

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

**СЕЛИЩЕВ Сергей Васильевич**

Директор института биомедицинских систем  
ФГАОУ ВО «Национальный  
исследовательский университет «Московский  
институт электронной техники» (г. Москва), р.  
04.09.1953, доктор физико-математических  
наук, профессор, заслуженный работник  
высшей школы РФ

Селищев С.В. - специалист в области биомедицинской физики и инженерии, разработки медицинских изделий нового поколения, включая биогибридные, бионические технологии и нейротехнологии, автор и соавтор 289 научных работ, из них 2 монографии и 31 патент.

Основные научные результаты Селищева С.В.:

на основе общих физических закономерностей управления автоколебательными процессами под его руководством разработан и внедрен в клиническую практику первый отечественный, с европейским сертификатом, автоматический наружный дефибрилятор нового поколения «ImPulse», который минимально травмирует клетки миокарда внешним биполярным импульсом электрического тока с амплитудой до 10 А при длительности 10 мс, причем его форма, впервые в мире, не зависит от изменений электрического сопротивления пациента при действии импульса;

проведено успешное тестирование на животных экспериментального электрического нейростимулятора в рамках выполнения крупного научного проекта Минобрнауки «Микроэлектронные технологии формирования мультимасштабных имплантируемых нейроинтерфейсов живых-технических систем для управления передачей болевых сигналов в мозг»;

разработал и внедрил в клиническую практику первый отечественный аппарат вспомогательного кровообращения АВК-Н «Спутник» - биогибридная технология для левого желудочка сердца человека с имплантируемым роторным насосом крови на основе винта Архимеда с частотой оборотов ротора от пяти до десяти тысяч в минуту, формируя поток крови от пяти до десяти литров в минуту для пациентов с тяжелой формой сердечной недостаточности.

Селищев С.В. ведёт преподавательскую работу, подготовил 22 кандидата наук, 4 доктора наук. Он главный редактор журнала «Медицинская техника», который переводится издательством Springer Nature на английский язык под названием Biomedical Engineering.

Селищев С.В. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению физических наук РАН по специальности «физика» Ученым советом Национального исследовательского университета «Московский институт электронной техники», академиком РАН Гуляевым Ю.В.