

Научно-практический семинар

«Фундаментальная инженерия для реализации проактивной информационной поддержки систем мониторинга космического пространства»

30 января 2025 года на факультете космических исследований МГУ имени М.В. Ломоносова прошел научно-практический семинар «Фундаментальная инженерия для реализации проактивной информационной поддержки систем мониторинга космического пространства», посвященный проблемам и перспективам развития разнородных средств мониторинга околоземного пространства.

Семинар рассмотрел актуальные вопросы в области проактивной информационной поддержки средств мониторинга космического пространства, в том числе:

- роль оператора радиолокационных станций мониторинга космического пространства в условиях стремительного роста количества объектов в околоземном космическом пространстве;
- требования к радиолокационным станциям мониторинга космического пространства;
- суть фундаментальной инженерии для проактивной системы информационной поддержки средств мониторинга космического пространства;
- задачи оптимизации в человеко-машинной системе управления радиолокационной станцией при возникновении нештатной ситуации;
- имитационная модель функционирования систем мониторинга космического пространства в условиях воздействия деструктивных факторов различной природы;
- опыт разработки и эксплуатации радиолокационных станций в сложных условиях функционирования;
- опыт разработки учебно-тренировочных средств сложных информационных систем;
- управление сложной технической системой путем оперативной оценки основных характеристик функционирования;
- об успешном решении задачи информационной поддержки космических аппаратов.

В работе семинара приняли участие свыше 100 представителей высших учебных заведений Минобрнауки, исследовательских институтов Минобороны России и ведущих предприятий оборонно-промышленного комплекса.

С докладами про актуальные направления развития систем мониторинга космического пространства выступили представители ведущих организаций: АО "ЦНИИмаш", Концерн ВКО «Алмаз – Антей», АО НПОДАР.

В докладе ПАО «НПО «Алмаз» были сформулированы актуальные вопросы комплексирования разнородных информационных средств.

В рамках семинара было заслушано 17 докладов, посвящённых текущему статусу и проблемам развития парадигмы фундаментальной инженерии в интересах обеспечения

проактивной информационной поддержки систем мониторинга космического пространства.

Семинар стал научно-технической площадкой для формирования научной, системной, методологической и инженерно-технологической базы для решения актуальных научных задач проактивной информационной поддержки систем мониторинга космического пространства, создания и эксплуатации наземных средств мониторинга воздушного и космического пространства, для создания и применения современных технологий искусственного интеллекта, анализа больших массивов данных и обработки сигналов, а также технологий двойного назначения.

По результатам заслушивания и обсуждения докладов определено сосредоточить усилия на следующих научно-технических задачах:

- проведение исследований для разработки интеллектуальной информационной поддержки процесса подготовки специалистов средств мониторинга воздушно-космического пространства;
- разработки методов построения и функционирования когнитивной РЛС;
- проактивной информационной поддержки систем мониторинга космического пространства, создания и эксплуатации наземных средств мониторинга воздушного и космического пространства, для создания и применения современных технологий искусственного интеллекта, анализа больших массивов данных и обработки сигналов, а также технологий двойного назначения.
- развитие парадигмы фундаментальной инженерии в интересах проактивной информационной поддержки, искусственного интеллекта, цифровизации и роботизации производства в оборонно-промышленном комплексе и воздушно-космических силах.