

## О нас



Обретение Республикой Узбекистан в 1991 году независимости явилось важнейшим событием в жизни страны, открывшим новый этап ее исторического развития. В соответствии с принятой в 1992 году Конституцией Республики Узбекистан, положениями и выводами, содержащимися в трудах и выступлениях Президента Республики Узбекистан, академика АН РУз Ислама Каримова, взят твердый курс на развитие страны на базе всемерного и всестороннего укрепления ее суверенитета и качественного обновления всех сфер политической, экономической, социальной,

культурной, духовной жизни народа.

Активную роль в решении этих и других важнейших задач призвана играть Академия наук Республики Узбекистан, созданная в ноябре 1943 года. Академия наук Узбекистана имеет большую историю и на ее счету сотни крупных достижений по различным отраслям науки. В научных учреждениях Академии наук трудится большой отряд видных ученых, имена которых известны далеко за пределами Узбекистана. Исходя из поставленных государством задач и значимости науки, Академия наук разрабатывает важнейшие фундаментальные и прикладные программы, инновационные проекты, участвует в определении и разработке приоритетных направлений развития науки, решает организационные и структурные вопросы своих подведомственных учреждений.

Академия наук Республики Узбекистан выполняет следующие задачи:

- Проводит фундаментальные и прикладные исследования в сфере естественных, технических, медицинских, общественно-гуманитарных наук и тем самым содействует экономическому, общественному и духовному развитию общества;
- Обеспечивает выполнение государственной политики в сфере науки;
- Изучает актуальные проблемы развития природы, общества и человека, развития отношений наций и национальных культур, государств и народов, вопросы образования и духовности;
- Осуществляет разработку и практическое внедрение новых видов техники и современных технологий;
- Содействует развитию наукоемких отраслей экономики, изучает новейшие достижения мировой науки и техники и широко использует их;
- Осуществляет подготовку высококвалифицированных научных кадров, создает необходимые условия для плодотворной творческой деятельности узбекских ученых;
- Содействует эффективной интеграции науки, образования и производства;
- Обеспечивает организацию и развитие сотрудничества с академиями, университетами, научными учреждениями, фондами и другими родственными организациями зарубежных стран, а также международными научными организациями.

Высшим руководящим органом Академии наук является Общее Собрание, включающее в свой

состав действительных членов (академиков) и директоров научно-исследовательских учреждений АН РУз. Общее Собрание созывается не менее 1 раза в год. В период между Общими Собраниями деятельностью Академии руководит Хайъат (Президиум). В состав Хайъата входят Президент АН РУз, Главный ученый секретарь, вице-президенты по направлениям наук и председатели региональных отделений АН РУз. Согласно Уставу, кандидатура президента Академии наук Республики Узбекистан вносится на рассмотрение Общего собрания АН от имени Президента Республики Узбекистан и Президент Академии наук РУз избирается из числа действительных членов Академии наук по большинству голосов участников Общего Собрания путем открытого голосования.

В состав Академии наук входят 28 научно-исследовательских учреждений и 4 государственных музея, которые организационно объединены в три комплекса по научным направлениям:

физико-математических и технических наук;

химико-биологических наук и наук о Земле;

общественно-гуманитарных наук;

и 2 региональных отделения – Каракалпакское и Хорезмская Академия Маъмуна.

В настоящее время в системе Академии наук Республики Узбекистан работает более 4793 сотрудников, в их числе более 2200 научных сотрудников, 73 академика, 281 докторов и 745 кандидатов наук.

На сегодняшний день академики и другие ведущие ученые Академии наук ведут свою деятельность в различных сферах науки, образования. Академия наук Республики Узбекистан активно участвует в международном сотрудничестве, установлены научные связи и проводятся совместные научные исследования с научными организациями, обществами, учреждениями и университетами более 40 стран мира.

Подписаны двусторонние соглашения о сотрудничестве с Королевским Обществом Великобритании, Российской Академией наук, Национальной Академией наук Украины, Национальной Академией наук Беларуси, Академией наук Китая, Академией наук Монголии, Академией научных исследований и технологий Египта и академиями наук других стран. Академия наук Республики Узбекистан является одним из учредителей Международной Ассоциации академий наук (МААН), включающей в свой состав национальные академии 15 стран. С целью расширения научно-технического сотрудничества, внедрения в этот процесс созданных узбекскими учеными новейших технологий, а также практического применения разработок, Академией наук установлено тесное сотрудничество с известными зарубежными фирмами и компаниями, как “Telecom” (Малайзия), “Sandoz-Agro” (Швейцария), “Latoksan” (Франция), “EN Technology Incorporation” (Корея), “Chemotrade GmbH” (Германия) и другими. Научные учреждения АН РУз подписали 26 международных договоров о двустороннем научном и научно-техническом сотрудничестве.

## **К 70-ЛЕТИЮ АКАДЕМИИ НАУК РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

Академия наук Республики Узбекистан была основана в 4 ноября 1943 года.

На протяжении семи десятилетий своей деятельности Академия наук Республики Узбекистан (АН РУз) является наиболее крупной, авторитетной и значимой научной организацией страны. АН РУз осуществляет:

- широкий спектр фундаментальных и прикладных исследований;
- разработку приоритетных для республики научно-технических программ и инновационных проектов; - подготовку высококвалифицированных научных кадров;
- внедрение результатов своих исследований и инновационных технологий в практику, что способствует повышению социально-экономического, научно-технического, культурного потенциала страны.

На начальном этапе становления Академии наук был, в основном, сформирован научный потенциал - созданы ведущие научные школы, многие научно-исследовательские институты и ряд уникальных научных комплексов и объектов. Однако академическая наука была ориентирована на решение задач, зачастую далеких от насущных потребностей Узбекистана.

Обретение Узбекистаном независимости положило начало новому периоду динамичного развития академической науки и ее выхода на качественно новый уровень обновления и прогресса. Это стало возможным благодаря выработке и реализации последовательной государственной политики в научно-технической сфере, отвечающей новым историческим реалиям. Так, в сфере науки были приняты десятки указов и постановлений Президента Республики Узбекистан И.А.Каримова и постановлений правительства. Это позволило не только сохранить и поддержать накопленный научный потенциал, но и направить его непосредственно на решение актуальных научно-технических проблем развития республики.

Проведенные в период независимости Узбекистана коренные преобразования АН РУз позволили сформировать приоритетные для республики научные направления, перейти на конкурсную грантовую систему финансирования проектов научных учреждений в рамках государственных программ, и в новых условиях вести исследования и готовить научные кадры.

Сегодня в составе АН РУз 32 научных учреждения (23 крупных института, межведомственный научный центр, СКТБ, четыре музея, Каракалпакское региональное отделение с двумя институтами и Хорезмская Академия Маъмуна). Кадровый состав АН РУз качественно обновился, в основном, за счет прихода плеяды талантливых молодых исследователей нового поколения. А цвет республиканской академической науки составляют 80 действительных членов Академии. Исследования проводят более 5200 работников, в т.ч. 370 докторов и 900 кандидатов наук, обучаются 200 соискателей ученой степени доктора наук.

### **В АН РУз созданы новые учреждения, отвечающие задачам развития страны:**

- Институт генетики и межведомственный Центр геномики и биоинформатики для получения с помощью генных технологий трансгенных сортов хлопка, пшеницы и др.;
- Институт материаловедения с Большой солнечной печью мощностью 1000 кВт и новые высокотемпературные технологии получения сверхчистых и жаропрочных материалов;
- Международный институт солнечной энергии, организованный при участии Азиатского банка развития для проведения разработок в области солнечной энергетики и нетрадиционных энергоисточников бытового и производственного назначения;
- Институт ионно-плазменных и лазерных технологий, ориентированный на создание новых технологий и материалов для нужд отечественного производства;
- Институт генофонда растительного и животного мира, включающий ботанические сады в г. Ташкенте и Каракалпакстане, гербарий и др.;
- Государственный музей истории Темуридов, имеющий богатейший материал исторического и

культурного наследия эпохи Амира Темура и Темуридов;

- Музей памяти жертв репрессий, его задачей является документальное увековечение памяти жертв репрессий в сложные периоды отечественной истории;

- Воссоздана Хорезмская Академия Маъмуна, как региональное отделение АН РУз;

Пополняется уникальный Фонд Института востоковедения, он имеет более 60 тыс. древних рукописей, литографических и других книг, и включен в культурное наследие ЮНЕСКО.

### **Ученые АН РУз получили ряд фундаментальных результатов мирового значения:**

- На высокогорной Майданакской обсерватории с уникальными астроклиматическими условиями астрономы обнаружили новую планету, названную именем «Самарканд» в честь заслуг всемирно известной Самаркандской астрономической школы Мирзо Улугбека.

- Развита теория деления ядер, в том числе трехкаскадного деления ядер урана с образованием изотопа магния.

- С использованием высококонцентрированного солнечного излучения получены материалы с повышенной температурой перехода в сверхпроводящее состояние.

- Обоснована Концепция о существовании нового класса полупроводниковых непрерывных твердых растворов замещения и установлены механизмы их образования.

- Открыто новое явление в супрамолекулярной химии - зависимость строения полиморфных модификаций определённого клатрата от условий их образования.

- Подготовлен и выпущен издательством «Шпрингер» (Лондон) на английском языке уникальный научно-прикладной Справочник «Природные соединения» в 10-ти томах.

- На основе ген-нокаут технологии получен уникальный трансгенный сорт хлопчатника (скороспелый, солеустойчивый, высокие урожайность, качество волокна).

- Создана динамическая теория сейсмостойкости зданий и сооружений, учитывающая региональные сейсмические и конструкционные особенности.

- Созданы основы статистической металлогении - нового направления в геологии.

- Создана 4-х стадийная геофизическая модель процессов подготовки землетрясений и проведено сейсмическое районирование территории Узбекистана.

- Подготовлена и издана Красная книга Узбекистана в двух томах (флора и фауна).

- Археологи сделали выдающиеся открытия очагов древней цивилизации на территории Узбекистана, и доказали, что регион Центральной Азии в становлении современного человека входит в число ранее известных мировых центров (Месопотамия, Вавилон, Китай и др.).

- Историки достоверно определили и охарактеризовали особенности основных исторических этапов развития государственности на территории Узбекистана.

- Языковеды внесли существенный вклад в развитие узбекского языка и придания ему статуса государственного, а также подготовили и издали целый ряд тематических словарей.

- Литературоведы разработали аспекты развития литературного творчества и опубликовали многотомные собрания сочинений всемирно известных узбекских поэтов - Алишера Навои, Захиритдина Мухаммада Бабура и др.

- Искусствоведы выявили этапы развития и причины эволюции зодчества Мавераннахра и обосновали 4-х этапную периодизацию художественной культуры древнего Узбекистана.

**За последние годы более чем в 6 раз увеличились количество и объем финансирования инновационных проектов, а также количество патентов, полученных на изобретения ученых Академии наук, и активизировался процесс их лицензирования. На этой основе ученые разработали и внедрили в производство ряд эффективных инновационных технологий:**

- Новые технологии получения высокоэффективных удобрений на основе местного сырья, освоенные химической промышленностью, которые в значительных объемах идут на экспорт.
- Эффективные ядерные технологии, на их основе налажено производство и экспорт ряда отечественных радиопрепаратов, а также радиационно-окрашенных природных кристаллов.
- Новые технологии и созданные на основе местного сырья более 30 оригинальных отечественных лекарственных препаратов, освоенных фармацевтической промышленностью.
- Совместно созданная с производителями технология получения высококачественного авиационного топлива «Джет А-1» и его промышленный выпуск для лайнеров Боинг, Эйрбас.
- Созданы комбинированные двигатели Стирлинга до 5 кВт (лицензия продана в США).
- Созданы и внедрены в хлопководство 35 высокопродуктивных сортов хлопчатника.
- Созданы химические препараты для подготовки капсулированных семян хлопчатника, укрепления его ростовых свойств, проведения дефолиации перед уборкой хлопка, феромонные ловушки для борьбы с вредителями посевов и уборочная техника для нужд хлопководства.

На шести республиканских инновационных ярмарках 2008-2013 гг. были заключены более 600 контрактов и договоров-намерений с предприятиями и организациями на освоение и использование научной продукции учреждений Академии наук с общим объемом более 54 млрд. сум. Инновационные ярмарки позволили активизировать процессы интеграции науки, образования и производства, внедрения инновационных разработок Академии наук на крупнейших промышленных предприятиях НХК «Узбекнефтегаз», ГАК «Узкимесаноат», ГАК «Узбекэнерго», ГАК «Узфарманоат», Навоийский и Алмалыкский горно-металлургические комбинаты, НАК «Узбекистон хаво йуллари», областные управления Минсельводхоза и др. В результате этого за последние годы более чем в 2 раза вырос объем внебюджетных средств, привлеченных Академией наук.

Экспорт научной продукции АН РУз за период 2006 – 2013 гг. увеличился в 2,5 раза:

- биопрепараты и субстанции лекарственных веществ, произведенные учреждениями химического профиля, экспортированы в объеме более 9,0 млн. долл. США;
- на базе Института ядерной физики налажено производство ряда радиоизотопов, объем их экспортных поставок составил почти 20,0 млн. долл. США.

**Академия последовательно укрепляет интеграцию науки и образования.** Созданы совместные с вузами 26 научно-учебных центров и профилирующих кафедр, которые готовят магистров и бакалавров по приоритетным для страны специальностям. На их базе учащиеся бакалавриата и магистратуры имеют уникальную возможность не только ознакомиться с последними разработками ученых, но и принять в них непосредственное участие. В ведущих университетах страны учеными Академии созданы 4 хорошо оснащенных астрономических обсерватории. В соответствии с Постановлением Президента Узбекистана от 21 октября 2011 г. при активном участии Академии наук совместно с Кембриджским университетом создан первый учебно-научный Центр высоких технологий в Ташкенте, задачей которого является трансфер и

коммерциализация перспективных инновационных технологий, а также углубленная подготовка специалистов в области научно-инновационной деятельности.

За выдающиеся научные результаты ученым Академии наук в 2007 - 2013 гг. присуждены 8 Государственных премий Узбекистана. Ученые АН РУз публикуют ежегодно более 4 тысяч научных трудов, в т.ч. свыше 100 монографий, учебников и учебных пособий, более 2-х тысяч научных статей и другой научной продукции. Каждая третья статья публикуется в ведущих международных журналах и зарубежных изданиях.

АН РУз издает 20 научных журналов, в т.ч. 2 международных - «Гелиотехника» и «Химия природных соединений», и научно-популярный журнал «Наука и жизнь».

За два с небольшим десятилетия развития независимого Узбекистана Академия наук сумела пройти путь обновления и достигнуть заметных успехов, завоевав международное признание. Плодотворное сотрудничество АН РУз установлено с ЮНЕСКО, МАГАТЭ, МААН, TWAS, академиями наук России, Украины, Беларуси, странами СНГ, Китая, Южной Кореи и др. Осуществляются взаимовыгодные двухсторонние связи научных учреждений Академии наук с ведущими зарубежными центрами и университетами, совместно с которыми выполняются десятки научных проектов по конкурсным грантам, предоставленным международными фондами и организациями.

Устойчивое социально-экономическое развитие Республики Узбекистан, происходящая модернизация производства, а также процессы глобализации ставят перед Академией наук новые проблемы, требующие первоочередного решения. Именно от способности ученых Академии наук своевременно реагировать на эти вызовы и задачи, предлагать новые формы организации исследований и кооперационного сотрудничества с отечественными и зарубежными организациями - в немалой степени зависит успех всей научно-практической деятельности ученых. Сегодня ученые Академии наук закладывают прочный фундамент для дальнейшего развития науки Узбекистана, в которой будут получены новые яркие достижения мирового значения и важные для республики практические результаты.