

ШЕСТИНОГАЯ ШАГАЮЩАЯ МАШИНА-РОБОТ КАК НОВОЕ ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО ДЛЯ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ РАБОТ

М.Б.Игнатъев, Ю.Хиитунен,

Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического
приборостроения, ул.Большая Морская 67, Санкт-Петербург, 190000, Россия

Первая шестиногая шагающая машина с управлением от ЭВМ была построена в нашем Университете (тогда ЛИАП) еще в 1970 году, с тех пор достигнут большой прогресс по всем направлениям создания таких машин — разработаны новые двигатели, новые сенсорные системы, новые вычислительные управляющие системы, новое программное обеспечение, что позволило в девяностые годы наладить на финской фирме производство мощных шестиногих машин для лесных работ.

В настоящее время в связи угрозой терроризма, ростом больших разрушений и экологических катастроф возникла необходимость в создании нового поколения шестиногих машин, которые могли бы в автоматическом или полуавтоматическом режиме перемещаться по развалинам в условиях радиоактивного заражения, наличия отравляющих веществ и пожаров и нести на себе мощные манипуляторы для разборки завалов и спасения людей.

В докладе представлен совместный российско-финский проект по созданию шестиногой машины для аварийно-спасательных работ на основе российской вертолетной техники.

Литература

М.Б.Игнатъев, Ф.М.Кулаков, А.М.Покровский «Алгоритмы управления роботами-манипуляторами» изд.Машиностроение, 1972, второе издани на английском языке — Virginia Press, США, 1973, третье издание — Машиностроение, 1977.