



В 2007 году СПбГУ ИТМО стал победителем конкурса инновационных образовательных программ вузов России на 2007–2008 годы. Реализация инновационной образовательной программы «Инновационная система подготовки специалистов нового поколения в области информационных и оптических технологий» позволит выйти на качественно новый уровень подготовки выпускников и удовлетворить возрастающий спрос на специалистов в информационной, оптической и других высокотехнологичных отраслях экономики.

---

## **КАФЕДРА БЕЗОПАСНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Заведующий кафедрой «Безопасные информационные технологии» (БИТ) - Осовецкий Л. Г., д.т.н., проф. В 1970 г. окончил Ленинградский институт точной механики и оптики по специальности «Вычислительная техника и телемеханика». В 1985 г. защитил кандидатскую диссертацию на тему «Сертификация надежности программных средств вычислительных систем». Удостоен государственной премии Совета Министров СССР за «Создание технологии проектирования и промышленного производства программных средств встроенных вычислительных систем» в коллективе авторов во главе с В. В. Липаевым. В 1987 г. награжден дипломом им. Ю.А. Гагарина. В 1993 г. защитил докторскую диссертацию на тему «Технология сертификации программных средств по требованиям безопасности информации». Руководил созданием ряда Российских нормативных документов в области защиты и безопасности информации, работами по сертификации и аттестации по требованиям безопасности информации зарубежных и отечественных информационных технологий (ИТ).

Кафедра БИТ осуществляет подготовку специалистов и является выпускающей по специальности «Организация и технология защиты информации» (2206 и 090103) с присуждением квалификации инженер-системотехник и специалист по защите информации. Функционирует на базе научно-технического центра «Критические информационные технологии» - органа по сертификации и аттестации по требованиям безопасности информации Федеральной службы по техническому и экспортному контролю (ФСТЭК) России. Является базовой кафедрой ФСТЭК России.

На кафедре БИТ выполняются научно-исследовательские работы в области безопасности и защиты информации телекоммуникационных и вычислительных систем (ТКС и ВС).

*Стратегический прогноз.* Анализ, исследование и прогнозирование поведения субъектов информационного взаимодействия в сфере информационных технологий на основе модели 36 китайских стратегем.

*Автоматизация оценки защищенности.* Разработка системы структурных и функциональных моделей основных компонентов защищенности ИТ по методологии РД БИТ (Общие Критерии), включая: модели деятельности оценщика и разработчика по оценке защищенности ИТ; методы применения системы моделей для решения практических задач по оценке и сертификации ИТ; методики применения системы моделей и программно-инструментальных средств поддержки деятельности по оценке защищенности ИТ и совместного использования международных (ISO 15408, ISO 17799) и национальных (РД АС НСД, РД СВТ НСД) стандартов в области безопасности.

*Иммунология ИТ.* Создание и разработка методологии проектирования адаптивных систем защиты информации (СЗИ) исходя из принципа подобия механизмов защиты в биологических и технических системах. Основные задачи: разработка адаптивных средств классификации в составе СЗИ с использованием интеллектуальных подходов для обеспечения безопасности ТКС и ВС в условиях высокой динамики угроз; методологии проектирования адаптивных СЗИ на основе интеллектуальных средств анализа данных; алгоритмическая интерпретация адаптивных средств классификации для СЗИ.

*Гарантии по НДВ и вирусам.* Методология и технология гарантированной функциональной верификации выявления недеklarированных возможностей, вирусных заражений программных средств ТКС и ВС. Гарантии обеспечиваются применением аппарата представления программ в виде кубических покрытий, технологией создания и проектирования регламентированного процесса с использованием технологий IBM Rational и Прометей.

*Жизненный цикл КСЗИ.* Система моделей оценки эффективности комплексных систем защиты информации (КСЗИ), методы применения моделей на различных этапах жизненного цикла КСЗИ, технология оценки эффективности КСЗИ, методики применения системы моделей для решения практических задач в процессе создания и эксплуатации КСЗИ. Получение достоверных оценок показателей качества функционирования КСЗИ с использованием технологии оценки эффективности гарантируется применением математических моделей для анализа функционирования и учетом архитектурных особенностей КСЗИ.