

НИЛ Управление и робототехника



В центре компетенций на базе Института информационных технологий и управления СПбГПУ (кафедра «Системный анализ и управление») займется разработкой универсальных методов управления динамическими объектами под руководством профессора, член-корр РАН, директора Санкт-Петербургского института информатики и автоматизации РАН Рафаэля Мидхатовича Юсупова.



Рафаэль Мидхатович Юсупов, д.т.н., член-корр РАН, директор Санкт-Петербургского института информатики и автоматизации РАН

Направления исследований:

1. Системное развитие математических методов анализа и синтеза сложных систем управления, включая робототехнические системы.
2. Синтез алгоритмов локально-оптимального, адаптивного, робастного и других видов управления.
3. Промышленное применение работ, включая робототехнику, энергетику, транспортные системы

В центре сфокусируются на системном развитии математических методов анализа и синтеза сложных систем управления.

Цель исследования - разработка универсальных методов управления динамическими объектами. Результаты работ могут быть применены в энергетике, транспортных системах, робототехнике.

Среди ожидаемых результатов работы:

Комплекс методов и алгоритмов управления, гарантирующих устойчивость, диссипативность при выполнении заданных требований по минимизации функционалов качества при ограниченных ресурсах.

Потенциальные заказчики:

НПО «Аврора»

ОАО завод «Кризо»

ОАО ВГПИИ ИНИИ «Энергосетьпроект»,

«Системный оператор Единой энергосистемы России»

Контакты:

Руководитель научной группы:

Д.т.н, профессор, член-корр РАН, директор Санкт-Петербургского института информатики и автоматизации РАН, Рафаэль Мидхатович Юсупов

spiiran@iias.spb.su

Кафедра «Системный анализ и управление», Институт информационных технологий и управления

saiu@ftk.spbstu.ru