

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт систем информатики им. А.П. Ершова Сибирского отделения Российской академии наук

ПАЛЪЯНОВ Андрей Юрьевич

доктор физико-математических наук

Директор ИСИ СО РАН, г. Новосибирск, 1981 г.

Пальянов А.Ю. – специалист в области информационных технологий, компьютерного моделирования и численных методов, в том числе с использованием высокопроизводительных параллельных вычислений, для решения задач нейробиологии, кибернетики, биомеханики, гидродинамики, молекулярной биологии и биоинформатики, автор 73 научных работ.

Основные научные результаты Пальянова А.Ю.:

- Создана программная система *Sibernetic* для компьютерного 3D моделирования движения беспозвоночных организмов (на примере *C. elegans*) в различных средах;
- Решена задача о создании «цифрового двойника» позвоночного организма *Xenopus*, управляемого нервной системой из тысяч нейронов, и разработана специальная версия *Sibernetic-VT*, моделирующая биомеханику его движения в виртуальной физической среде;
- Разработаны и применены методы компьютерного моделирования и анализа процесса самоорганизации пространственной структуры белковых молекул;
- Разработаны и реализованы алгоритмы определения структуры РНК по её нуклеотидной последовательности и наоборот (прямая и обратная задача), а также поиска и предсказания участков старта трансляции в матричной РНК с учетом их характерных особенностей.

Пальянов А.Ю. ведет преподавательскую работу – является старшим преподавателем кафедры программирования НГУ, участвует в работе Летней школы юных программистов, ежегодно проводимой ИСИ СО РАН, руководит научными работами студентов и аспирантов.

Пальянов А.Ю. – член редакционного совета журнала «Проблемы информатики», председатель Ученого совета ИСИ СО РАН, член Объединенного ученого совета СО РАН по математике и информатике, Ученого совета Факультета информационных технологий НГУ, Совета СО РАН по суперкомпьютерным вычислениям и диссертационного совета по математическим наукам НГУ.

Выдвижение: Пальянов А.Ю. выдвинут кандидатом на должность директора ИСИ СО РАН Ученым советом ИСИ СО РАН (Состав Ученого совета - 20 человек, присутствовали - 12, за - 12).