

6 ЛЕТ УСПЕШНОЙ РАБОТЫ В УЗБЕКИСТАНЕ

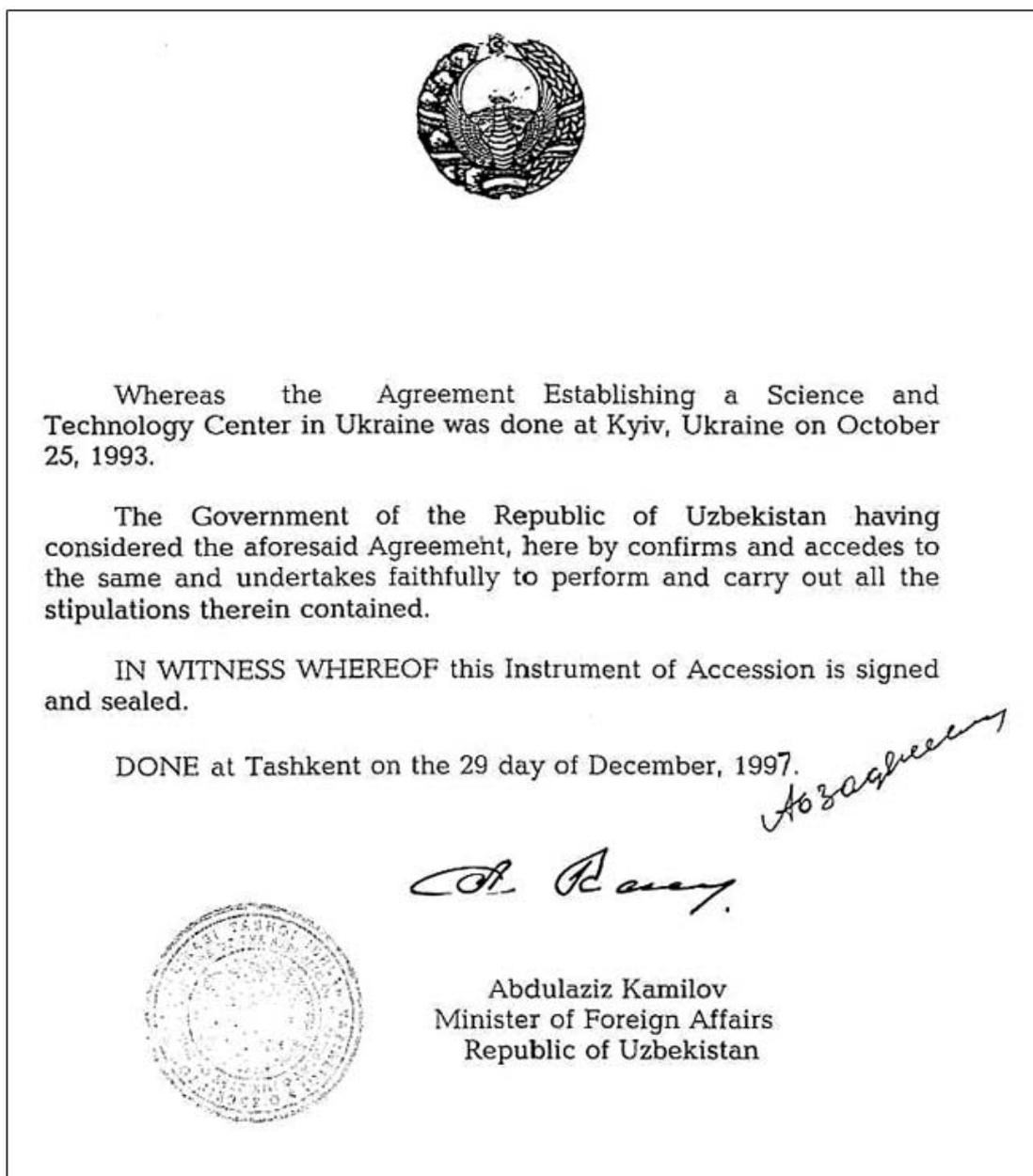


SCIENCE & TECHNOLOGY
CENTER IN UKRAINE

www.stcu.int

ВАЖНЫЕ ДАТЫ

ВАЖНЫЕ ДАТЫ



25 октября 1993 года – подписание Соглашения “Об основании УНТЦ” правительствами Украины, Канады, США и Швеции

7 июля 1997 года – подписание Протокола, согласно которому Европейское Содружество заменило в Соглашении Швецию

29 декабря 1997 года – присоединение Узбекистана

6 февраля 2002 года – Официальное открытие офиса УНТЦ в Ташкенте

ОБРАЩЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО ДИРЕКТОРА УНТЦ



»»» ЭНДРЮ ХУД,
Исполнительный директор УНТЦ

Для Украинского научно-технологического центра 2004 год был отмечен значительными изменениями в направлениях деятельности организации. Появились новые сотрудники, были внедрены новые программы и направления, которые открыли новую главу в деле предотвращения распространения оружия массового поражения. УНТЦ теперь работает над выполнением новой миссии:

Ради создания более безопасной и лучшей жизни в мире — оказывать помощь бывшим экспертам ВПК в их переходе к самокупаемой мирной деятельности в международных научных и деловых сообществах... и делать это на высокопрофессиональном уровне.

Хотя важнейшие цели УНТЦ по предотвращению распространения оружия массового поражения остаются неизменными, акцент нашей деятельности смещается в сторону создания условий для самостоятельной стабильной занятости и успешной работы бывших ученых ВПК. Наша сложная задача состоит в том, чтобы превратить УНТЦ из разработчика грантовых программ в движущую силу для поддержки самокупаемой научной деятельности. Эта цель должна быть достигнута: 1) путем создания условий для проведения учеными исследований, открывающих дополнительные перспективы финансирования; 2) за счет помощи ученым в защите и использовании результатов исследований на благо как разработчиков, так и общества в целом; 3) через содействие интеграции разработок ученых в долгосрочные проекты мировых научных и деловых сообществ.

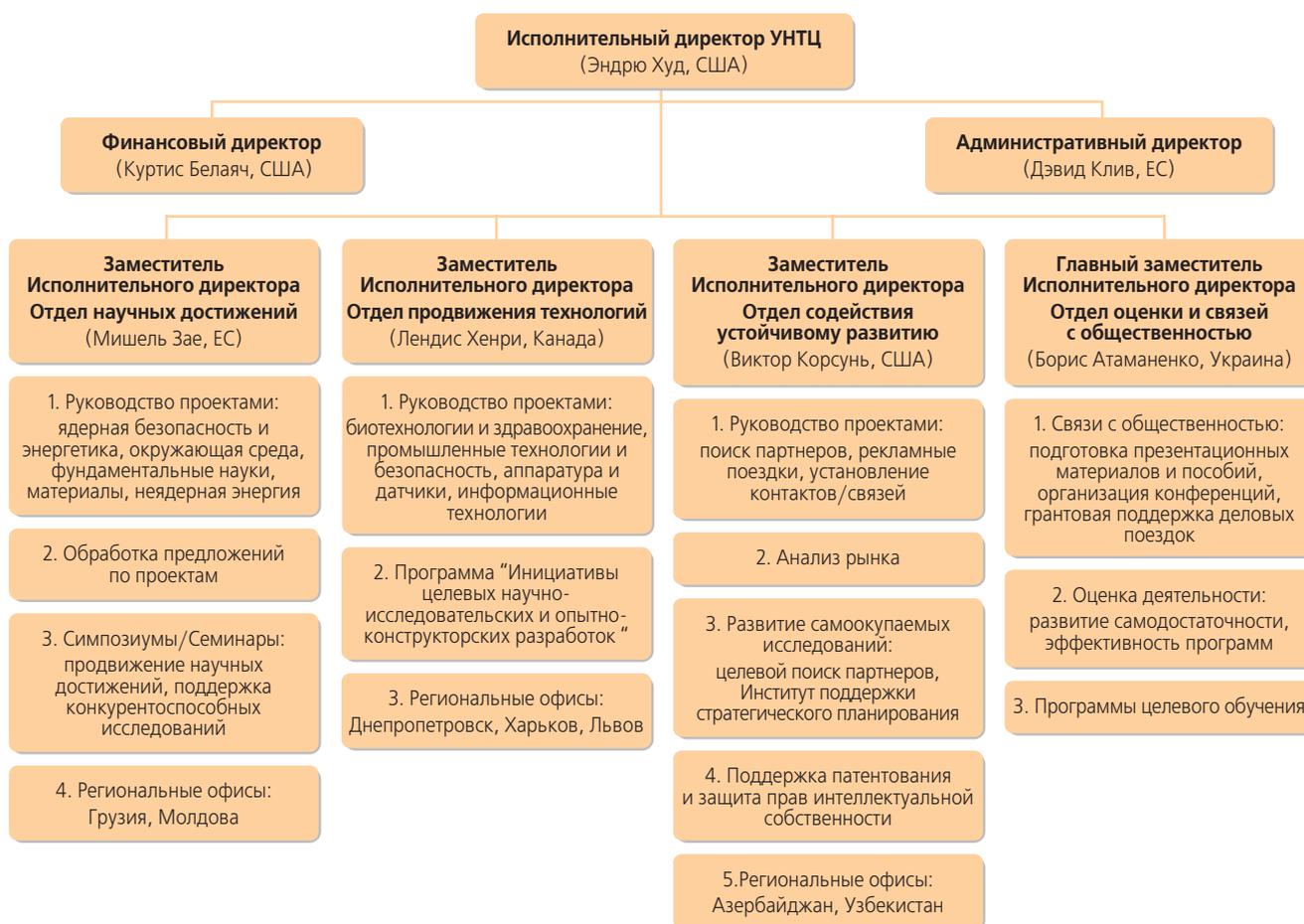
На 18-ом заседании Административного совета УНТЦ особое значение придавалось успешной переориентации ученых в Азербайджане, Грузии, Украине и Узбекистане. С тех пор Центр разработал новые программы и инструменты их реализации. В рамках программы “Инициативы целевых научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок” будет организована исследовательская работа бывших ученых ВПК, которая сосредоточится на национальных приоритетах научно-технологического развития, с привлечением паритетного финансирования от всех участвующих структур, а именно, от правительств государств-членов УНТЦ. Другая новая программа — “Содействие устойчивому развитию” — направлена на создание потенциала по трансферу новых технологий в бывших высокоприоритетных научно-исследовательских институтах ВПК. Для этого УНТЦ планирует использовать комплексный подход: привлекать консультантов, проводить целевые тренинги, обучать бизнес-планированию и т.д. В рамках третьей новой программы “Целевое обучение” будут организованы дистанционное обучение и курсы на компакт дисках, а также индивидуальное обучение исследователей. Цель программы — улучшить качество научно-технологического обоснования проектных заявок ученых и, тем самым, увеличить их шансы на финансирование и получение доходов от контрактных исследований.

УНТЦ также провел реорганизацию персонала с тем, чтобы наши сотрудники стали специалистами в понимании науч-



ЬНОГО ДИРЕКТОРА УНТЦ

НОВАЯ ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА УНТЦ



ного потенциала бывших институтов ВПК. Теперь штат УНТЦ способен более эффективно развивать и организовывать научные силы ученых и институтов в соответствии с потребностями национальных и международных рынков.

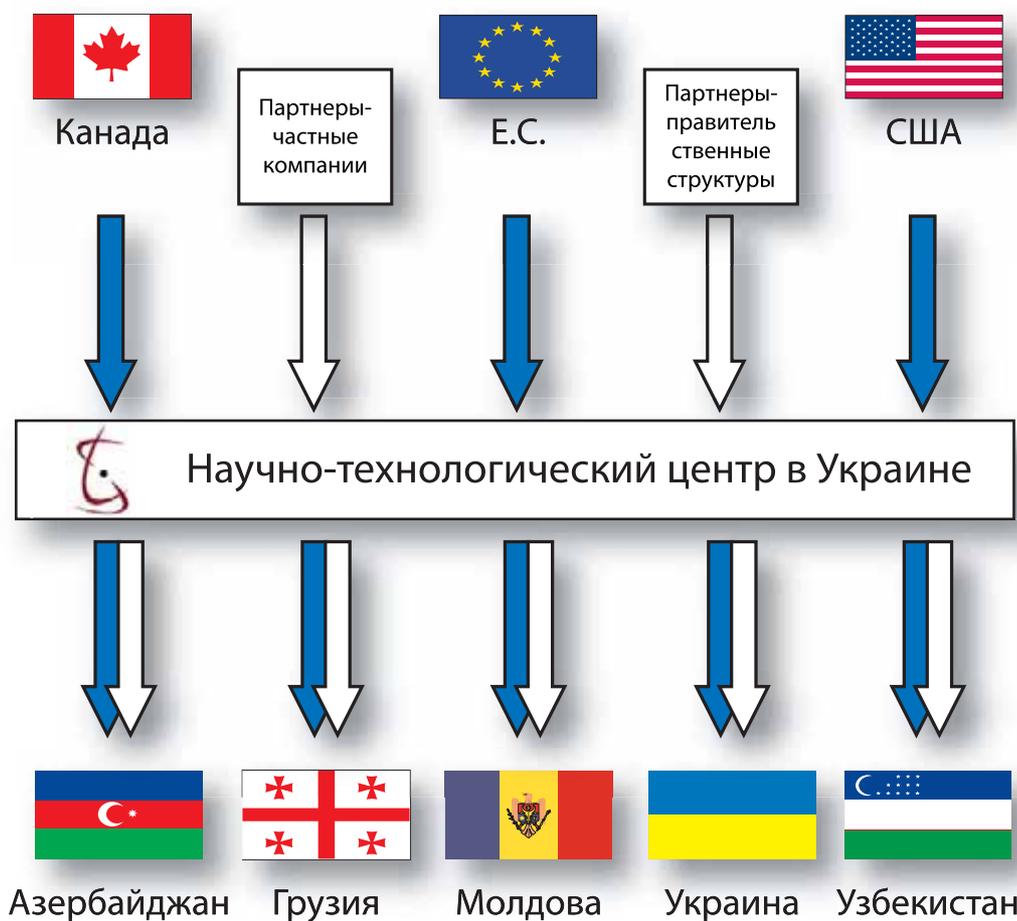
Когда я прибыл в Украину в качестве Исполнительного директора, то принял решение всячески поощрять наших специалистов в развитии способностей к организации научных исследований и технологических разработок. Региональные офисы УНТЦ в Украине, Азербайджане, Грузии и Узбекистане

служат ключевыми звеньями, связывающими Центр с местными органами власти, академическими и научными сообществами в этих регионах. В настоящее время для УНТЦ и его стран-участников начинается волнительный этап развития, и мы готовы решать встающие перед нами задачи. Мы верны обязательству помогать бывшим ученым и институтам военной промышленности в их становлении как успешных центров мирных научных исследований, конкурентоспособных на международной арене, привлекательных для новых клиентов и способных работать с новыми источниками финансирования.

6 ЛЕТ УСПЕШНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

6 ЛЕТ УСПЕШНОГО

- »»» МЕЖДУНАРОДНОЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО
- »»» 11 ЛЕТ УСПЕШНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ
- »»» ИНВЕСТИРОВАНО ОКОЛО 139 млн. долларов США
- »»» ПРОФИНАНСИРОВАНО БОЛЬШЕ 950 ПРОЕКТОВ





СОТРУДНИЧЕСТВА

В 100 совместных проектах, из них 65 регулярных и 25 – партнерских, участвуют более 50 организаций и 1200 ученых. Общая сумма финансирования составляет USD 12563866.89 и EURO 612 384.92

Проекты,
в которых участвуют организации Узбекистана - 100



Регулярные проекты - 65

Партнерские проекты - 25

Финансирование: USD 12 563 866.89; EURO 612 384.92

Более 50 организаций сотрудничают с УНТЦ

В проектах занято больше 1200 ученых

ПАРТНЕРСКИЕ ПРОЕКТЫ »»» В УЗБЕКИСТАНЕ

ПАРТНЕРСКИЕ ПРОЕ

Узбекистан: Лидерство в науке - на благо людям

Сотрудничество между УНТЦ и Республикой Узбекистан
в развитии сельскохозяйственных технологий страны



С помощью УНТЦ Департамент сельского хозяйства при правительстве США (USDA) профинансировал 14 научно-исследовательских проектов в области сельского хозяйства (на сумму около \$ 5 миллионов долларов США), а также планирует финансировать новые узбекские проекты в будущем. Такое сотрудничество улучшило и укрепило сельскохозяйственную продуктивность Узбекистана, защиту культурного наследия и научные возможности молодых узбекских биологов.

В ходе выполнения совместных научно-исследовательских проектов, ученые из Департамента сельского хозяйства при правительстве США и узбекские ученые достигли важных результатов в сельскохозяйственной технологии Узбекистана:



Ученые из Института генетики с помощью лабораторий Департамента сельского хозяйства разработали новые разновидности хлопка

- Ученые из узбекского Института генетики в ходе изучения генетики узбекских разновидностей хлопка с помощью лабораторий Департамента сельского хозяйства разработали новые разновидности хлопка. Эти новые виды увеличат узбекское хлопковое производство, а также будут полезны для международной текстильной промышленности, новые технологии которой требуют улучшенное качество волокна.
- Совместно с учеными Департамента сельского хозяйства узбекские ученые из Института биоорганической химии разрабатывают новые методы быстрого выявления болезней хлопчатника. А ученые из Института генетики разрабатывают новое поколение экологически безопасных инсектицидов, которые существенно сократят использование химических инсектицидов, представляющих опасность для людей.
- В ходе исследований, проводимых Департаментом сельского хозяйства и узбекским Национальным Институтом исследования хлопководства, была разработана оросительная система (капельная) для хлопка, кукурузы и озимой пшеницы, которая позволила выращивать больше сельскохозяйственных культур с использованием меньшего количества воды.



- Ученые из Института зоологии проводят исследования биологической вариативности паразитов, инфицирующих скот, спонсируемые Департаментом сельского хозяйства. В результате этих исследований разрабатываются технологии, которые позволят сократить темпы размножения паразитов и повысить безопасность животной пищи. Ученые Института и Департамента сельского хозяйства также разрабатывают безопасные методы борьбы с термитами, которые угрожают культурно-историческому наследию в Хиве.

- Научный Центр Растениеводства "Ботаника" совместно со специалистами Департамента сельского хозяйства разрабатывают методы по стабилизации песков, образовавшихся в акватории высохшего Аральского моря. С помощью УНТЦ ученые из Узбекистана и Департамента сельского хозяйства разрабатывают методы выращивания новых видов растительности в пустыне Кызылкумы (Бухарская область) на основе изучения роста и распространения существующих разновидностей в акватории Аральского моря.



Разрабатываются методы по стабилизации песков, образовавшихся в акватории высохшего Аральского моря

- Узбекский Институт ветеринарной медицины выявил основной элемент загрязнения воды, используемой для орошения сельскохозяйственных культур, который представляет опасность для здоровья людей. В ходе

выполнения проектов УНТЦ, финансируемых Департаментом сельского хозяйства, были обнаружены районы Узбекистана, в оросительной воде которых содержится наибольшее количество *Escherichia coli* (кишечной палочки), включая воду, содержащую органические соединения, и воду, необогащенную органикой. Эти исследования помогут правительству Узбекистана очистить питьевую воду страны.

Сотрудничество между Департаментом сельского хозяйства и Узбекистаном при поддержке УНТЦ оказывает влияние и на другие области технической помощи узбекскому научному сообществу:

- В ходе выполняемых проектов УНТЦ в Институте генетики была оказана помощь в создании лаборатории геномов и установке уникального оборудования. Реализация проектов УНТЦ позволила узбекским институтам приобрести современное оборудование, аппаратуру и материалы, которые были недоступны раньше: высокотехнологические микроскопы и камеры; высокоточные микроцентрифуги и экспериментальные анализаторы; высокоэффективные хроматографы и спектрометры; современные инкубаторы для хранения биологических экспериментальных образцов и многое другое.

- В рамках выполнения проектов УНТЦ Департамент сельского хозяйства профинансировал программу обучения в области передовых технологий геномов для нескольких молодых узбекских ученых. Такое обучение будет способствовать развитию современной научно-исследовательской программы геномов в Узбекистане. Также узбекские ученые прошли практически-направленное обучение в лабораториях Департамента сельского хозяйства в США, которое укрепило знания и навыки молодых ученых, и, позволив им использовать новые современные методы исследования в институтах Узбекистана.

Узбекистан — лидер в глобальной безопасности

УНТЦ открывает Национальный радиоаналитический центр в Узбекистане

В рамках двух проектов УНТЦ при Институте ядерной физики (ИЯФ) в Ташкенте (Узбекистан) был создан Национальный радиоаналитический центр и мобильные радиолaborатории, которые предназначены для выполнения аналитических работ по контрактам. ИЯФ является центром проведения совмест-



»»» Слева направо: Джон Пурнелл, посол США в Узбекистане, Эндрю Худ, Исполнительный директор УНТЦ, доктор Джефф Ричардсон, Первый заместитель руководителя Программы по предотвращению распространения ядерного оружия и контролю за вооружением (Национальная лаборатория имени Лоуренса Ливермора, США) и академик Бехзод Юлдашев, президент Академии наук Узбекистана.



»»» Узбекские ученые проводят исследования в Национальном радиоаналитическом центре.

ной американо-узбекской программы, направленной на улучшение технических возможностей Узбекистана в сфере мониторинга, обнаружения и контроля за транзитом радиоактивных материалов через свою территорию. Ключевым элементом системы пограничной безопасности является современная радиоаналитическая лаборатория, позволяющая проводить анализ и определение характеристик материалов, задержанных при пересечении границы Узбекистана. Открытие радиоаналитического центра поможет не только предотвратить распространение ядерного оружия, но и изучить и оценить широкий спектр опасных для окружающей среды и человека материалов, применяемых в промышленности Узбекистана. Лаборатория может обслуживать как узбекские правительственные структуры, так и предприятия металлургической промышленности, компании, занятые добычей благородных металлов, восстановлением плодородия земель, геологическими ис-

«Национальный радиоаналитический центр предоставит технические возможности для обнаружения и контроля за несанкционированным транзитом радиоактивных материалов через территорию Узбекистана»

следованиями, медицинской диагностикой, оценкой качества продуктов питания и экотехнологиями. Благодаря созданию радиоаналитической лаборатории у Института ядерной физики появилась возможность расширить направления своей деятельности в сфере повышения ядерной безопасности Узбекистана.

Официальное открытие Национального радиоаналитического центра состоялось 6 октября 2004 года в Институте ядерной физики. В церемонии разрезания красной ленты принял участие Исполнительный директор УНТЦ Эндрю Худ. Церемонии также посетили официальные лица правительства Узбекистана, дипломатические представители зарубежных государств, члены узбекского научного сообщества и персонал УНТЦ.



Узбекистан — региональный лидер в научной среде

Программа УНТЦ по снижению сейсмических рисков в Центральной Азии (CASRI)

Обращаясь к одной из самых насущных проблем азиатского региона, УНТЦ совместно с МНТЦ и Национальной Лабораторией имени Лоуренса Ливермора выступил основателем Программы по снижению сейсмических рисков в Центральной Азии. 5-6 октября 2004 года официальные лица, научные сотрудники и ученые приняли участие в заседании, посвященном началу реализации данной программы.

Проект станет многолетней программой сотрудничества между различными организациями и обеспечит научно-техническую базу для снижения сейсмических рисков в Центральной Азии. Большинство катастроф в регионе вызваны землетрясениями, а вследствие недавнего стремительного роста населения, возведения несейсмостойких построек и плохой готовности населения к стихийным бедствиям, этот регион особенно уязвим перед лицом сложнейших экономических и социальных последствий разрушительных землетрясений.

«Цель программы — это обеспечение научно-технической базы для снижения сейсмических рисков в Центральной Азии»

Эта программа позволит задействовать сейсмологические организации во всем регионе и привлечь ученых из Казахстана, Киргизской Республики, Таджикистана и Узбекистана к проведению совместных исследований по определению сейсмической опасности, мониторингу сейсмологических и других геофизических областей, а также снижению сейсмических рисков. Предполагается, что участники программы создадут общие региональные базы данных с функцией контроля качества данных, которые будут содержать геологические, геофизические, сейсмологические, геодезические, геотехнические показатели, а также данные о важнейших объектах, разрушение которых может оказать негативное влияние на ситуацию в регионе. Ценность данной программы — в том, что ученые Центральной Азии наконец-то объединили свои



»»» Группа почетных делегатов на заседании, посвященном началу реализации программы, 5 октября 2004 года.

усилия для решения общей проблемы безопасности. Это замечательный пример успешного развития регионального сотрудничества под руководством УНТЦ, равно как и образец результативной работы Центра с другими международными организациями.

УНТЦ содействует Программе по снижению сейсмических рисков в Центральной Азии, финансируя два проекта в Узбекистане:

(1) Проект поддержки инфраструктуры связи обеспечит узбекские сейсмологические институты коммуникационным оборудованием, материальными ресурсами, программным обеспечением, подключением к средствам связи и обучением там, где существующие технические возможности не позволяют реализовать проекты данной программы;

(2) Проект оценки сейсмических рисков в Узбекистане обеспечит: (а) создание единой базы данных; (б) описание разломов и тектонических структур; (в) проведение оценки сейсмической и оползневой опасности; (г) отбор мест для установки новых региональных станций сейсмического контроля; (д) предоставление данных и рекомендаций, которые могут служить научным обоснованием для принятия решений о необходимых мероприятиях по снижению сейсмических рисков.

Институт химии растительных веществ Академии Наук Узбекистана



Адрес:

**Институт химии
растительных веществ
Академии Наук
Узбекистана,**

ул. акад. Абдулаева 77,
Ташкент, 700170,
Узбекистан
Тел.: +998 71 162-5913
Факс: +998 71 162-7348



Пилотное производственное
оборудование

Институт химии растительных веществ был основан в 1956 г. под руководством академика Сабира Юнусовича Юнусова. На сегодняшний день институт является одним из ведущих мировых центров фитохимии. Учеными Института выделено и изучено более 1200 алкалоидов, 350 гликозидов, 500 кумаринов, флавоноидов, лактонов, проантоцианидинов, 50 липидов и 30 полисахаридов. В институте есть 12 научных лабораторий, отдел фармакологии и токсикологии с виварием, а также отдел опытно-промышленного производства. Научные исследования Института сфокусированы в следующих областях:

- Изучение биологической активности веществ из растительного сырья Средней Азии, Казахстана и Сибири;
- Изучение химической структуры и биологической активности природных соединений (кардиоваскулярная, противоаритмическая, холинэстеразная, эстрогенная, психотропная, релаксантная, гипотензивная, противовоспалительная, гепатопротекторная, антиоксидантная, гипохолестеринемическая и антиатеросклеротическая, метаболическая активность);
- Создание технологий получения биологически активных веществ;
- Создание препаратов для фармацевтики, сельского хозяйства, БАД и т.д.;
- Изучение новых ростовых регуляторов и средств защиты растений с гербицидной, фунгицидной, инсектицидной, ростовой и дефолирующей активностью.

Возможности научно-исследовательского партнерства с Институтом включают сотрудничество с другими странами и организациями в международных научно-исследовательских программах. Институт активно проводит коммерциализацию своих продуктов. Прикладной характер исследований демонстрируют следующие данные:

- Учеными Института разработано 68 фармакологических препаратов и биологически активных добавок.
- Проведены клинические испытания 60 препаратов и активных субстанций.
- 30 лекарственных препаратов утверждены для использования в медицинской практике Фармакологическим Комитетом бывшего СССР и Фармакологическим Комитетом Узбекистана.



В настоящее время в институте производятся следующие лекарственные субстанции:

- Аллапинин – противоаритмический препарат, получаемый из растений *Aconitum leucostomum* и *Aconitum septentrionale*, зарегистрирован в России и Узбекистане; товарный знак Allapinine зарегистрирован в Российской Федерации;
- Псорален и Псоберан – препараты против витилиго, получаемые из растения *Psoralea drupaseae*, зарегистрированы в Узбекистане и бывшем СССР;
- Галантамин и дезоксипеганин – антихолинэстеразные препараты для восстановления нейромышечной проводимости, повышения жизнеспособности гладкой мускулатуры и усиления слюноотделения. Учеными Института найдены новые растительные источники активных соединений – *Ungernia Victori* and *Peganum harmala*, препараты зарегистрированы в Узбекистане и бывшем СССР;
- Тефестрол – эстрогенный препарат, усиливающий синтез и секрецию лютеинизирующего и фолликулостимулирующего гормонов гипофиза и стимулирующий процессы овуляции. Активное соединение выделено из растения *Ferula tenuisecta*;
- Экдистен, Туркестерон – анаболические препараты для повышения тонуса мышц и стимуляции метаболических процессов. Экдистен выделен из корней растения *Rhaponticum carthamoides*, Туркестерон – из *Ajuga turkestanica* (растение, эндемичное для Узбекистана). Препараты зарегистрированы в России, Украине и Узбекистане.
- Кукумазим – ферментный препарат с хондролитической, фибринолитической и протеолитической активностью. Используется при некрозе тканей. Выделен из дыни и папайи, зарегистрирован в Узбекистане;
- Медамин, Фенасал, Албендазол, Трихлорофен – синтетические антигельминтные препараты, зарегистрированы в России и Узбекистане
- Олигвон – препарат с комбинированным действием (ангиопротекторная и гиполипидемическая активность);
- Цитизин – респираторный аналептик для рефлекторной стимуляции респираторного центра, выделен из семян растения *Thermopsis lanceolata*, зарегистрирован в России и Узбекистане;
- В Институте производится ряд биологически активных добавок (БАД), включая Холосас – витаминный экстракт из *Rosa canina*, Аюстан – седативный препарат, Экдистен+ – препарат тонического действия и др.;
- Жистен – эксклюзивный запатентованный ингредиент, экстрагируемый из растения *Ajuga turkestanica*, производится и поставляется Институтом компании Кристиан Диор для использования в косметических продуктах HYDRA-MOVE.

Институт осуществляет полный контроль качества своей продукции на микробиологическую чистоту и соответствие международным стандартам.



Оборудование, используемое для микро-фльтрации



Одна из лабораторий фитохимических исследований

Институт Микробиологии Академии Наук Узбекистана



Адрес:

**Институт
Микробиологии
Академии Наук
Узбекистана**

ул. А. Кадыри 7-б,
Ташкент, 700128,
Узбекистан
Тел.: +998 71 144-2519
Факс: +998 71 144-2582



Биопрепараты используемые
в медицине

Институт Микробиологии был создан в 1965 году и на данный момент насчитывает 160 сотрудников, работающих в 9 лабораториях и одном полупромышленном отделе. Технический состав – 2 Академика, 10 профессоров и 54 ученых, имеющих степень доктора. Основные научно исследовательские сферы: экология, систематика, физиология, цитология, биохимия, генетика и биотехнология микроорганизмов.

Институт сотрудничает со многими национальными и международными организациями в сфере исследований. В данный момент в институте проводится ряд совместных проектов:

- УНТЦ Р-194. "Разнообразие микроорганизмов для использования в новых биотехнологиях"
- УНТЦ Р-226. "Биологический контроль Verticillium wilt в хлопке"
- УНТЦ 3024. "Биологические ценные тетрапирролы пропионовых бактерий, выделенных в Узбекистане."
- УНТЦ 3200. "Разработка новых поверхностно-активных полифункциональных регуляторов для сельского хозяйства и очищения окружающей среды"

Институт имеет собственные запатентованные технологии, также производит ряд препаратов.

- Ер Малхами (земельное удобрение) – микробный препарат, используемый как стимулятор натурального плодородия земли (раннее созревание, увеличение урожая и уменьшение необходимости минеральных удобрений). Данная технология запатентована (Патент №5736 Республики Узбекистан).
- FMGK – экологически безопасный биопрепарат, используемый для эффективного роста и дезинфекции. Микроорганизмы используются для снижения заражения семян (корневая гниль, гумоз, увядание) и стимулирует прорастание семени.
- Биокристал – средство от насекомых, разработанное путем мутирования штамма



Bacillus thuringiensis и используемое для биоконтроля вредителей семейства *Lepidoptera*.

- Фузарин – витаминно-обогащенный кормовой препарат, разработанный для использования в выводе животных (рогатый скот, овцы, свиньи, домашняя птица и рыба). Жидкий препарат также эффективный стимулятор в производстве шелка из шелкопрядов.
- Бифидумбактерин – содержит живые клетки *Bifidobacterium longum* и производит комплекс физиологически активных компонентов (антибиотики, витамины, органические кислоты), останавливает развитие кишечных и других инфекций.
- Лактобактерин – препарат, содержащий живые лакто бактерии с антагонистическим эффектом против патогенных и оппортунистических микроорганизмов. Он нормализует функции печени при реактивном и хроническом гепатите, холецистите и панкреатическом диабете также как и микрофлору кишечника, после лечения антибиотиками и способствует активному пищеварению и усвоению железа во время беременности, а также у пациентов, страдающих анемией.
- Ором – ежедневный продукт эффективный в предотвращении кишечных болезней. Он оптимально сбалансирован аминокислотами и обогащен фосфором, кальцием, калием, витаминами и противомикробными соединениями.

Другие биотехнологические разработки института:

- (1) Препарат, содержащий *Acidithiobacillus ferrooxidans* и *Sulfobacillus thermosulfoxidans* для применения в горной промышленности, выплавке металлов для эффективного выщелачивания золота из бедной золото-сульфидной руды.
- (2) Корм, содержащий высокий уровень протеина, произведенный путем брожения соломы и используемый в кормлении рогатого скота и домашней птицы. Высокая экономическая эффективность технологии практически доказана, подтверждена документами и одобрена для использования в сельском хозяйстве Узбекистана.
- (3) Средство для обработки сточных вод, содержащих нефть и другие загрязнители, технология использует штаммы местных не патогенных сапрофитных бактерий, которые разрушают нефтепродукты.



Производство препаратов



Заквасочная культура для молочных изделий

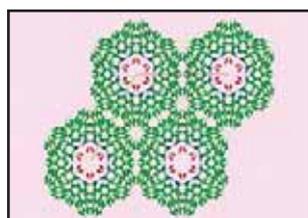
Институт Биоорганической Химии Академии Наук Узбекистана им. академика А.С. Садыкова



Адрес:

Институт
Биоорганической
Химии Академии
Наук Узбекистана
им. академика
А.С. Садыкова

ул. Х. Абдулаева 83,
Ташкент, 700125,
Узбекистан
Тел.: +998 71 162-3540,
+998 71 162-7062
Факс: +998 71 162-7063



Изучение госсипола

Институт биоорганической химии имени академика А.С. Садыкова Академии наук Республики Узбекистан, основан в 1977 г. В настоящее время в институте работает более 200 сотрудников в 10 отлично-оборудованных лабораториях. Лаборатории Института оснащены современным уникальным оборудованием и приборами для физико-химических и медико-биологических исследований. Институт является единственным научным центром в Центральной Азии, ведущим деятельность в области биоорганической химии.

Разработаны методы получения важнейших гормонов и ферментов животного происхождения кальцитонина, паратгормона, сомостатина, тимусных пептидов и др.

Впервые проведено комплексное химическое изучение веществ хлопчатника и выделено более 100 индивидуальных соединений. Среди них органические аминокислоты, высокомолекулярные спирты и углеводороды, углеводы, витамины, многочисленные полифенольные соединения, представленные терпеноидными оксинафтаальдегидами (госсипол и его спутники), флаваноидами (флавонолы, катехины, антоцианы, лейкоантоцианиды, проантоцианиды), производными бензодигидропирана (токоферолы), фитоалексинами.

Изучены феромоны насекомых вредителей сельского хозяйства Узбекистана. Идентифицированы половые феромоны около 30 видов вредителей. Исследовано влияние на аттрактивность структуры компонентов феромонов и их синтетических аналогов, взаимовлияние компонентов феромонов, наличие в феромонной смеси синергистов, агонистов, антиокислителей.

Разработаны методы синтеза феромонов следующих видов насекомых: *Agrotis segetum*, *Spodoptera exiqua*, *Lygus lineolaris*, *Pectinophora gossypiella*, *Sitotroga cerealella*, *Plodia interpunctella*, *Cryptolestes pusillus*, *Musca domestica*, *Ephestia elutella*, *Sitophylus granaries*, *Sitophylus oryzae*, *Plutella xylostella*.



Создана технология получения хлопкового масла и жмыха с минимальным количеством госсипола. Эта технология внедрена на 11 маслоэкстракционных предприятиях Республики. Данная технология позволила получить масло, соответствующее мировым стандартам, и обеспечить животноводство низкогоссипольным кормом

На основе госсипола и его производных разработаны более 10 лекарственных препаратов.

Разработаны и внедрены в медицинскую практику лекарственные препараты и хирургические изделия:

- Лагоден – кровоостанавливающее средство (инъекционная форма)
- Рутан – индуктор интерферона
- Провидин – антигипоксанта
- Тимоптин – иммуномодулирующее лекарственное средство.
- Полижель – контактный гель для ультразвуковой диагностики
- Не рассасывающаяся хирургическая нить – Биолон

По этим технологиям Институт располагает соответствующими нормативно-техническими и охранными документами и имеет реальные возможности по коммерциализации этих технологий за рубежом.

Сотрудниками Института издано 15 монографий, более 3300 научных статей, получено более 100 патентов.

В Институте производятся следующие продукции по собственной технологии:

- хлопковое масло, очищенное, соответствующее мировым стандартам
- госсипол для производства лекарств и на экспорт
- субстанции и готовые лекарственные формы препаратов тимоптина, лагодена, гозалидона, мази мегосина, полижеля, не рассасывающихся хирургических нитей – Биолон ;
- комплекты феромонных ловушек против вредителей хлопчатника – феромоны озимой и хлопковой совки. Ежегодно, в Институте производится более 200 тысяч комплектов ловушек на основе феромонов озимой совки и более 1.0 миллиона комплектов ловушек на основе феромонов хлопковой совки.
- продукции малотоннажной химии: эмульсол для обработки железобетонных изделий, клей-Ф, гель-мыла.

Институт поддерживает научные связи с ведущими зарубежными научными учреждениями в Америке, Германии, Англии и России. Сотрудниками Института выполняются ряд международных проектов по программам INTAS, CRDF, SCOPES, USDA, STCU и другие.



Развитие хлопко-перерабатывающих технологий является одним из обещающих направлений



Синтезирование феромонов в насекомых

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ УНТЦ

КОНТАКТЫ



КАНАДА

Анжела Богдан

Член Административного Совета
Директор, Программа мирового партнерства
Министерство внешних связей и международной торговли Канады

Контактное лицо в правительстве Канады

Сабина Хей

Руководитель проекта, научно-технологические программы
Программа мирового партнерства
Министерство внешних связей и международной торговли Канады
125 Sussex Drive, Ottawa, Ontario, Canada, K1A 0G2
Тел.: +1 (613) 944-2429
Факс: +1 (613) 944-1130
E-mail: sabine.hey@international.gc.ca

ЕВРОПЕЙСКИЙ СОЮЗ

Зоран Станчич

Член Административного совета
Заместитель генерального директора
Генеральная дирекция исследований,
Европейская комиссия

Контактное лицо в Европейской комиссии

Барбара Род

Начальник отдела
Генеральная дирекция исследований,
Направление N: Международное научное сотрудничество,
Отдел N3: многостороннее сотрудничество
Европейская комиссия

Square de Meeus 8, B-150 Bruxelles, Belgium
Тел.: +322 295-9888
Факс: +322 296-9227
E-mail: barbara.rhode@cec.eu.int

УКРАИНА

Ярослав Яцкив

Член Административного совета
Академик,

Национальная академия наук
Украины

США

Виктор Э. Алесси

Председатель Административного совета
Президент и Исполнительный директор,
Коалиция промышленников США.

Контактное лицо в правительстве США

Джейн Дж. Танненбаум

Координатор, Программа научных центров
ISN/CTR, Бюро международной безопасности и нераспространения оружия,
Агентство совместного сокращения угрозы
Госдепартамент США
2201 C Street, NW
Washington, DC
20520, USA
Тел.: +1 202 736-7693
Факс: +1 202 736-7698
E-mail: tannenbaumjj@state.gov

СЕКРЕТАРИАТ УНТЦ

Украинский научно-технологический центр

Центральный офис УНТЦ
ул. Каменяров, 21, Киев 03138,
Украина
Тел.: +380 44 490-7150
Факс: +380 44 490-7145
E-mail: stcu@stcu.int
Веб-сайт: www.stcu.int

Эндрю Э. Худ

Исполнительный директор (США)
E-mail: andrew.hood@stcu.int

Борис Атаманенко

Первый заместитель исполнительного директора (Украина)
E-mail: borys.atamanenko@stcu.int

Лендис Хенри

Заместитель исполнительного директора (Канада)
E-mail: landis.henry@stcu.int

Мишель Зае

Заместитель исполнительного директора
(Е. С.)
E-mail: michel.zayet@stcu.int

Виктор Корсун

Заместитель исполнительного директора (США)
E-mail: vic.korsun@stcu.int

Куртис Белаяч

Финансовый директор (США)
E-mail: curtis.bjelajac@stcu.int

Дэвид Клив

Административный директор (Е. С.)
E-mail: david.cleave@stcu.int

Информационное представительство в Азербайджане
Адалат Хасанов
Институт физики
Проспект Г. Джавида, 33-А,
Баку 1143, Азербайджан
Тел./Факс: +994 12 438-20-74
e-mail: adalat.hasanov@stcu.int

Информационное представительство в Грузии

Акакий Пейкришвили
ул. Э. Миндели, 7,
Тбилиси 0186, Грузия
Тел./Факс: +995 32 326-891, 321-657
e-mail: akaki.peikrishvili@stcu.int

Информационное представительство в Молдове

Альфреда Роска
Проспект Челмаре, 1,
Кишинев 2002, Молдова
Тел./Факс: +373 69 172-668
e-mail: alfreda.roska@stcu.int

Информационное представительство в Узбекистане

Регина Саттарова
ул. Я. Пуломова, 70,
Ташкент 700047, Узбекистан
Тел.: +998 71 120-6 028
Факс: +998 71 132-0966
e-mail: regina.sattarova@stcu.int

