

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению «Нанотехнологий» и информационных технологий по специальности
«Нанотехнологии»

НИКИТИН Максим Петрович

Заведующий лабораторией нанобиотехнологий
федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Московский физико-технический институт
(национальный исследовательский университет)»
(г. Москва), р. 23.09.1986, доктор физико-
математических наук.

Никитин М.П. – специалист в области тераностики, биофизики, умных наноматериалов, биосенсорики, автор более 120 научных работ и 22 патентов.

Основные научные результаты Никитина М.П.:

открыт новый фундаментальный механизма хранения информации в ДНК (феномен «молекулярной коммутации»), основанный на взаимодействии некомплементарных олигонуклеотидов;

разработана технология «цитоблокады» – метод, позволяющий существенно продлить время циркуляции различных наноагентов в кровотоке без какой-либо их модификации, значительно улучшить эффективность доставки этих агентов к различным мишеням *in vivo* и повысить эффективность терапии;

разработаны теоретические и практический основы реализации «интеллектуальных» тераностических наносистем нового поколения, способных специфически распознавать свою мишень за счет многофакторного анализа профиля своего биомолекулярного микроокружения в соответствии с законами булевой алгебры («биокомпьютинг на наночастицах»);

Никитин М.П. ведет преподавательскую работу: под его руководством защищено 4 кандидатских и более 60 бакалаврских и магистерских диссертаций. Является руководителем направления «Нанобиомедицина» в НТУ «Сириус» (ф.т. Сириус), и руководителем совместной магистерской программы двойного диплома МФТИ и НТУ «Сириус».

Никитин М.П. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению нанотехнологий и информационных технологий по специальности нанотехнологии Ученым советом федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)».