Ш.Ж. Жоробекова,
Президент Национальной академии наук
Кыргызской Республики, академик НАН КР

ИНТЕГРАЦИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ СОТРУДНИЧЕСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ С АКАДЕМИЯМИ НАУК СТРАН – УЧАСТНИЦ СНГ И ЧЛЕНОВ ЕврАзЭС



Сегодня мы являемся свидетелями усиливающегося процесса межгосударственной интеграции в глобальном масштабе. Глобализация идет по многим направлениям, в том числе в науке. Ряд научных проектов и программ требует активного сотрудничества ученых разных стран. Это космические проекты, экологические программы, проекты в области здравоохранения и многие другие. И ученые наших стран, имеющие большой опыт совместной деятельности, в этой связи должны более активно искать пути развития научной интеграции – для решения конкретных проблем регионального и межгосударственного значения.

В Кыргызстане его новый политический статус дал ученым республики возможность на мировом уровне заключать договоры и международные соглашения в науке, углублять и расширять соответствующие международные связи. Уже найдены новые пути научно-технического сотрудничества с зарубежными государствами, прежде всего, с Россией.

Немалую роль в сохранении и восстановлении исторически сложившихся творческих связей между учеными Национальной академии наук Кыргызстана (НАН КР) и учеными других стран СНГ сыграло членство НАН КР в Международной Ассоциации академий наук (МААН).

Международная Ассоциация академий наук, обладающая мощным интеллектуальным потенциалом, способствует развитию и углублению процессов научной интеграции, направляя усилия ученых разных стран на решение важнейших научных проблем. Ее непреходящее значение состоит в активной деятельности по развитию фундаментальной науки, в организации сотрудничества по актуальным научным направлениям, в осуществлении обмена информацией между членами Ассоциации, в постоянном конструктивном диалоге

с руководством стран СНГ, которому доводится до сведения коллективное мнение ученых национальных академий наук наших стран. Она, вместе с тем, стремится к расширению связей с различными международными научными организациями.

Национальная академия наук Кыргызской Республики как член МААН содействует реализации ее инициатив, участвуя во всех организуемых Ассоциацией мероприятиях, и регулярно вносит предложения научных учреждений НАН КР на рассмотрение Совета МААН. Сотрудничество с академиями наук в рамках МААН в результате приводит к заметному расширению и углублению международных научных связей.

Традиционно развиты научные связи Национальной академии наук Кыргызстана с научными учреждениями Казахстана, Узбекистана, Таджикистана. В рамках заключенных с ними договоров о сотрудничестве осуществляется, например, совместная работа по составлению единого каталога землетрясений на территории Тянь-Шаня, составляются карты сейсмического районирования, прогнозируются землетрясения на сопредельных территориях. Совместно осуществляется трансграничный мониторинг рек, составляется Атлас карт Центральной Евразии, выполняются проекты в области геологии, геодинамики и т.д. Планируется разработка совместных инвестиционных проектов (например, по месторождениям природного камня), разрабатываются проекты в области энергетики, предусматривающие создание комплекса энергоустановок на основе альтернативных и возобновляемых источников энергии. Ведется совместная работа по созданию эффективных вакцин с целью снижения заболеваний сельскохозяйственных животных. Изучаются вопросы биоразнообразия растительного и животного мира Казахстана, Кыргызстана, их сопредельных территорий, воспроизводства, охраны, интродукции растений и животных. Исследуются современное состояние почвенного покрова и проблемы его охраны, проблемы микробиологической индикации загрязненных экосистем. Развиваются совместные исследования по проблемам интродукции деревьев и кустарников и сохранения генофонда еловых лесов Тянь-Шаня.

Ботанические сады академий наук обмениваются научно-технической информацией, семенами растений, коллекционными фондами с целью сохранения биоразнообразия и генетического фонда растений местной и инорайонной флоры.

В области истории и археологии национальные академии сотрудничают с целью реализации Международной программы ЮНЕСКО «Комплексное исследование Шелкового пути – пути диалога».

В рамках сотрудничества следует особо выделить связи с учеными России и Украины. Свидетельством возобновления (некогда очень прочных) научных связей между национальными академиями наук Кыргызстана и Украины, например, является научное партнерство в деле получения международных грантов на совместные исследования, а также расширение практики взаимных визитов ученых, совместных экспедиций, публикаций и т.д. Так, на основе договора с Институтом зоологии НАН Украины ведутся совместные работы по изучению разнообразия насекомых, для чего в Кыргызстане ежегодно организуются совместные научные экспедиции. Учеными-биологами осуществляется сотрудничество с коллегами в заповеднике Аскания-Нова и Крымском сельскохозяйственном институте. Результаты сотрудничества отражаются в совместных публикациях и докладах на конференциях.

В рамках сотрудничества ученых Кыргызстана и Украины по международным грантам можно отметить проект Междуна-

родного научно-технического центра по созданию биотехнологий, обеспечивающих повышение экстракции золота из руды.

В последнее время многое удалось сделать и для возрождения научных связей Кыргызстана и России. При этом важно, что личные контакты ученых постепенно перерастают в контакты целых коллективов и научных учреждений, особенно после заключения в 2003 г. нового Соглашения о научно-техническом сотрудничестве между НАН КР и РАН.

В качестве важнейших перспективных направлений сотрудничества определены проблемы развития электроэнергетики, водного хозяйства и агропромышленного сектора.

Между научными подразделениями НАН КР и такими институтами Российской академии наук, как Институт истории, философии и права, институты археологии, водных проблем, кристаллографии им. А.В. Шубникова, геологическим, институтами высоких температур и физики Земли, общей и неорганической химии им. Н.С.Курнакова, Международным центром «Арктика» Дальневосточного отделения РАМН развиваются долгосрочные связи, предусматривающие совместные фундаментальные исследования по многим проблемам, в том числе по проблемам физики конденсированного состояния, сейсмологии и обеспечения профессиональной деятельности человека в экстремальных условиях Севера и высокогорья и другим. Активно развивается сотрудничество с Институтом паразитологии – по проблемам нематологии, с Институтом геохимии и аналитической химии им. Вернадского – по проблемам определения уровня концентрации тяжелых металлов в различных компонентах природной среды.

Традиционно сотрудничество с Сибирским отделением Российской академии наук (СО РАН), в рамках которого ведутся совместные работы с Объединенным институтом геологии, геофизики и минералогии – по проблемам изучения и развития оползневых процессов, с Институтом археологии и этнографии – в виде совместного участия в экспедициях, с Центральным Ботаническим садом СО РАН – по селекционной работе и выведению устойчивых районированных видов древесных и кустарниковых растений. Определены приоритетные направления совместных исследований и разработок и в области сейсмологии, физики, химии и по другим направлениям.

Успешно научное сотрудничество академий наук Кыргызской Республики и Российской Федерации при реализации совместных проектов в области геологии и сейсмологии (руководителем которых является вице-президент РАН академик Н.П.Лаверов, возглавлявший в 80-е годы академическую науку Кыргызстана). На основе совместных экспериментов разработана методика комплексной оценки устойчивости горных склонов и откосов. Совместные исследования в области сейсмотектонических деформаций земной коры в Алтае-Саянской области Тянь-Шаня позволили уточнить каталоги по очагам землетрясений Северного Тянь-Шаня (при этом они сопоставимы с каталогами Гарвардского сейсмологического центра). Результаты совместных исследований опубликованы в периодической научной печати и отражены в книге «Проблемы современной сейсмологии и геодинамики Центральной и Восточной Азии» (Иркутск, СО РАН). По договору с Институтом физики Земли РАН электронной почтой в Службу срочных донесений России (г.Обнинск) передаются оперативные сводки о землетрясениях, происходящих на территории Кыргызстана и прилегающих к нему территориях.

Возобновлены деловые научные связи кыргызских ученых с неакадемическими научными учреждениями России – Томским, Новосибирским, Санкт-Петербург-

ским и другими университетами, с которыми ведутся совместные исследования по проблемам физики конденсированного состояния, напряженного состояния тектонически нарушенных горных массивов и др. Организовано сотрудничество с Московским государственным университетом, в частности, с химическим факультетом МГУ по разработке экологических детоксицирующих агентов. Проводятся совместные экспедиции по исследованию флоры Кыргызстана. С Уральским государственным техническим университетом (Екатеринбург) подписаны Соглашение о научно-техническом сотрудничестве и Коммюнике о сотрудничестве в области коммерциализации технологий.

Возобновилась практика подготовки квалифицированных кадров для Кыргызстана в различных научных учреждениях России. Ярким примером такого сотрудничества является опыт обучения в аспирантуре Сибирского отделения РАН 30 граждан Кыргызстана на новых перспективных направлениях науки и со стипендиальным обеспечением. За последние 5 лет аспирантуру научных учреждений РАН окончили 17 человек, а 9 оставлены в институтах СО РАН на штатных должностях для завершения диссертационных работ.

Сотрудники НАН КР проходят стажировку и выполняют диссертационные работы под руководством российских ученых также в Московской лесотехнической академии, Институте защиты растений в Санкт-Петербурге, Сибирском технологическом университета в Институте леса им. Сукачева в Красноярске.

Значительное число совместных работ по более чем 20 проектам учеными Кыргызстана и России выполняется по грантам Международных фондов, в частности, МНТЦ, ИНТАС и др. Готовятся совместные публикации и доклады на международных конференциях. В рамках выполнения проектов МНТЦ налажено сотрудничество с АО «Биохиммаш» России в области получения новых биоматериалов (стимуляторов роста растений, удобрений, субстратов для микроорганизмов, антимикробных препаратов).

Важное значение для дальнейшего укрепления научных связей с Россией, на наш взгляд, может иметь и участие ученых Кыргызстана в конкурсах научных работ на получение грантов, объявляемых различными Российскими фондами, в том числе Российским фондом фундаментальных исследований (РФФИ) и Российским гуманитарным научным фондом. С удовлетворением отмечу, что в декабре 2007 года подписано соглашение между НАН КР и РФФИ, направленное на развитие сотрудничества и поддержку совместных фундаментальных научных исследований в областях, представляющих взаимный интерес. Открываются большие перспективы при осуществлении этого Соглашения для проведения совместных конкурсов и экспертиз и совместной реализации ряда научных проектов.

Кыргызские ученые вновь получили возможность публиковаться во многих российских научных журналах и сборниках. В полной мере возобновлен книгообмен между Центральной научной библиотекой НАН КР и библиотеками РАН.

Активные интеграционные процессы в области науки, растущий научно-образовательный потенциал Кыргызстана, созданная на основе договоров о сотрудничестве правовая база открывают широкие возможности для проведения совместных работ в различных областях науки.

Национальная академия наук считает необходимыми несколько направлений дальнейшей научной интеграции, главным из которых может стать сотрудничество на основе создания Международного фонда поддержки науки для реализации совместных научно-технических проектов. Такой

фонд может быть организован либо при МААН, либо как самостоятельная структура. Перспективным представляется также создание международных научно-исследовательских центров и центров коллективного пользования. В Кыргызстане международные научно-исследовательские центры могут быть сформированы в НАН КР на основе существующих в ней структур.

Уже имеется опыт такого сотрудничества в форме организации Геодинамического полигона, учредителями которого являются Кыргызстан, Россия, Казахстан, Германия и США. На базе этого полигона в республике на протяжении многих лет работает интернациональный коллектив, решая проблемы, представляющие международный интерес.

Особое географическое положение Кыргызстана, через территорию которого проходят многие водные артерии Центрально-Азиатского региона, позволяет выйти с предложениями о создании в нашей стране Межгосударственного института комплексного использования водных ресурсов, поскольку и Институт водных проблем и энергетики НАН КР располагает большим опытом изучения проблем межгосударственного использования трансграничных водных ресурсов. Организация Межгосударственного института по изучению проблем трансграничных водных ресурсов целесообразна на его базе.

Институт машиноведения нашей Академии также может стать международной научно-производственной базой в области создания бурильных агрегатов и горных машин, поскольку тоже имеет большой опыт на данном направлении НИОКР, и в свое время принимал активное участие в реализации космических проектов по исследованию Луны и Венеры. Созданный здесь буровой модуль осуществил забор лунного грунта, а буровые автоматы-информаторы позволили получить информацию о строении поверхностных слоев этих планет. В настоящее время на базе Института машиноведения НАН КР создаются и успешно внедряются различные виды горных машин и механизмов (причем не только промышленного назначения, но и малогабаритные – для ручных работ). Предлагается комплекс мощных буровых установок, агрегатов, перфораторов для производства горнопроходческих работ при строительстве дорог в горных условиях, которые уже нашли применение не только в нашей республике, но и в различных регионах Казахстана и России.

Говоря об острой проблеме подготовки кадров, следует отметить, что существовавшая в СССР практика предоставления квот на их подготовку в ведущих научных и образовательных центрах актуальна и сегодня. Мы считаем, что необходимо возобновить практику выделения квот в ведущих НИИ и университетах государств – участников СНГ по естественным и техническим направлениям для студентов, аспирантов и докторантов стран «ближнего зарубежья». Хотелось бы, чтобы такая практика получила весомую государственную поддержку.

При подготовке научных кадров в Кыргызстане хорошо себя зарекомендовали и международные «Летние школы» для молодых ученых и студентов. По инициативе Института физики нашей академии наук стало, в частности, уже традиционным проведение на Иссык-Куле международных летних школ по физике и информационным технологиям. Желательно использовать этот опыт и на других направлениях науки.

Все вышеперечисленные предложения могут быть реализованы при формировании единого научно-образовательного пространства в рамках СНГ и ЕврАзЭС, могут содействовать созданию такого единого научно-образовательного пространства и достижению высоких научных результатов на благо наших государств.