

Железный характер. В Политехе создают робота для экстремального холода

Инженерная команда Polytech Voltage Machine Института машиностроения, материалов и транспорта СПбПУ ведёт разработку инновационного снегоуборочного робота для использования в экстремальных условиях Крайнего Севера. Проект выполняется по техническому заданию от промышленного партнёра и поддерживается программой «Приоритет-2030».



В минувшем сезоне команда провела первую серию полевых испытаний на полигоне, где тестировалась роботизированная платформа «Фрезе» со специальным навесным оборудованием. В ходе тестов оценивались ключевые характеристики: проходимость платформы в глубоком снегу, её устойчивость к обледенению и ветровым нагрузкам, эффективность работы снегоуборочного отвала и шнекороторного механизма, а также энергопотребление новой морозостойкой аккумуляторной батареи увеличенной ёмкости. Она также разработана одним из подразделений ИММиТ — Инжиниринговым центром «Проектирование, сертификация и тестирование передовых источников энергии».

Итогом испытаний стала успешная проверка базовой работоспособности

комплекса, подтвердившая правильность выбранных инженерных решений. Однако, как отмечают разработчики, это был не финиш, а мощный старт для дальнейшей работы.



«Робот подтвердил базовую работоспособность в экстремальных условиях, но битва за полную автономность продолжается, — прокомментировал [инженер Высшей школы транспорта Всеволод Гайдук](#). — Эти испытания позволили выявить точки для роста, и мы уже реализовали необходимые доработки в нашем новом проекте».

В этом году команда переходит к следующему важному этапу — испытаниям полностью автономного снегоуборочного комплекса под индексом «Объект 314». Сотрудники университета, а также студенты и их научные руководители работают над созданием системы, которая самостоятельно сможет выполнять задачи по очистке территории в суровых арктических условиях.

Дата публикации: 2026.02.04

>>Перейти к новости

>>Перейти ко всем новостям