынын кезектеги 2 – томдугу басылып чыкты.

Институттар 16 – Эл аралык жана республикалык илимий форумдарды уюштуруп (2013 жылы -14, 2012 жылы -11 жана2011 жылы -19), 158 – иштерине катышып келишти (2013 жылы -185, 2012 жылы -153 жана 2011 жылы -159).

КРнын УИАнын Биология жана топурак таануу институтунда: КРнын УИАнын 60 – жылдыгына арналган «Кыргызстандын тоо экосистемасынын биоартүрдүүлүгү» Эл аралык жаш окумуштуулардын семинары өткөрүлдү (21-22 ноябрь 2014ж., Бишкек). Семинар материалдары боюнча макала жыйнактары басып чыгарылды.

Института биотехнология институтунун кызматкерлери 21- форум иштерине катышып келишти (Турция, Россия, Казахстан, Грузия, Австрия ж.б.) жана «Метагеномдуу анализ» (4-6 август 2014 ж., Бишкек); Кайра иштетүүчү өнөр жайыларын өнүктүрүүчү биотехнологиялар боюнча биринчи Улуттук Программа (7-9 сентябрь2014 ж., Ысык-Көл) боюнча 2 семинар өткөрүлдү.

Тоо физиологиясы институтунда институттун 60 – жылдыгына жана КРСУнин медфакультетинин 20 – жылдыгына арналганфизиологиянын жана медицинанын көйгөйлүү суроолору боюнча илимий-практикалык семинар (19 – май 2014 ж.), ошондой эле КРнын УИАнын жана Тоо физиологиясы институтунун 60 – жылдыгына арналган «Тоолор, жашоо иш аракеттер жана туруктуу өнүгүү» илимий-практикалык конференциясы өткөрүлдү (5 ноябрь 2014 ж., Бишкек). Окумуштуулар Россиянын 9 илимий форумуна катышышты.

Инновациялык фитотехнологиялар борборунда:

«Балык өстүрүүчүлүк» боюнча тренинг-семинар (Жалал-Абад шаары, 14-16 май, 2014-ж.); «Мал багуучулук жана канаттууларды өстүрүүчүлүк» боюнча тренинг-семинар (Жалал-Абад шаары, 5-сентябрь, 2014-ж.) өткөрүлдү.

Кыргызстандагы токойду жана жерди пайдалануучулардын Ассоциациясы үчүн: «Кыргызстандагы эң негизги дары өсүмдүктөр» (Демилгелерди өнүктүрүү Агентствосу менен биргеликте) (28-апрель, 2014-ж.); «Кыргызстанда өстүрүлгөн дары өсүмдүктөр. Мышык тамыр өсүмдүгүн өстүрүүдөгү өзгөчөлүктөр» (16-май, 2014-ж.); «Жапайы өсүүчү жана маданий өсүүчү дары өсүмдүктөр» (9-июль, 2014-ж.); «Жапайы өсүүчү дары өсүмдүктөр. Дары сырьелорун даярдоодогу эрежелер» (8-август, 2014-ж., Бишкек шаары) деген киришүү семинарлары өттү. Окумуштуулар Германияда, Өзбекстанда өткөн 16 илимий форумдардын иштерине катышышты.

Также следует отметить успешное сотрудничество НИУ Отделения с научно-образовательными центрами ***Китая.***

В феврале 2014 года между ИЦФ и Центром национальных ресурсов китайских лекарственных веществ Китайской академией медицинских наук (Пекин) подписано соглашение о сотрудничестве. Готовятся проекты для проведения совместных НИР.

Ботсадом НАН КР с Сианьским Ботаническим садом Китая проводится обмен по делектусу генофондом растений.

Биолого-почвенным институтом НАН КР в рамках Межведомственного рабочего плана саммита совещания по взаимодействию и мерам доверия в Азии по двустороннему кыргызско-китайскому сотрудничеству проводится работа с АН КНР по подготовке совместного проекта «Современные проблемы биоразнообразия».

На основе договора с Синьцзянским институтом экологии и географии АН КНР и Биолого-почвенным институтом НАН КР проведены полевые экспедиции по изучению биоразнообразия Кыргызстана.

Для ***внедрения*** в образовании, ГАООСиЛХ, МСХиМ, Биохиммаш (Москва), фермерских хозяйствах, санитарно-ветеринарных службах, учреждениях здравоохранения, ОсОО и др. передано 14 научно-технических разработок.

Осуществляется ***деловое сотрудничество*** с различными организациями, промышленными предприятиями, ведомствами, вузами, такими как КНУ им.Ж.Баласагына, КНАУ им.К.Скрябина, КГМА им. И.Ахунбаева, КГУ им.И. Арабаева, МУК, КРСУ, КГТУ им. И.Раззакова, УЦА, Кыргызпатент, МЗ КР, СХК «Ветка», ЗИФ «Кумтор», КыргНИИЖиП, КыргНИИВ, ГНУ РАСХН, Департамент ветеринарии МСХиМ КР, Госагентство охраны окружающей среды и лесного хозяйства, Гос. заповедники и лесхозы, РЦДВ, БНИЦТиО, фабрика ПОШ и «Касиет» и др.

За отчетный период сотрудниками ***подготовлено и опубликовано 349 научных трудов*** (342 – в 2013г., 346 – в 2012г., 352 – в 2011г.), из них 302 статьи, в т.ч. 91 издана в зарубежных изданиях. Подготовлено и издано более 30 монографий, учебных пособий, книг, рекомендаций.

Получено 3 патента на изобретения (6 – патентов в 2013 году, 7 патентов – в 2012 г. и 2 патента – в 2011г.), один из них – Евразийский патент ЕА № 020503 на штамм культуры корня шлемника андрохновидного – продуцент вогонозида и актиозида. В 2014 г. изданы очередные 2 тома журнала «Исследования живой природы Кыргызстана» Биолого-почвенным институтом.

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

Биолого-почвенный институт провели международный семинар молодых ученых «Проблемы биоразнообразия горных экосистем Кыргызстана», посвященный юбилею НАН КР (21–22 ноября 2014г., Бишкек). По материалам семинара издан сборник статей.

П.А.Ган атындагы токой институтунда төмөндөгүдөй иштер уюштурулган жана өткөрүлгөн: Красноярскидеги Сибир федералдык университети менен биргеликте уюштурулган «РусДендро-2014» Эл аралык дендрологиялык конференциясы (9-15 июнь, 2014-ж., Чолпон-Ата шаары); РИА СБ В.Н.Сукачев атындагы Токой институту менен биргеликте уюштурулган «Антропогендик пресстин жана климаттын глобалдык өзгөрүү шартында Борбордук-Азия регионундагы токой экосистемалары» Эл аралык симпозиуму (25-29 август, 2014-ж., Бишкек шаары). Россияда, Казакстанда, Тажикстанда, Монголияда, Грузияда өткөн илимий форумдардын (30) иштерине катышты.

Э.З.Гареев атындагы Ботаникалык багында төмөндөгүдөй иштер өткөрүлдү: «КР УИА Э.З.Гареев атындагы Ботаникалык багынын тарыхы» деген Эл аралык симпозиум (25-сентябрь, 2014-ж., Бишкек шаары); Б.и.д., проф. В.И.Ткаченконун 95-жылдыгына жана б.и.к. Л.С.Кривошееванын 100 жылдыгына карата арналган «Заманбап дендрологияны, гүл өстүрүүчүлүктү жана бакчаларды-сейил бактарды куруудагы негизги маселелер» деген сырттан өткөрүлгөн Эл аралык илимий конференция (25-сентябрь, 2014-ж., Бишкек шаары); ошондой эле окумуштуулар 20 илимий форумдун иштерине катышты (Россия ж.б.).

Бөлүмдүн институттары Республикадагы билим берүүчү мекемелер менен кадр даярдоо жана илимий изилдөөлөр боюнча биргеликте иш жүргүзүшүп келишет.

Химия жана химиялык технология институтунун Минералдык жана органикалык сырьелорду кайра иштетүү лабораториясынын базасында Н.Исанов атындагы КМКТАУнин «Курулуш материалдарын, буюмдарын жана конструкцияларын өндүрүү жана экспертизалоо» кафедрасынын филиалы иш жүргүзүп келет.

Тоо физиологиясы институтунда Медицинанын Эл аралык жогорку мектебинин Фундаменталдык дисциплина кафедрасы иш жүргүзүп келет.

Жогорку окуу жайларында 42 кызматкер иштейт, алардын ичинен 12 илимдин доктору жана 20 илимдин кандидаты. Жогорку окуу жайлары үчүн «Экология» китеби даярдалган жана чыгарылган (Мурсалиев А.М., көмөкчү автор Чоров М.Ж., 15 п.л.). Андан тышкары Илимий Изилдөө Мекемелер Бөлүмүнүн кызматкерлерине 4 окуу куралы даярдалды.

Биология жана топурак таануу институтунун Зоологиялык музейинде Кол өнөрчүлүк, сүрөт искусствосу жана экологиялык тарбиялоо боюнча Кара-Жыгач орто мектебинин окуучуларына 21 жолу тренинг-презентациялар жана мастер-класстар өткөрүлдү.

Кыргыз-Россия Славян Университети менен кызматташуу жөнүндө түзүлгөн келишимдин негизинде Тоо физиологиясы институтунун кызматкерлери тарабынан медико-биологиялык изилдөөлөрдү статистикалык кайра иштетүү ыкмасы боюнча аспиранттарга жана изилдөнүүчүлөргө семинарлар (50 саат) өткөрүлдү.

2014-жылы Илимий Изилдөө Мекемелер Бөлүмүнө 10 адам аспирантурага тапшырды (алардын ичинен 9 адам күндүзгү жана 1 адам сырттан окуу бөлүмүнө). Баардыгы болуп аспирантурада 30 адам окуйт.

Бөлүмдүн институттарында 3 адистештирилген диссертациялык кеңеш түзүлгөн, ал жерде 3(1 ЖОЖ үчүн) докторлук жана 5(3 ЖОЖ үчүн) кандидаттык диссертация корголгон.

Сотрудники ***Института биотехнологии*** участвовали в работе 21 форума (Турция, Россия, Казахстан, Грузия, Австрия и др.) и провели 2 семинара «Метагеномный анализ» (4–6 августа 2014 г., Бишкек), в Первой национальной программе по биотехнологии развития перерабатывающей промышленности (7–9 сентября 2014 г., Иссык-Куль).

Институт горной физиологии провел научно-практический семинар по актуальным вопросам физиологии и медицины, посвященный 60-летию Института горной физиологии НАН КР и 20-летию медфакультета КРСУ (19 мая 2014 г.), а также научно-практическую конференцию «Горы, жизнедеятельность и устойчивое развитие», посвященную 60-летию Национальной академии наук КР и Института горной физиологии НАН КР (5 ноября 2014 г., Бишкек). Сотрудники института приняли участие в работе девяти научных форумов в России.

Инновационным центром фитотехнологий проведено:

тренинг-семинар «Рыбоводство» (14–16 мая 2014 г., г.Джалал-Абад); тренинг-семинар «Птицеводство и животноводство» (5 сентября 2014г., г. Джалал-Абад); вводные семинары для Ассоциации лесоземлепользователей Кыргызстана: «Основные лекарственные растения Кыргызстана» (совместно с Агентством развития инициатив) (28 апреля 2014г.); «Лекарственные растения, культивируемые в Кыргызстане. Особенности выращивания валерианы лекарственной» (16 мая 2014г.); «Дикорастущие и культивируемые лекарственные растения» (9 июля 2014г.); «Дикорастущие лекарственные растения. Правила заготовки лекарственного сырья» (8 августа 2014г., г.Бишкек). Сотрудники центра приняли участие в работе 16 научных форумов в Германии, Узбекистане.

Институтом леса им. П.А. Гана были организованы и проведены: Международная дендрологическая конференция «РусДендро-2014», организованная совместно с Сибирским федеральным университетом Красноярска (9–15 июня 2014 г., Чолпон-Ата); Международный симпозиум «Лесные экосистемы Центральноазиатского региона в условиях глобального изменения климата и антропогенного пресса», организованный совместно с Институтом леса им. В.Н. Сукачева СО РАН (25–29 августа 2014г., г. Бишкек). Приняли участие в работе научных форумов (30) в России, Казахстане, Таджикистане, Монголии, Грузии.

Ботаническим садом им. Э.З. Гареева проведены:

Международный симпозиум «История Ботанического сада им. Э.З. Гареева НАН КР» (25 сентября 2014г., г.Бишкек); заочная международная научная конференция «Проблемы современной дендрологии, цветоводства и садово-паркового строительства», посвященная 95-летию со дня рождения д.б.н., проф. В.И.Ткаченко и 100-летию со дня рождения к.б.н. Л.С. Кривошеевой (25 сентября 2014г., г.Бишкек). Сотрудники приняли участие в работе 20 научных форумов (Россия и др.).

Институты отделения ведут совместные научные исследования и подготовку кадров

Бөлүмдүн илимий-уюштуруучулук иш аракеттери.

Отчеттук мезгил убагында Бөлүмдүн 1 жалпы чогулушу жана 15 Бөлүмдүн бюросунун отуруму даярдалган жана өткөрүлгөн, ал жерде жалпы чогулуштун 1 токтому жана бюронун отурумунун 32 токтому кабыл алынган. Чогулуштун ортосундагы убакыттарда Бюронун отурумдары өткөрүлүп турду, ал жерде кезектеги суроолор каралып жана илимий изилдөө иштер боюнча отчеттор угулуп турду.

Илимий жана илимий уютуруучулук иш аракеттери боюнча Бөлүмдүн 2013-жылкы отчеттук чогулушунда төмөндөгүлөр баса белгиленген: конкреттүү ишти чечүү үчүн актуалдуу багыттар боюнча дисциплина аралык илимий долбоорлорду иштеп чыгуу зарылчылыгы, илимий изилдөөлөрдү жүргүзүү үчүн бюджеттен тышкаркы каражаттарды тартуу боюнча иштерди активдештирүү, эл аралык байланыштарды кеңейтүү жолу аркылуу, ылайыктуу багыттагы борборлор жана өндүрүшү бар илимий мекемелер менен байланышты кеңейтүү жана тереңдетүү, андан тышкары ЖОЖлары менен байланышты бекемдөө, алдыңкы журналдарга илимий-изилдөө иштеринин жыйынтыктарын басып чыгаруу боюнча иштерди жакшыртуу, Жогорку окуу жайларынын бүтүрүүчүлөрүн илимий изилдөө мекемелерине тартууга максаттуу багытта иш алып баруу. Массалык маалымат каражаттары менен иштешүү боюнча бөлүмдүн окумуштууларында төмөнкү активдүүлүк белгиленди.

Жалпы чогулушта Бөлүмдүн жетекчисинин орун басарын жана Бюро Бөлүмүнүн мүчөсүн шайлоо болуп өттү. Бөлүмдүн жетекчисинин орун басары болуп корр.-мүчө Нургазиев Р.З., ал эми Бюро мүчөсү болуп – академик Джумабеков С.А. шайланды.

Жалпы чогулушта Бөлүмдүн баардык институттарынын катышуусунда иштелип чыккан «Фармацевтикалык субстанцияларды чыгаруу жана дары сырьелорун кайра иштетүүдөгү, өндүрүүдөгү комплекстүү программа» дисциплина аралык долбоору бекитилди.

КР УИА 60-жылдыгына карата Бөлүмдө иш чара иштелип чыкты. КР УИА ХТМБ жана АЧИ бөлүмүнүн жетекчиси, академик Алдашев А.А. КР УИА юбилейдик иш чарасын даярдоо жана өткөрүү боюнча Уюштуруу комитетинин жетекчиси болуп дайындалды.

Бөлүмдүн баардык илимий изилдөө мекемелери КР УИА 60-жылдыгына карата пландалган иш аракеттерди аткарышты, илимий изилдөө иштериндеги жетишкендиктери боюнча көргөзмө даярдашты, массалык маалымат каражаттарына чыгышты жана илимий изилдөө мекемелеринин имараттарында оңдоп-түзөө иштерин жүргүзүштү.

Бөлүмдө «Кыргыз Республикасынын Улуттук Илимдер Академиясы – 60 жыл» китебинин бир бөлүгү даярдалды; илимдер академиясы тууралуу документалдык тасманы түзүү үчүн тематикалык план дайындалды; 1991 жылдан 2013 жылга чейинки кадрларды жылдыруу боюнча, илимий изилдөө иштеринин жыйынтыктары тууралуу аналитикалык материал дайындалды. Ошондой эле 2004 жылдан 2014-жылга чейин илимий изилдөө иштеринин жыйынтыктары тууралуу, кадрларды даярдоо, каржылоонун көлөмү, илимий иштердин саны, анын ичинде илимий ачылыштар, автордук күбөлүктөр жана патенттер, кадрлардын жаштык жана сапаттык курамы боюнча дагы бир аналитикалык материал дайындалды.

с образовательными учреждениями республики.

В ***Институте химии и химической технологии*** на базе лаборатории переработки минерального и органического сырья функционирует филиал кафедры «Производство и экспертиза строительных материалов, изделий и конструкций» КГУСТА им. Н.Исанова.

Функционирует кафедра фундаментальных дисциплин Международной высшей школы медицины в ***Институте горной физиологии.***

В вузах по совместительству работают 42 сотрудника, из них 12 докторов и 20 кандидатов наук. Для вузов подготовлен и издан учебник «Экология» (А.М. Мурсалиев, соавтор М.Ж. Чоров, 15 п.л.). Также сотрудниками НИУ Отделения подготовлены 4 учебные пособия.

В зоомузее Биолого-почвенного института проведены 21 тренинг-презентаций и мастер-классов для школьников СШ Кара-Жыгач по экологическому воспитанию, изобразительному искусству и рукоделию.

В соответствии с договором о сотрудничестве с Кыргызско-Российским Славянским университетом сотрудниками Института горной физиологии проведен семинар (50 часов) по обучению аспирантов и соискателей методам статистической обработки медико-биологических исследований.

В 2014 году в НИУ отделения поступили в аспирантуру 10 человек (9 – на очное и 1 – на заочное обучение). Всего в аспирантуре обучаются 30 человек.

В институтах отделения функционировали 3 специализированных диссертационных совета, в которых защищены 3(1 – для вузов) докторские и 5(3 для вузов) кандидатских диссертаций.

Научно-организационная деятельность отделения

За отчетный период в отделении было подготовлено и проведено одно общее собрание и 15 заседаний бюро, на которых принято одно постановление общего собрания и 32 постановления бюро. В период между Собраниями проводились заседания Бюро, на которых рассматривались текущие вопросы и заслушивались отчеты НИР.

На отчетном собрании отделения по научной и научно-организационной деятельности в 2013 г. была отмечена необходимость разработать междисциплинарные научные проекты по актуальным направлениям для решения конкретных задач, активизировать работу по привлечению внебюджетных средств для проведения научных исследований путем расширения международных связей, расширить и углубить связь научных учреждений с производством и центрами соответствующего профиля, а также с вузами, оптимизировать работу по публикации результатов научно-исследовательских работ в рейтинговых журналах, проводить целенаправленный набор выпускников вузов в НИУ. При этом отмечена низкая активность ученых отделения в работе со СМИ.

На общем собрании состоялись выборы заместителя председателя отделения и члена Бюро отделения. Заместителем предсе-

КР Өкмөтүнүн астында илим системасын реформалоо боюнча түзүлгөн жумушчу топ (10-13 ноябрь, 2014-ж.) үчүн КР УИА иш аракети тууралуу маалымат көрсөтүлдү: илимий изилдөө мекемелеринин бөлүмдөрүндөгү илимий изилдөө иштеринин маанилүү жыйынтыктары тууралуу, басылып чыккан иштери тууралуу маалымат, иштелип чыккан инновациялык долбоорлор тууралуу, илимий – техникалык жабдуулардын турушу тууралуу, чарбалык келишимдерден жана каражаттардан алынган пайда жана чыгымдардын аткарылышы тууралуу маалыматтар камтылды.

Мамлекеттик Программаларды аткарууда Биология-топурак таануу институтунун кызматкерлери активдүү катышкандыгын белгилеп кетүү керек:

- «Кыргыз Республикасында балык чарбачылыгын өнүктүрүү программасы (2009-2012-жж.)». Программанын 2-этабы иштелип жатат.
- «Кыргыз Республикасынын биологиялык ар түрдүүлүгүн 2013-жылга чейин сактоо жана туруктуу пайдалануу программасы (2009-2016-жж.)». Программа каралып жатат.
- «Кыргыз Республикасынын территориясындагы тоо текелердин жана тоо эчкилердин популяциясынын абалын изилдөө жана аларды 2010-2015-жылга чейин сактоо». Программа аткарылып жатат.
- «Жер ресурстарын туура пайдалануу жана туруктуу өнүктүрүү», «Айыл чарбасындагы инновациялык технологиялар» (2010-2015-жж.). Программа аткарылып жатат.

Инновациялык фитотехнолгоиялар борборунун кызматкерлери КШУ боюнча Салттык Медицинаны өнүктүрүүгө жардам берүү боюнча Кытай Ассоциациясы менен меморандум түзүүгө жана талкуулого катышты. Кыргыз Республикасында дары сырьелорун өстүрүү жана кайра иштетүү боюнча Мамлекеттик программа иштелип жатат.

Инновациялык фитотехнологиялар борборунун, П.Д.Зелинский атындагы Органикалык химия институтунун (Россия) жана ӨР ИА академик С.Юнусов атындагы өсүмдүк заттарынын химиясы институтунун (Өзбекстан) «Инулинди өндүрүү» долбоору 2020-жылга чейинки убакытта КМШ өлкөлөрүнүн өкүлдөрүнүн инновациялык кызматташуудагы Мамлекеттер аралык программасына киргизилген.

П.Ган атындагы Токой институту экономикалык кызматташуу боюнча «Токой пайда кылуучу негизги тукумдардын жана интродуценттердин уруктануусун өнүктүрүү» деген темадагы Өкмөттөр аралык программаны (Кыргызстан жана Россия) таркатуу алкагында иш алып барат, андан тышкары КР ТЧ жана АЧКМА Улуттук токой саясаты боюнча мамлекеттик иш кагаздарын таркатуу боюнча дагы иш жүргүзүп келет.

Бөлүмдүн окумуштуулары тарабынан мамлекеттик бийликтин бутактарына, ведомстволорго жана башка мекемелерге эксперттик корутундулар, аналитикалык жазмалар, маалымат материалдары, өлкөбүздүн илимий-техникалык саясатына тиешелүү ар кандай суроолорго сунуштар жана эскертүүлөр даярдалды жана өткөрүлүп берилди. ЕврАзЭС жана башка мамлекеттер аралык максаттуу программалардын, Кыргызстан-Россия ортосундагы соода-экономикалык, илимий-техникалык жана гуманитардык кызматташуу боюнча иш-чаралардын планын аткаруу тууралуу директивдүү органдардын суроо-талаптарына маалыматтар даярдалды.

дателя отделения был избран чл.-корр. Р.З. Нургазиев, а членом Бюро – академик С.А. Джумабеков.

Общим собранием был утвержден междисциплинарный проект «Комплексная программа производства, переработки лекарственного сырья и выпуска фармацевтических субстанций», разработанный с участием всех институтов отделения.

К ***60-летию НАН КР в отделении*** был разработан план мероприятий. Председатель отделения ХТМБиСХН НАН КР академик А.А. Алдашев являлся председателем Оргкомитета по подготовке и проведению юбилейных мероприятий НАН КР.

Все НИУ отделения выполнили запланированные мероприятия к 60-летию НАН КР, подготовили выставку достижений НИР, выступали в СМИ и провели ремонтные работы в зданиях НИУ.

Отделением был подготовлен раздел для книги «Национальной академии наук Кыргызской Республики – 60 лет»; разработан тематический план для создания документального фильма об Академии наук; подготовлен аналитический материал за период с 1991 по 2013 год о результатах НИР, по движению кадров. Также был подготовлен аналитический материал за 2004–2014 гг. о результатах НИР, подготовке кадров, объеме финансирования, количестве научных публикаций, в том числе научные открытия, авторские свидетельства и патенты, возрастной и качественный состав кадров.

Для рабочей группы при Правительстве по реформированию системы науки в КР (10–13 ноября 2014 г.) представлена информация о деятельности НАН КР: о важнейших результатах НИР НИУ отделения, об опубликованных работах, о разработанных инновационных проектах, наличии научно-технического оборудования, выполнении хоздоговоров и средствах, полученных от них, и расходах.

Следует отметить активное участие сотрудников Биолого-почвенного института в выполнении ***государственных программ***:

- «Программа развития рыбного хозяйства Кыргызской Республики (2009–2012гг.)». (Разрабатывается второй этап Программы);
- «Программа сохранения и устойчивое использование биологического разнообразия в Кыргызской Республике до 2013 года (2009–2016гг.)» (программа на рассмотрении);
- «Изучение состояния популяции горных баранов и горных козлов и их сохранения на 2010–2015 годы на территории Кыргызской Республики». (программа выполняется);
- «Устойчивое развитие и рациональное использование земельных ресурсов», «Инновационные технологии в сельском хозяйстве» (2010–2015 гг.) (программа выполняется).

Сотрудники Инновационного центра фитотехнологий участвовали в составлении и обсуждении меморандума с Китайской ассоциацией по содействию развития традиционной медицины по линии ШОС. Разрабатывается государственная программа по куль-

Бөлүмдүн илимий мекемелеринин 2014-жыл ичиндеги аткарган илимий, илимий-уюштуруучулук жана инновациялык иш-аракеттеринин эффективдүүлүгүнүн жыйынтыгына илимийметрикалык баа берүү жүргүзүлдү. Эң жогорку суммадагы баллга Биология-топурак таануу институту, экинчи орунга болсо Инновациялык фитотехнологиялар борбору, ал эми үчүнчү орунга болсо – Биотехнология институту татыктуу болду.

КР УИА ХТМБ жана АЧИ Бөлүмүндө турган, КР УИА академиктери жана корреспондент-мүчөлөрү илимдин өнүгүшүнө олуттуу салымдарды кошуп келишет.

АКАДЕМИКТЕР

АЙДАРАЛИЕВ А.А. КР Өкмөтүнө караштуу Айлана чөйрөнү жана токой чарбасын коргоо Мамлекеттик агентствосунун мүдүрүнүн кеңешчиси катары; Кыргыз-Индия университетин түзүү боюнча жумушчу топтун жетекчиси катары; Борбор-Азиялык Жерди Изилдөө Институтунун Байкоочу Кеңешинин мүчөсү катары илимдин ар кандай областтарындагы илимий маселелерди чечүүгө катышып келди. «Эл аралык тоо кызматташуусу» программасынын иштерине катышты; «Кыргызстандын тышкы карызын туруктуу өнүгүүгө алмаштыруу» долбоорун жетектеди.

Улуу Жибек-Жолу Университетинин Консорциумунун аткаруучусунун мүчөсү катары (Эрзерум, Турция); «Legacy International» Эл аралык Кеңештин мүчөсү катары (Глобалдуу маданий-билим берүү бирикмеси. Вирджиния, АКШ); «Билим» Эл аралык Ассоциациясынын Аткаруучу Жетекчисинин биринчи Вице-президенти катары (Москва, Россия) эларалык илимий кызматташуу чөйрөсүндөгү иш чараларга активдүү катышкан.

«Туруктуу тоолуу өнүгүү» журналынын негизги редакциялык кеңешинин Орун басары катары (Владикавказ, Россия); «Тоо журналы» журналынын негизги редакциялык кеңешинин Орун басары катары (Москва, Россия); «КЭУ ОИӨК Вестниги» журналынын редакциялык кеңешинин башчысы катары илимий журналдарды чыгарууга активдүү катышкан.

Кыргыз Республикасындагы тоолуу аймактарды өнүктүрүү боюнча Улуттук борбордун Жетекчиси катары мамлекеттик органдарга жардам берип келет.

АКИМАЛИЕВ Ж.А. Айыл–чарбасын Изилдөө Глобалдык Форумунун (CGIAR, Рим) мүчөсү болуп саналат.

Ал дыйканчылыкка киришүүгө илимий негиздерди иштеп чыгууну, негизги айыл-чарба өсүмдүктөрүнүн жаңы сортторун жана гибриддерин түзүүнү, которуштуруп айдоонун заманбап принциптерин иштеп чыгууну, республикадагы жер ресурстарын туура пайдаланууну жана топурактын түшүмдүүлүгүн жогорулатууну иштеп чыгууну камсыз кылган «Кыргыз Республикасындагы Жер Иштетүү» Республикалык Илимий Программасын жетектейт.

АЛДАШЕВ А.А. Өпкө тамырларын изилдөөчү Эл аралык коомдун Президиумунун, Европалык респиратордук коомдун Президиумунун мүчөсү, Кыргызстандагы илимий-билим берүүчү компьютердик тармактарды башкаруучу Кеңештин мүчөсү болуп саналат, Кеңештин отурумдарына катышып келет.

Annols of neuroscience (UK) жана Pulmonary Circulation (USA) деген эл аралык журналдын редакциялык коллективинин, Респиратордук медицинанын (РФ) мүчөсү болуп саналат.

тивированию и переработке лекарственного сырья в Кыргызской республике.

Проект ИЦФ Института органической химии им. П.Д. Зелинского (Россия) и Института химии растительных веществ им. академика С. Юнусова АН РУ (Узбекистан) «Производство инулина» включен в Межгосударственную программу инновационного сотрудничества государств-участников СНГ на период до 2020 года.

Институтом леса им. П. Гана в рамках реализации Межправительственной программы (Кыргызстан и Россия) по экономическому сотрудничеству продолжается выполнение темы «Совершенствование семеноводства основных лесообразующих пород и интродуцентов», а также реализуются государственные документы по национальной лесной политике ГАООСиЛХ КР.

Учеными отделения были подготовлены и внесены в органы государственной власти, ведомства и другие учреждения экспертные заключения, аналитические записки, информационные материалы, предложения и замечания по разным аспектам вопросов, касающихся научно-технической политики страны. На запросы директивных органов подготовлена информация об исполнении плана мероприятий по кыргызско-российскому торгово-экономическому, научно-техническому и гуманитарному сотрудничеству, межгосударственной целевой программе ЕврАзЭС и др.

Проведена наукометрическая оценка эффективности научной, научно-организационной и инновационной деятельности научных учреждений отделения по результатам за 2014 год. Самая высокая общая сумма баллов у Биолого-почвенного института, на втором месте Инновационный центр фитотехнологий, на третьем – Институт биотехнологии.

Академики и члены-корреспонденты НАН КР, состоящие в Отделении ХТМБиСХН НАН КР, вносят определенный вклад в развитие науки.

АКАДЕМИКИ

А.А. АЙДАРАЛИЕВ принимал участие в решении научных проблем в различных областях науки в качестве советника директора Государственного агентства Охраны окружающей среды и лесного хозяйства при Правительстве КР; руководитель рабочей группы по созданию Кыргызско-Индийского университета; член Наблюдательного Совета Центральноазиатского Института Исследования Земли. Принимал участие в программе «Международное горное партнерство»; руководил проектом «Обмен внешнего долга Кыргызстана на устойчивое развитие».

Член исполкома Консорциума университетов Шелкового Пути (Эрзерум, Турция); член Международного совета Legacy International (глобальная образовательно-культурная организация. Вирджиния, США); первый вице-президент, председатель Исполкома Международной Ассоциации «Знание» (Москва, Россия), принимал активное участие в сфере международного научного сотрудничества.

Принимал участие в выпуске научных журналов в качестве заместителя главного

Эл аралык гранттардын жоопкерчиликтүү аткаруучусу:

1) «Азот кычкылынын каскадынын бийик тоолуу гипоксияга адаптацияланыусунун ролу» (Япония).

2) «Кыргызстандагы тоолуктардын нымдуулукта жана уйку учурунда дем алуусунун бузулуусу» (Швейцария).

3) «ВЛАГ Генетикасы» долбоорунун жетекчиси.

4) «Жүрөк кан-тамыр жана өпкө-кекиртек ооруларынын биомаркери» фирманын гранты (USA).

5) «Кыргызстандагы үй жаныбарларынын генетикасы» деген биргелешкен илимий-изилдөөчүлүк долбоорунун жетекчиси (КЭР).

6) «Гомоцистеиндин экинчи түрдөгү кант диабетинин патогенезиндеги ролу» долбоорунун жетекчиси, Anticancer фирмасынын гранты (USA).

Бийик тоодогу ооруларга тоолуктардын туруктуулугун аныктоочу жаны гендер ачылды жана кыргыздардын геномдорунун толук анализи берилди жана изилдөөлөр аяктады. Изилдөөлөрдүн жыйынтыктары эл аралык алдыңкы 2 журналга басылып чыкты.

«Тоо медицинасындагы маселелер жана гипоксикалык өпкөнүн гипертензиясы» деген Эл аралык симпозиумду уюштурду жана өткөрдү.

АСАНОВ Ү.А. КР УИА Х жана ХТИ, КУАУ жана Арабаев атындагы КМУ химия кафедрасынын кызматкерлерине нанотехнологияны өнүктүрүү суроолору боюнча кеңешчи, тармактуу энциклопедияны систематикалоо жана чыгаруу үстүндө алектенип жатат. Илимдин 14 тармагы боюнча көп тармактуу электрондук энциклопедия түзүлдү. КР Билим берүү жана Илим Министирлигинин макулдашуусу боюнча КР мектептерине электрондук базаны камтыган компакт-дисктер кайтарымсыз түрдө таркатылды.

«Кыргыз Улуттук энциклопедиясы» нын IV-томдугу чыгарылды.

ЖУМАБЕКОВ С.А. нын жетекчилиги астында «Таяныч-кыймылдатуучу системанын жабырлануусун, тубаса жана башка бирөөлөр аркылуу жуктуруп алган дегенеративдик ооруларды айыктырууда жаңы технологияларды жана хирургиялык ыкмаларды иштеп чыгуу жана таратуу» деген изилдөөдөгү илимий программаны жетектейт.

Республикалык деңгээлдеги эки илимий иш-чараны: Травматолог-ортопеддердин IV Евразиялык конгрессин жана Түтүктүү сөөктөрдүн сыныгын эл аралык классификациялоо боюнча конференцияны (Бишкек, Кыргызстан) уюштурууга катышкан. Россияда, Лондондо, Бразилияда, Казакстанда жана Кыргызстанда өткөн алты эл аралык илимий форумдардын иштерине катышкан.

Бишкектеги травматология жана ортопедия илимий изилдөө борбору Россия Федерациясынын Курган шаарындагы Илизаров Г.А. атындагы «Калыбына келтирүүчү травматология жана ортопедия» Россиялык илимий борбор менен биргеликте «Сөөк ткандарынын регенератордук активдүүлүгүнө бийик тоодогу факторлордун таасирлеринин биологиялык аспектилери» деген темадагы биргелешкен илимий долбоорду аткарып келет.

ЖОРОБЕКОВА Ш.Ж. «Нативдүү гумин кычкылдарынын жана алардан алынган туундуларынын негизинде наногибриддүү композиттердин темплаттуу-нукталган сорбенттерин алуу» деген темадагы илимий изилдөөнүн жетекчиси болуп саналат. Гуминдүү кычкылдардын, андан тышкары

редакционного совета журнала «Устойчивое горное развитие» (Владикавказ, Россия); заместитель главного редакционного совета журнала «Горный журнал» (Москва, Россия); глава редакционного совета журнала «Вестник УНПК МУК».

Оказывает помощь государственным органам в качестве председателя Национального центра по развитию горных регионов Кыргызской Республики.

Дж.А. АКИМАЛИЕВ – член Глобального форума Сельскохозяйственных Исследований (CGIAR, Рим).

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 севооборота и систем, обеспечивающих расширенное производство плодородия почв и рациональное использование земельных ресурсов республики.

А.А. АЛДАШЕВ – член президиума Международного общества изучения легочных сосудов, Президиума Европейского респираторного общества, член Совета управляющих Кыргызской научно-образовательной компьютерной сети, принимал участие в заседаниях совета.

Член редколлегии международных журналов Annols of neuroscience (UK) и Pulmonary Circulation (USA), Респираторной медицины (РФ).

Ответственный исполнитель международных грантов:

1. «Роль каскада окиси азота в адаптации к высокогорной гипоксии» (Япония).

2. «Нарушение дыхания во сне и ВЛАГ у горцев Кыргызстана» (Швейцария).

3. Руководитель проекта «Генетика ВЛАГ».

4. «Биомаркеры сердечно-сосудистых и бронхо-легочных заболеваний» (грант фирмы, USA).

5. Руководитель совместного научно-исследовательского проекта «Генетика домашних животных Кыргызстана» (КНР).

6. Руководитель проекта «Роль гомоцистеина в патогенезе сахарного диабета второго типа» (грант фирмы Anticancer, USA).

Завершены исследования и дан полный анализ генома кыргызов и открыты новые гены, определяющие устойчивость горцев к болезням высокогорья. Результаты исследований опубликованы в двух ведущих международных журналах.

Организация и проведение Международного симпозиума «Гипоксические легочные гипертензии и проблемы горной медицины».

У.А. АСАНОВ – консультант по вопросам развития нанотехнологии сотрудникам ИХиХТ НАНКР, кафедры химии КНАУ и КГУ им. Арабаева, занимается систематизацией и изданием отраслевых энциклопедий. Им создана многоотраслевая электронная энциклопедия по 14 отраслям науки. Компакт-диски, содержащие электронную базу, безвозмездно переданы в школы КР по согласованию с МОиН КР.

Издан IV том «Кыргызской национальной энциклопедии».

темплаттуу-нукталган сорбенттердин структуралык фрагменттери аныкталган. Гуминдүү кычкылдардын жана сорбенттердин структуралык фрагменти боюнча көмүртектин таралуусу көрсөтүлгөн. Азот кармоочу сополимердин донорду- акцептордук биригүүсүнүн жыйынтыгында сорбенттерде кычкылтек кармоочу функционалдык группалардын жана жыпар-жыттуу структуралардын өлчөмү жогорулаары аныкталган.

In situ химиялык тунмалар ыкмасы жана механика-химиялык ыкмасы менен Fe_3O_4- ГК магнитик-активдүү наногибриддүү композит алынган.

Координациялык комитеттин жана гумус заттары боюнча Эл аралык уюмдун башкаруучу Кеңешинин иштерине катышкан.

ИМАНАКУНОВ Б.И. тарабынан сулфиддүү кендердин микробдор менен аракеттери изилденген. Кумтөрдөгү концентраттардан биологиялык ажыратуу механизмдерин аныктоо боюнча моделдик тажрыйбаларды жүргүзгөн. Кумтөрдөгү алтынды бөлүп алуучу фабрикалардын кендери, концентраттары жана калдыктары изилденген. Сульфиддерди микробиологиялык ыкма менен кычкылдандыруу эки жол менен өтүүсү аныкталган, алар: түз жана кыйыр.

Өндүрүштөн чыккан циандуу сууларды зыянсыздандыруу («Кыргызалтын» ААК менен болгон келишим) жана алтынды биотехнологиялык ыкма менен бөлүп алуу областындагы жана алтынды сульфиддик кендерден биотехнологиялык ыкма менен бөлүп алуу областындагы («Z-Explorer» ЖАК менен болгон келишим) Илимий Изилдөө Иштеринин жоопкерчиликтүү аткаруучусу.

«Алтынды бөлүп алууга чейинки микробиологиялык ыкма» деген темада экологдордун, микробиологдордун, инженерлердин, Алтынды бөлүп алуучу фабрикалардын адистеринин катышуусунда тегерек стол өткөрүлгөн.

КУДАЯРОВ Д.К. «Дем алуу системасынын бузулуу синдрому менен аз салмактагы жаңы төрөлгөн балдар. Дарылоо жана айыктыруу принциптери» деген илимий теманы жетектейт.

Ал аркылуу студенттер, клиникалык ординаторлор жана практикалык врачтар үчүн «Поликлиникалык педиатрия» деген 1 методикалык окуу куралы иштелип чыккан жана чыгарылган. «Казакстандын балдар хирургиясы жана педиатриясы» журналынын редакциялык коллективинин мүчөсү, Борбор-Азиялык медициналык журналдын мүчөсү, «Кыргызстандын жандуу жаратылышын изилдөө» деген илимий журналдын редактору болуп саналат.

Бир жыл ичинде Республикадагы энеге жана балага кам көрүүнүн абалын баалоо иштерине 2 жолу катышкан.

МАМАКЕЕВ М.М. «Ыкчам хирургиядагы операциядан кийинки өтүшүп кетүү: дартты аныктоо, дарылоо, алдын алуу мүмкүнчүлүктөрү (эксперименталдык – клиникалык изилдөө): ыкчам хирургиядагы анестезиологиялык колдонмолорунун жана операцияларынын интраоперациялык параметрлеринин методологиялык жана клиникалык аспектилери; өнөкөт калькулездүү холециститтеги лапароскопикалык холецистэктомия» деген долбоордун жетекчиси. «Кыргызстандын хирургиясы» журналынын, «Кыргызстандын медицинасы» журналынын, «Казакстандын хирургиясы» журналынын редакциялык коллективинин мүчөсү болуп саналат. КММА Госпиталдык хирургия кафедрасынын профессору.

МАМЫТОВ М.М. Баш мээнин сынган сөөгүнүн борборундагы начарлануулар деген суроолорду

Под руководством ***С.А. ДЖУМАБЕКОВА*** реализована научная программа исследований «Разработать и внедрить новые технологии и хирургические способы лечения врожденных и приобретенных дегенеративных заболеваний и повреждений опорно-двигательной системы».

Участвовал в организации двух республиканских научных мероприятий: IV Евразийского конгресса травматологов-ортопедов и Конференции по международной классификации переломов трубчатых костей (Бишкек, Кыргызстан). Принимал участие в шести международных научных форумах в России, Лондоне, Бразилии, Казахстане и Кыргызстане.

Реализует совместный научный проект БНИЦТО с РНЦ ВТО им. Г.А. Илизарова (г. Курган, РФ) на тему «Биологические аспекты воздействия факторов высокогорья на регенераторную активность костной ткани».

Ш.Ж. ЖОРОБЕКОВА – руководитель научных исследований по теме: «Получение темплатно-настроенных сорбентов наногибридных композитов на основе нативных гуминовых кислот и их производных».

Определены структурные фрагменты гуминовых кислот, а также темплатно-настроенных сорбентов. Представлено распределение углерода по структурным фрагментам гуминовых кислот и сорбентов. Установлено, что в сорбентах увеличивается доля ароматических структур и кислородосодержащих функциональных групп в результате донорно- акцепторного присоединения азотсодержащего сополимера.

Методами химического соосаждения In situ и механохимическим методом получены магнито-активные наногибридные композиты Fe_3O_4- ГК.

Участвовала в работе Координационного комитета и Совета управляющих Международной организации по гумусовым веществам.

Б.И. ИМАНАКУНОВЫМ изучены процессы микробного взаимодействия с сульфидными рудами. Проведены модельные опыты выявления механизмов биовыщелачивания в концентрате Кумтора. Исследованы руда, концентрат и хвосты ЗИФ «Кумтор». Выяснено, что окисление сульфидов микробиологическим методом может проходить двумя путями: прямым и косвенным.

Ответственный исполнитель НИР в области биотехнологических методов извлечения золота и обезвреживания промышленных цианистых вод (соглашение с ОАО «Кыргызалтын») и в области биотехнологических методов извлечения золота из сульфидных руд (соглашения с ЗАО Z-Explorer.

Проведен круглый стол с участием специалистов по ЗИФ, инженеров, микробиологов, экологов по теме «Микробиологический метод доизвлечения золота».

Д.К. КУДАЯРОВ руководит научной темой «Маловесные новорожденные дети с синдромом дыхательных расстройств. Принципы выхаживания и лечения».

Им разработано и издано методическое пособие «Поликлиническая педиатрия», для студентов, клинических ординаторов и практических врачей.

окуп үйрөнүү боюнча илимий-изилдөө ишин жүргүзүп келет, бул иштин алкагында үч доктордук диссертация жана бир кандидаттык диссертация аткарылып жатат. Баш мээнин оор травматикалык кокустатып алган жерди дифференциалдуу дарылоо боюнча изденип изилдөөчү илимий иш башталды.

Бүткүл дүйнөлүк Нейрохирургдардын Федерациясы өткөргөн иш-чараларга, ал Федерациянын аткаруучу комитетинин мүчөсү катары катышып келет. Турция, Германия, АКШ, Япония, Россия жана Казакстан өлкөлөрүндөгү нейрохирургиялык борборлор менен кызматташууну улантып келет. Түштүк Кореядагы нейрохирургиялык дарылоо мекемесине барып келген.

МУРЗАЛИЕВ А.М. илимий-изилдөө иштерин жетектеп келген жана ал иштердин аткарылыша түздөн-түз катышып келет. Ден соолукту практикалык жактан чындоого жардамын көрсөтүп келет.

Мээнин кан айлануусунун бузулуусундагы дартты аныктоо жана дарылоо боюнча клиникалык жетекчиликти түзүү боюнча группанын жетекчиси болуп саналат (госпиталдык этап, күчөп бараткан жана өткүр мезгилдери).

Борбор-Азиялык медициналык журналдын редакциялык коллективинин мүчөсү болуп саналат.

РАИМЖАНОВ А.Р. «Геморрагикалык васкулитти, гемофилияны диагностикалоодогу өзгөчөлүктөр жана Кыргызстанда өткүр лейкозду дарылоо, андан тышкары бийик тоолуу шарттарда факторлордун өсүүсүн окуп үйрөнүү» деген илимий теманы жетектейт. Бийик тоолуу стационарда (Төө-Ашуу ашуусу, 3200 м) кан чыгуу депрессиясына чалдыккан 30 оорулууну тоолуу-климатта дарылоо жүргүзүлгөн, алардын клиникалык картинасын, гемостаз системасын, гемопоездин иммундук статусун тоо шартында дарылоо процессинде, ошондой эле тоо шартында дарылоодон кийинки алыстатылган мөөнөтүн окуп үйрөнүү кирет.

2014-жылы Жүлүн мээни трансплантациялоо Кыргыз-Түрк борбору менен биргеликте миеломдуу ооруга чалдыккан адамдардын жүлүн мээсин которуштуруу боюнча төрт операция жасалган.

СУЛАЙМАНКУЛОВ К.С.тин илимий ишмердүүлүгү жаңы комплекстерди алуунун жана синтездөөнүн теоретикалык негиздөөсүн камтыйт, андан тышкары металл туздары бар амиддердин клатраттык кошулмаларын жана аларды өнөржайларда, медицинада жана айыл-чарбасында колдонуу максатында алардын физико-химиялык касиеттерин изилдөөнү камтыйт. Ачылуусу кыйын концентраттардан сейрек кездешүүчү жер металлдарынын суммасын алуу технологиясын жакшыртуу, андан тышкары колдонулган амиддерди жана аларды экинчи жолу пайдаланууну утилизациялоо, жакшыртуу суроолору боюнча иштеп келет.

Кристаллография институту, РИА Жалпы жана органикалык эмес химия институту, Казакстан Республикасынын УИА Химиялык илимдер институту, Самарканддагы Мединститут, Актөбө Мамлекеттик Университети менен биргелешкен илимий изилдөөлөрдү жүргүзүп келет.

КОРРЕСПОНДЕНТ-МҮЧӨЛӨР

АДАМБЕКОВ Д.А. кафедранын үч илимий темасын: «Бишкек шаарынын дарылоо мекемелеринен чыгарылган микробдордун антибиотикорезистенттүүлүгүнүн механизмин окуп үйрөнүү»; «Кыргыз Республикасындагы листерийдин, пневмококтун, иерсиниоздун микробиологиясы жана иммунологиясы»; «Чуманын вакцинопрофилактикасын жакшыртуу, мыктылоо» деген иштерди жетектейт.

Является членом редколлегии журнала «Педиатрия и детская хирургия Казахстана», Центральноазиатского медицинского журнала, редактором научного журнала «Исследование живой природы Кыргызстана».

В течение года дважды участвовал в оценке состояния службы материнства и детства в республике.

М.М. МАМАКЕЕВ – руководитель проекта «Послеоперационные осложнения в неотложной хирургии: диагностика, лечение, возможности профилактики (экспериментально – клиническое исследование): методологические и клинические аспекты интраоперацнонных параметров операции и анестезиологического пособия в неотложной хирургии; лапароскопическая холецистэктомия при хроническом калькулезном холецистите. Является членом редколлегии журнала «Хирургия Кыргызстана», журналов «Медицина Кыргызстана», «Хирургия Казахстана». Профессор кафедры госпитальной хирургии КГМА.

М.М. МАМЫТОВ проводит научно-исследовательскую работу по изучению вопроса дислокации головного мозга при очаговых его поражениях, в рамках которой выполняются три докторских и одна кандидатская диссертации. Начата поисковая исследовательская работа по дифференцированному лечению тяжелых травматических ушибов головного мозга.

Принимает участие в мероприятиях, проводимых Всемирной федерацией нейрохирургов в качестве члена исполнительного комитета данной федерации. Продолжает сотрудничество с нейрохирургическими центрами таких стран, как Турция, Германия, США, Япония, Россия и Казахстан.

Посетил нейрохирургические лечебные учреждения Южной Кореи.

А.М. МУРЗАЛИЕВ руководил научно-исследовательской работой и непосредственно участвовал в ее реализации. Оказывал помощь практическому здравоохранению.

Являлся руководителем группы по созданию клинического руководства по диагностике и лечению острых нарушений мозгового кровообращения (госпитальный этап, острейший и острый периоды).

Является членом редакционной коллегии Центральноазиатского медицинского журнала.

А.Р. РАИМЖАНОВ руководит научной работой на тему «Особенности диагностики геморрагического васкулита, гемофилии и лечения острых лейкозов в Кыргызстане, а также изучение ростовых факторов в условиях высокогорья». В высокогорном стационаре (перевал Туя-Ашу, 3200 м) проведено горно-климатическое лечение 30 больных с депрессиями кроветворения, у которых изучались клиническая картина, система гемостаза, иммунный статус и гемопоэз как в процессе лечения в горах, так и в отдаленные сроки после горного лечения.

В 2014 г. в совместно с Кыргызско-Турецким центром трансплантации костного мозга выполнены четыре операции пересадки костного мозга больным с миеломной болезнью.

Научная деятельность ***К.С. СУЛАЙМАНКУЛОВА*** охватывает теоретическое обоснование получения и синтеза новых комплексов, а также клатратных соединений амидов с солями металлов и изучение их физико-химических свойств с целью использования в промышленности, медицине и сельском хозяйстве. Занимается усовершенствованием технологии извлечения суммы редкоземельных металлов из трудновскрываемых концентратов, а также вопросами утилизации использованных амидов и их повторного использования.

Проводит совместные научные исследования с Институтом кристаллографии, Институтом общей и неорганической химии РАН, Институтом химических наук НАН Республики Казахстан, Самаркандским мединститутом, Актюбинским госуниверситетом.

«Микробиология, эпидемиология жана иммунология» (Москва, Россия); «Биотехнология» (Москва, Россия); «Гигиена, эпидемиология жана иммунобиология» (Алматы, Казакстан) жана «И.К-.Ахунбаев атындагы КММА Вестниги» (Бишкек, Кыргызстан) журналдарынын редакциялык Кеңешинин мүчөсү болуп саналат.

АШИМОВ И.А. медицина боюнча: «Ич көңдөйүнүн органдарына кайталанып жасалган операциянын эффективдүүлүгүн обүективизациялоого комплекстүү мамиле кылуу»; «Шашылыш хирургиянын анестезиологиялык куралдары жана операциянын интраоперациялык параметрлеринин методологиялык жана клиникалык аспектилери» жана философия боюнча: «Моралдуу-этикалык парадигмдин трансплантологиясынын философиялык моделин жасоо»; «Нейротрансплантациялык контекстеги трансфердик аң-сезимдин философиялык экспликациясы» деген долбоорлордун жетекчиси.

БӨКӨНБАЕВ К.Ж. «Дүйнөнүн табийгатынын илимий картинасы (Табигый илимдердин заманбап концепциясы)» деген китепти чыгарган. Эки илимий конференциянын: «Цивилизациялардын кесилишиндеги» деген 11 эл аралык конференциянын, «Окуучуларды тарбиялоодо акыл-ой жана адеп-ахлактык негизин түзүү» деген бешинчи эл аралык конференциянын иштерине катышкан.

«Кыргыз Республикасындагы илим жана билимдин өнүгүүсүндөгү маселелер» деген тегерек столду уюштуруу иштерине катышкан. Коомдун жашоосундагы ар кандай маселелерге арналган, анын ичинде илимди жана билимди реформалоо маселелерин камтыган бир катар белгилүү макалаларды Республиканын массалык маалымат каражаттарына чыгарган.

ЖУНУШОВ А.Т. «Жаныбарлардын, өсүмдүктөрдүн, микроорганизмдердин генетикалык ресурстарынын банкынын негизин түзүү жана аны инновациялык биотехнология максатында пайдалануу» деген темадагы илимий иштин, андан тышкары «Уран менен булганган чөйрөнүн микробиологиялык мониторинги» Эл аралык илимий-техникалык борбор (ЭИТБ): KR 2088 долбоорунун жетекчиси болуп саналат.

Эл аралык төмөндөгүдөй институттар менен иштейт: Россия айыл-чарба академиясынын Ветеринарлык Вирусологиянын жана Микробиологиянын Бүткүл Россиялык Илимий-Изилдөө Институту (БРИИИВВ жана М) Мамлекетик Илимий Мекемеси (МИМ), laboratoire P4 INSERM Jean Merieux, National Institute for Health and Medical Research, Франция, Лион; Los Alamos National laboratory, АКШ, Нью-Мехико; Health Protection Agency, Англия, Портон Даун; Флорида штатынын Университети, АКШ; Бафалло штатынын Университети, АКШ; Жаныбарлар жана тоюттар үчүн дары каражаттарынын сапатын жакшыртуучу жана стандартизациялоочу Бүткүл Россиялык Мамлекеттик Борбор «ВГНКИ»; Ветеринарлык Вирусологиянын жана Микробиологиянын Бүткүл Россиялык Илимий-Изилдөө Институту (БРИИИВВ жана М); Center for Public Health Research (CPHR), Tbilisi, Georgia.

АКШ жана Грузиядан чакырылган эксперттердин катышуусу менен өткөн «Metagenomic sequence analysis» деген семинарды; «Биотехнология айыл-чарбасында» деген эл аралык семинарды уюштурган жана өткөргөн.

ЗУРДИНОВ А.З.тин илимий изилдөөсүнүн эң негизги багыты болуп коомдо өсүп жаткан маанилүү ооруларда пайдалануучу дары каражаттарын окуп үйрөнүү жана фармакотерапияны оптимиза-

ЧЛЕНЫ-КОРРЕСПОНДЕНТЫ

Д.А. АДАМБЕКОВ: руководит тремя научными темами кафедры: «Изучение механизмов антибиотикорезистентности микробов, выделенных в лечебных учреждениях г.Бишкека»; «Микробиология и иммунология иерсиниозов, пневмококков, листерий в КР»; «Усовершенствование вакцинопрофилактики чумы».

Является членом редакционного Совета журналов «Микробиология, эпидемиология и иммунология» (Москва, Россия); «Биотехнология» (Москва, Россия); «Гигиена, эпидемиология жана иммунобиология» (Алматы, Казахстан) и «Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева» (Бишкек, Кыргызстан).

И.А. АШИМОВ – руководитель проектов по медицине: «Комплексный подход к объективизации эффекта повторных операций на органах брюшной полости»; «Методологические и клинические аспекты интраоперационных параметров операции и анастезиологического пособия в неотложной хирургии» и проектов по философии: «Философское моделирование морально-этических парадигм трансплантологии», «Философская экспликация трансферного сознания в контексте нейротрансплантации».

К.Дж. БОКОНБАЕВ: издал книгу «Естественнонаучная картина мира (Современная концепция естествознания»). Принял участие в двух научных конференциях: 11 международная конференция «Цивилизациялардын кесилишиндеги», пятая международная конференция «Формирование духовно-нравственных основ воспитания школьников».

Принимал участие в организации круглого стола: «Проблемы развития науки и образования в Кыргызской Республике». Опубликовал серию популярных статей в СМИ республики, посвященных различным проблемам жизни общества, в том числе – реформирования науки и образования.

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 проекта МНТЦ: KR 2088 «Микробиологический мониторинг среды, загрязненной ураном».

Проводит совместные работы с зарубежными институтами: ГНУ ВНИИИВиМ Россельхозакадемии, laboratoire P4 INSERM

циялоо жолу саналат, андан тышкары калкка көрсөтүлүп жаткан фармацевтикалык жардамдардын абалын анализдөө жана аларды жакшыртуу боюнча кийлигишүү чаралары; Кыргызстандын дары өсүмдүктөрүнөн жаңы дары каражаттарын иштеп чыгуу жана окуп үйрөнүү жана аларды медициналык практикага таратуу.

Илим жана билим министрлигинин гранты боюнча «Кыргыз Республикасынын ден-соолукту чыңдоочу мекемелеринде дары каражаттарын колдонууну оптимизациялоо жолу жана анализдөө. Жаратылыштан келип чыккан жаңы фармакологиялык каражаттарды клиникалык практикада жайылтуу» деген илимий иштерди аткарган.

Корреспондент-мүчө ***НАМАЗБЕКОВ М.Н.***дин жетекчилиги астында төмөндөгүдөй: «Ич аортасынын жана ылдыйкы бут артерияларынын окклюзиондук жабырлануусунун диагнозун коюу жана хирургиялык дарылоо»; «Аортанын жана артериянын аневризминин диагнозун коюу жана дарылоо»; «Кан тамырлардын тубаса оорулары»; «Артериалдык жана веналык кан тамырлардын курч тромбозу жана эмболиясы» деген илимий темалар иштелип жатат.

«Борбор-Азиядагы жүрөк кан-тамыр хирургиясы журналынын» баш редакторунун орун басары, «XXI – кылымдын кадрлары» журналынын редакциялык коллективинин мүчөсү, Кан-тамыр хирургдардын жана Ангиологдордун Бүткүл дүйнөлүк Ассоциациясынын Улуттук делегаты жана Директорлор Кеңешинин мүчөсү болуп саналат.

НУРГАЗИЕВ Р.З. «Айыл-чарба жаныбарларынын шарп оорусунун мониторингин, диагностикасын жана бөтөнчө бир профилактикасын жакшыртуу» деген темадагы иштин жетекчиси болуп саналат. Бул иштин алкагында үч патент алынган, алар Азия-1 түрүндөгү шарп вирусуна жергиликтүү штамга адаптацияланган жана бөлүнүп алынган «Баткен-04» патенти, А түрүндөгү шарп вирусуна «Чүй-2002» патенти жана О түрүндөгү шарп вирусуна «Ысык-Көл-2004» патенти, булар диагностикалык препараттарды жана вакциналарды даярдоодо жана конструкциясын түзүүдө колдонулушу мүмкүн.

Жергиликтүү штамдарды колдонуу менен шарп вирусуна каршы вакциналарды жакшыртуу боюнча Техникалык шарттары (ТШ) жана Нормативдүү-техникалык документтери (НТД) түзүлгөн.

Ооруган жана өлгөн жаныбарлардын саны, алардын картада жайгашуусу жана шарп оорусу боюнча мандемдүү пункттардын санын анализдөө жүргүзүлгөн. Алынган маалыматтар GeoDa программасынын Географиялык маалымат системасы (ГМС) технологиясы боюнча шарп оорусу боюнча эпизоотикалык картасына киргизилген. Бул программанын жардамы аркылуу ар кандай деңгээлдеги коркунучу бар оорулардын зоналары аныкталган.

Ал андан тышкары: «Кой чечегинин мониторинги жана серологиялык жана молекулярдуу-биологиялык ыкмаларды колдонуу менен диагностиканын заманбап ыкмаларын интеграциялоо» деген теманын илимий кеңешчиси болуп саналат. Бул иштин алкагында кой чечегине каршы «Күл» штамынан алынган вакцинага патент алынган, койдун жана эчкинин чечеги менен күрөшүү боюнча методикалык сунуштамалар даярдалган.

ОМОРОВ Р.А. «Паразиттик оорулардын диагностикасы, операциялык дарылоосу, профилактикасы», «Гастродуоденалдык системанын оорулары, диагностикасы, дарылоосу» деген эки теманын илимий жетекчиси.

Jean Merieux, National Institute for Health and Medical Research, Франция, Лион; Los Alamos National laboratory, США, Нью-Мехико; Health Protection Agency, Англия, Портон Даун; Университет штата Флорида, США; Университет штата Бафалло, США; ВГНКИ; ВНИИВВиМ; Center for Public Health Research (CPHR), Tbilisi, Georgia.

Организовал и провел семинар «Metagenomic sequence analysis» с участием экспертов из США и Грузии (Бишкек); «Международный семинар «Биотехнологии в сельском хозяйстве» (Аврора-плюс).

Основное направление научных исследований ***А.З. ЗУРДИНОВА*** – это изучение лекарственных средств, применяемых при социально значимых заболеваниях, и пути оптимизации фармакотерапии, а также анализ состояния фармацевтических услуг, оказываемых населению, и меры вмешательства по их улучшению; разработка и изучение новых лекарственных средств из лекарственных растений Кыргызстана и их внедрение в медицинскую практику.

По гранту МОиН выполнялась научная работа по теме «Анализ и пути оптимизации использования лекарственных средств в учреждениях здравоохранения Кыргызской Республики. Внедрение в клиническую практику новых фармакологических средств природного происхождения».

Под руководством чл.-корр. ***М.Н. НАМАЗБЕКОВА*** разрабатываются следующие научные темы: «Диагностика и хирургическое лечение окклюзионных поражений брюшной аорты и артерий нижних конечностей», «Диагностика и лечение аневризм аорты и артерий», «Врожденные заболевания сосудов», «Острые тромбозы и эмболии артериальных и венозных сосудов».

Является заместителем главного редактора журнала «Центральноазиатский журнал сердечнососудистой хирургии», членом редколлегии журнала «Кадры XXI века», членом Совета директоров и национальным делегатом Всемирной ассоциации сосудистых хирургов и ангиологов.

Р.З. НУРГАЗИЕВ – руководитель работы по теме «Совершенствование мониторинга, диагностики и специфической профилактики ящура сельскохозяйственных животных». В рамках данной работы получены три патента на выделенные и адаптированные местные штаммы «Баткен-04» вируса ящура типа Азия-1, «Чуй-2002» вируса ящура типа А и «Иссык-Куль-2004» вируса ящура типа О, которые могут быть использованы в конструировании и изготовлении вакцинных и диагностических препаратов.

С использованием местных штаммов разработаны ТУ и НТД на усовершенствование вакцин против ящура.

Проведен анализ количества неблагополучных пунктов по ящуру и их расположение на карте, числа заболевших и павших животных. Данные нанесены на эпизоотическую карту по ящуру по ГИС технологии по программе GeoDa. С помощью данной программы были определены зоны с различной степенью риска заболевания.

Р.З. Нургазиев также является научным консультантом по теме «Мониторинг оспы

Төрт илимий конференцияларга катышып доклад окуган (Бишкек, Алмата).

ПЕЧЕНОВ В.А. «Биотүшүмдүүлүктү жогорулатуунун физиолого-биохимиялык негиздери жана айыл-чарба өсүмдүктөрүнүн түшүмдөрүнүн сапаты жана аларды жагымсыз факторлордон жана оорулардан коргоо» жана «Түндүк Кыргызстандын (Кыргыз Ала-Тоосу) өсүмдүктүүлүгүн сарамжалдуу пайдалануу, жакшыртуу жана коргоо боюнча заманбап абалын окуп үйрөнүү жана сунуштамаларды иштеп чыгуу» деген багыттар боюнча илимий иштерди жүзөгө ашырган.

Профессор Печенов В.А.нын 80-жылдыгына байланыштуу: «Биоартүрдүүлүктү сактоодогу жана туруктуу колдонуудагы заманбап маселелер» деген темадагы эл аралык конференция өткөрүлгөн.

Корреспондент-мүчө ПИЩУГИН Ф.В.нын жетекчилиги астында: «Биологиялык активдүү жана дары препараттарын алуу үчүн гетероциклдүү кошулмалардын, полисахариддердин, амино кычкылдардын, углеводдордун, витаминдердин синтези жана химиялык айлануусун окуп үйрөнүү» деген темадагы илимий-изилдөөчүлүк иш жүргүзүлгөн.

Бул иштин алкагында L-α-аспаргиндүү жана L-α-глутаминдүү кычкылдардын жана алардын пиридоксалы бар амиддеринин карым-катнашынын кинетикасы жана механизми изилденген. Шифф негизинин чөйрөдөн тышкары химиялык айлануусу (рН, эритүүчү, температура) изилденген.

САГЫМБАЕВ М.А. «Ири регионалдык борбордун травматологиялык-ортопедикалык жардамын оптимизациялоого системалуу-методологиялык жана инновациялык мамиле кылуу» долбоорунун жетекчиси болуп саналат.

Илизаров атындагы ТОБ менен (Курган), Индиялык медициналык борбор менен (Дели) биргелешкен изилдөөлөрдү жүргүзүп келет.

«Медицинанын социологиясы» журналынын башкы редактору.

2014-жылы бөлүмдүн мүчөлөрү тарабынан: 16 монография (ак. Жумабеков С.А.(1), Мамытов М.М.(1), мүчө-корр. Ашимов И.А.(12), Печенов В.А.(1), Сагымбаев М.А.(1)); чет өлкөнүн журналдарында 40 жана жергиликтүү журналдарда 80 илимий макалалар; 1 окуу китеби (ак. Асанов Ү.А.), 1 окуу куралы (мүчө-корр. Оморов Р.А.) жана 2 методикалык курал (мүчө-корр. Оморов Р.А.) даярдалган жана басылып чыккан. Академик Жумабеков С.А. тарабынан 3 патент жана корреспондент-мүчө Оморов Р.А. тарабынан 1 патент ойлоп табылган.

Отчеттук мезгил убагында бөлүмдүн мүчөлөрү тарабынан жогорку квалификациядагы илимий кадрлар даярдалды. Академик Жумабеков С.А.нын жетекчилиги астында 2 кандидаттык жана 1 докторлук иш; ак. Жоробекова Ш.Ж.нын жетекчилигинде 1 докторлук иш; ак. Мурзалиев А.М.дин жетекчилигинде 1 кандидаттык иш; мүчө-корр. Зурдинов А.З.тин жетекчилигинде 1 кандидаттык иш; мүчө-корр. Нургазиев Р.З.нын жетекчилигинде 1 кандидаттык иш жана мүчө-корр. Оморов Р.А.нын жетекчилигинде 3 кандидаттык жана 1 докторлук иш жакталды.

Бөлүмдүн академиктери жана корреспондент-мүчөлөрү 35 чет элдик жана 41 регионалдык илимий форумдардын иштерине катышышты.

Бөлүмдүн илимий мекемелеринин кызматкерлери ардак наамдарга жана сыйлыктарга татыктуу болушту:

Т.и.д. Самбаева Д.А. (Х жана ХТИ) КР Билим жана Илим Министрлигинин «Билим берүүнүн мыкты кызматкери» наамына татыктуу болду.

овец и интеграция современных методов диагностики с применением серологических и молекулярно-биологических методов». В рамках данной работы получен патент на вакцину из штамма «Күл» против оспы овец, были подготовлены методические рекомендации по борьбе с оспой овец и коз.

Р.А. ОМОРОВ – научный руководитель двух тем: «Паразитарные заболевания и их диагностика, оперативное лечение, профилактика», «Заболевания гастродуоденальной системы, диагностика, лечение».

Участвовал с докладами в четырех научных конференциях (Бишкек, Алматы).

В.А. ПЕЧЕНОВ: осуществлял научную работу по направлениям: «Физиолого-биохимические основы повышения биопродуктивности и качества урожая сельскохозяйственных растений и защита их от болезней и неблагоприятных факторов» и «Изучение современного состояния и разработка рекомендаций по рациональному использованию, улучшению и охране растительности Северного Кыргызстана (Кыргызский хребет)».

В связи с 80-летием профессора В.А. Печенова проведена международная конференция на тему «Современные проблемы сохранения и устойчивого использования биоразнообразия».

Под руководством чл.-корр. ***Ф.В. ПИЩУГИНА*** научно-исследовательские работы проводились по теме «Синтез и изучение химических превращений витаминов, аминокислот, углеводов, полисахаридов, гетероциклических соединений для получения биологически активных и лекарственных препаратов».

В рамках данной работы была изучена кинетика и механизм взаимодействия L-α-аспаргиновой и L-α-глутаминовой кислот и их амидов с пиридоксалем, а также химические превращения оснований Шиффа от среды (рН, растворитель, температура).

М.А. САГЫМБАЕВ – руководитель проекта «Системно-методологический и инновационный подход к оптимизации травматолого-ортопедической помощи крупного регионального центра».

Проводит совместные исследования с ЦТО им. Илизарова (Курган), с индийским медицинским центром (Дели).

Главный редактор журнала «Социология медицины».

Членами отделения в 2014 г. было подготовлено и опубликовано: 16 монографий (акад. С.А.Джумабеков (1), М.М. Мамытов (1), чл.-корр. И.А. Ашимов (12), В.А. Печенов (1), М.А. Сагымбаев (1); 40 научных статей в зарубежных и 80 в местных изданиях; 1 учебник (акад. У.А. Асанов), 1 учебное пособие (чл.-корр. И.А. Ашимов) и 2 методических пособия (чл.-корр. Р.А. Оморов). Акад. С.А. Джумабековым получены 3 патента, чл.-корр. Р.А. Оморовым – один патент на изобретение.

Членами отделения за отчетный период были подготовлены научные кадры высшей квалификации. Под руководством акад. С.А. Джумабекова защищены 2 кандидатские и 1 докторская, акад. Ш.Ж. Жоробековой – 1 докторская, акад. А.М. Мурзалиева – 1 кандидатская, чл.-корр. А.З. Зурдинова – 1

Б.и.к. Шалпыков К.Т. (КР УИА ИФБ) «КР айлана-чөйрөнү коргоосунун мыкты кызматкери» наамы, «Ата-мекендик илимдин алтын фонду» Программасы боюнча Европалык илимий-өнүрүштүк консорциуму менен биргеликте Россия академиясынын табият таануу илимдеринин профессору. Андан тышкары ал «Primus inter pares – өзү теңдүүлөр арасында биринчи» ордени менен сыйланган.

Б.и.д. Содомбеков И.С.ке (КР УИА ИФБ) Россия академиясынын табият таануу илимдеринин корреспондент-мүчөсү наамы ыйгарылган.

Б.и.д. Лазьков Г.А. (КР УИА Бж-аТИ) «2014-жылдын эң мыкты изилдөөчүсү» наамына татыктуу болгон.

Б.и.к. Габрид Н.В. «КР айлана-чөйрөнү коргоосунун мыкты кызматкери» наамы, ал эми Ражапбаев М.К. КР Өкмөтүнө караштуу АЧжанаТЧКМАнын «Ардак грамотасы» менен сыйланды (П.А.Ган атындагы Токой институту).

Көйгөлөр жана кемчиликтер

КР УИА жана КР илим системасын реформалоо тууралуу

Кыргызстандагы илим системасын реформалоо зарылчылыгын, анын ичинде Улуттук илимдер академиясын дагы реформалоо мурун эле бышып жетилген маселе болчу, ошондуктан өлкөнүн жетекчилеринин көтөрүп чыккан демилгесин биз кабыл алабыз. КР УИА реформалоо сунушу 2005-жылдары эле көтөрүлгөн маселе болчу.

Өкмөттүн жана өлкө жетекчилери тарабынан айтылган бир катар негизделген талаптарды кабыл алышыбыз керек. Алар илимий изилдөөлөрдүн биздин экономиканын жана коомдун реалдуу керектөөсүнөн алыстап кетиши, жылдан-жылга жүргүзүлгөн, ал иштердин жыйынтыктары талап кылынбагандыгы.

Илимди реформалоо бул абдан оор суроо-талап, ошондуктан жеке эле биздин мамлекет эмес, Россия Федерациясы дагы азыркы убакка чейин ийгиликтүү болуп кете турган бир моделге келе албай жатышат.

КР илимдин абалы боор оорурлук абалда, анткени көптөгөн жылдардан бери илим жана инновация областында мамлекеттик саясат жок болуп келген. Эгерде бул жагдайды республика боюнча анализдеп көрсөк, анда КР УИА абалы башка Илимий Изилдөө Институттарга жана ЖОЖго салыштырганда, бир топ эле жогору экендиги байкалат.

Илим системасын реформалоо өзүнө 4 негизги багытты камтуусу зарыл, алар: структуралык, институттар аралык, каржылык жана башкаруучулук. Биринчи багыт боюнча ХТМБ жана АЧИ Бөлүмү Токой институтун жана Ботаникалык бакты бириктирүүнү сунуштаашат. Экинчи багыт боюнча, КР 2020-жылга чейин илимди өнүктүрүү Концепциясы кабыл алынгандан кийин нормативдүү-укуктук нормаларды оптимизациялоо иштери жүргүзүлөт (КР УИА уставы, КР УИА жөнүндө мыйзам ж.б.). Эң маанилүү багыт бул – каржылоо болуп саналат. Адекваттуу каржылоо болуусу керек жана акырындык менен бюджет каражаттарын программалык максаттуу принципте каржылоо принцибине өткөрүү керек. Бул республиканын актуалдуу маселелерин чечип келген приоритеттүү багыттагы илимдер. Мамлекеттик бюджеттин эсебинен Илимий Изилдөө Мекемелеринин жабдыктары чечилиши зарыл. Төртүнчү багыт бул – башкаруучулук. Бул максаттуу программанын өнүгүүсүн түзүү: перспективдүү багыттар жана алардын үстүндө ресурстарды чогултуу, иш жүзүнө ашыруунун

кандидатская, чл.-корр. Р.З. Нургазиева – 1 кандидатская и чл.-корр. Р.А. Оморова – 3 кандидатские и 1 докторская диссертации.

Академики и члены-корреспонденты отделения приняли участие в работе 41 регионального и 35 зарубежных научных форумов.

Сотрудники научных учреждений отделения ***удостоены почетных званий и наград:***

Д.т.н. Д.А. Самбаева (ИХиХТ) – звания «Отличник образования» МОиН КР.

К.б.н. К.Т. Шалпыкову присвоено звание «Отличник охраны окружающей среды КР» (ИЦФ), профессора Российской академии естествознания Европейского научно-промышленного консорциума совместно с Российской академией естествознания по программе «Золотой фонд отечественной науки». Он также награжден орденом «Primus inter pares – первый среди равных».

Д.б.н. И.С. Содомбекову (ИЦФ) присвоено звание члена-корреспондента Российской академии естествознания.

Д.б.н. Г.А. Лазьков (БПи) удостоен звания «Лучший исследователь 2014 г.».

К.б.н. Н.В. Габрид присвоено звание «Отличник охраны окружающей среды КР», а М.К. Ражапбаев награжден Почетной грамотой ГАООСЛХ ПКР (ИЛ им. П.А. Гана).

Проблемы и недостатки

О реформировании системы науки в КР и в НАН КР.

Мы одобряем инициативу руководства страны в вопросе о том, что давно назрела необходимость реформирования системы науки в Кыргызстане, в том числе в Национальной академии наук. Вопросы реформирования НАН КР поднимались еще в 2005 году.

Следует признать обоснованным ряд претензий со стороны руководства страны и правительства: оторванность части научных исследований от реальных потребностей нашей экономики и общества, проведение из года в год невостребованных работ.

Вопрос реформирования науки очень сложный, даже в РФ нет единой модели, способной быть успешной.

Состояние науки в КР плачевное, т.к. долгие годы отсутствовала государственная политика в области науки и инновации. Если проанализировать данную ситуацию по республике, то НАН КР выглядит в лучшем свете на фоне отраслевых НИИ и вузов.

Реформа системы науки должна включать в себя 4 основных направления: структурное, институциональное, финансовое и управленческое. По первому направлению Отделение ХТМБиСХН предлагает объединение Института леса с Ботаническим садом. По второму – после принятия Концепции развития науки в КР до 2020 года будет проведена оптимизация нормативно-правовых норм (Устава НАН КР, Закона о НАН КР и др.). Самое важное направление – финансирование должно быть адекватным, необходим переход к программно-целевому принципу финансирования из бюджета приоритетных направлений науки, способных решать актуальные проблемы республики. За счет госбюджета следует решить вопросы

акыркы чекитин коюу, илимдин кадрлык жана материалдык-техникалык потенциалы, жүргүзүлгөн илимий-изилдөөлөрдүн эффективдүүлүгүнүн текшерүү жана мониторинг жүргүзүү системасы. Россия Федерациясынын үлгүсү боюнча илимий изилдөө мекемелеринин эффективдүүлүгүн обуективдүү баалоо критерийин иштеп чыгууга өзгөчө көңүл буруу талапка ылайык.

Илимди координациялоо боюнча Кыргыз Республикасынын Билим жана Илим Министрлигинин функциясын, илим боюнча кайрадан түзүлгөн Мамлекеттик агентствосуна берүү максатка ылайыктуу, ошондой эле ал жерде Илим фондусунун болуусу зарыл.

Илимди пропагандалоо, Массалык маалымат каражаттары менен иштешүү

Бөлүмдүн окумуштуулары илимий-техникалык жетишкендиктерди массалык маалымат каражаттары аркылуу пропагандалоого, экскурсия-лекциялары, кеңеш-жардам берүүгө, тренингдерге жана башкаларга катышышты. Радио боюнча 14 адам, телекөрсөтүү боюнча 29 адам чыгып сүйлөштү жана гезит беттерине макалаларын басып чыгарышты, ошондой эле 30 дан ашык адам интервью беришти.

22.12.2014ж. күнү Кыргыз Республикасынын Билим жана Илим Министрлигинин сайтына басылып чыккан «Кыргыз Республикасында илимди 2020-жылга чейинки убакытта өнүктүрүү концепциясы» долбоорун талкуулого баардык илимий изилдөө мекемелери активдүү катышты.

Биология – топурак таануу институтунун Зоологиялык музейине 4542 адам келип кеткен, музей экспозициялары боюнча 35 экскурсия жүргүзүлдү. Инновациялык фитотехнологиялар борбору аркылуу эфир-майлуу өсүмдүктөр тилкесинде 7 экскурсия жүргүзүлдү, 160 тан ашык кеңештер берилди. Ботаникалык бактын кызматкерлери 80 ден ашык экскурсия-лекцияларды өткөрүштү, 378 кеңеш беришти.

материально-технического оснащения НИУ. Четвертое направление – управленческое. Это формирование целевого программного развития: перспективные направления и концентрация ресурсов, конечные точки реализации, кадровый и материально-технический потенциал науки, система мониторинга и контроля эффективности проводимых научных исследований. Заслуживает особого внимания разработка критерия объективной оценки эффективности НИУ по примеру РФ.

Функцию МОиН КР по координации науки целесообразно передать вновь создаваемому Госагентству по науке, включающему Фонд науки.

Пропаганда науки, работа со СМИ

Ученые отделения участвовали в пропаганде научно-технических достижений через средства массовой информации, лекции-экскурсии, посредством консультаций, тренингов и т.д. Выступали по радио 14 человек, по ТВ – 29, опубликовали в газетах статьи и дали интервью более 30 человек.

Все НИУ приняли активное участие в обсуждении проекта «Концепции развития науки в КР на период до 2020 года», опубликованного на сайте МОиН КР от 22.12.2014 г.

Посетили Зоологический музей Биолого-почвенного института 4542 человека, проведено 35 экскурсий по экспозиции музея. Инновационным центром фитотехнологий проведено 7 экскурсий по участку эфиромасличных растений, дано более 160 консультаций. Сотрудники Ботанического сада провели более 80 лекций-экскурсий, дали 378 консультаций.

Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясынын Гуманитардык жана экономикалык илимдер бөлүмүнүн 2014-жылдагы илимий жана илимий-уюштуруучулук ишмердүүлүгү тууралуу кыскача отчету

КР УИАнын вице-президенти, академик А.А. Акматалиев

Бөлүмдүн илим изилдөө мекемелери тарабынан учурдун актуалдуу проблемалары боюнча фундаменталдык жана прикладдык изилдөөлөр жүргүзүлүп, негизги көңүл Манастаануу, тил илими, адабият таануу, Кыргызстандын маданий мурастарын изилдөө, сактоо жана пайдалануу маселелери, кыргыз мамлекеттүүлүгүнүн тарыхы, археология, кыргыз элинин коомдук-саясий жана философиялык ойломунун тарыхы, Кыргызстандагы конституциялык-укуктук реформалардын калыптануусу жана өнүгүүсү, рынок институттарынын өнүгүү өзгөчөлүктөрү жана өнүгүшү, Кыргызстандын коомдук-саясий жана социалдык-этникалык жашоосуна социологиялык анализ: тобокелчилик факторлору жана аны чечүү жолдору, азыркы суверендүү өлкөбүздүн өнүгүү жолундагы көйгөйлөрүнө өзгөчө көңүл бөлүнгөн.

Бөлүмдүн курамында **5** илимий мекеме жана борборлоштурулган илимий китепкана бар. Китепканачылардын саны **41** адам. Илимий мекемелердеги жалпы кызматкерлердин саны – **251**, илимий кызматкерлердин саны – **226**, алардын ичинен **26** кызматкерлер 0,5 ставка менен иштешет. Бөлүмдө **5** академик, **22** корреспондент-мүчө, **36** илимдин докторлору, **82** илимдин кандидаттары эмгектенишет.

Отчёттук жылда Институттар илим-изилдөө иштерин **9** илимий долбоордун алкагында алып барышты. Изилдөөлөргө мамлекеттик бюджеттен **33 млн. 438,6 миң** сом бөлүнгөн. Мындан сырткары институттар жана Борборлоштурулган илимий китепкана тарабынан спонсорлордун эсебинен **6** млн. **400** миң сом тартылган.

2014-жылы Бөлүмдүн кызматкерлери **29** монография жана академиялык басылмалар, алардын ичинен **2** монография чет өлкөлөрдөн басылып чыккан. Мындан тышкары **9** окуу китеп, **395** илимий макала, алардын ичинен **54** макала чет өлкөлөрдө жарык көргөн.

Бөлүм тарабынан отчёттук жыл ичинде **32** эл аралык, республикалык деңгээлдеги илимий форум, конференция, семинар, тегерек столдор уюштурулган. **132** илимий кызматкер Кыргызстанда жана башка өлкөлөрдө өткөн конференцияларда докладдар менен катышты.

Бөлүмдүн алдындагы **6** диссертациялык кеңеште республикалык жана чет элдик ар кандай мекемелерден даярдалган **9** докторлук, **54** кандидаттык диссертациялар жакталган.

2014-жылы Гуманитардык жана экономикалык илимдер бөлүмүнүн илим-изилдөө мекемелери тарабынан төмөнкүдөй маанилүү илимий жыйынтыктар алынды.

Ч. Айтматов атындагы Тил жана адабият институту «Манас», оозеки жана жазма адабияттын проблемалары», «Махмуд Кашгари жана азыркы кыргыз тили» деп аталган эки долбоордун алкагында изилдөө иштерин улантты.

Институтта **5** илимдин доктору, **20** илимдин кандидаты, **14** Мамлекеттик сыйлыктын лауреаты, **4** маданиятка эмгек сиңирген жана **3** илимге эмгек сиңирген ишмерлер эмгектенип жатышат.

«Манас» үчилтигинин негизги варианттарынын академиялык басылмаларын басмага даярдоо иштери улантылды. Мындан сырткары «Манас» эпосундагы мифологиялык мотивдер, архаикалык катмарлар, символдор, элдик ишенимдер жана ырым-жырымдар, түштүн көркөм функциясы, дидактикалык мотивдер, эпостогу жаныбарлардын көркөм чагылдырылышы жана тотемдик белгилери сыяктуу бир топ проблемалар, фольклордун жана акындар чыгармачылыгынын актуалдуу маселелери изилдөөгө алынды.

Алгачкы кыргыз прозасындагы көркөм мейкиндик; драма жанрындагы көркөм каражаттарды колдонуу чеберчилиги; 60 – 80-жылдардагы кыргыз адабий сынынын өнүгүш тенденциялары; согуш мезгилиндеги балалыктын образы, терс образдардын поэтикасы ж.б. ушул сыяктуу проблемалар изилдөөгө алынды. Мындан сырткары «Алыкул Осмонов энциклопедиясы», «Айтматов энциклопедиясы» долбоорлору боюнча иш алып барышууда. Бул ишке Бөлүмдүн башка институттарынын кызматкерлери да активдүү катышып жатышат.

Атоочтуктардын синтезделген, анализделген морфоструктурасы; кыргыз диалектилери (диалектологиялык изилдөөлөрдүн натыйжаларын жалпылап иликтөө); кыргыз тилиндеги жөнөкөй сүйлөмдүн курулуш жана маанилик өзгөчөлүктөрү; кыргыз тилиндеги мезгилдик маанини туюндурган атоочтук жана этиштик сөз айкаштары; жак категориясы Махмуд Кашгаринин «Дивани лугат-ит түрк» сөздүгүндө жана кыргыз тилинде берилиши сыяктуу багыттар боюнча иш алып барышты;

«Дивани лугат ит-түрк» сөздүгүнүн лексикалык, грамматикалык өзгөчөлүктөрүн изилдөө улантылып, азыркы кыргыз тили менен М. Кашгаринин «Дивандагы» этиштердин семантикасы; терс эмоциялуу тилдик бирдиктер, макал-лакап, ырлар, кошоктор; кыргыз тилинин грамматикасынын, лексикологиясынын, терминологиясынын актуалдуу проблемалары изилдөөгө алынды.

Отчёттук жылда Институт бир топ ийгиликтерге жетишкен. С. Орозбаковдун вариантындагы «Манас» эпосунун академиялык басылмасы толук жарыяланып бүттү. С. Каралаевдин вариантындагы «Манас» эпосунун академиялык басылмасынын IV тому басмага берилди. Бул жылы Токтогул Сатылгановдун чыгармачылыгы боюнча 5 китеп чыкты. Кыргызстан тарыхында биринчи жолу жеке бир авторго арналган энциклопедия – «Токтогул энциклопедиясы» даярдалып, жарык көрдү. Махмуд Кашгаринин «Дивани лугат-ит түрк» эмгегиндеги мурастар түп нускадан которулуп, даярдалып, жарыкка чыкты.

Тарых жана маданий мурастар институту 2014-жылы «Кыргыздардын жана Кыргызстандын байыркы доорлордон азыркы учурга чейинки тарыхы: маданий мурастарды изилдөө, сактоо жана пайдалануу маселелери», «Дунган маданияты жана учурдагы полиэтностук чөйрө» деген эки долбоордун үстүндө иш алып барды.

Институттун көпчүлүк кызматкерлери Кыргыз мамлекеттүүлүгүнүн калыптанышынын жана өнүгүшүнүн байыркы доорлордон азыркы учурга чейинки тарыхын камтыган «Кыргызстан тарыхынын» 3 томдугунун үстүндө изилдөө иштерин улантышты. Отчёттук жылда академиялык басылманын негизги бөлүмдөрү жазылып, учурда даяр болгон кол жазмаларды талкуулоо, редакциялоо иштери жүргүзүлүүдө. Институттун археологдор тобу отчёттук жыл ичинде 3 экспедициялык талаа жумуштарын уюштурушкан. Саймалы-Таш жаратылыш паркынын аймагында, Жалал-Абад үзүгүндө, Нарын шаарынын батышында курулуп жаткан Ага-Хан Борбордук Азия университетинин аймагындагы жүрүп жаткан археологиялык казуу иштерине катышышкан. Жалпысынан аткарылган экспедициялык талаа жумуштары боюнча 3 илимий отчет жазылган – жалпы көлөмү 6,8 б.т.

Бул жылда белгилеп кете турган маанилүү маселе – Улуу Жибек жолунда жайгашкан 3 өлкөнүн (Казакстан, Кыргызстан, Кытай) археологиялык эстеликтери, Транс-улуттук номинациянын алкагында, Бүткүл дүйнөлүк мурастардын тизмесине Кыргызстандын атынан Кызыл-Суу, Ак-Бешим жана Бурана эстеликтери кабыл алынды. Ошондой эле илимий кызматкерлер ЮНЕСКОнун Материалдык эмес маданий мурастарынын тизмесине «Салттуу боз үйдү жасоо боюнча билимдер» деген көп улуттуу номинациялык файлды даярдоо иштерине активдүү катышты. Ушул жылы Материалдык эмес маданий мурастарды сактоо боюнча ЮНЕСКОнун Өкмөттөр аралык комитетинин 9-сессиясында, Парижде, «Боз үйдү» дүйнөлүк тизмеге киргизүү чечими кабыл алынды.

2014-жылы Институттун кызматкерлери бир докторлук (Ч.У. Койчуманова) жана бир кандидаттык (Ж. Байдилдеев) диссертацияларын жакташты. Ч.У. Койчуманова Прогрессивдүү демилгелер фонду тарабынан «Акыл Тирек» сыйлыгына татыктуу болду.

Дунгантаануу жана китаистика борбору тилчилер жана адабиятчылар, тарыхчылар жана этнографтар тобунан турат. Тарыхчылар менен этнографтар тарабынан «Дунгандар. Кыргызстандын элинин жалпы тарыхый тагдырынын түптөлүшүнүн башатында» деген долбоордун алкагында «Дунгандардын Кыргызстан аймагындагы социалдык жана экономикалык адаптациясы» деген темада ийгиликтүү иш жүргүздү.

Институттун кызматкерлери (Р. Жолдошев, С.И. Элиза) КР УИАнын Ардак грамоталары менен сыйланды.

Философия жана саясий-укук таануу институту эки илимий долбоордун үстүндө илимий-изилдөө иштерин улантты: «Кыргыздардын коомдук-саясий жана философиялык ойломунун тарыхы: байыркы замандан азыркы мезгилге чейин» (философия боюнча); «Эгемендүү Кыргызстанда конституциялык-укуктук реформалардын калыптануусу жана өнүгүүсү» (юриспруденция боюнча).

Отчёттук мезгилде, талапка ылайык, социалдык экологиянын прогностикалык функциясын илим катарында карап, кыргыз элинин рухий маданият системасындагы экологиялык-таанымдык баалуулуктар кыргыз элинин экологиялык каада-салттарынын аксиологиялык маңызы, кыргыздардын байыркы замандан азыркы мезгилге чейинки эстетикалык-философиялык ойломунун калыптануусунун жана өнүгүүсүнүн мыйзамченемдүүлүктөрү тууралуу илимий изилдөөлөр жүргүзүлдү; заманбап шарттардагы кыргыздардын аң-сезимине маалыматтын тийгизген таасири аныкталды, кыргыз элинин мурасындагы гуманизм идеялары изилденди. Саясат таануу илими Кыргыз Республикасында илим катары калыптануусунун негизги этаптары; заманбап Кыргызстан өткөөл демократиялык жана социалдык-экономикалык процесстердин контекстинде, этникалык саясаттын чегиндеги субэтникалык мамилелер; Кыргыз Республикасындагы мамлекеттик-жеке социалдык өнөктөштүктүн проблемалары жана перспективалары изилденүүдө. Ошондой эле декоративдик-кол өнөрчүлүк; кыргыздардын салттуу музыка өнөрү; сахна өнөр башаттары (улуттук оюндар, үрп-адаттар, каада-салттар) проблемалары изилдөөгө алынды.

2014-жылы Институттун 2 кызматкери (Г. Жунушова, Т. Тюлегенов) кандидаттык диссертацияларын жакташты, бир нече кызматкерлер Ардак грамоталар менен сыйланды.

Ж. Алышбаев атындагы Экономика институтунун кызматкерлери 2014-жылы бекитилген төмөнкү илимий долбоор боюнча илимий-изилдөө иштерин жүргүзүштү: «Кыргыз Республикасынын рыноктук институттарын жакшыртуу проблемалары жана өнүгүү өзгөчөлүктөрү». Бул илимий долбоордун алкагында төмөнкү негизги проблемалар изилденди: транс-улуттук корпорациялар менен Кыргыз Республикасынын карым-катышынын теориялык негиздемеси; Кыргызстандын экономикалык ойлорунун тарыхы; экономиканын реалдуу секторлорунун атаандаштык мүмкүнчүлүктөрүн пайдалануу жана ресурстук мүмкүнчүлүктөрдү жогорулатуу жолдору; транс-улуттук корпорациялар глобалдык атаандаштыктын инновациялык агенти катары; Кыргыз Республикасынын аймактарында атаандаштык артыкчылыктарын жогорулатуу жана өнүктүрүүнүн булактык мүмкүнчүлүктөрү аныкталды.

Изилдөөлөрдүн негизинде Өкмөткө «КР экономикасын өнүктүрүүдөгү приоритеттер»

деген илимий отчёт берилди. Бул отчётту Өкмөт жактырып, КР Айыл-чарба министрлигине пайдаланууга жөнөтүлдү.

Т.С. Дыйканбаеванын «Теневая экономика страны в переходный период» жана Б.С. Жаманкуловдун «Экономический прогресс и национальное развитие» монографиялары Германиядан кайрадан басылды («Palmarium», Саарбрюккен шаары).

Институттун кызматкери Д.С. Черикова Прогрессивдүү демилгелер фондунун «Акыл Тирек» сыйлыгына татыктуу болду. Илимий кызматкерлер С.Ш. Саякова, Б.С. Жаманкулов, Э.А. Супатаев, А.К. Арзиева жана аспиранттар М. Борбугулов, А.П. Рахманов ар кандай наам, сыйлыктарды алышты.

Социалдык изилдөөлөр жана илимдин методологиясы борбору 2014-жылы төмөнкү эки илимий багытта изилдөө иштерин жүргүздү: «Кыргызстандын социалдык-этникалык жана коомдук-саясий турмушун социологиялык анализдөө: тобокелдик факторлору жана аларды чечүү жолдору»; «Азыркы эгемендүү Кыргызстан: комплекстүү дисциплиналар аралык изилдөөлөр».

Аталган багыттардын алкагында кыргыз элинин генофонд проблемалары, өзгөчө аялдардын жана улуттун ден-соолугу маселеси, генофондду сактоо проблемасы азыркы заманда илимдин негизги көйгөйлөрү экендиги белгиленген. Кыргызстандын реалдуу мисалдарынын негизинде социалдык жана этностор аралык чыңалуулардын көрсөткүчтөрү жана жөнгө салуунун методологиялык проблемалары иштелип чыкты.

«Өнүгүүнү баалоо институту» ОО менен бирдикте, «Сорос – Кыргызстан» Фондунун жардамы менен КР Өкмөтүнүн тапшырмасы аткарылды. Натыйжада, «Методические рекомендации по эффективному управлению природными ресурсами в айыльных аймаках: Пособие для органов МСУ и местных сообществ» (150 бет) чыгарылды.

Ошондой эле КР УИАнын президенти А. Эркебаевдин тапшырмасы менен Борбор академиянын структурасын оптималдаштыруу боюнча социологиялык изилдөө жүргүзүлүп, жетекчиликке тапшырылды.

Борбордоштурулган илимий китепканада фондду толуктоо боюнча жасалган иш-аракеттердин натыйжасында 2014-жылы бардыгы **6740** нуска жаңы илимий адабияттар топтолду.

Жаңы келген адабияттардын **2545** нускасы мамлекеттик жана расмий тилдеринде, ал эми **4195** нускасы чет тилдериндеги китептер.

Мындан сырткары Кыргызстандын региондорунан издөө жана сурамжылоо ыкмасы менен жеке адамдардан **5** нуска сейрек кездешүүчү, баалуу китептер алынды.

БИК 2014-жылы дүйнөнүн 10 мамлекетинен өнөктөштөр менен Эл аралык китеп алмашуу боюнча иш алып барып жатат.

Колдонуучулардын маалыматтык суроо-талаптарын аткаруу максатында **3414** электрондук маалыматтын толук тексти алынган.

Массалык-маалымат иштери боюнча отчёттук жылда ар кандай багыттагы **130** көргөзмө уюштурулду. Бул көргөзмөлөрдө **26135** китеп коюлган. Мындан сырткары **73** кандидаттык жана докторлук иштердин библиографиялык көрсөткүчтөрү редакцияланган.

Китептерди дарылоо, калыбына келтирүү иштери улантылып, микологиялык метод менен «Джибгин» биоцид каражаты колдонуп, **243** экз. китептин **11 464** бети дарыланган.

Электрондук-санариптик китепкана түзүү иштери улантылып, бул жылы **1906** автореферат, **99** журнал, **110** китеп сканерленип, китепкананын электрондук фонду толукталды.

2014-жылы БИКтин кызматкерлери (З.А. Чокушева, А.М. Кулубекова, А.И. Ералиева, М.К. Джумалиева) ар кандай наам жана сыйлыктарга татыктуу болушту.

Отчёттук жылда илимий китепкана бардык филиалдары менен бирге **317286** окурмандын суроо-талаптарын орундатышкан.

Жалпысынан алганда Бөлүмдүн илимий мекемелери отчёттук жылда илим-изилдөөчүлүк, илимий-уюштуруучулук жана илимий-педагогикалык ишмердүүлүгү бир топ жемиштүү болду десек болот. Кыргыз Республикасынын Президенти А.Ш.Атамбаевдин 2014-жыл «Мамлекетти чыңдоо» деген жарлыгын аткарууда Гуманитардык жана экономикалык илимдер бөлүмүнүн Илимий мекемелери активдүүлүгүн көрсөттү.

2015-жылы Гуманитардык жана экономикалык илимдер бөлүмүнүн алдында конкреттүү милдеттер турат:

1. Академик, корреспондент-мүчөлөрдүн илимий мекемелер менен байланышы солгун, аны чыңдоо боюнча иш-чараларды иштеп чыгуу;

2. Институттар менен жогорку окуу жайларынын кафедраларындагы изилдөө тематикаларын жакындаштыруу жана иретке келтирүү;

3. Илимий эмгектерди окуу куралы катары кеңири колдонууга жетишүү, ошондой эле коомчулукка жайылтуу;

4. Гуманитардык илимдин артыкчылыктуу багыттарына мамлекеттик камкордук жана тапшырма алууга жетишүү;

5. Мамлекеттик тилди өнүктүрүү боюнча Президенттин Указына байланыштуу Илимдер академиясына бөлүнө турган каражаттарды түздөн-түз каржылоого жетишүү;

6. Коомчулук үчүн эң зарыл, эң керектүү илимий эмгектердин иш-чараларын иштеп чыгуу жана аны иш жүзүнө ашырууга аракеттенүү;

7. Чет элдик проектилерге активдүү катышуу.

Гуманитардык илим ар дайым мамлекеттик камкордукка муктаж, анын өзүнүн өзгөчөлүгүн эске алуу зарыл. Мамлекеттик тапшырмалар болсо, базалык каржылоо орун алса, ошону менен бирге «Илим фондусу» мамлекет алдында түзүлүп, илимий долбоорлор конкурстук негизде каржыланса, илимибиздин жыйынтыктары мындан да жогору, ийгиликтүү болору шексиз.

Гуманитардык жана экономикалык илимдер бөлүмүнүн академиктер жана мүчө-корреспонденттердин ишмердүүлүгү жөнүндө

1. Академик **А.А. Акматалиев** отчеттук мезгилде **1** китеп: «Белое облако Чингиза Айтматова» (орус тилинде), «Токтогул Сатылганов. Ырлар» жана «Кедейкан» (О.Сооронов менен бирдикте) басып чыгарды. «Токтогул энциклопедиясына» баш сөз, жана коомдук-саясий, адабий темаларга арналган **19** макала жазды. **15** ирет теле-радио берүүлөргө катышты. **7** эл аралык жана республикалык конференцияларга докладдар менен катышты (алардын **3** – чет өлкөлөрдө: Түштүк Корея, Казахстан). А.Акматалиевдин жетекчилиги менен **1** докторлук жана **3** кандидаттык диссертация жакталды. Диссертациялык кеңештин төрагасы.

2. Академик **А.Ч. Какеев** отчеттук мезгил ичинде **6** илимий макала басылып, анын бирөө Россиядан чыкты. Академик В.М. Плоских менен бирдикте жогорку окуу жайлар үчүн «Культурология» окуу китебине редактор болду. Эки илимий журналдын («Высшее образование Кыргызской Республики», «Диалог цивилизаций») редколлегия мүчөсү. Бир диссертациялык советте председатель жана биринде – мүчө.

3. Академик **Т.К. Койчуев** **1** коллективдик монографияга («Генофонд народа Кыргызстана: комплексное исследование») авторлош болуп, илимий жетекчилик кылды. **9** илимий, коомдук-публицистикалык макала жарыялады, анын **3** чет өлкөлөрдө (Азербайжан, Македония, Казахстан). КР УИАнын Президиумунун кеңешчиси катары социалдык-экономикалык изилдөөлөргө башчылык жүргүздү. Койчуевдин жетекчилиги менен **2** докторлук, **1** кандидаттык диссертация корголду.

4. Научная деятельность академика **В.М.Плоских** в основном заключалась в подготовке учебников, учебных пособий, методических разработок и монографий. Он опубликовал книгу «Последний приют Н.М. Пржевальского. К 175-летию со дня рождения Великого Путешественника». В соавторстве с Ж. Жунушалиевым опубликовал раздел коллективной монографии «Юг Кыргызстана в составе Российской империи». Подготовлено к печати (в соавторстве) **3** учебника и методическое пособие. Под его руководством осуществлена международная подводная историко-археологическая экспедиция, предварительные итоги которой опубликованы в книге «Подводные тайны Иссык-Куля» на русском, английском, немецком языках. По результатам экспедиции создан научно-учебный фильм «Атлантида Центральной Азии». Выступил с докладами на **3** международных конференциях.

5. Кыргыз Республикасынын Баатыры, академик **Т.С. Садыков** 2014-жылдын март айында Республиканын мектеп окуучулары менен студенттери үчүн көркөм сүрөт көргөзмөсүн уюштурду. Академик кыргыз элинин чыгаан уулу Исхак Раззаковдун айкелинин проектисин түздү. Жез менен граниттен жасалган эстелик 2014-жылдын 17-сентябрында Бишкек шаарында ачылды. КР УИАнын 60 жылдык маарекесине карата академиянын биринчи төрт президентинин (К. Скрябин, И. Ахунбаев, М. Адышев, К. Каракеев) бюст-айкелдери жасалды. Октябрь айында студенттердин чоң сүрөт көргөзмөсүн уюштурду.

6. Корреспондент-мүчө **Ч.И. Арабаев** 2014-отчёттук жылы окуу-методикалык жана жарандык укук боюнча **14** макала жарыялады, анын ичинен **4** авторлош; Анын **4** аспиранты кандидаттык диссертацияларын коргошту. Азыркы убакта **4** докторлук даража үчүн илимий изденүүчүлөргө кеңешчи, **14** аспирант жана илимий изденүүчүлөргө жетекчилик кылат. **2** эл аралык илимий конференцияга катышып доклад жасады. **7** илимий журналдын редколлегия мүчөсү. Ж. Баласагын атындагы КУУнун алдындагы диссертациялык кеңештин председатели, Эларалык Третей сотунун арбитри.

7. Корреспондент-мүчө **М.Т.Артыкбаев** – орус тилинде «Политология» окуу китебине жаллы редактор болуп, чыгарды. **1** макала чыгарды, **4** илимий-практикалык конференцияларда доклад жасады. **2** аспиранты саясий илимдердин кандидаттык дипломдорун алды.

8. Корреспондент-мүчө **А.А. Асанканов** – Үрүмчүдөн (**25 б.т.**) «Синзяндын кыргыздары (КЭР)» деген ат менен монографиясын кыргыз тилинде басып чыгарды. «Уйгуры Кыргызстана» аттуу иллюстрацияланган монографиясын (15 б.т.) орус, уйгур, англис тилдеринде чыгарды. Мындан тышкары **4** макала жарыялады, анын ичинен **2** чет өлкөдө. Жетекчилиги менен **3** докторлук жана **3** кандидаттык диссертациялар жакталды. Докторлук жана кандидаттык диссертацияларды коргоо боюнча атайын кеңешти башкарды. **2** илимий конференцияга катышып, доклад жасады.

9. Корреспондент-мүчө **Т.А. Аскаров** – «Кыргыз элинин эстетико-философиялык ой жүгүртүүсүнүн тарыхы» аттуу эмгектин үстүндө иштеди. Ошондой эле «Токтогул энциклопедиясына» **5** макаласы жарыяланды, «Биз билген жана биле элек Токтогул» китепке бир материалы кирди. Даярдалып жаткан « Алыкул Осмонов энциклопедиясына» бир нече макала сунушталды. Гезиттерде макалалар жарыяланды. Аспиранттар менен илимий изденүүчүлөрдү жетектейт, **2** докторлук диссертациянын илимий кеңешчиси.

10. Корреспондент-мүчө **М.Б.Балбаков** – отчеттук мезгилде «Проблемы развития экспортного потенциала и конкурентоспособности АПК Кыргызстана» окуу куралын жарыялап, «АПК Кыргызстана: стратегия и тактика развития» монографиясын басууга тапшырды. **3** макала жарыялады, жана **2** макала тапшырды. Анын жетекчилиги менен **3** кандидаттык диссертация корголду, **4** кандидаттык жана **1** докторлук диссертация коргоого тапшырылды. **2** илимий конференцияга катышты.

11. Корреспондент-мүчө **М.Р. Балтабаев** – ден-соолугуна байланыштуу үйүндө иштеп, магистрант жана аспиранттарга консультация, кеңештерин берүү менен алектенет.

12. Корреспондент-мүчө **И.Б. Бекбоев** – кыргыз жана орус тилдеринде таалим-тарбия маселелери боюнча **10** макала жарыялады. Коомдук башталышта **2** кандидаттык даража изденүүчүлөргө жетекчилик кылат. ВАКтын педагогика маселелери боюнча эксперттик кеңешинин башчысы.

13. Член-корреспондент **Ч.Т. Жолдошева** – в 2014 году издала сборник «Взгляд на отечественную литературу: Научно-критические статьи разных лет» в объёме 10 печатных листов. Приняла участие с докладами в двух научно-практических конференциях, опубликовала **1** статью, посвящённую роли двуязычия в творчестве Ч. Айтматова. Руководила кандидатской диссертацией, которая рекомендована к защите.

14. Корреспондент-мүчө **Ж.Ж. Джунушалиев** – академик В.М. Плоских менен биргеликте «Юг Кыргызстана в составе России» (**12,5** б.т.) көлөмүндөгү эмгекти чыгарышты. И. Масалиевдин 80-жылдыгына жана К. Каракеевдин тандалма эмгектерин чыгарууга карата даярдалып жаткан китептерге салымын кошту. **1** макала жазды. **1** докторлук жана **3** кандидаттык диссертацияга оппонент болду.

15. Член-корреспондент **О.И. Ибраимов** – Издал учебник для вузов «История киргизской литературы XX века» (2-е доп. изд., 40 п.л.) и книгу «Академик Каракеев» (Бишкек-Алматы,

240 с.). Опубликовал **3** статьи за рубежом (Россия, Турция, Казахстан). Выступил на **3** международных конференциях. Читал лекции в Шанхайском университете и проводил дискуссию в Центре исследований по Центральной Азии. Неоднократно выступал по радио «Азаттык». Является членом Спецсовета, подготовил к защите **1** соискательницу.

16. Член-корреспондент **М.Х. Имазов** подготовил, отредактировал и издал очередной выпуск сборника ЦДК «Диалог ученых на Великом Шелковом пути». Руководил диссертационными работами **5** аспирантов и **2** соискателей. Организовал 2-ой международный форум дунгановедов, в котором приняли участие ученые из России, Китая, Казахстана, Узбекистана и Японии. Участвовал с докладом в работе международной конференции в Осло (Норвегия). Готовил к переизданию **3** школьных учебника, регулярно публиковался в «Дунганской газете», выступал по радио.

17. Корреспондент-мүчө **Р.З. Кыдырбаева** – «Манас» эпосунун көркөм наркы» деген монографиясын Үрүмчүдө (Кытай) жарыкка чыгарууга даярдады. 5 илимий конференцияларга докладдар менен катышты. **4** докторантка жетечилик иш жүргүздү. Диссертациялык кеңештин жана Т. Сатылганов атындагы Мамлекеттик сыйлыкты ыйгара турган комитеттин мүчөсү. Кыргыз жана орус тилдеринде **3** макала чыгарды. Сентябрь айында КТРден Раиса Заитовнанын чыгармачылыгы жөнүндө тартылган тасма көрсөтүлдү.

18. Корреспондент-мүчө **Э.М. Мамбетакунов** – отчеттук мезгилде «Психодидактиканын очерктери», «Астрономия илиминин өнүгүшү», «Педагогикалык жогорку окуу жайларында физиканы окутуу», «Кыргыз Республикасында жумушчу кадрларды даярдоонун абалы» (**3**-нө авторлош) эмгектери чыкты. **22** илимий-методикалык, маарекелик, илимий-популярдуу макала жарыялады (**11** авторлоштор, **2** Россияда). 5 илимий-практикалык конференцияларга докладдар менен катышты. Билим берүү министрлигинин грантына кесиптик окуу жайларынын ишин оңдоого көмөк, адистиктердин квалификациялык мүнөздөмөлөрүн жаңыртуу ж.б. у.с. сунуштар берилди. Д 13.008 диссертациялык кеңештин төрагалык милдетин аткарды, **2** аспиранты кандидаттык диссертацияларын коргошту.

19. Корреспондент-мүчө **Ы.М. Мукасов** – Кыргыз элинин философиялык ойлорунун булактары, таза илим деген багыттарда **11** макала орус, кыргыз тилдеринде (**3** авторлош) жарыялады. **3** илимий конференцияны даярдоого жана өткөрүүгө катышты, докладдар окулду. Д.09.14.003 Диссертациялык кеңештин мүчөсү катары иш жүргүздү, аспирантарды жетектеди, радио, теледен сүйлөдү.

20. Корреспондент-мүчө **С.Ж. Мусаев** – **2** китеп «Вопросы теоретического синтаксиса кыргызского языка» (10 б.т., орус тилинде) жана «Түркүн пикир түрмөктөрү» (15 б.т.), **6** илимий макала, алардын **3** чет өлкөдө басылды. **3** эларалык (Казахстан, Россия) жана **2** республикалык конференцияга катышып, доклад жасады. Анын жетекчилиги менен **1** докторлук жана **1** кандидаттык диссертация жакталды. Ыссык-Көлдө тил багытындагы эларалык жайкы мектеп (Россия, Белорусия, Казахстан, Кыргызстан) уюштуруп, конференция өткөрдү. Бир нече диссертациялык, илимий, координациялык кеңештердин мүчөсү.

21. Корреспондент-мүчө **Ш.М. Мусакожоев** 2014-жылы **8** экономикалык мүнөздөгү макала (**2** авторлош) жарыялады. **4** илимдин докторлорун жана **2** кандидатын даярдап, диссертацияларын корготту. 2 илимий-практикалык конференцияга докладдар менен катышты. Отчёттук жылда профессор Мусакожоевдин илимий эмгектерине Кыргызстандын экономисттери **22** жолу шилтеме жасашты.

22. Корреспондент-мүчө **А.И. Нарынбаев** отчет мезгилинде «Избранные произведения» китебин бүтүрүп (30 б.т.), басмага берди. Ошо менен бирге **2** макала жазып, басмага тапшырды. Диссертациялык кеңештин мүчөсү катары иштеди. Коомдук иштерге активдүү катышты.

23. Корреспондент-мүчө **Ө.Ж. Осмонов** отчеттук мезгилде **2** китебин толуктап, оңдоп, **6**-чы басылышын, **2** экспресс-маалымдагычын **13**-чү басылышын орус, кыргыз тилдеринде чыгарды. КР Жогорку аттестациялык комиссиянын эксперттердин төрагасы катары иш жүргүздү. **5** аспирант жана докторанттарга жетекчилик кылды, **1**-сү диссертациясын коргоду. КРдин Президентине караштуу тарых илимин өнүктүрүү боюнча комиссиянын мүчөсү, Кыргызстан тарыхчылар Ассоциациясынын президенти милдеттерин аткарды.

24. Корреспондент-мүчө **А. Садыков** 2014-жылы «Лирик акын» китепчесин чыгарды (**3** б.т.) жана **6** макала (**1** Япониядан) жарыялады. **3** илимий-практикалык конференцияларда доклад жасады. **1** аспиранты кандидаттык диссертациясын коргоду. Теле-, радиоберүүлөргө катышты.

25. Корреспондент-мүчө **О.А. Тогусаков** **10** илимий макала, анын ичинен **4** чет өлкөлөрдө (Япония, Польша, Казахстан) жарыяланды. **6** коомдук тематикадагы макалалар гезиттерге чыкты. Анын жетекчилиги менен **1** кандидаттык диссертация корголду. **2** эл аралык (Астана, Алматы), **6** республикалык конференцияларга докладдар менен катышты. **3** республикалык илимий-теориялык конференциялар, **1** тегерек стол, **2** китеп көргөзмөсү уюшулду. Теле-радиоберүүлөргө активдүү катышты.

26. Корреспондент-мүчө **А.Т. Турсунов** ден-соолугуна байланыштуу үйүндө иштеп, магистрант жана аспиранттарга консультация берүү менен алектенет.

27. Корреспондент-мүчө **Ж.Т. Уметалиева** кыргыз тилинде ЖОЖдор үчүн «Философия» окуу китебинбасмадан даярдап, чыгарууга тапшырды. **1** аспиранты кандидаттык диссертациясын коргоду. Октябрь революциясына чейинки көркөм маданият темасы боюнча подраздел бүтүрдү. Диссертациялык кеңештин төрагасынын орун басары милдетин аткарды.

Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясынын Түштүк Бөлүмүнүн 2014-жылдагы илимий жана илимий-уюштуруучулук иш-аракеттеринин жыйынтыгы боюнча кыскача отчету

КР УИАнын вице-президенти, Түштүк Бөлүмүнүн төрагасы, академик Б.А. Токторалиев

Краткая информация о результатах научной и научно-организационной деятельности Южного отделения НАН КР в 2014 г.

Вице-президент, председатель Южного отделения, академик Б.А. Токторалиев

КР УИАнын Түштүк бөлүмү беш түзүмдүк бөлүктөрдүн илимий жана илимий-уюштуруучулук иш-аракеттерин координациялайт: А.С.Джаманбаев атындагы Жаратылыш байлыктары институту (ЖБИ); Медициналык проблемалар институту (МПИ); Жаңгакчылык жана мөмө-өсүмдүктөр институту (ЖжМӨИ); Энергоресурстар жана геоэкология институту (ЭжГЭИ) жана Гуманитардык изилдөөлөр институту (ГИИ).

Бөлүмдө жалпы кызматкерлер 253 адамды түзөт, анын ичинен 127 илимий кызматкер, КРУИАнын 3 мүчө-корреспондент, 6 академик, 31 илимдин доктору жана 58 илимдин кандидаты. Жалпы илимий кызматкерлердин ичинен жаш илимпоздор 10,2 пайызды түзөт.

ТБдүн түзүмүнүн бөлүмдөрүндө отчеттук жылда илимий-изилдөө иштери үч жолку улантуучу, эки жыйынтыктоочу долбоор, мамлекеттик бюджеттик каржыдан каржылануу менен, ал эми бир долбоор чет өлкөдөн каржылануу менен аткарылган.

1. **Айлана жана өндүрүштүк чөйрөнүн булганышынын медициналык жана биологиялык проблемалары, экологиялык начар шартта жашаган элдердин ден соолугун изилдеп, жергиликтүү заттардан дары-дармектерди жасап, аларды колдонуу жолу менен ден соолугун сактоо, оорулардын алдын алуу, дарылоо жолдорун иштеп чыгуу** (долбоордун илимий жетекчиси – м.и.к. Р.М.Тойчуев, аткаруумөөнөтү -2012-2014 -жылдар).

Аткаруучу: МПИ

2. **Республиканын түштүгүндөгү экологиялык коопсуздуктун көйгөйлөрүн изилдөө жана микроГЭСти өнүктүрүү** (илимий жетекчи – ф.-м.и.к., доцент Б.Б.Чотонов, аткаруу мөөнөтү -2012-2014-жылдар).

Аткаруучу: ЭжГЭИ.

3. **Кыргыз Республикасынын Түштүк чөлкө-мүндөгү жаратылыш байлыктарын колдонуу боюнча инновациялык технологияларды иштеп чыгуу** (илимий жетекчиси – т.и.д. Ж.А.Арзиев, аткаруу мөөнөтү 2013-2015 – жылдар).

Аткаруучу: А.С. Джаманбаев атындагы ЖБИ.

4. **Түштүк Кыргызстандын тоолуу аймактарындагы жаңгак мөмөлүү токойлордун биоорганикалык азыктуулук жана туруктуулук өзгөчөлүктөрү**

(илимий жетекчи – б.и.к. Н.С.Жунусов, аткаруу мөөнөтү 2013-2015 – жылдар).

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 253 человек, из них 127 научных сотрудников, в том числе 6 действительных членов академиков и 3 чл.-корр. НАН КР, 31 доктор и 58 кандидатов наук. Удельный вес молодых ученых составил 10,2 % от общего числа научных сотрудников.

В отчетном году структурными подразделениями ЮО были выполнены научно-исследовательские работы по трем продолжающимся и двум завершающимся проектам, профинансированным из госбюджетных средств, а также по одному проекту, профинансированному зарубежными партнерами.

1. Медико-биологические проблемы загрязнения окружающей, производственной сред и сохранение состояния здоровья населения, проживающего в экологически неблагополучных зонах, путем лечебных и профилактических мероприятий с использованием местных сырьевых ресурсов (научный руководитель – к.м.н. Р.М. Тойчуев, срок выполнения –2012–2014 гг.).

Исполнитель: ИМП.

2. Исследование проблем геоэкологической безопасности и развития микроГЭС на юге республики (научный руководитель – к.ф.-м.н. Б.Б. Чотонов, срок выполнения – 2012–2014 гг.).

Исполнитель: ИЭ и ГЭ.

3. Разработка инновационных технологий по использованию природно-сырьевых ресурсов Южного региона Кыргызской Республики (научный руководитель – д.т.н. Ж.А. Арзиев, срок выполнения – 2013–2015 гг.).

Аткаруучу: ЖжМӨИ.

5. Кыргызстандын түштүгүндөгү саясий, экономикалык жана социалдык көйгөйлөр: учуру жана келечеги (илимий жетекчи – т.и.к. Т.О-.Омурзакова,аткаруу мөөнөтү2013-2015 -жылдар)

Аткаруучу: ГИИ

Аякталгандолбоорлор боюнча изилдөөнүн маанилүү жыйынтыктары:

Медициналык проблемалар институту

- Канынан хлороорганикалык пестициддер чыккан бруцеллез менен ооруган, оорулуулардын оорусунун өзгөчөлүгү аныкталып, бруцеллез микробунун жай өсүшүнө, кандагы хлороорганикалык пестициддердин тийгизген таасири далил денген.
- Ош областынын шартында балдардын вирустук гепатиттеринин ичинде биринчи орунда, себеби, аныкталбаган гепатиттер 42,7%, өнөкөт гепатит В оорусу 32,2% жана өнөкөт гепатит С (ӨГС) оорусу 25,0% түзөрү аныкталган.
- Ичкелте оорусунун таякчасын айлана-чөйрөдөн тереңдетилген эпидемиологиялык-эпизоотикалык ыкма менен табуу жана жоготуу жолдору иштелип чыккан.
- Түштүктө жайланышкан коркунучтуу сибирь жараларынын топурактагы очокторунун жайланышы аныкталып, атлас китеби даярдалган.

Энергоресурстар жана геоэкология институту

- Ош-Бишкек автожолунун Чычкан дарыясына 8кВт жана 30кВт кубаттуулуктагы микроГЭСтин конструкциясы даярдалды жана 30кВт кубаттуулуктагы микроГЭС курулуп, ишке киргизилди.
- Ош-Бишкек автожолунун 257километриндеги кооптуу жерлерди кышындамуз тоңуудан жана кар көчкүлөрдөнкоргоонун жаңы усулдары иштелип чыкты.
- ГПТ-30 геофизикалык жабдуунун жардамы мененЖалал-Абад курортунун жер көчкү коркунучу бар «Подхоз» участогунда 17м тереңдиктеги жылуучу катмаржана анын жылышынын себеби астыңкы катмарыөтө нымдашкан сары топурактты түзгөндүгү аныкталды.
- «Олоке-Колот» участогундагы жер көчкүнү алдын алуу иш-чараларынын негизинде 3 жыл ичинде 6410 түп ар түрдүү көчөттөр отургузулду (анын ичинде жапайы алма, каражыгач, жаңгак), анын 70% байырлады.

Келишимдик негизде: 1.Базар-Коргон районунун Акман айылдык аймактын «Көлмө» участогунда жайгашкан 500кВт кубаттуулуктагы «Датка» подстанциясынын аймагында сел коркунучун алдын алуу максатында изилдөөлөр жүргүзүлүп, сунушталган долбоордун негизинде подстанциянын түндүк түштүгүнө сел тосмо курулду.

Улантылуучу долбоорлорбоюнча маанилүү жыйынтыктар:

А.С. Джаманбаев атындагы Жаратылыш байлыктары институту

- Механика-химиялык активдештирилген органикалык эмес бириктиргич заттарды кесектелген көмүр отундарынын курамына 6,8 жана 10% кошуунун натыйжасынан алынган отундун термобекемдигине, бышыктыгына тийгизген таасири изилденди.
- Кычкылданган көмүрдөн комплекстүү гумино-минералдык жер семирткичтерди алуунун технологиясын иштеп чыгуу.

Исполнитель: ИПР им. А.С. Джаманбаева.

4. Резистентные свойства и биоорганическая продуктивность орехоплодовых лесов в горных зонах Южного Кыргызстана (научный руководитель – к.б.н. Н.С. Жунусов, срок выполнения – 2013–2015 гг.).

Исполнитель: ИО и ПК.

5. Политические, экономические социальные проблемы юга Кыргызстана: реалии и перспективы (научный руководитель – к.и.н. Т.О. Омурзакова, срок выполнения – 2013–2015 гг).

Исполнитель: ИГИ.

Важнейшие результаты исследований по завершающимся проектам

Институтом медицинских проблем:

- выяснено, что содержание хлорорганических пестицидов в крови больных влияет на клиническое течение бруцеллеза и при длительном поступлении замедляет рост бруцеллезной палочки;
- выявлено, что в структуре хронических вирусных гепатитов у детей по Ошской области основную долю составили вирусные гепатиты неуточненной этиологии – 42,7%, хронический вирусный гепатит В – 32,2%, хронический вирусный гепатит С (ХГС) – 25,0%;
- разработаны способы выявления брюшно-тифозных палочек, основанные на углубленном эпидемиолого-эпизоотическом методе исследования, «от больного к источникам»;
- подготовлен атлас расположения сибиреязвенных очагов на юге Кыргызстана.

Институтом энергоресурсов и геоэкологии:

- подготовлена конструкция микроГЭС мощностью 8 кВт и 30 кВт на участке 257 км автодороги Ош–Бишкек;
- разработан новый метод лавинозащиты в зимний период на опасных участках автодорог в период их обледенения;
- определены глубина сдвигаемого слоя высотой 17 м и уровень переувлажнения слагающих суглинков на нижней границе сдвига со слагающими породами с помощью геофизического прибора ГПТ-30;
- проведены обследование и топосъемка территории возле подстанции «Датка» мощностью 500 кВт на предмет ее защиты от селевых потоков на участке «Колмо» сельской управы Акман в Базар-Коргонском районе.

Важнейшие результаты по продолжающимся проектам

Институтом природных ресурсов им. А.С. Джаманбаева:

- исследованы зависимости прочности, термостойкости угольных брикетов, полученных с применением 6, 8, 10%

- Отундун жаңы түрүн (водоугольная, водоэмульсионная) алуунун технологиясын иштеп чыгуу.
- Суу көмүр (водоугольных) жана (водоэмульсионных) суу отунду алуу үчүн кичи лабораториялык түзүлүш жасалды.
- Айыл-чарба өсүмдүктөрүн өстүрүүдө колдонулуучу күнөсканалар (теплица) үчүн жаңы жапкыч сунушталды. Бул жапкыч күнөсканаңы ысытууга кеткен жылуулукту 3-4 эсе үнөмдөөгө мүмкүнчүлүк берет.

Жаңгакчылык жана мөмө-өсүмдүктөр институту:

- Ак-Терек, Курмайдан, Жарадар жана Көлмө илимий тажрыйба участкаларындагы жаңгак мөмө токойлорунун зыянкечтерине токойлорду коргоо боюнча мониторинг жүргүзүлдү жана биотехникалык мүнөздөмөлөрү аныкталды.
- Жаңгак мөмөлүү токойлорундагы топурактардын катмарларынын динамикасы жана өсүмдүктөрүнүн өсүү туруктуулугу жана сакталуусу изилденди.
- Жаңгак мөмөлүү пародаларды вегетативдик жол менен көбөйтүүнүн ыкмаларын иштеп чыгуу боюнча тажрыйба иштери жүргүзүлдү.
- Бишкек шаарында жайгашкан ботаникалык бактан, келишимдин негизинде алманын сортторунан калемчелери алынып келинип, 500 түп жапайы алмага улоо иштери жүргүзүлдү.
- Табигый тандоо жолу менен жаңгактын жаңы 6 формасы тандалып алынды (алардын ичинен: 4 форма көлөмдүү мөмөлүү, 1 форма эрте түшүм берүүчү, 1 форма жука кабыктуу).

Гуманитардык изилдөөлөр институту тарабынан:

- Саймалы-Таш петроглифтерин 4-секторун (орток) дешифровкалоо жумушу аяктады;
- Аймактык социалдык-экономикалык өнүгүүнүн маани-маңызы ачылып, «аймактык өзүн – өзү жетектөө» түшүнүгүнүн өзү эле калктын жашоо деңгээлин экономикалык планда да, социалдык тармакта да жогорулатуучу мүмкүнчүлүккө ээ экендиги тастыкталды.
- Кыргызстандын түштүгүндөгү этностор аралык мамилелерге тиешелүү болгон маалыматтар анализден өткөрүлдү.
- 9-класстын окуучулары үчүн чыгарылган «Соңку тарых» китеби өзбек тилине которулуп бүттү.

2014-жылга карата бөлүнгөн бюджеттик каржылоонун көлөмү 22873, 2 миң сом. Келишимдик негизде аткарган жумуштар үчүн 105,3 сом жана илимий-техникалык продукцияларды сатуудан 562, 5 миң сом түштү.

Эл аралык мекемелерден гранттык негизде бөлүнгөн каражат 43,3 миң $ болуп, анын ичинде илимий изилдөөлөрдүн 4 долбооруна (МПИ – 13,8 миң $, ЖжМӨИ – 4,5 миң $, ГИИ – 5,0 миң $) жана ар түрдүү илимий форумдарга катышуу үчүн (МПИ – 20 миң $) түздү.

Түштүк бөлүм боюнча бюджеттик эмес каражаттан түшкөн жалпы суммасы 3049,0 миң сом, анын ичинде илимий-техникалык продукцияны сатуудa 562,5 миң сом, келишимдик негизде аткарылган жумуштарга 105,0 миң сомду түздү.

Мисалы, Жаңгакчылык жана мөмө өсүмдүктөр институтунун атайын эсебине 2014- жылы

механохимически активированного неорганического связующего материала;

- приготовлены опытно-пробные образцы комплексных гуматизированных минеральных удобрений (КГМУ);
- созданы электро- и магнитоактивационные лабораторные установки и исследованы влияния примесей и добавок на физико-химические свойства водоэмульсионного топлива;
- разработано и испытано двухслойное прозрачное покрытие для теплиц, состоящее из двух слоев полиэтиленовой пленки, внутри которого находятся цилиндрические элементы диаметром 9 и 21,2 мм, выполненные из того же полиэтилена;
- составлена экономико-математическая модель процесса переработки отходов, позволяющая анализировать технико-технологические факторы, влияющие на себестоимость получения строительных изделий из некондиционных блоков камня методом направленного раскола.

Институтом ореховодства и плодовых культур:

- проведен лесозащитный мониторинг и определены биоценотические характеристики вредителей орехоплодовых лесов на опытных участках Ак-Терек, Курмайдан, Жарадар, Колмо;
- изучена динамика почвенно-растительного покрова орехоплодовых лесов, их устойчивость развития и сохранения;
- проведены опыты по разработке методов вегетативного размножения древесных пород ореха и плодовых культур;
- проведена прививка около 500 штук культурных сортов яблони привойными черенками, привезенными из Ботанического сада г. Бишкека;
- отобрано 6 новых форм ореха грецкого (из них: крупноплодовых форм – 4, скороспелой формы – 1, с тонкой скорлупой – 1);

Институтом гуманитарных исследований:

- завершена работа над дешифровкой петроглифов святилища Саймалы-Таша 4-сектора (ортока);
- раскрыта суть и значение регионального социально-экономического развития и установлено, что само понятие «региональное саморуководство» может повысить уровень жизни населения как в плане экономики, так и социальной сферы;
- проанализированы сведения, касающиеся современного состояния межэтнических отношений на юге Кыргызстана;
- закончен перевод на узбекский язык учебника «Сонку тарых» для 9-го класса общеобразовательных школ.

өндүрүлгөн продукцияларды сатуунун негизинде (атайын чарбадагы жана илимий тажрыйба участкалардан өстүрүлгөн көчөттөр, жыйналган түшүмдөр) – 338,5 миң сом түшүп, институттун максаттуу иштерине жумшалган (административдик имараттын ички бөлүгүн капиталдык ремонттоо, айыл чарба инвентарларын алуу, жер иштетүү үчүн тракторлорго күйүүчү майларды алуу).

Институт 2014-жылы илимий иштерди жүргүзүү максатында күнөскана куруу үчүн долбоордун негизинде гранттык 80,9 миң сом утуп алган. Күнөсканaны куруу иштери толук акырына чыгууда.

Финансылык каражаттарды пайдалануунун эффективдүү көрсөткүчтөрү болуп илимий продукциялар эсептелет: жарыяланган илимий эмгектер (монография, окуу куралдары, макалалар), алынган патенттер, мамлекеттик программада жүргүзүлгөн экспертизалар жана аткарылган эл аралык долбоорлор.

Өткөн 2014-жылы УИАнын Түштүк бөлүмүнүн кызматкерлери тарабынан 189 илимий эмгектер чыгарылган (алардан чет мамлекетте – 89: Германияда, Словенияда, Кытайда, Россияда, Грузияда, Казакстанда, Өзбекстандаж.б.), анын ичинде 8 монография, 2 окуу куралы, 7 окуу-методикалык колдонмо, 126 илимий макалалар жана 46 илимий баяндамалардын тезистери. Табылгаларга 8 патент жана оң чечимдер алынды.

Түштүк бөлүмдүн ИИИнын чыгарылган публикациялары төмөндөгүдөй пайызда көрсөтүлгөн: МПИ – 36%, ГИИ – 21,2%, ЖБИ – 19,1%, ЖжМӨИ – 6,3% жана ЭжГЭИ – 1,6%.

Андан сырткары Түштүк бөлүмдүн ИИИнын кызматкерлери тарабынан 1 илимий-практикалык конференция, 3 тегерек стол, 5 илимий-практикалык семинар жана 2 актуалдуу көйгөйлөр боюнча талкуулар өткөрүлдү. Ошондой эле сыналгы жана үналгы аркылуу 12 чыгуу; мекемелерде жана ЖОЖдор менен мектептерде жыйырмага жакын лекциялар окулду. Кошумча ар түрдүү деңгээлде өткөрүлгөн 77 конференцияларга катышуулар болду.

Илим, билим жана мекемелерди бириктирүүчү процесстерди өнүктүрүү максатында эл аралык өнөктөштөрдүн колдоосу менен чөлкөмдөгү алдыңкы ЖОЖдор, профилдүү мекемелер менен бир нече иш-чаралар өткөрүлдү. Алардын ичинде:

Медициналык проблемалар институту тарабынан 21-23 – январда 3 илимий-өндүрүштүк практикалык, бүгүнкү күндөгү коопсуздук боюнча илимдин жетишкендиктери тууралуу Ош шаарында, Ош областынын Араван жана Кара-Суу райондорунда, санитардык, ветеринардык дарыгерлердин катышуусу менен семинар өткөрүлүп, институт тарабынан даярдалган коопсуздук боюнча тиешелүү колдонмолор, эки жылга чыгарылган календарлар таркатылды.

Гуманитардык изилдөөлөр институту тарабынан 29-апрель күнү «Кыргызстандын түштүк аймагындагы чек ара көйгөйлөрү» аттуу тегерек стол болуп өтүп, ага институттун илимий кызматкерлери, саясат таануучулар, КРдинчек ара кызматынын кызматкерлери катышып, республиканын чек араларын тактоо жана бышыктоо боюнча пикир алышышты.

*Энергоресурстаржана геоэкология институтунда*3-4-майда Ошто жайгашкан Башкы инженердик изилдөө институтунун адистеринин, аймактык айылдык өкмөттүн өкүлдөрүнүн катышуусу менен «Жеркөчкүлөрдү изилдөөнүн практикалык геофизикалык усулдары» темасында семинар, 13-майда «Илим жаштардын көзкарашында: азыркы абалы

Общий объем бюджетного финансирования за 2014 год составил 22873,2 тыс. сомов, от выполнения хоздоговорных работ поступило 105,3 тыс. сомов, а от реализации научно-технической продукции – 562,5 тыс. сомов.

Сумма грантовых средств, выделенных международными организациями, составила 43,3 тыс. долларов, в том числе на выполнение научных исследований по четырем проектам (ИМП – 13,8 тыс. долларов, ИО и ПК – 4,5 тыс. долларов, ИГИ – 5,0 тыс. долларов) и для участия в различных научных форумах (ИМП – 20 тыс. долларов).

Общая сумма поступления внебюджетных средств по ЮО составила 3178,9 тыс. сомов, в том числе 562,5 тыс. сомов – от реализации научно-технической продукции, 105,0 тыс. сомов – от выполнения хоздоговорных работ.

Так, в 2014 г. на спецсчет Института ореховодства и плодовых культур, к примеру от продажи продукции подсобного хозяйства и опорных пунктов (орехов и фруктов), поступило 338,5 тыс. сомов, большая доля которых пошла на целевые нужды: закупку ГСМ и сельхозинвентаря, капитальный ремонт здания, оплату Интернета. В 2014 г. также институтом по проекту была выиграна грантовая сумма в 80,9 тыс. сомов на строительство теплицы, сооружение которой почти завершено.

Индикаторами 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 2014 г. сотрудниками Южного отделения НАН КР было опубликовано 189 научных трудов (из них 89 – за рубежом: в Германии, Словении, Китае, России, Грузии, Казахстане, Узбекистане и др.), в том числе 8 монографий, 2 учебника, 7 учебно-методических пособий, 126 научных статей и 46 тезисов научных докладов; получено 8 патентов на изобретения и положительные решения.

Доля публикаций НИУ от общего количества публикаций распределилась следующим образом: ИМП – 36,0%, ИГИ – 21,2%, ИПР – 19,1%, ИОиПК – 6,3%, ИЭиГЭ – 1,6%.

Кроме того, сотрудниками НИУ отделения были организованы и проведены: 1 научно-практическая конференция, 3 «круглых стола», 5 научно-практических семинара и 2 дискуссии по актуальным проблемам; подготовлено 12 выступлений на телевидении и радио; прочитано около 20 публичных лекций на предприятиях, а также для студентов и школьников. Еще в 77 конференциях разного уровня сотрудники отделения приняли участие.

Ряд мероприятий был организован совместно с ведущими вузами и профильны-

жана келечеги» темасында тегерек стол Жалал-Абад мамлекеттик университетинин окутуучулары жана студенттеринин катышуусу менен өттү.

Жаңгакчылык жана мөмөсүмдүктөр институту Эл аралык долбоорлорго катышуунун проблемалары боюнча 2014-жылдын 8-августунда Глобалдык Экологиялык Фонддун чакан гранттар программасынын алкагында «Тажрыйба жана кызматташуу мүмкүнчүлүгү» аттуу темада семинар өткөрүп, ар бир катышуучуга сертификат тапшырды.

Жогоруда аткарылган бардык иш-чаралар республикалык жана жергиликтүү массалык-маалымат каражаттары аркылуу (ЭлТР, Жалал-Абад телевидениеси, «Башат» ТВсы, «Эхо Оша» газетасы) жарыяланды.

УИАнын Вице-президенти, Түштүк бөлүмдүн төрагасы, академик Б.А.Токторалиев менен ЭжГЭИнун деректири А.Ж.Досбаевдин Жалал-Абад телевидениеси аркылуу «Илим жана билим» программасында «КРдин Түштүк чөлкөмүнүн экономикалык потенциалын көтөрүүдөгү илимий иштелмелердин таасири» деген темадагы маегичөлкөмдөөзгөчөкөңүлдү бурду.

А.С.Джаманбаев атындагы Жаратылыш байлыктары институту жөнүндө28-сентябрь жана 5-октябрда 1-улуттук каналдын «Илим жана турмуш» теле көрсөтүүсүндөинституттун акыркы жылдагы иштелип чыккан илимий иштеринин жетишкендиктери тууралуу кеңири көрсөтүлдү.

Жергиликтүү бийлик органдары тарабынан Түштүк бөлүмдүн кызматкерлери эксперт катары тартылды. Мисалы, 2014-жылдын август айында Ош шаардык ботаникалык бакта болгон өрттөн кийин (өрттөнгөн жерлердин санитардык абалын кайрадан иштеп чыгуу максатында), ошондой эле айрым жарандардын экстремисттик (улуттук, расалык жана диний кагылышууга алып келе турган чакырыктарды камтыган) видео продукцияларын жокко чыгаруу максатында кеңештер берилди.

ТБдүн ИИИ квалификациялуу кадрларды даярдоо, илим жана билим берүү интеграциясын өнүктүрүүгө салымын кошот. 59 кызматкер, анын ичинен 18 илимдин доктору жана 38 илимдин кандидаты илимий жана окутуу иш-аракеттерин айкалыштырып алып барат. Ошондой эле Ош жана Жалал-Абад шаарларындагы ЖОЖдо окуган студенттердин курстук жана дипломдук иштерине жетекчилик кылып келишет, ар түрдүү адистиктер боюнча Мамлекеттик аттестациялык комиссиянын курамынын жумуштарына катышат.

УИАнын аспирантурасында ТБдөн 18 аспирант окуп, алардын ичинен күндүзгү бөлүмүндө – 4, сырттан окуу бөлүмүндө – 14.

2014-жылдын декабрь айында УИАнын аспирантура бөлүмүнө ТБдөн 9 аспирант кабыл алынды, анын ичинде күндүзгү бөлүмгө – 3, сырткы бөлүмгө – 6.

Отчеттук жылда бөлүм боюнча 1 доктордук (14.01.09 – жугуштуу оорулар адистиги боюнча) жана 3 кандидаттык (14.01.17 – хирургия, 14.01.23 – урология, 06.05.06 – тоолуу унаалар (горные машины) адистиктери боюнча) диссертациялар корголду.Жыйынтыгында доктордук жана кандидаттык корголгон диссертациялардын саны өткөн жылдын көрсөткүчүнөн ашыкча болгон жок, бирок, 2012-жылдын көрсөткүчүнөн азыраак болду.

Эл аралык кызматташуу боюнча ТБдүн ИИИ Эл аралык фонддор тарабынан каржыланган долбоорлор аркылуу биргеликте изилдөөлөрдү жүргүзүштү.

Медициналык проблемалар институту Эл аралык илимий – техникалык борборунун KR-1516

ми предприятиями региона при поддержке зарубежных партнеров, что в свою очередь также направлено на совершенствование процессов интеграции науки, образования и производства. В том числе:

Институт медицинских проблем 21 – 23 января организовал 3 научно-практических семинара по биобезопасности в г. Оше, Араванском и Кара-Суйском районах Ошской области, на которых местные санитарные врачи были ознакомлены с достижениями современной науки и получили ценные практические рекомендации.

Институтом гуманитарных исследований 29 апреля был проведен «круглый стол» на тему: «Приграничные проблемы южного региона Кыргызстана», в котором приняли участие научные сотрудники института, приглашенные политологи и сотрудники Погранслужбы КР, обсудившие возможности укрепления границ республики.

Институтом энергоресурсов и геоэкологии 3 – 4 мая был проведен семинар с участием специалистов Института ОшГИИЗ на тему «Практические методы геофизических исследований оползней», а 13 мая –«круглый стол» «Наука глазами молодежи: современное состояние и перспективы», в котором приняли участие сотрудники и аспиранты института, а также студенты Джалал-Абадского государственного университета.

Институт ореховодства и плодовых культур 8 августа в рамках программы малых грантов Глобального экологического фонда организовал семинар на тему «Возможности обмена опытом и сотрудничества», посвященный проблеме участия в международных проектах.

Все проведенные мероприятия нашли свое отражение как в местных (Джалал-Абадское телевидение, ТВ «Башат», газета «Эхо Оша»), так и в республиканских (ТВ «ЭлТР») средствах массовой информации. Особый резонанс в регионе имели выступления Председателя отделения, академика Б.А. Токторалиева и директора ИЭиГЭ А.Ж. Досбаева по Джалал-Абадскому телевидению в программе «Наука и образование» на тему «Влияние научных разработок на рост экономического потенциала южного региона КР». 22 августа был отснят большой материал для очередного выпуска телепередачи Первого национального канала «Илим жана турмуш» о научных разработках за последние годы Института природных ресурсов им. А.С. Джаманбаева.

Сотрудники ЮО неоднократно привлекались в качестве экспертов органами местной власти. В частности, в августе 2014 г. были проведены консультации по реабилитации Ошского городского ботанического сада после пожара (санобработка горельника с целью локализации перманентной вспышки вторичных вредителей) и по факту изъятия экстремистской видеопродукции у граждан (на содержание призывов к возбуждению национальной, расовой и религиозной вражды).

«Фергана өрөөнү боюнча, дарыялар аркылуу таркалуучу жугуштуу оорулардын алдын алуу жана коопсуздугун сактоо боюнча» долбоорунда башкы аткаруучу болуп Тажик республикасынын, Майлуу-Суу шаарынын, Ноокен районунун санитардык-эпидемиологиялык көзөмөлдөө станциялары, Оштогу чумага каршы бөлүмү, Ош мамлекеттик зоналык ветеринардык диагностикалык борбору тарабынан Фергана өрөөнүндөгү бруцеллез, сибирь жарасы, ич келте ооруларынын, айлана-чөйрөнүн радионуклиддер, пестициддер жана оор металлдардын туздары менен булганышынын жана ошол чөйрөдө жашаган элдердин организминдеги радионуклиддердин, пестициддердин жана оор металлдардын туздарынын сибирь, бруцеллез жана ич келте таякчасына микробдоруна тийгизген таасири изилденген.

КРдинБилим берүү жана илим министрлигинин колдоосуна алынган «Климаттын глобалдык өзгөрүү учурундагы айлана-чөйрөнү жана жаратылыш байлыктарын коргоо» багытындагы аткарган долбоору, тажрыйба көрсөткөндөй, КРдин УИАнын ТБдүн кыргыз-кытай эң маанилүүдолбоору болуп эсептелет.

Долбоор Шанхай кызматташтык уюмуна (ШКУ) кирген катышуучу мамлекеттер тарабынан маданий-гуманитардык кызматташуу чегинде УИАсы жана Кытайлык илимий борборлору менен интенсивдүүилимий байланыштардакөрсөтүлгөн көйгөйлөр боюнча 2008-жылдан бери улантууда.

К.Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети, И.Раззаков атындагы Кыргыз мамлекеттик техникалык университети жана академик М.Адышев атындагы Ош технологиялык университеттери өнөктөштүк болуп келүүдө.Долбоордун чегинде И.Раззаков атындагы КМТУнун алдындагы кыргыз-кытай илимий-техникалык маалыматтык борборуна материалдык-техникалык жабдуу боюнча жардам көрсөтүлдү. Бул борборго 271 миң сомдук эмеректер жана жабдуулар алынып берилди.

Мындан сырткары сапаттуу илимий изилдөөлөрдү өткөрүүүчүн Скрябин атындагы КУАУ алдында СД-моделдештирүү боюнча илимий лаборатория түзүлгөн. КЭРдин илим жана техника Министрлиги тарабынан бул долбоорду каржылоо үчүн 1 млн. АКШ доллары бөлүнгөн.

Бул долбоордун чегинде кытайлык инвесторлор тарабынан тоолуу трассалардагы кар көчкүлөрдү токтотуу боюнча иштелмелерди жүргүзүү максатында ЭжГЭИна буйрутмалар түшүүдө.

Микробиология багытында келечектеги илимий мерчемдер 2 жактуу кызматташтыкка багытталган (Медициналык проблемалар институту).

Казакстан Республикасынын билим берүү жана илим министрлиги, ветеринардык лабораториялар Агентствосу (Великобритания), Санкт-Петербургдагы агрардык университети, С.М.Киров атындагы аскердик-медициналык академиясы (Санкт-Петербург), Россельхозакадемияга караштуу өсүмдүктү коргоо илимий изилдөө институту, Өзбек улуттук университети, РАН академик Н.Ф.Гамалея атындагы эпидемиология жана микробиология ИИИ (Москва шаары), Сеченов атындагы медициналык академиясы (Москва шаары), Бар-Илан университети (Израиль), УрО РАН (Россия), Өзбек токой-чарба ИИИ, СО РАНдын Сукачев атындагы токой институту, Турциядагы Харран университети, Тверь мамлекеттик университети, Башкортостан Республикасынын академиясынын ГИИсы менен А.Б.Бектуров атындагы химия институтунда туруктуу байланыштар түзүлүп, биргеликте изилдөөлөр жүргүзүлүүдө.

НИУ ЮО вносят свой вклад в подготовку квалифицированных кадров, в развитие интеграции науки и образования. 59 сотрудников, в том числе 18 докторов и 38 кандидатов наук, успешно совмещают 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 4 – на очной форме, 14 – на заочной форме обучения. В декабре 2014 г. в аспирантуру НАН были зачислены еще 9 человек, из них 3 человека – очно, 6 – заочно.

В отчетном году по отделению защищены 1 докторская (по специальности 14.01.09 – инфекционные болезни) и 3 кандидатских (специальности: 14.01.17 – хирургия; 14.01.23 – урология; 06.05.06. – горные машины) диссертации. В итоге количество защит докторов и кандидатов не превысило прошлогодний показатель, но значительно уступает показателям за 2012 г.

В ходе осуществления *международного сотрудничества* Институты отделения принимали участие в проведении совместных исследований по проектам, профинансированным международными фондами.

Институт медицинских проблем участвовал в выполнении проекта KR-1516 «Предотвращение распространения инфекционных болезней трансграничными реками юга Кыргызстана с целью обеспечения бактериологической безопасности в Ферганской долине», поддержанного Государственным санитарным надзором Республики Таджикистан. В рамках проекта KR-1516 впервые при объединении усилий Ветеринарного управления, Ошской противочумной станции, СЭС г. Майлуу-Суу, Ноокенского района, СЭС Республики Таджикистан была изучена распространенность бруцеллеза, СЯ и БТ по Ферганской долине во взаимосвязи с загрязнением окружающей и биосреды радионуклидами, солями тяжелых металлов ХОП.

Первоочередным (жизненно важным) проектом, как показывает опыт, в Южном отделении НАН КР является совместный кыргызско-китайский проект по направлению «Охрана окружающей среды и природных ресурсов в глобальном изменении климата», поддержанный Министерством образования и науки КР. Проект осуществляется в рамках культурно-гуманитарного сотрудничества государств-участников ШОС и является продолжением интенсивных научных контактов НАН КР с академическими центрами КНР по указанной проблеме с 2008 г. Партнерами проекта выступают также Кыргызский национальный аграрный университет им. К. Скрябина, Кыргызский государственный технический университет им. И. Раззакова и Ошский технологический университет им. академика М. Адышева. В частности, в рамках проекта была оказана помощь в создании Кыргыз-

Жогоруда көрсөтүлгөн ийгиликтер менен бирге ТБдүн институттарындагы бир нече кемчиликтерди айтып кетүү зарыл.

Эксперименталдык изилдөөлөрдү жүргүзүү үчүн аппаратуралар, приборлор жана техникалык каражаттардын жетишпестиги. Негизги лабораториялык жабдууларды жана имараттарды ремонттого каражаттардын жетишпестиги. өндүрүшкө жана практикага илимий иштелмелерди киргизүү үчүн оптималдуу закондоштурулган актылардын жоктугу. Тажрыйба-эксперименталдык өндүрүштүк жабдууларды түзүүгө каражаттардын жоктугу.

Жогорку квалификациялуу адистерди жана жаштарды илимий изилдөө институттарына жумушка чакырууга айлык акынын төмөндүгү тоскоол болууда.Жылдан-жылга айкалыштырып иштеген кызматкерлердин саны көбөйүүдө.Квалификациялуу кадрлардын жогорку эмгек акы төлөгөн башка мекемелерге жана ЖОЖго кетип калуусу өзүнүн терс таасирин көрсөтүүдө.

ТБдүн ИИИнын кошуусун жана кыскартуусун максаттуу деп эсептөөгө болбойт, себеби, алардын келечектеги өз алдынча илимий жана эксперименталдык базасы болуп, алар илимди өнүктүрүүдө приоритеттүү багыттарда Кыргызстанга конкреттүү экономикалык эффект алып келүүчүмаксатта иштешүүдө.

Институттардын арасынан ЭжГЭИөздөрүнүн түп нуска технологияларын жергиликтүү рельефке ылайыкташтырып,Кыргызстандын энергетикасын өнүктүрүү максатында кичи ГЭСтерди колдогу бар мүмкүнчүлүктү, каражаттарды пайдалануу менен инновациялык долбоорлор менен иштешүүдө.

ЖБИнин жаратылыш байлыктарын колдонуунун жаңы ыкмаларын иштеп чыгууга багытталган илимий иштелмелер, жер семирткичтер, кесектелген отундарды алуу, күн энергиясын пайдалануу, таштардын таштандыларын кайра иштетүү практикалык мааниге ээ болуп,келечекте өндүрүшкө киргизүүгө ылайыкташкан.

Медициналык проблемалар институту тарабынан Кыргызстанда өскөн дары чөптөрдөн (100дөн ашык биологиялык активдүү заттар) жана мөмөлөрүнүн 50дөн ашык дарылар, чайлар, тундурмалар, витаминдик кошулмалар жана пестициддерди, радионуклиддерди, ичеги-карын көңдөйүнөн нейтралдаштырып алып чыгуучу концентраттар жасалып, колдонуу жолдору иштелип чыгып, иш жүзүндө колдонулуп жакшы натыйжаларын берүүдө. Бул иштелип чыккан дары-дармектер толук колдонулса, Кыргызстанга четтен келген дары-дармектерди сатып алууга керектелген акчанын 300 млн. сому үнөмдөлмөк. Чыгарылып жаткан хирургиялык жиптердин эсебинен жылына 1 млн. доллардан ашык акча үнөмдөлмөк. Институт тарабынан иштелип чыккан 70 оорулардын алдын алуу жана дарылоо ыкмаларын толук ишке ашырса, Кыргызстан жылына 1 миллиард сомду үнөмдөмөк.

Кыргызстандын эндемикалык токой өсүмдүктөрүн жана жаңгак токойлорунун 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.

ско-китайского научно-технического информационного центра при КГТУ им. 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. Скрябина создается научная лаборатория по CD-моделированию. Финансирование проекта со стороны Министерства науки и техники КНР составляет 1 млн. долларов.

В рамках проекта Институту энергоресурсов и геоэкологии поступают заказы от китайских инвесторов на разработки по приостановлению схода снежных лавин на высокогорных трассах. Имеются перспективные научные заделы в области микробиологии (Институт медицинских проблем), нацеленные на двустороннее сотрудничество.

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-Петербурским 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 нужно отметить и ряд недостатков: недостаточная оснащенность лабораторий институтов новейшими приборами, аппаратурой и техническими средствами для экспериментальных исследований; отсутствие средств для ремонта помещений и основного лабораторного оборудования, на создание опытно-экспериментальных промышленных установок; отсутствие оптимальных законодательных актов для внедрения научных разработок в практику и производство.

Низкая зарплата сотрудников является препятствием для привлечения высококвалифицированных специалистов и молодежи в институты, где из года в год увеличивается число совместителей. Отток в вузы и другие высокооплачиваемые предприятия квалифицированных кадров отрицательно сказывается на качестве работы в целом.

Объединение и сокращение институтов Южного отделения нельзя считать целесообразным, поскольку они перспективны, имеют самостоятельную научную и экспериментальную базу и эффективно работают в

Институттардын түзүмдөрүн оптимизаиялоо максатында төмөнкү критерийлерди жетекчиликке алууга болот:

1. ИИИнын аткарып жаткан тематикалары базар экономикасынын талаптарына жооп берүүсү керек. Калктын генофондун жогорулатуу жана сактоо, талапка ылайык, конкреттүү экономикалык эффект алып келүү мененмамлекеттүүлүктү, тилди, салтты, маданиятты, руханиятты, ата-бабалардан калган мурастарын, интеллекттин жогорулашын республиканын стратегиялык экономикалык өнүгүүсүнө дал келүүсүн сактоо үчүн мүмкүнчүлүк берүү керек.

2. Институттардын курамында республикада жана чөлкөмдө конкреттүү көйгөйлөрдү чечүү менен экономикалык эффектти алып келүүчү илимий изилдөө лабораториялары жана бөлүмдөрү болуусу зарыл.

3. КР УИАнын институттары эл аралык стандарттык өлчөмдөргө өтүүсү керек: институттардын аткарган жумушу илимий кызматкерлердин саны менен эмес конкреттүү экономикалык эффекти менен республикада жана чет өлкөлөрдө, алыскы чет өлкөлөрдө керектүүжана эл аралык таанууга ээ болуусу керек.

4. Институттар дал келүүчү министерстволор, ведомстволор, мамлекеттик түзүмдөр жана жеке ишканалар, чет өлкөлөр менен чогуу долбоорлорду биргеликте аткаруусу керек.

5. Ар бир институт жок дегенде 1 эл аралык биргелешкен долбоорлор менен иштөөсү керек.

6. Институттардын изилдөөлөрүнүн 25-30% жыйынтыгы өндүрүшкө, медициналык практикага киргизилип, бенефициарилардын талабына ээ болуу керек.

7. Илим жана билим берүүнү интеграциялоо максатында институттар республикадагы ЖОЖдор менен биргелешкен лабораторияларда, тайпаларда, студенттердин дипломдук жумуштарын жана илимий изилдөө иштерин аткаруусу үчүн базаларды биргеликте байланышып түзүү керек.

8. Практикага жана өндүрүшкө илимий изилдөөлөрдүн иштелмелерин киргизүү процессин оптимизациялоо максатында КР УИАнын ИИИ менен депутаттардын, профилдик министрликтердин, ведомстволордун, жеке ишкерлердин ж.б. катышуусу менен тегерек столдорду өткөрүүсү керек.

приоритетных направлениях развития науки с конкретным экономическим эффектом для Кыргызстана.

Из числа институтов одним из перспективных является Институт энергоресурсов и геоэкологии, занимающийся инновационными проектами для развития энергетики Кыргызстана. Здесь разрабатываются оригинальные технологии, приспособленные к местному рельефу с использованием подручных приспособительных средств по строительству малых ГЭС.

Большую практическую значимость имеют основные направления НИР Института природных ресурсов – разработка новых способов использования природных ресурсов с последующим внедрением в производство (удобрения, брикеты, переработка камня, использование солнечной энергии).

Из лечебных трав и плодов, произрастающих в Кыргызстане, Институтом медицинских проблем разработаны и производятся более 50 наименований биологически активных лечебных чаев, настоев и настоек, а также концентраты для нейтрализации и выведения пестицидов, солей тяжелых металлов и радионуклидов из желудочно-кишечного тракта, от внедрения в производство которых республика ежегодно могла бы экономить более 300 млн. сомов.

Важна роль Института ореховодства и плодовых культур в деле сохранения, 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.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ
научной и научно-организационной деятельности НАН КР за 2014 год

Наименование НИУ	Количество сотрудников: Всего	Научных сотрудников	из них: Докторов наук	из них: Кандидатов наук	Финансирование: Бюдж. факт. (кол-во/ сумма тыс.сом)	Финансирование: Хоз. дог. (кол-во/ сумма тыс. сом)	Гранты кол-во /сумма: Междунар. фонды (кол-во/сумма тыс. $)	Гранты кол-во /сумма: МОИН КР и др.фонды (кол-во/ сумма тыс. сом)	Внедрение (кол-во)	Провед.госэксп. и межд. регион проектов (кол-во)	Реализация продукции (тыс. сом)	Публикации: Всего / в т.ч. за рубежом	Публикации: Статьи / в т.ч. за рубежом	Публикации: Тезисы / в т.ч. за рубежом	Публикации: Монографии / в т.ч. за рубежом	Публикации: Учебники и пособ / в т.ч. зарубб.	Подготовка кадров: Докторов наук НАН / ВУЗ	Подготовка кадров: Кандидатов наук НАН / ВУЗ	Работа в ВУЗах: Всего	Работа в ВУЗах: из них Доктора наук	Работа в ВУЗах: из них Кандидаты наук	Научные форумы (организация/участие)	Патенты/пол. решение
ОФТМи ГГН	871	388	72	124	17/ 99323,8	36/ 13842,7	10/ 338,4	1/ 40,0	25	9	2146,8	596/ 145	387/ 91	173/53	22/1	13/-	2/ 12	5/16	110	44	47	13/165	12/12
ОХТМБи СХН	514	321	42	109	7/ 59515,6	24/ 2210,0	43/ 797,46	2/ 400,0	14	49	2581,9	349/ 106	302/ 91	13/13	12/2	22/	2/1	2/3	42	12	20	16/158	3/
ОГиЭН	226	200	36	82	9/28931,5	6/ 3614,880	3/23	-		63	-	434/ 56	395/ 54	1/-	29/2	9/-	4/5	11/43	72	20	52	32/132	-
ЮО	253	127	31	58	5/ 22873,2	6/105,0	16/43,3	-	16	10	562,5	189/ 89	126/ 41	46/46	8/2	9/-	/1	1/2	59	18	38	88/11	8
Президиум	47	-	11	4	38851,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ЦНБ	40	4	-	4	4507,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Технопарк					76,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Издательство «Илим»	12	-	1	2	1306,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ОХДиОКДиЭИ	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ВСЕГО:	1989	1040	193	383	38/ 255385,8	72/ 19772,580	72/ 1202,16	3/440,0	55	131	5291,2	1568/ 396	1199/ 275	223/ 112	71/7	53/-	8/19	19/64	283	94	157	149/466	23/12

Примечание: пересчет долларов в сомы по курсу 1 доллар = 58 сомов

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ
научно-организационной деятельности институтов Отделения физико-технических, математических и горно-геологических наук Национальной академии наук Кыргызской Республики за 2014 год

	Количество сотрудников				Финансирование (тыс. сом)		Гранты (к-во/сумма)		Реализация (тыс. сом)	Внедрение	Экспертиза проектов	Публикации					Подготовка кадров		Работа в ВУЗах			Конференция (организация/ участие)	Патенты/положительное решение
	Всего	Из них: Научные сотрудники	Доктора наук	Кандидаты наук	Бюдж. факт (к-во/ сумма в тыс. сом)	Хоз. договора (к-во/ сумма в тыс. сом)	Межд. фонды (к-во /сумма, $ тыс.)	МОиН КР (к-во / сумма, тыс. сом)				Всего/в т.ч. за рубежом	Статьи/в т.ч. за рубежом	Тезисы/ в т.ч. за рубежом	Монографии/в т.ч. за рубежом	Учебники и пособия/ в т.ч. за рубежом	Докторов наук НАН/ВУЗ	Кандидатов наук НАН/ВУЗ	Всего	Из них: Докторов наук	Кандидатов наук		
ИТиПМ	55	35	11	15	1/ 6876.9	-	2/ 45.1	-	-	-	-	61/15	16/7	41/8	3/-	2/-	-/2	2/6	17	9	9	2/41	-
ИАиИТ	84	28	7	11	3/ 8724/9	2/ 323,0	-	-	-	1	-	53/10	40/10	11/-	2/-	1/-	-/2	-	12	6	6	1/4	2/5
ИФТПиМ	168	98	22	30	6/ 17551,5	6/ 383,8	3/ 127,7	1/ 40.0	-	7	-	204/51	122/19	74/31	6/1	1/-	-/1	1/3	23	10	10	2/18	5/1
ИМаш	74	27	6	17	1/ 6836,3	9/ 2182/1	-	-	2146.8	-	-	37/6	35/6	-	-	2/-	-/6	1/6	20	3	7	1/8	4/2
ИГиОН	86	42	8	17	2/ 9867.2	12/ 7150.8	1/ 0,6	-	-	12	-	86/23	72/ 23	4/-	4/-	4/-	1/-	-/1	17	6	7	-/22	1/-
ИГ	88	64	9	13	2/ 9027.6	-	1/ 38.0	-	-	2	1	78/24	47/13	26/11	3/ -	2/-	-/-	-/-	12	7	2	-/26	-
ИС	231	36	6	8	1/ 30226,0	1/ 399.0	2/ 21.0	-	-	2	6	61/11	43/10	15/1	2/-	1/-	-/-	1/-	6	3	3	4/25	-/4
ИВПиГЭ	57	41	3	11	1/ 6580.8	6/ 3404.0	1/ 106,0	-	-	1	2	15/5	11/3	2/2	2/-	-	1/1	-	3	-	3	2/15	-
ТШВНЦ	28	17	-	2	3632.6	-	-	-	-	-	-	1/-	1/-	-	-	-	-	-	-	-	-	1/6	-
ВСЕГО:	871	388	72	124	17/ 99323.8	36/ 13842.7	10/ 338.4	1/ 40.0	2146.8	25	9	596/145	387/91	173/53	22/1	13/-	2/12	5/16	110	44	47	13/165	12/12

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ
научно-организационной деятельности институтов Отделения гуманитарных и экономических наук за 2014 год

	Количество сотрудников					Финансирование (тыс. сом)		Гранты (к-во/ сумма)		Реализация (тыс. сом)	Экспертиза проектов	Публикации					Подготовка кадров		Работа в ВУЗах			Конференция (организация/участие)	Патенты/положительное решение
	Всего	0,5ставка	Из них: Научные сотрудники	Доктора наук	Кандидаты наук	Бюдж. факт (к-во/ сумма в тыс. сом)	Хоз. договора (к-во/ сумма в тыс. сом)	Межд. фонды (к-во /сумма, $ тыс.)	МОиН КР (к-во / сумма, тыс. сом)			Всего/в т.ч. за рубежом	Статьи/в т.ч. за рубежом	Тезисы/ в т.ч. за рубежом	Монографии/в т.ч. за рубежом	Учебники и пособия/ в т.ч. за рубежом	Докторов наук НАН/ВУЗ	Кандидатов наук НАН/ВУЗ	Всего	Из них: Докторов наук	Кандидатов наук		
ИЭ	32	4	30	7	15	3972,0	-	2/15,0		-	-	80/13	71/12	-/-	4/1	5/-	2/-	5/11	18	6	12	4/39	-
ИЯиЛ	81	3	73	5	20	10505,3	5/3,500 000 сом	-	-	-	27	147/15	135/14	-/-	8/1	4/-	1/4	2/24	19	4	15	14/38	-
ИИиКН	43	4	37	6	16	5852,2	1/114,880 сом	1/8	-	-	-	55/9	47/9	-/-	8/-	-/-	1/1	1/6	10	4	6	3/33	-
ИФиППИ	58	5	54	12	23	7186,1	-	-	-	-	36	136/16	129/16	-/-	7/-	-/-	-/-	2/2	16	2	14	9/20	-
ЦМНиСИ	11	10	17	5	7	1417,7	-	-	-	-	-	16/3	13/3	1/-	2/-	-/-	-/-	1/-	9	4	5	2/2	-
ВСЕГО:	226	26	200	36	82	28933,3	6/3,614 880 сом	3/23,0	-	-	63	434/56	395/54	1/-	29/2	9/-	4/5	11/43	72	20	52	32/132	-

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ
научной и научно-организационной деятельности Отделения ХТМБиСХН НАН КР за 2014г.

Наименование НИУ	Количество сотрудников: всего	Из них: Науч. сотр.	Из них: Д.н.	Из них: К.н.	Финансирование тыс. сом: Бюдж. факт. (к-во/ сумма тыс. сом)	Финансирование тыс. сом: Хоз. дог. (к-во/ сумма тыс. сом)	Гранты кол-во/ сумма: Междун. фонды (сумма тыс.$)	Гранты кол-во/ сумма: Фонд разви-тия науки (тыс. сом)	Реализация продукции (тыс. сом)	Провед. госэксп. межд. и регион. проектов, зак-нормат. (кол-во)	Внедрение (к-во)	Публикации: Всего / в т. ч. за рубежом	Из них: Статьи/ в т. ч. за рубубежом	Из них: Тез. / в т. ч. за руб.	Из них: Моногр. / в т. ч. за руб.	Из них: Учебн., и др. / в т. ч. за руб.	Подготовка кадров: Д. н. НАН/ВУЗ	Подготовка кадров: К.н. НАН/ВУЗ	Работа в ВУЗах: всего	Работа в ВУЗах: Д. н.	Работа в ВУЗах: К.н.	Науч. форумы организа-ция /участие	Патенты / пол. реш.
ИХиХТ	116	81	13	32	1/14062,0	-	4/281,06	-	-	-	1	62/28	48/19	10/8	2/1	2/0	0/1	0/0	5	1	4	0/19	1
БПИ	86	57	9	21	1/10486,6	20/1760,0	27/120,8	-	50,0	49	2	102/22	90/19	0/2	2/1	10/0	-	2/2	10	4	3	1/43	-
ИБТХ	76	44	7	10	1/9233,0	-	1/120,0	-	-	-	4	26/10	21/10	-	3/0	2/0	-	0/1	8	2	-	2/21	1
ИЦФ	62	38	6	11	1/6843,7	1/400,0	6/231,7	2/400,0	-	-	2	44/10	39/10	-	2/0	3/0	1/0	-	4	2	2	7/16	-
ИГФ	45	35	5	12	1/4784,5	-	-	-	-	-	2	51/10	45/8	2/2	1/0	3/0	1/0	-	11	2	6	2/9	1
Ботсад	61	29	2	9	1/7064,3	-	-	-	471,3	-	3	32/9	30/9	0/0	0/0	2/0	-	-	2	1	1	2/20	-
ИЛ	68	37	-	14	1/7041,5	3/50,0	5/43,9	-	2060,6	-	-	32/17	29/16	1/1	2/0	-	-	-	2	-	4	2/30	-
Итого:	514	321	42	109	7/59515,6	24/2210,0	43/797,46	2/400,0	2581,9	49	14	349/106	302/91	13/13	12/2	22/-	2/1	2/3	42	12	20	16/158	3

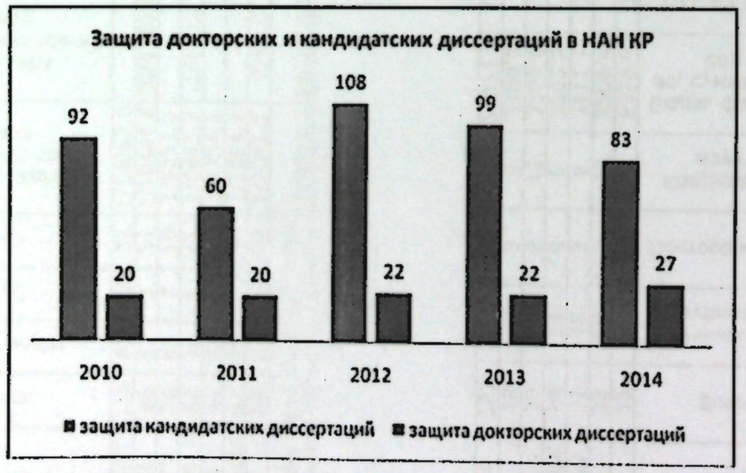
ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ
научной и научно-организационной деятельности Южного отделения НАН КР за 2014 год (по состоянию на 31.12.14 г.)

НИУ	Количество сотрудников: Всего	Из них: Научные со-трудники	Из них: Доктора наук	Из них: Кандидаты наук	Финансирование (тыс. сом): Бюдж. факт. /к-во, сумма, тыс. сом /	Финансирование (тыс. сом): Хоз. договора /к-во/ сумма, тыс. сом/	Гранты (к-во, сумма): Межд. фонды /к-во / сумма, $ тыс. /	Гранты (к-во, сумма): МОиН КР и др.гранты /к-во / сумма, тыс. сом/	Реализация /тыс. сом/	Внедрения	Экспертиза проектов	Публикации: Всего /в т.ч. за рубежом/	Публикации: Сататы / в т.ч. за рубежом/	Публикации: Тезисы /в т.ч. за ружбежом/	Публикации: Монографии /в т.ч. за рубежом/	Публикации: учебники и по-собия /в т.ч. за рубежом/	Подготовка кадров: Докторов наук НАН/ ВУЗ	Подготовка кадров: Кандидатов наук НАН/ВУЗ	Работа в ВУЗах: Всего	Из них: Докторов наук	Из них: Кандидатов наук	Конференция /орга-низация/	Патенты /положи-тельное решение/
ИПР	72	36	10	14	6319,6	72,0	-	-	69,0	4	-	36/12	35/11	-	1/1	-	-	1/-	14	4	10	22/-	3
ИМП	39	26	5	10	3209,4	-	33,8	-	-	5	-	68/64	22/18	46/46	-	-	-/1	-/2	6	2	4	17/3	3
ИЭиГЭ	31	18	3	6	3111,1	33,0	-	-	-	5	-	3/-	2/-	-	1/-	-	-	-	10	3	5	7/2	1
ИОиПК	54	24	4	8	3862,5	-	4,5	-	338,5	1	-	12/3	10/3	-	-	2/-	-	-	6	3	3	14/1	1
ИГИ	39	23	6	15	3263,8	-	5,0	-	-	1	-	40/2	28/2	-	5/-	7/-	-	-	18	5	12	22/3	-
АУП	18	-	3	5	3106,8	-	-	-	155,0	-	10	30/8	29/7	-	1/1	-	-	-	5	1	4	6/2	-
Итого	253	127	31	58	22873,2	105,0	43,3	-	562,5	16	10	189/89	126/41	46/46	8/2	9/-	-/1	1/2	59	18	38	88/11	8

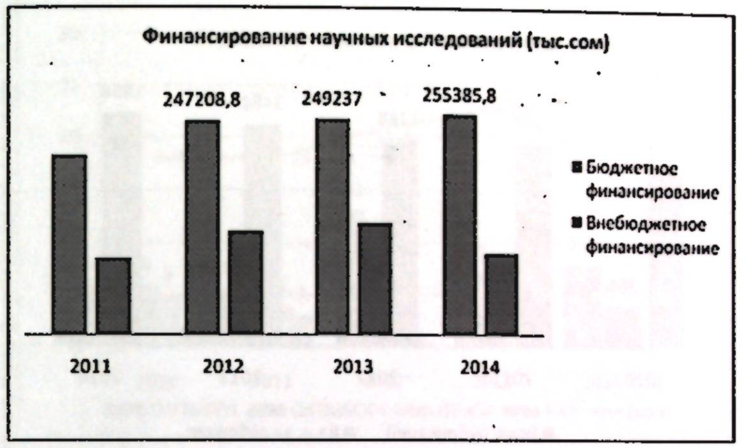
Приложение 2

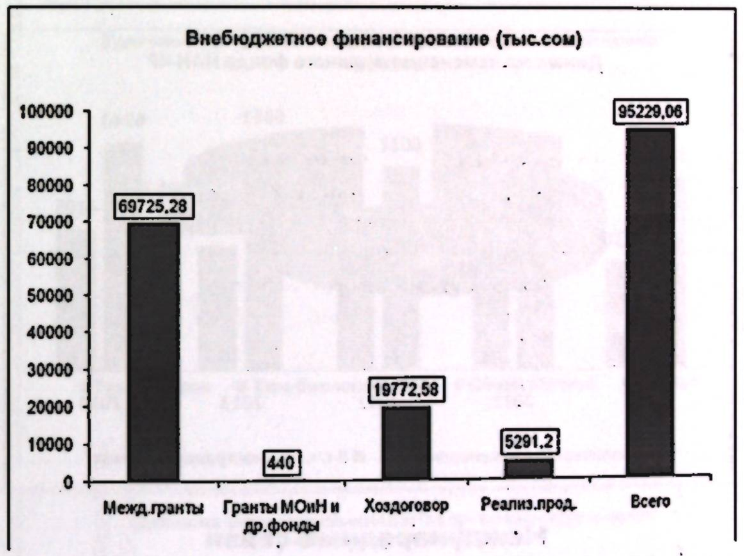
ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ
деятельности Национальной академии наук в графиках и диаграммах

Кадры



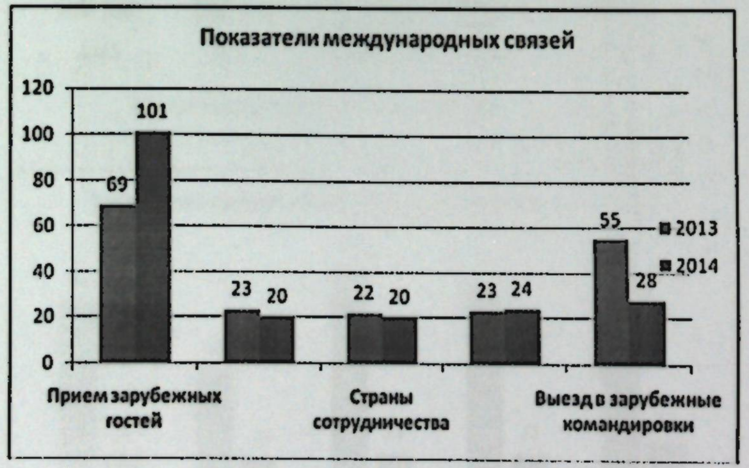
Финансы

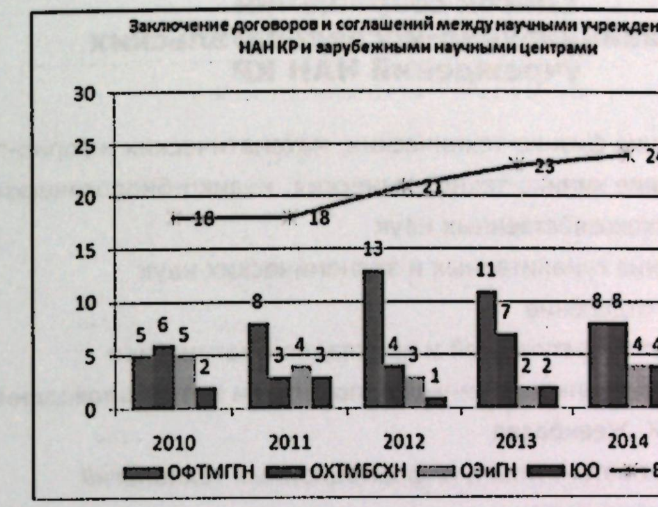


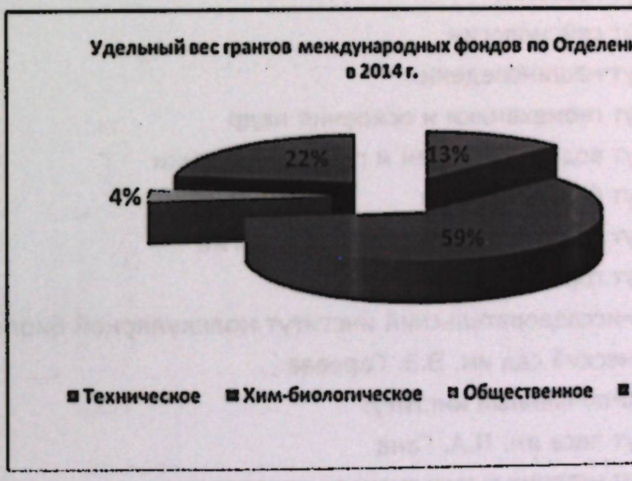


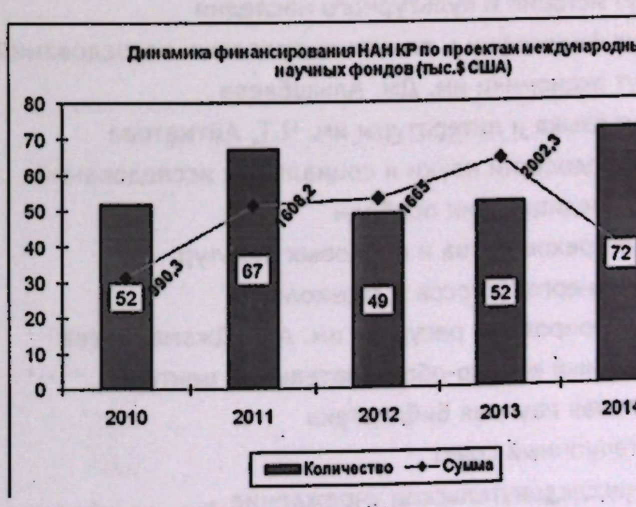
Публикации

Международные связи









Список сокращений названийнаучно-исследовательских учреждений НАН КР

ОФТМиГГН	Отделение физико-технических, математических и горно-геологических наук
ОХТМБиСХН	Отделение химико-технологических, медико-биологических и сельскохозяйственных наук
ОГиЭН	Отделение гуманитарных и экономических наук
ЮО	Южное отделение
ИТиПМ	Институт теоретической и прикладной математики
ИФТПиМ	Институт физико-технических проблем и материаловедения им. Ж.Ж. Жеенбаева
ИАиИТ	Институт автоматики и информационных технологий
ИГ	Институт геологии
ИС	Институт сейсмологии
Имаш	Институт машиноведения
ИГиОН	Институт геомеханики и освоения недр
ИВПиГЭ	Институт водных проблем и гидроэнергетики
ИБ	Институт биотехнологии
ИХиХТ	Институт химии и химической технологии
ИГФ	Институт горной физиологии
НИИМБиМ	Научно-исследовательский институт молекулярной биологии и медицины
БС	Ботанический сад им. Э.З. Гареева
БПИ	Биолого-почвенный институт
ИЛ	Институт леса им. П.А. Гана
ИИиКН	Институт истории и культурного наследия
ИФиППИ	Институт философии и политико-правовых исследований
ИЭ	Институт экономики им. Дж. Алышбаева
ИЯиЛ	Институт языка и литературы им. Ч.Т. Айтматова
ЦМНиСИ	Центр методологии науки и социальных исследований
ИМП	Институт медицинских проблем
ИОиПК	Институт ореховодства и плодовых культур
ИЭиГЭ	Институт энергоресурсов и геоэкологии
ИПР	Институт природных ресурсов им. А.С. Джаманбаева
РНОЦ	Региональный научно-образовательный центр
ЦНБ	Центральная научная библиотека
ДС	Диссертационный совет
НИУ	Научно-исследовательское учреждение

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН УЛУТТУК ИЛИМДЕР АКАДЕМИЯСЫНЫН **КЫСКАЧА ЖЫЛДЫК ОТЧЕТУ**

КРАТКИЙ ГОДОВОЙ ОТЧЕТ НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

2014

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