



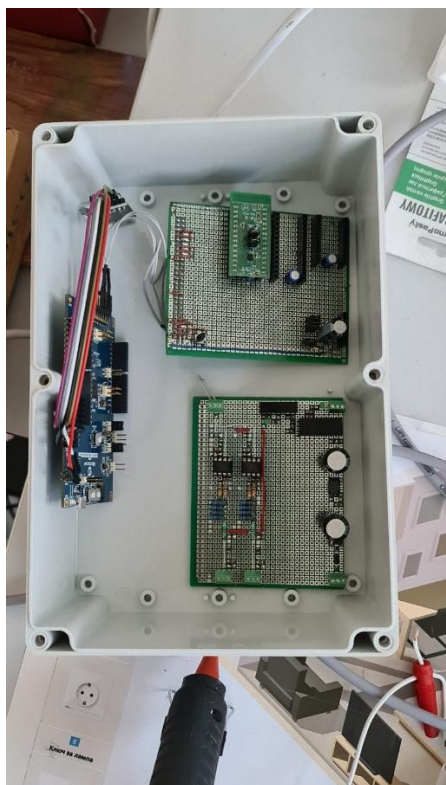
БЮЛЕТИН № 5 | 29.05.2026 Г.

## 🏆 На път към пазара: Стотици тестове, AI автоматизация и безкомпромисно качество!

Постигнахме немислимото - прототип на системата ни е напълно готов! През последното тримесечие я подлагаме на най-тежките хардуерни, софтуерни и полеви изпитания, доказвайки нейната индустриална зрялост.

### 💧 Хардуер: 406 екстремни изпитания

Резултатите от хардуерната валидация са категорични – **406 успешни теста от 406 проведени (100% успеваемост)**. Платките ни оцеляха след 100 термични цикъла от -25°C до +65°C, преминаха вибрационни тестове по стандарта ISO 16750-3 (до 5g RMS ускорение) и механични удари до 50g. Сензорите за налягане показаха феноменална линейност с максимална грешка от едва 0.38%. Прогнозираният живот (MTBF) на електрониката надхвърля 50,000 часа!





## Софтуер: 347+ Автоматизирани теста и CI/CD

Софтуерът ни премина през пълна Continuous Integration (CI/CD) верига в Azure DevOps. Изпълнихме успешно 89 интеграционни теста на Backend-а с реална база данни и над 112 UI/Frontend теста. За симулация на крайните потребители изградихме сложна архитектура (Page Object Model) чрез Python и Selenium WebDriver, която автоматизирано проверява интерфейса на 6 различни мобилни и десктоп резолюции.

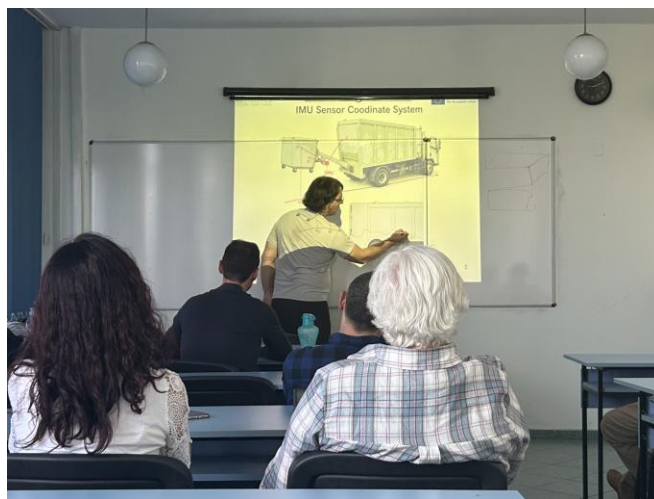
**97.1%** УСПЕВАЕМОСТ ПРИ RFID ЧЕТЕНЕ В РЕАЛНА СРЕДА

**1.8 м.** ТОЧНОСТ НА GPS ПРОСЛЕДЯВАНЕ (СЕР50)

**3.1 сек.** ВРЕМЕ ОТ ИЗХВЪРЛЯНЕ ДО ПОКАЗВАНЕ В DASHBOARD

## Споделяме постигнатото на научни семинари

През месец април Михаил Муков представи разработката по алгоритмите за измерване на теглото на отпадъците в два научни семинара с участници от Института по математика и информатика на БАН, Факултета по математика и информатика на Софийския университет, Рочестърския технологичен институт, САЩ и университета Цукуба, Япония.



Семинарите предизвикаха дълбок научен интерес и оживени дискусии, в които успяхме да обсъдим с колегите различни теми както около построяването на физичните модели и числената им реализация, така и относно постигнатите резултати, бъдещото развитие и практическо внедряване на системата. Възникнаха идеи за бъдеща кооперация и съвместни научни публикации при следващи разработки.



**Успяхме да потвърдим:** Системата наистина се справя с нерешена досега задача, която пренася науката в практиката.



## Пилотна експлоатация в реална среда

Стартираха финалните ни функционални тестове, които се провеждат със специално оборудван тестов камион (DAF CF 370) по няколко различни маршрута (включително сложни градски каньони). Системата обработи над 42 000 GPS точки и генерира хиляди измервания на налягането. Сравнението с референтен калибриран манометър за момента показва средно отклонение при измерването от едва +0.86%.

