

Кандидат в академики РАН
по Отделению нанотехнологий и информационных технологий РАН на вакансию для
Дальневосточного отделения РАН по специальности «информационные технологии»

СМАГИН Сергей Иванович

Главный научный сотрудник, научный
руководитель Вычислительного центра ДВО РАН
– обособленного подразделения ФГБУН
Хабаровский Федеральный исследовательский
центр ДВО РАН (г. Хабаровск), р. 09.05.1952,
член-корреспондент РАН, доктор физико-
математических наук, профессор

Смагин С.И. – специалист в области информационных технологий и применения высокопроизводительных вычислительных систем. Он автор и соавтор 205 научных работ, из них 2 монографий и 6 авторских свидетельств, в том числе, после избрания членом-корреспондентом РАН в 2000 г., 133 научных работ, из них 1 монографии и 6 авторских свидетельств.

Основные научные результаты Смагина С.И.:

предложены и изучены новые интегральные постановки трехмерных прямых и оптимизационных задач математического моделирования волновых процессов, используемых в радиофизике, волновой оптике, акустике, геофизических исследованиях и неразрушающем контроле, разработаны численные методы и параллельные алгоритмы их решения;

разработаны информационно-вычислительные технологии построения фотографических карт морского дна и подводной навигации на основе больших массивов изображений, получаемых автономными необитаемыми подводными аппаратами, созданы алгоритмы компьютерного зрения и машинного обучения для автоматизации визуального мониторинга состояния подводных объектов с применением подводных роботов;

совместно с учениками созданы генетические и гибридные алгоритмы управления заданиями и мониторинга состояния гетерогенных распределенных вычислительных систем, маршрутизации транспорта, выполнены исследования по созданию высокотехнологичных цифровых платформ для научных исследований, разработана и реализована в виде ЦКП "Центр данных ДВО РАН" концепция интеграции распределенных информационно-вычислительных ресурсов ДВО РАН.

Смагин С.И. читает лекции студентам, подготовил 2 докторов и 11 кандидатов наук.

Смагин С.И. – член президиума, заместитель председателя Объединенного ученого совета по физико-математическим и техническим наукам ДВО РАН, член редколлегий 5 научных журналов.

Смагин С.И. выдвинут кандидатом в академики РАН по Отделению нанотехнологий и информационных технологий РАН на вакансию для Дальневосточного отделения РАН по специальности «информационные технологии» Объединенным ученым советом Хабаровского Федерального исследовательского центра ДВО РАН и академиком РАН Кульчиным Ю.Н.