

Об истории и деятельности института

Институт математики [Национальной Академии наук Кыргызской Республики](#) - ведущий центр науки. В 1955 году при Президиуме АН Кыргызской ССР был организован Отдел, который в 1960 году был преобразован в Институт физики, математики и механики. А через два года, в 1962 году он стал называться Институтом физики и математики. За сравнительно небольшой срок сложился научный коллектив математиков, который приобрел опыт ведения научно-исследовательских работ на уровне современных требований, что и послужило основанием для создания Института математики на базе математических лабораторий Института физики и математики в 1984 году. В 2008 году он был переименован в Институт теоретической и прикладной математики, в 2017 году ему было возвращено первоначальное название.

Научно-исследовательская работа в Институте ведется по следующим основным направлениям:

- Развитие теории топологических и равномерных пространств с использованием теории категорий;
- Развитие теории дифференциальных и интегро-дифференциальных уравнений;
- Моделирование экономических процессов;
- Интерактивное компьютерное представление объектов из различных отраслей знаний.

Наибольшего успеха математики Института достигли в разработке теории топологических и равномерных пространств, теории сингулярных возмущений, интегро-дифференциальных уравнений и метода доказательных вычислений. Кроме этого, значительные результаты получены в области некорректно поставленных задач. В последние годы ведутся исследования и по важным направлениям теории уравнений в частных производных. Изучаются прикладные задачи дискретной оптимизации, в частности, в моделировании экономических процессов.

Исследования по Универсальной алгебре и теории решеток велись на гранты: [INTAS](#) , COBASE и

[CRDF](#) , совместно с университетами из России, Германии, Франции, Чехии, Польши, Словакии и США.

Развивается интерактивное компьютерное представление объектов из различных отраслей знаний, в частности - математическая лингвистика.

Сформулирован единый алгоритм словоизменения в кыргызском языке и на основе этого алгоритма была создана компьютерная программа по изучению и контролю знания государственного языка.

Результаты исследований легли в основу 25 докторских и свыше 100 кандидатских диссертаций.

Сотрудниками Института опубликованы более 1000 научных работ, из них 30 монографий, в том числе 5 изданы на английском языке (3 одновременно в Голландии и Японии, 1 - в Будапеште и 1 - в Германии), 1 - издана в Москве, сделано свыше 400 докладов на различных конференциях.

В Институте трудятся 54 человека, из них 27 научных сотрудников. В их числе 1 академик НАН КР, 1 член-корреспондент НАН КР. Имеют звания «Заслуженный деятель науки» 1 сотрудник, «Заслуженный работник образования КР» - 2 сотрудника, «Лауреат государственной премии КР в области науки и техники» - 4 сотрудника. Является обозревателем американского реферативного журнала «Mathematical Reviews» - 1 сотрудник. В Институте имеются аспирантура и докторантура. С 1990 года в Институте работал Совет по защите кандидатских диссертаций, а с 1993 года - работает Совет по защите докторских диссертаций, где защищены 20 докторских и 60 кандидатских диссертаций.

Институт поддерживает научные контакты с близким и дальним зарубежьем - представлением докладов на международные конференции, принятием зарубежных ученых в стенах Института.

Институт тесно связан с родственными научными учреждениями в странах СНГ, заключил договоры о сотрудничестве [Институтом математики им. СЛ. Соболева СО РАН](#), с [Институтом вычислительной математики и математической геофизики СО РАН](#), [Институтом Прикладной математики Дальневосточного отделения РАН](#).

Сотрудники Института активно участвуют в подготовке и проведении республиканских олимпиад школьников по математике и информатике.

Многие сотрудники Института читают курсы лекций в [КНУ](#), [КГТУ](#), [КРСУ](#), КГПУ, ИГУ, ОшГУ и др.

Имеющийся научный потенциал, накопленный и проведения исследовательских работ позволяет Институту планировать на будущее:

- Дальнейшее развитие основных направлений исследований с целью получения новых фундаментальных знаний;

- Подготовку научных кадров высшей квалификации.

Сотрудники института дают консультации по разработке интерактивных компьютерных представлений реальных и виртуальных объектов, в том числе филологических, на основе математических моделей, в научных и учебных целях.