

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

ГЕЛИКОНОВ Григорий Валентинович

Заведующий отделом ФБГНУ «Федеральный
исследовательский центр Институт
прикладной физики им. А.В. Гапонова-Грехова
Российской академии наук», (г. Нижний
Новгород), р. 02.10.1970, доктор физ.-мат.
наук, лауреат Государственной премии РФ

Геликонов Григорий Валентинович – ведущий специалист в области оптической когерентной томографии (ОКТ) автор 266 работ (в том числе соавтор 7 монографий), 55 российских и международных патентов, индекс Хирша 33 по базе WoS, более 4000 цитирований.

Основные научные результаты Геликонова Г.В. относятся к разработке практической реализации ОКТ – неинвазивного метода исследований живых биологических тканей. В частности под его руководством разработаны методы широкополосных интерферометрических измерений с фундаментально ограниченной чувствительностью на базе волоконной оптики, позволяющие исследовать структуру, рассеяние, анизотропию, упругость и микродвижения оптически мутной среды с микронным пространственным разрешением. На основе разработанных им пионерских методов создана линейка компактных приборов ОКТ для диагностики в гастроэнтерологии, оториноларингологии, гинекологии, дерматологии, офтальмологии. Впервые создан эндоскопический вариант ОКТ, позволивший впервые в мире начать эндоскопические исследования внутренних органов человека *in vivo*. Часть из приборов прошла регистрацию как изделия медицинской техники. Проведены совместные исследования с ведущими медицинскими организациями страны (МОНИКИ, МГМСУ, РНЦ РХТ, СПбМАПО, РОНЦ РАМН, НЦАГиП) и мира (UTMB, Cleveland Clinic Foundation, NIH National Eye Institute, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf).

Под руководством Геликонова Г.В. защищены 1 кандидатская и 1 докторская диссертации. На основе исследований, проведенных с использованием созданных им методов и аппаратуры ОКТ, защищены 15 кандидатских и 14 докторских диссертаций.

Г.В. Геликонов является членом программного комитета конференции «Optical Coherence Tomography and Coherence Domain Optical Methods in Biomedicine», входящей в крупнейший международный оптический симпозиум SPIE Photonics West BIOS, рецензирует научные труды в международных изданиях, включая Biomedical Optics Express (Q1), Scientific Reports (Q1), является экспертом РАН и Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере.

Геликонов Г.В. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности "физика" Ученым советом ИПФ РАН.