

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению физических наук РАН
по специальности «физика»

ФЕДЯНИН Андрей Анатольевич

Проректор Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова (г. Москва), заведующий кафедрой нанофотоники физического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, р. 20.07.1973, доктор физико-математических наук, профессор, золотая медаль РАН для молодых ученых, профессор РАН

Федянин А.А. – специалист в области физики наноструктур, квантовой электроники, нанофотоники и нелинейной оптики, автор 313 научных работ, из них 4 монографий и 32 патентов.

Основные научные результаты Федянина А.А.:

наблюдение генерации электроиндуцированной второй оптической гармоники в полупроводниковых наноструктурах, открытие явления генерации гигантской второй гармоники в фотонных кристаллах и микрорезонаторах, создание методов усиления магнитооптического и нелинейного магнитооптического отклика магнитофотонных кристаллов, реализация плазмонного управления фемтосекундными импульсами в оптических метаматериалах, обнаружение кубичных нелинейно-оптических явлений в диэлектрических метаповерхностях, реализация оптически переключаемых нанофотонных элементов на основе метаматериалов и метаповерхностей.

Федянин А.А. ведет преподавательскую деятельность. В течение ряда лет читает лекционные курсы для студентов и аспирантов, специализирующихся в области квантовой электроники и нанофотоники, в том числе «Нелинейная оптика», «Экспериментальные методы квантовой электроники», «Оптика метаматериалов», «Нелинейная нанофотоника». Под его научным руководством защищено 20 кандидатских диссертаций и более 40 дипломных работ.

Федянин А.А. – член редколлегии журнала «Вестник Московского университета. Серия 3. Физика и астрономия» и журнала «Российские нанотехнологии», член Ученого совета МГУ и Ученого совета физического факультета МГУ. Председатель диссертационного совета МГУ.013.7.

Федянин А.А. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «физика» Ученым советом физического факультета МГУ.