Институт химии и физики полимеров Академии Наук Республики Узбекистан

Директор

Ataxanov Abdumutolib Abdupattayevich

доктор химических наук
polymer@academy.uz
(+998 71) 2418594

Контакты

Адрес:	100128,г.Ташкент,ул.А.Кадыри,7Б
Директор:	Ataxanov Abdumutolib Abdupattayevich
Тел:	(+998 71) 2418594
Факс:	(+998 71) 2412660
Сайт:	polchemphys.uz

Основателем и директором ИХФП является заслуженный деятель науки Республики Узбекистан, академик Рашидова Сайёра Шарафовна, создавшая широко известную школу в области синтетических и природных полимеров.

В 1979 году был создан Отдел химии полимеров АН УзССР с правами научно-исследовательского института (Постановление АН УзССР № 27 от 23 февраля 1979 и Совета Министерства УзССР № 479 от 11 июля 1979г.), Постановлением СМ РУ № 543 от 07.07.81 г. был преобразован в Институт Химии и Физики Полимеров АН РУз. Основными научными направлениями являлись исследования кинетики и механизма химической модификации полимеров, синтез и исследование полимерметаллокомплексов, физиологически активных полимеров для медицины, ветеринарии и сельского хозяйства, развитии и координации фундаментальных исследований по химии, физике и

технологии синтетических полимеров в интересах удовлетворения потребностей различных отраслей народного хозяйства Узбекистана, а также решения актуальных проблем науки о полимерах. Важнейшим научным направлением являются исследования по установлению корреляции структура – свойства полимеров. Знание зависимостей физико-химических свойств от молекулярной структуры (химической природы, молекулярной массы и распределения по молекулярной массе) позволяет регулировать свойства биологически активных полимеров, изучение физико-химических свойств, надмолекулярной, физической структуры полимерного тела необходимо для конструирования и создания биологически-активных полимеров, композиционных полимерных материалов с заданными свойствами.

Новый виток в развитии науки о полимерах на пути создания современных полимерных материалов связан с наноструктурными полимерными материалами. Разработка нанотехнологий и создание на их основе новых полимерных материалов с заранее заданными свойствами является сегодня одним из самых перспективных направлений фундаментальной и прикладной науки во всем мире.

Одними из первых в Республике Узбекистан, под руководством академика С.Ш.Рашидовой активно начали работать в этой области ученые ИХФП АН РУ. Начаты исследования, направленные на выявление путей создания нового поколения нанополимерных материалов посредством исследования механизмов формирования наноструктур в полимерных системах, их стабилизации, установления связи между синтезом, структурой и свойствами.

В результате выполнения работ созданы научные основы формирования наноструктурных полимерных смесей на основе природных и синтетических полимеров (хитины, пектины, целлюлоза и их производные, поливинилкапролактам и полиолефины -полиэтилен). Выявлены определяющие факторы (природа полимера, фазовое состояние, межфазные явления, морфология), лежащие в основе развития наноструктурной морфологии полимерных систем. Определены пути целенаправленного регулирования физико-химических, механических и специальных свойств.

С целью усиления интеграции академической науки и высшего образования в соответствии с Постановлением Президента Республики Узбекистан "О мерах по дальнейшей оптимизации структуры Академии наук Республики Узбекистан и укреплению интеграции академической науки и высшего образования республики" от 8 июля 2014 года №ПП- 2204 Институт химии и физики полимеров преобразован в Научно-исследовательский центр химии и физики полимеров при Национальном Университете Узбекистана (НИЦХФП).

В 2017 году в соответствии Постановления Президента РУз №ПП-2789 от 17.02.17 г «О мерах по дальнейшему совершенствованию деятельности Академии наук, организации, управления и финансирования научно-исследовательской деятельности» создан Институт химии и физики полимеров (на базе Научно-исследовательского центра химии и физики полимеров при Национальном университете Узбекистана) и определены основные направления исследований института:

- развитие и углубление исследований в области нанохимии, нанофизики, нанотехнологии высокомолекулярных соединений;

- фундаментальные и прикладные исследования природных и синтетических полимеров, нанокомпозиционных материалов;

- создание альтернативных источников энергии третьего поколения на полимерной основе;

- создание и внедрение в отраслях экономики отечественных полимерных препаратов и материалов.