

# Учебный Центр управления полетами РУДН

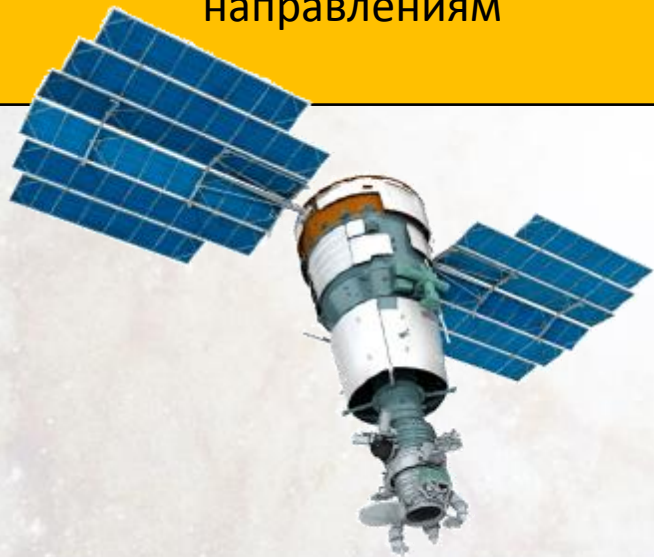


Открытие Учебного Центра управления полетами РУДН состоялось 3 февраля 2015 г.



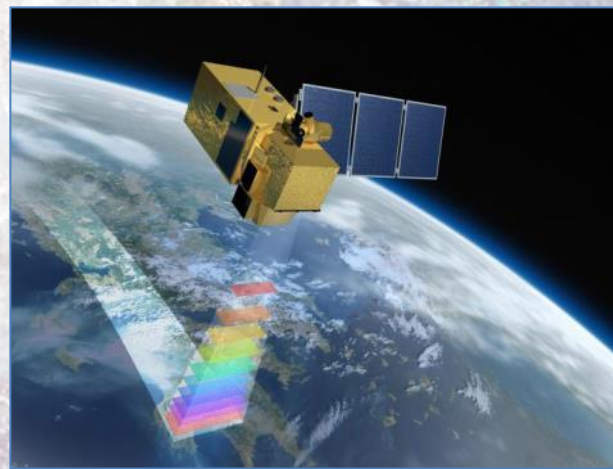
# Задачи учебного центра управления полетами РУДН

Внедрение последних достижений в области космонавтики в учебный процесс подготовки бакалавров и магистров по различным направлениям



Популяризация современных космических технологий, продукции и услуг

Совершенствование научного потенциала в области управления космическими аппаратами и технико-экономического обоснования перспективных космических систем



Использование результатов ведущих предприятий космической отрасли России





# Центр управления полетами РУДН-ЦНИИмаш



Создан при поддержке ФГУП «Центральный научно-исследовательский институт машиностроения»

**Цель создания ЦУП РУДН** – доведение знаний о результатах космической деятельности до широкой аудитории: студентов, обучающихся в РУДН и других ВУЗах РФ, а также мировой студенческой и научной общественности.

**I очередь ЦУП РУДН** обеспечивает возможность получения в реальном режиме времени информации из Головного Центра управления полетами ФГУП ЦНИИмаш и наблюдения в пассивном режиме за деятельностью космических объектов, таких как Международная космическая станция, космические корабли «Союз» и «Прогресс», космические аппараты научного и социально-экономического назначения, спутниковые группировки, а также проведения занятий, в т.ч. дистанционно, по распространению знаний о результатах космической деятельности в различных областях науки.

**II очередь ЦУП РУДН** обеспечивает возможность чтения лекций космонавтами с борта МКС, участия в исследованиях и экспериментах, проводимых на борту МКС (медико-биологических, по фундаментальной физике, экономике сельского или лесного хозяйства и др.), согласованных с Центром подготовки космонавтов им. Ю.А. Гагарина, управления спутниковой группировкой «Дружба», оснащенной бортовой аппаратурой, позволяющей различным странам мира получать информацию и решать геоинформационные задачи



Центр управления полетами РУДН-ЦНИИмаш, г. Москва



Центр управления полетами ФГУП ЦНИИмаш, г. Королев, Московская область





# Учебно-демонстрационный комплекс РУДН-РКС



Создан при поддержке ОАО «Российские космические системы»

**Цель создания УДК РУДН-РКС** – разработка и внедрение механизмов коммерциализации продукции и услуг в области космической деятельности, производимых предприятиями ракетно-космической промышленности РФ, и их реализации на мировых рынках.

УДК РУДН-РКС располагает информацией, поступающей в реальном режиме времени из Научного Центра оперативного мониторинга Земли ОАО «РКС», позволяющей решать задачи в следующих направлениях:

- ✓ геологоразведка (поиск полезных ископаемых);
- ✓ сельское хозяйство (определение урожайности различных культур, уровня засушливости почвы, наличия вредных насекомых);
- ✓ экология (определение уровня загрязнения окружающей среды, мониторинг лесных угодий и объектов водного хозяйства);
- ✓ медицина (проведение на борту МКС медико-биологических экспериментов, медицинская предполетная подготовка космонавтов, медицинские исследования влияния на здоровье человека длительных космических полетов);
- ✓ транспорт и связь (возможность обеспечения геолокации объектов и установления их непрерывного мониторинга);
- ✓ оперативное реагирование в чрезвычайных ситуациях (цунами, наводнения, землетрясения и т.д.).







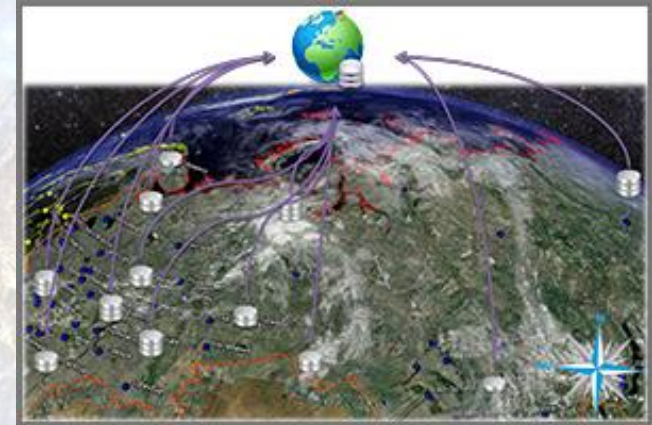
# Учебно-демонстрационный комплекс РУДН-РКС



На базе информации, полученной по каждому из направлений (геологоразведочные работы, сельское хозяйство, экология, медицина, транспорт и связь и т.д.), реализуются образовательные программы, обучающие заинтересованных лиц процедуре организации самостоятельного бизнеса по реализации той или иной услуги на рынке в рамках конкретного сектора экономики.

## Расширение возможностей

- ✓ Создание инновационно-образовательного Центра космических услуг.
- ✓ Выполнение региональных проектов и целевых программ по использованию спутниковых навигационных технологий и других результатов космической деятельности в интересах социально-экономического и инновационного развития субъекта РФ.
- ✓ Выполнение научных исследований и разработок в области использования результатов космической деятельности муниципального, регионального, межрегионального, федерального и международного уровней.
- ✓ Совершенствование образовательной деятельности, системы подготовки и повышения квалификации кадров, подготовки специалистов по использованию космических технологий в интересах регионального развития и деятельности муниципальных образований.







# Учебный Центр управления полетами РУДН

## Направления для развития сотрудничества

- ✓ **Распространение услуг в области космической деятельности.** Доведение до широкого круга общественности информации об услугах в области космической деятельности с последующим проведением переговоров по вопросу их приобретения и использования в интересах организаций или государства в целом для получения максимального эффекта от использования той или иной услуги и организации бизнеса по этому направлению.
- ✓ **Общее научно-образовательное направление.** Организация курса лекций, проводимых космонавтами и видными учеными, занимающимися исследованиями в области космической деятельности.
- ✓ **Целевое обучение.** Обучение заинтересованных лиц углубленным знаниям по применению той или иной услуги в области космической деятельности в рамках конкретного сектора экономики.
- ✓ **Создание маломассогабаритных спутников.** Начат проект по созданию маломассогабаритных спутников, на которых могут быть размещены определенные приборы, дающие возможность осуществлять функции, в которых заинтересовано государство или бизнес-сообщество, такие как возможность определения полезных ископаемых, определение экологической обстановки в стране, контроль по вырубке лесов, мониторинг загрязнения вод.
- ✓ **Открытие центров российских инновационных технологий.** Возможность открытия центров российских инновационных технологий или закупки инновационных технологий, которыми обладает страна или бизнес.