

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
По отделению математических наук РАН
по специальности «прикладная математика и информатика»*

СИМАКОВ Сергей Сергеевич

Заведующий кафедрой ФГАОУ ВО Московского
физико-технического института (национального
исследовательского университета), (г. Москва),
р. 17.03.1980, доктор физико-математических
наук, доцент

Симаков С.С. - специалист в области математического моделирования течений биологических жидкостей в организме человека и вычислительной медицины, автор 123 научных работ, 1 монографии и 3 свидетельств о регистрации программ для ЭВМ.

Основные научные результаты Симакова С.С.:

Разработаны граничные условия для одномерной сетевой гемодинамической модели полного кавопульмонального соединения при операции Фонтена с использованием физически обоснованных нейросетей.

Разработаны асимптотически непрерывные граничные условия для области соединения произвольного количества сосудов.

Разработана методология персонализированного моделирования сердечно-сосудистой системы пациента с патологиями: атеросклероз и извитость артерий, вариабельность частоты сердечных сокращений, остаточная миокардиальная ишемия, недостаточность клапанов сердца, опухолевый ангиогенез.

Симаков С.С. ведет преподавательскую работу, включая чтение лекций и проведение практических занятий по курсам «Вычислительная математика», «Numerical methods», «Численные методы для уравнений в частных производных». Под руководством Симакова С.С. защищено 3 диссертации на соискание степени кандидата физико-математических наук, более 20 на степень магистра и более 25 на степень бакалавра.

Симаков С.С. - член редколлегии журналов "Mathematical modelling of natural phenomena", "Перспективные технологии для систем безопасности", "Российский журнал информационных технологий в спорте", являлся официальным оппонентом 8 диссертаций на соискание степени к.ф.-м.н., председатель и член диссертационных советов МФТИ, Физтех.

Симаков С.С. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН на вакансию с ограничением возраста кандидата по Отделению математических наук РАН по специальности "прикладная математика и информатика"* Ученым советом ФГАОУ ВО Московского физико-технического института (национального исследовательского университета).

*) Вакансия объявлена с ограничением возраста кандидата (меньше 51 года на момент избрания).