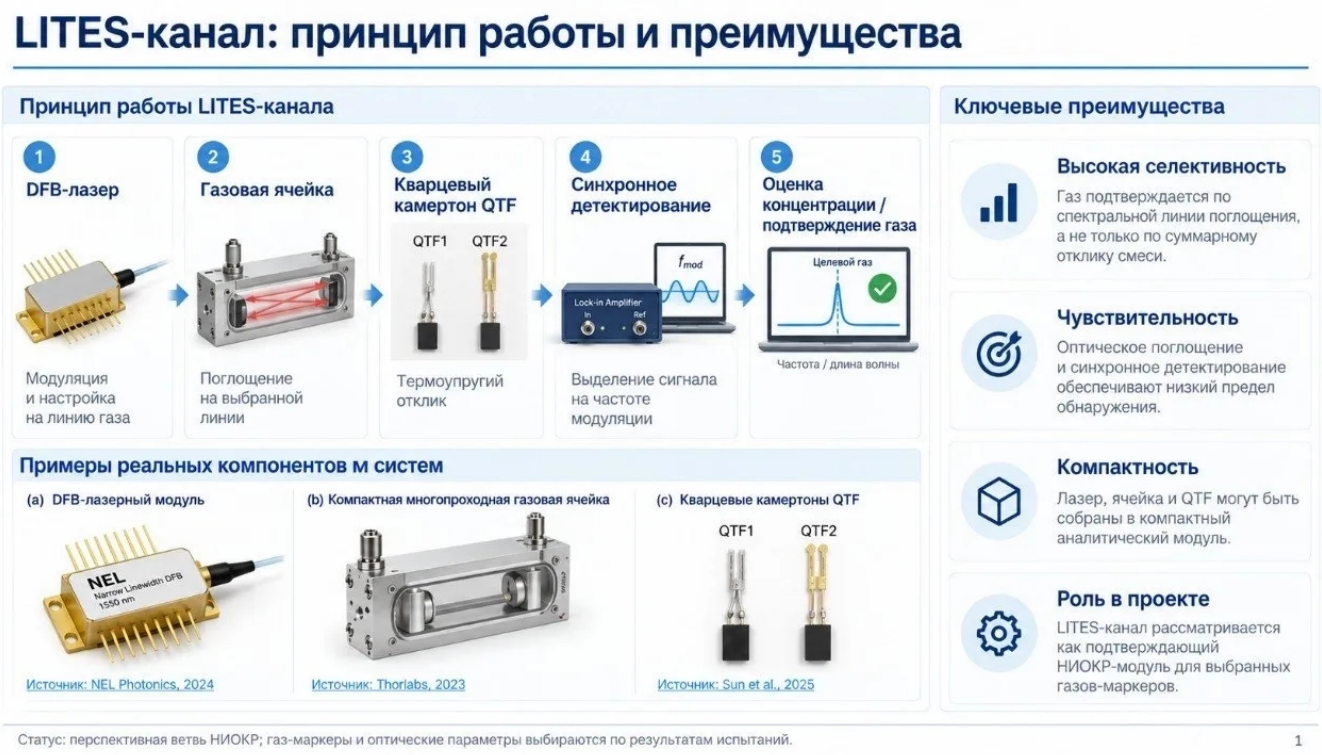
Представители ФизМеха приняли участие в очном этапе конкурса «От идеи к продукту»

Сотрудники Высшей школы механики и процессов управления приняли участие в очном этапе конкурса «От идеи к продукту» — программы развития проектов технологического лидерства. В финальном отборе, который прошел 10−12 сентября в Москве, приняли участие более 200 команд из университетов и научных организаций со всей страны. Программу реализует Центр технологического лидерства в партнерстве с Минобрнауки России, Минсельхозом России и Газпромбанком.

В течение трех дней команды работали с экспертами, проверяли ключевые гипотезы, обсуждали ограничения и риски, получали обратную связь и рассматривали свои разработки с позиции будущего заказчика и партнера.

Проект команды Высшей школы механики и процессов управления: «Мультисенсорные системы дистанционного обнаружения утечек газов и сверхраннего обнаружения теплового разгона в ЦОД». Руководитель проекта — Лукин Алексей Вячеславович, директор Высшей школы механики и процессов управления. С докладом на очном этапе конкурса выступил ключевой участник проекта Сениченков Василий Андреевич (ФТИ им. А. Ф. Иоффе).

Проект направлен на разработку и экспериментальную апробацию системы сверхраннего предупреждения аварий в центрах обработки данных. Она фиксирует ранние газовые и тепловые признаки (утечки хладагента, перегрев электроники, газовыделение аккумуляторов) до появления дыма. В основе — хеморезистивная матрица на 30–38 каналов, активный пробоотбор и анализ динамики откликов; система передаёт событие в BMS, DCIM или SCADA и опережает дымовой извещатель примерно на 10 минут.



Над проектом работают сотрудники СПбПУ и ФТИ им. А. Ф. Иоффе. Команда СПбПУ будет проектировать архитектуры и системы управления газовых сенсоров на базе резонансных и бистабильных МЭМС, а также на базе принципа светоиндуцированной термоупругой спектроскопии. Создание прототипа и его испытания планируется проводить на базе экспериментальной лаборатории ВШМиПУ совместно с коллегами из ФТИ им. А. Ф. Иоффе, которые также будут заниматься интегрированием новых сенсоров в мультисенсорный комплекс.

Следующим этапом станет рассмотрение проектов Экспертным советом программы. После этого Инвестиционный комитет определит команды, которые получат финансирование и дальнейшую поддержку.

Благодарим организаторов конкурса за содержательную программу и возможность представить проект на федеральной площадке. Желаем команде дальнейших успехов и новых достижений!

Подробнее о конкурсе: grants.techlead.institute