



Адрес	197101, Россия, г. Санкт-Петербург, Кронверкский пр., д.49
Телефон	+7 (812) 233 0089
Факс	+7 (812) 498 1070
E-mail	vasilev@mail.ifmo.ru
Internet	<a href="http://www.ifmo.ru">www.ifmo.ru</a>

## НАПРАВЛЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Санкт-Петербургский Государственный университет информационных технологий, механики и оптики является лидером в области образования и инноваций информационных и оптических технологий в Российской Федерации. В университете ведутся научные исследования и разработки по широкому спектру высокотехнологичных направлений, таких как: нанотехнологии, оптические технологии, компьютерные и информационные технологии, системы управления, прецизионная техника и технология, электротехника, мехатроника и электроника. Кадровый состав университета: докторов наук - 130; кандидатов наук - 332; специалистов с высшим образованием без ученой степени - 431. В университете внедрена система менеджмента качества по основным направлениям деятельности, основанная на стандартах серии ISO-9000, ISO 9001:2000.

Исследования в области информационно-телекоммуникационных технологий выполняются на базе НИИ Научно-технологических компьютерных технологий; его основной задачей является координация и реализация междисциплинарных научно-исследовательских проектов с интенсивным привлечением технологий распределенных вычислений и систем. Направления исследований и разработок: высокопроизводительные вычисления и их проблемно-ориентированные приложения, интеллектуальные технологии решения ресурсоемких задач компьютерного моделирования и обработки данных, вычисления в среде Грид, обработка и управление сверхбольшими объемами научных данных, технологии программирования и разработки наукоемкого программного обеспечения.

## ПРОДУКТЫ / УСЛУГИ

**Высокопроизводительный программный комплекс для квантовомеханических расчетов и моделирования наноразмерных структур и комплексов.** Осуществляет расчеты геометрических характеристик, электронных и фононных свойств сложных молекулярных структур, а также термодинамических и оптических характеристик материалов, сконструированных на их основе.

**Высокопроизводительный программный комплекс моделирования и прогноза экстремальных гидрометеорологических явлений и расчета воздействий на морские объекты и сооружения.** Выполняет расчеты комплексных характеристик ветра, волнения, течений и уровня моря и соответствующих рисков их воздействий на суда и объекты океанотехники для заданной акватории Мирового океана.

**Инструментальная технологическая среда для создания массовых мобильных онлайн-сервисов нового поколения.** Осуществляет автоматизацию процесса разработки распределенных приложений для предоставления широкого спектра товаров и услуг посредством сотовой связи с использованием системы электронных платежей.

**Инструментальная оболочка проектирования высокопроизводительных приложений для Грид-архитектур.** Осуществляет поддержку принятия решений разработчика вычислительно эффективных приложений в среде Грид II поколения; может использоваться для создания широкого круга прикладных сервисов компьютерного моделирования и обработки данных.



[Результаты научных исследований по направлению «Информационно-телекоммуникационные системы»](#)