



Деятельность МНТЦ

в Республике Кыргызстан



Заявление Исполнительного директора МНТЦ

Дорогие друзья!

Сегодня я с удовольствием представляю вам этот информационный буклет. Сведения, собранные в нем, представляют собой краткий обзор деятельности Международного научно-технического центра (МНТЦ) в Кыргызской Республике.

МНТЦ содействует развитию международного научного сотрудничества в странах СНГ. Участвуя в совместных научных проектах, научные и технические специалисты Кыргызстана работают бок о бок со своими коллегами из Канады, стран Европейского Союза, Японии, Кореи и Соединенных Штатов Америки. Многие проекты осуществляются с учеными из других стран СНГ.

МНТЦ содействует интеграции ученых Кыргызстана в мировое научное сообщество. Для достижения этой цели в каждый финансируемый проект назначается один или более зарубежных коллабораторов от финансирующих сторон. В нашем Годовом отчете за 2010 год опубликованы интервью с некоторыми из них.

Деятельность МНТЦ в Кыргызстане охватывает широкий спектр научно-тематических областей, таких как сельское хозяйство, биотехнология, здравоохранение и медицина. В буклете, который я сегодня представляю, содержится обзор ряда проектов МНТЦ, выполнявшихся в Кыргызстане.

Центр пользуется особой поддержкой таких известных деятелей науки Кыргызстана, профессоров и академиков, как Роман Оморов – вице-президент Национальной академии наук Кыргызской Республики, Асанкадыр Жунушов – директор Института биотехнологии Национальной академии наук Кыргызской Республики, ректор Кыргызско-Российского Славянского университета им. Б.Ельцина Владимир Нифадьев. Академики Шарипа Жоробекова, Президент Национальной академии наук Кыргызской Республики, и Тынымбек Ормонбеков, Президент Международного университета инновационных технологий, являются постоянными членами управляющих органов МНТЦ. Центр и его Совет управляющих глубоко признательны этим деятелям науки за их ценный вклад в решение общих задач.

Кыргызстан и МНТЦ

МНТЦ осуществляет финансирование научных проектов, проводит обучение и реализует программу, нацеленную на вывод результатов научных исследова-



ний на рынок. Другая программа МНТЦ – программа поддержки командирования – обеспечивает участие научно-технических специалистов в международных конференциях и семинарах.

В Бишкеке, в качестве Дипломатической миссии, работает Региональное отделение МНТЦ. Там же функционирует его Ресурсный центр, где проходят рабочие семинары и учебные курсы, цель которых – развитие и дальнейшее совершенствование навыков ученых и инженеров.

С 1996 г. – момента начала выполнения первого кыргызского проекта – МНТЦ профинансировал 85 научных проектов и 6 проектов в рамках Программы поддержки коммуникационных средств на общую сумму более 22,5 млн долл. США.

В это число вошел и ряд партнерских проектов, профинансированных государственными и частными организациями зарубежных стран. Примером может служить партнерский проект, финансирование которого предоставлялось Соединенными Штатами Америки, направленный на улучшение биобезопасности в Кыргызской Республике. В рамках этого проекта проводятся реконструкция лабораторий и тренинги для ученых по методам и практическим приемам обеспечения биобезопасности. Канада также оказывает активную поддержку многим проектам, связанным с биобезопасностью в Республике.

Среди недавних историй успеха кыргызских ученых, к которым (можно с гордостью констатировать) причастен МНТЦ, назовем следующие:

Усовершенствование программы контроля заболевания ящуром в Республике Кыргызстан (Кыргызский

научно-исследовательский институт животноводства, ветеринарии и пастбищ);

- Геодинамика и стихийные бедствия на территории Центральной Азии (Институт сейсмологии);
- Сбор генетической информации дикой флоры Республики Кыргызстан (Институт биотехнологии);
- Лидарные исследования атмосферного коричневого облака в Центральной Азии (Кыргызско-российский славянский университет)
- а также множество других инициатив, которые находятся в процессе разработки.

Проекты, представленные в буклете, наглядно свидетельствуют о том, какие новые возможности открываются для ученых Кыргызской Республики благодаря создаваемым МНТЦ партнерствам; своей работой МНТЦ содействует модернизации научной инфраструктуры страны.

Важной задачей является вовлечение в научную деятельность молодежи. В течение многих лет МНТЦ про-

водит специальные конкурсы для молодых ученых, а также «летние школы». Я хотел бы пригласить молодых научных специалистов Кыргызстана принять участие в работе второй «летней школы», которая будет проходить в сентябре 2011.

И, наконец, я хотел бы от всей души поблагодарить Правительство Республики, Национальную академию наук РК, ученых, инженерно-технических специалистов и руководителей институтов за годы успешного сотрудничества. Хочу отметить, что Региональное отделение МНТЦ в Бишкеке также играет важную роль в развитии научно-исследовательской деятельности в Кыргызстане, поэтому выражаю особую признательность его сотрудникам за содействие и преданность делу.

Надеюсь, вам будет интересно ознакомиться с результатами деятельности МНТЦ в Республике Кыргызстан.

Напоследок я хотел бы пожелать кыргызским ученым успехов в их исследованиях.

Адриаан ван дер Меер Исполнительный директор МНТЦ

Заявление Президента Национальной Академии наук Кыргызской Республики

Кыргызская Республика присоединилась к Соглашению об образовании МНТЦ решением Собрания народных представителей и Законодательного Собрания Жогорку Кенеша Кыргызской Республики в 1995 году. Знаковое событие было основано на государственной политике, направленной на переориентировку ученых и специалистов Республики, участвовавших в научных разработках технологий оборонной промышленности, на решение мирных проблем.

За пятнадцать лет своей активной деятельности в Кыргызской Республике Международный научно-технический центр (МНТЦ) профинансировал более 87 из представленных кыргызскими учеными проектов на общую сумму около 23 млн. \$США. Не менее 1000 кыргызских ученых получили поддержку для эффективной работы и проведения исследований в интересах народного хозяйства Республики. МНТЦ оказал неоценимую поддержку для укрепления материальной основы и всестороннего развития фундаментальных и прикладных научно-исследовательских работ в нашей стране. Кыргызские ученые получили возможность представлять результаты своих работ международному сообществу, что способствовало значительному повышению уровня проводимых в стране научных исследований.

За прошедшее время при поддержке МНТЦ было проведено свыше 40 международных конференций и семинаров по актуальным проблемам науки и техники, совершено сотни командировок в научные центры различных стран мира.

Основными направлениями научных исследований профинансированных проектов являются: сейсмология и сейсмоустойчивое строительство; проблемы комплексного изучения и освоения минеральных ресурсов в условиях высокогорья; мониторинг устойчивости массивов горных пород и инженерных сооружений; климат, экология, а также медицинские проблемы в условиях высокогорья; исследования и разработки по биотехнологии; коммуникации и информационные



технологии; создание новых высокопродуктивных пород животных и растительных культур и другие.

Ученые Республики участвуют в выполнении регулярных и партнерских проектов. Накоплен бесценный опыт бизнес технологий для распространения среди научных подразделений.

С особым удовлетворением хотелось бы отметить, что треть всех проектных предложений представляются как региональные, совместно с учеными России, Казахстана, Таджикистана, Армении, Грузии, Беларуси.

Учитывая возрастающий объем научных разработок по проектам, в 1999 году МНТЦ подписал с Правительством Кыргызской Республики Соглашение об открытии Регионального Отделения в г. Бишкек.

Ресурсный центр стал не только школой дополнительного образования ученых в области бизнеса, но также площадкой для международных встреч с Правительством Республики. В Центре прошли обучение больше 100 ученых и специалистов.

Научная общественность Кыргызской Республики благодарна МНТЦ за поддержку научных коллективов Республики в трудный период перехода к рыночным условиям в экономике.

Жоробекова Ш.Ж. Президент НАН КР Официальный представитель Правительства КР в МНТЦ



Усовершенствование программы контроля заболевания ящуром в Республике Кыргызстан



Абдыкеримов Кубанычбек, Крутская Екатерина, Мытынова Бермет, Орозов Жайлообек, Сааданов Искендер, Бейшенова Куляй – участники проекта



| Ведущий Институт | Зарубежные коллабораторы | Стоимость проекта |
|--|--|-------------------|
| Кыргызский научно- исследовательский институт животноводства, ветеринарии и пастбищ, Бишкек | Canadian Food Inspection, Canada Colorado State University, USA Iowa State University, USA The University of Georgia, USA United States Department of Agriculture, USA | \$333,756 |

Эпизоотологический мониторинг бруцеллеза и меры борьбы с ним в Республике Кыргызстан

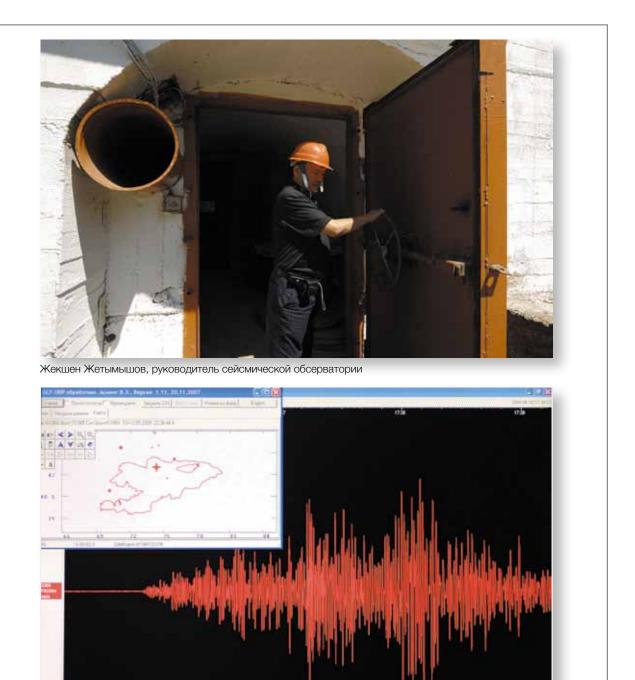


Омуралиева Асылкуль, участник проекта, Кельдибекова Замира, помощник руководителя проекта



| Ведущий Институт | Зарубежные коллабораторы | Стоимость проекта |
|--|--|-------------------|
| Кыргызский научно- исследовательский институт животноводства, ветеринарии и пастбищ, Бишкек | United States Department of Agriculture, USA | \$338,955 |

Геодинамика и стихийные бедствия на территории Центральной Азии



| Ведущий Институт | Зарубежные коллабораторы | Стоимость проекта |
|---------------------------------|---|-------------------|
| Институт сейсмологии, Бишкек | Instituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, Italy Stanford University, USA Universita degli studi di Milano-Bicocca, Italy | \$375,000 |

Лидарные исследования атмосферного коричневого облака в Центральной Азии



Леонид Сверлик, участник проекта



| Ведущий Институт | Зарубежные коллабораторы | Стоимость проекта |
|---|---|-------------------|
| Кыргызско-российский славянский университет, Бишкек | Forschungszentrum Karlsruhe in der Helmholtz-Gemeinschaft, Germany Universite des Sciences et Technologies de Lille, France | \$345,000 |

ПРОЕКТ № 3715

Трансконтинентальный перенос воздушных загрязнений



Станция ЛИДАР (лазерная система обнаружения Телескоп и лазер на станции ЛИДАР и измерения дальности)



Евгений Гречко, участник проекта и Борис Чен, помощник руководителя Проекта № 3715р

| Институты, участвующие в проекте | Зарубежные коллабораторы | Партнер |
|--|--|--|
| Кыргызско-российский славянский университет, Бишкек Институт химии и химической технологии, Бишкек | The University of Iowa, USA University of California, USA West Science and Engineering Laboratory, USA | US Environmental Protection Agency, USA |

Сбор генетической информации дикой флоры Республики Кыргызстан





| Татьяна | Чернышова, | участник | проекта |
|---------|------------|----------|---------|
|---------|------------|----------|---------|

| Ведущий Институт | Зарубежные коллабораторы | Стоимость проекта |
|---|--|-------------------|
| Институт биотехнологии Национальной академии наук Кыргызской Республики | Ornamental Plant Germplasm Center, USA Royal Botanic Gardens Kew, UK State University of New Jersey RUTGERS, USA | \$320,000 |

Определение множественной лекарственной устойчивости M. Tuberculosis методом биочипов у больных туберкулёзом лёгких в пенитенциарных учреждениях и членов их семей





| Ведущий Институт | Зарубежные коллабораторы | Стоимость проекта |
|---|---|-------------------|
| Национальный центр кардиологии и терапии, Бишкек | Forschungszentrum Borstel / National Reference Center for Mycobacteria, Borstel, Germany | \$230,000 |

ΠΡΟΕΚΤ № KR-547.2

Мониторинг устойчивости сооружений Токтогульского гидроузла на реке Нарын для предотвращения катастрофических последствий при сейсмических воздействиях





| Ведущий Институт | Зарубежные коллабораторы | Стоимость проекта |
|---|--|-------------------|
| Кыргызско-российский славянский университет, Бишкек | International Society for Rocks Mechanics, Portugal Nergal S.r.I., Italy Politecnico di Torino, Italy Science Applications International Corporation, USA Universitat Innsbruck, Austria | \$640,000 |

Разработка технологии получения нитридо-кремниевой керамики из отходов кремниевого производства предприятий Кыргызской Республики





| Ведущий Институт | Зарубежные коллабораторы | Стоимость проекта |
|--|--|-------------------|
| Кыргызско-российский славянский университет, Бишкек | Forschungszentrum Karlsruhe Technik und Umwelt / Institut fur Hochleistungsimpuls und Mikrowellentechnik, Germany Korea Institute of Science and Technology, Seoul, Korea Loughborough University, Loughborough, UK | \$366,000 |

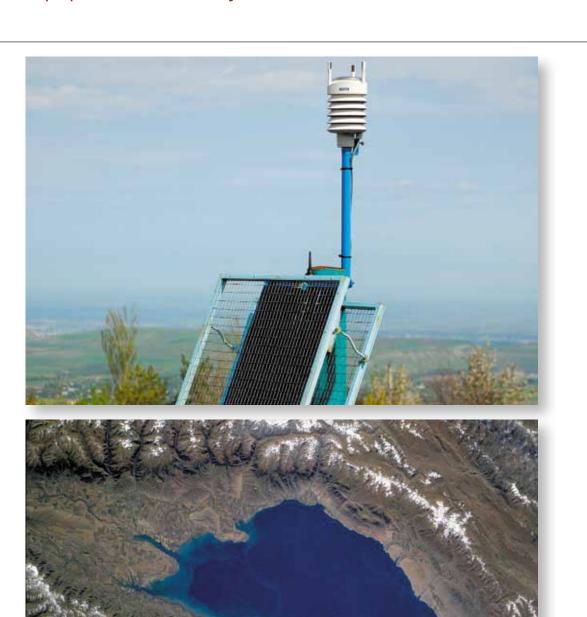
Урановое хвостохранилище в Каджи-Сае





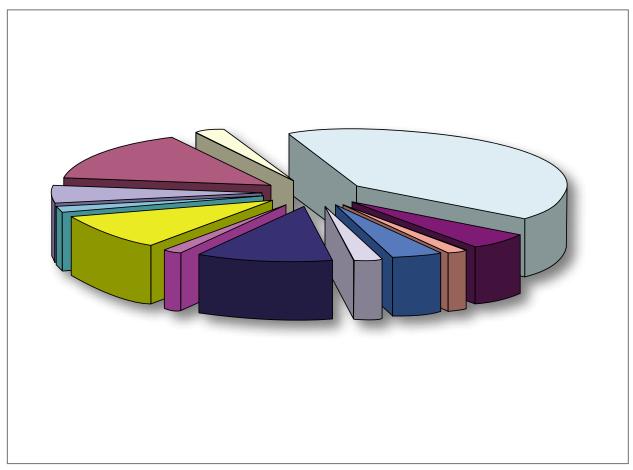
| Ведущий Институт | Зарубежные коллабораторы | Стоимость проекта |
|--|--|-------------------|
| Общественный научно- исследовательский центр «Геориск», Бишкек | Lawrence Livermore National Laboratory, Livermore, CA, USA | \$409,500 |

Интеграция Кыргызской станции мониторинга атмосферы в глобальную сеть



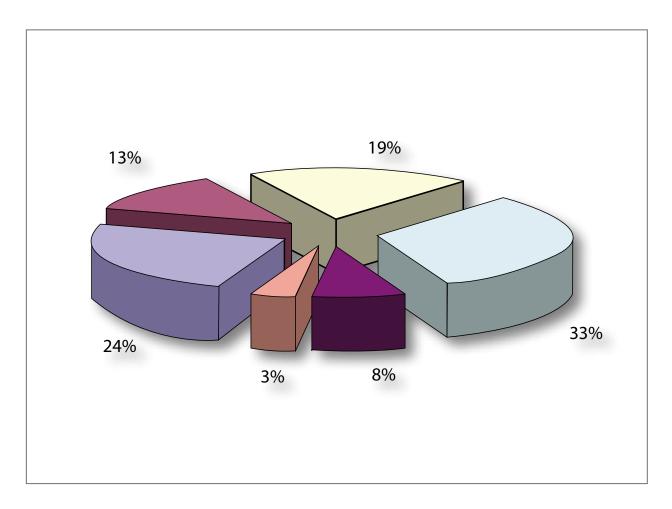
| Ведущий Институт | Зарубежные коллабораторы | Стоимость проекта |
|---|--|----------------------|
| Кыргызский Государственный Национальный Университет, Киргизия | Kyoto University / Institute for Sustainable Humanosphere, Kyoto, Japan Universite de Shebrooke / Center for Research in Remote Sensing Applications, Sherbrooke, Quebec, Canada University of Maryland at Baltimore / Goddard Earth Sciences and Technology Center, Baltimore, MD, USA US Department of Commerce / National Oceanic and Atmospheric Administration / Climate Monitoring and Diagnostics Laboratory., Boulder, CO, USA | \$366,000 |

Финансирование научно-технических проектов в Кыргызской Республике по техническим областям (1996-2011 гг.)



| Область технологий | Количество проектов | Объем финансирования (\$) |
|-------------------------------------|---------------------|---------------------------|
| Сельское хозяйство | 7 | 1,175,111 |
| Биотехнологии | 14 | 3,195,356.87 |
| Химия | 3 | 543,840 |
| Окружающая среда | 30 | 8,848,859.61 |
| Информатика и средства коммуникации | 3 | 1,054,639.01 |
| Приборостроение | 2 | 372,132.92 |
| Производственные технологии | 3 | 829,739 |
| Материалы | 2 | 478,120 |
| Медицина | 8 | 2,357,558.27 |
| Другое | 1 | 270,000 |
| Другие фундаментальные науки | 9 | 2,344,954.86 |
| Физика | 3 | 397,742 |
| | 85 | 21.868.053.54 |

Выплата грантов МНТЦ ученым стран СНГ (исключая Россию) в 1994-2011 гг.



| Страна | Количество участников | Гранты (\$) |
|-------------|-----------------------|-------------|
| Армения | 3,231 | 24,390,079 |
| Беларусь | 1,766 | 12,677,917 |
| Грузия | 2,381 | 18,728,830 |
| Казахстан | 4,544 | 32,750,906 |
| Кыргызстан | 1,230 | 7,798,260 |
| Таджикистан | 512 | 3,495,699 |
| Всего | 13,664 | 99,841,691 |

Участие кыргызских ученых в международных конференциях и симпозиумах

| Год | Мероприятие | | |
|------|--|--|--|
| 2010 | АМОП – 33-ий технический семинар | | |
| 2010 | 9-ый международный семинар «Роль сои в укреплении здоровья» | | |
| 2010 | 31-ое ежегодное собрание Общества экологической токсикологии и химии (SETAC) | | |
| 2009 | Американа-2009 | | |
| 2009 | Технический семинар «Ответ на химические, биологические и ядерные террористические угрозы» | | |
| 2009 | Канадская техническая конференция «Нано- и гига- вызовы в электронике, фотонике и возобновляемой энергетике» | | |
| 2009 | 12-ая международная конференция по демилитаризации объектов производства химического оружия | | |
| 2009 | Тренинг вгидравлической лаборатории | | |
| 2009 | 10-ый форум по ГХГ и другим пестицидам | | |
| 2009 | Научная конференция в Рязани | | |
| 2008 | Конференция Globe 2008 | | |
| 2008 | Karbonika F | | |
| 2008 | 6-ая международная конференция по неорганическим материалам | | |
| 2007 | Конференция Европейской ассоциации по биобезопасности | | |
| 2007 | Азиатская конференция по биозащите и биобизопасности лабораторий | | |
| 2007 | Международная конференция МОЗЖ/ВОЗ/ЕС | | |
| 2007 | Симпозиум RemTech2007 | | |
| 2007 | Конференция Американской ассоциации по биологической безопасности | | |
| 2007 | 4-ая международная конференция "Функциональные продукты питания в лечении хронических заболеваний" | | |
| 2007 | Семинар-тренинг в Бангкоке | | |
| 2007 | Международное совещание по бруцеллезу | | |
| 2007 | Семинар "Путь к мировой биозащите и биобезопасности" | | |
| 2007 | Конференция "Готовность к пандемии гриппа - международный взгляд" | | |
| 2007 | Конференция специалистов по заболеваниям животных | | |

Участие кыргызских ученых в программе МНТЦ по повышению квалификации

- 1. 14.10.2005 20.11.2005 Информационные технологии и практическое применение компьютера – 25 участников
- 2. 06.11.2006 08.12.2006 Информационные технологии и практическое применение компьютера – 25 участников
- 3. 26.01.2007 02.03.2007 Успешные переговоры – 35 участников
- 19.03.2007 05.06.2007
 Бизнес администрирование 30 участников
- 5. 02.04.2007 04.05.2007 Информационный технологии и практическое применение компьютера – 20 участников
- 6. 20.09.2007 21.09.2007 Семинар для технических руководителей – 3 участника из Кыргызстана
- Октябрь декабрь 2007 Долгосрочный тренинг «Управление знаниями и технологиями» – 2 участника из Кыргызстана

- 8. 06.11.2007 08.12.2007 Информационные технологии и практическое применение компьютера – 25 участников
- 22.10.2007 26.11.2007
 Успешные переговоры 40 участников
- 10. 10.04.2008 11.04.2008
 Семинар "Вопросы передачи технологий и коммерциализации" 2 участника из Кыргызстана
- 03.10.2008 12.12.2008
 Введение в коммерциализацию 35 участников
- 12. 31.08.2009 02.10.2009 Деловое общение и успешные переговоры - 25 участников
- 05.09.2010 09.09.2010
 Конференция «Методы оценки инновационных проектов» 50 участников
- 14. 26.06.2011 30.06.2011 Маркетинг высоких технологий – 50 участников

Кыргызские институты и организации, участвующие в деятельности МНТЦ

- Институт химии и химической технологии НАН КР
- Институт Физико-технических проблем и материаловедения НАН КР
- Институт геомеханики и освоения недр НАН КР
- Институт биотехнологии НАН КР
- Институт геологии НАН КР
- Институт сейсмологии НАН КР
- Биолого-почвенный институт НАН КР
- Институт водных проблем НАН КР
- Институт истории и культурного наследия НАН КР
- Институт медицинских проблем южного отделения Академии наук
- Кыргызский Государственный Национальный Университет им. Ж. Баласагына
- Кыргызский Технический Университет им. И.Раззакова
- Кыргызско-Российский Славянский Университет им. Б.Н.Ельцина
- Иссык-Кульский Государственный Университет им. Тыныстанова, г. Каракол
- Ошский Государственный университет
- Ошский Технологический университет им. М.М. Адышева
- Кыргызский Научно-исследовательский Институт Животноводства, Ветеринарии и Пастбищ им. А. Дуйшеева
- Республиканский Центр Карантинных и Особо Опасных Инфекций
- ОАО "Алтын Тамыр", Биокомбинат
- Кыргызский Научно-Исследовательский и Проектный Институт Сейсмостойкого Строительства

- Национальный Центр Кардиологии и Терапии им. М. Миррахимова
- Институт молекулярной биологии
- Кыргызский Научно-исследовательский Институт Туберкулеза
- Научно-исследовательская Лаборатория "Проблемы механики и композитных материалов"
- Общественный Научно-исследовательский Центр "Геориск"
- Департамент Государственного Санитарно-Эпидемиологического Надзора
- Общественный Научно-исследовательский Центр "КОРГОО"
- Государственный Департамент Химизации, Защиты и Карантина Растений
- Специальный полигон по захоронению источников ионизирующего излучения
- Каракольский межрегиональный центр ветеринарной диагностики
- Каракольское противочумное отделение Республиканского центра карантинных и особо опасных инфекций, г.Каракол
- Каракольский городской Санитарно-Эпидемиологический Надзор, г. Каракол
- Ошское противочумное отделение Республиканского центра карантинных и особо опасных инфекций, г.Ош.
- Ошский межрайонный центр ветеринарной диагностики, г. Ош
- Ноокенский центр государственого санитарноэпидемиологического надзора, г. Джалал-Абад
- Министерство чрезвычайных ситуаций,
 Департамент мониторинга, прогнозирования чрезвычайных ситуаций

МЕРОПРИЯТИЯ

Встреча в Региональном отделении МНТЦ в Кыргызской Республике





Заседание круглого стола по коммерциализации научно-технических результатов



Встреча представителей МНТЦ с премьер-министром Кыргызской Республики 11 сентября 1998 года



Встреча в Ресурсном центре с Чрезвычайным и Полномочным Послом Словацкой Республики в Казахстане и Кыргызстане



Южное Отделение Национальной Академии наук Кыргызской Республики, г. Ош



















Международный научно-технический центр (МНТЦ)
Российская Федерация,
127473, Москва,
ул. Краснопролетарская 32-34
www.istc.ru

Региональное отделение МНТЦ в Республике Кыргызстан 720000 Кыргызская Республика, Бишкек, ул. Киевская, 44











