

Краткая информация о проекте

Наименование	Разработка адаптивных алгоритмов фильтрации и классификации сигналов в радиосистемах с использованием нейронных сетей на различных платформах. ИРН AP25795975
Актуальность	Проект направлен на развитие интеллектуальных адаптивных радиосистем, устойчивых к внешним воздействиям, с возможностью обработки сигналов в реальном времени. Он особенно актуален в условиях роста значимости телекоммуникаций и IoT. Необходимость повышения точности и устойчивости связи в условиях ограниченных ресурсов требует новых алгоритмических решений.
Цель	Цель данного проекта заключается в разработке адаптивных алгоритмов фильтрации и классификации сигналов в радиосистемах с применением нейронных сетей, способных работать в условиях ограниченных вычислительных ресурсов.
Задачи	1. Анализ существующих методов и технологий. 2. Разработка базовых алгоритмов. 3. Тестирование на синтетических данных. 4. Оптимизация под реальные условия. 5. Интеграция в IoT-устройства. 6. Финальное тестирование и публикации.
Ожидаемые и достигнутые результаты	Разработка энергоэффективных адаптивных алгоритмов. Публикации не менее 2-х статей в Q1–Q3 журналах Scopus/Web of Science. Создание прототипа для IoT и промышленного применения. Подготовка методических рекомендаций и технической документации.
Имена и фамилии членов исследовательской группы с их идентификаторам и (Scopus Author ID, Researcher ID, ORCID, при наличии) и ссылками на соответствующие	1. Сарманбетов Санжар Айтқалиұлы, магистр, PhD, научный сотрудник НАО «КазНУ имени аль-Фараби». - Researcher ID: rid90827 - ORCID: 0000-0003-1749-2163 - Scopus Author ID: 58837577300 - Роль: Руководитель проекта. Общее руководство, анализ и систематизация, написание отчетов. 2. Кожагулов Елдос Токкожаулы, PhD, и.о. доцента НАО «КазНУ имени аль-Фараби». - ORCID: 0000-0001-5714-832X

профили	- Scopus Author ID: 57192878535 - Роль: Научный консультант. Научное сопровождение публикаций, обсуждение результатов.
Список публикаций со ссылками на них (по направлениям)	
Информация о патентах	-