

Научно-технический задел АО «НПО «Андроидная техника» (выписка)

За 16 лет существования предприятия АО «НПО «Андроидная техника» реализовано более 180 НИОКР для государственных и частных заказчиков, в результате которых разработано более 150 робототехнических систем и комплексов различного назначения.

Экстремальная робототехника:

1. «Разработка мобильного роботизированного манипулятора для работы в сильных радиационных полях». ФГУП «РосРАО» (2017 – 2019 гг.).
<https://tass.ru/obschestvo/7296181>
2. «Разработка технологии создания комбинированной системы управления робототехническими комплексами», шифр «Спасатель». Фонд перспективных исследований (ФПИ) (2016 – 2017 гг.).
<https://fpi.gov.ru/press/media/tass-kosmicheskiiy-avatar-na-chto-sposoben-novyy-robot-spasatel-fedor/>

Космическая робототехника:

1. Торсовый манипулятор для работы на МКС. «Экспериментальные исследования захватного узла антропоморфной робототехнической системы (АРТС), его системы управления и связи». Заказчик: ФГУП «ЦНИИмаш» (2010 – 2014 гг.).
2. Космический эксперимент «Испытатель» на транспортном пилотируемом космическом корабле «СОЮЗ МС-14» - полет робота FEDOR. Заказчик: РКК «Энергия» (2019 г.).
<https://tass.ru/kosmos/7019089>
3. «Разработка и создание универсального компьютерного стенда робототехнических систем». ЦПК им. Ю.А. Гагарина (2018 г.).
4. Научная аппаратура «Система робототехническая антропоморфная многофункциональная». Заказчик: РКК «Энергия» (2019-2020 гг.).
5. Научная аппаратура «Система антропоморфная робототехническая», шифр «Теледроид». РКК «Энергия» (2021-2022 гг.).
<https://tass.ru/kosmos/11344063>

Робототехника двойного назначения:

1. «Разработка основ технологии построения экзоскелетного комплекса с внешним приводом для физической разгрузки военнослужащего». АО «ЦНИИТОЧМАШ» (2017 г.).
2. «Экспериментально-теоретические исследования по отработке ключевых технологий наземных робототехнических комплексов военного, специального и двойного назначения» - «Маркер». ФПИ (2018 – 2020 гг.).
<https://www.forbes.com/sites/davidhambling/2021/09/02/russias-autonomous-robot-tank-passes-new-milestone-and-launches-drone-swarm/?sh=1b676ef221fa>

Медицинская робототехника:

1. «Разработка и организация производства программно-аппаратной платформы роботизированных ортезов для постинсультной реабилитации». Серийное изделие «Ортез-1». АО «НПО «Андроидная техника» (2017 – 2019 гг.).

2. «Разработка и постановка на серийное производство робототехнического транспортного программно-аппаратного комплекса социальной адаптации лиц с ограниченными возможностями». Серийное изделие АО «НПО «Андроидная техника» (2016 – 2018 гг.).
3. «Роботы для автономной дезинфекции, замера температуры и определения состояния человека», линейка серийных изделий Медбот (2020 г.).
4. «Разработка комплекс экзоскелета кисти с внешним программным управлением и биологической обратной связью для абилитации детей с диагнозом ДЦП». Серийное изделие «Юниор». АО «НПО «Андроидная техника» (2021 гг.)
5. «Программно-аппаратную платформу роботизированных ортезов для постинсультной реабилитации». Серийное изделие «Ортез-3.5.6». АО «НПО «Андроидная техника» (2021 гг.)

Сервисная робототехника:

1. «Автономный робототехнический комплекс для обеспечения непрерывной доступности товаров для покупателей на полках магазинов путем автоматизации контроля выкладки, оптимизации работы персонала, отвечающего за выкладку, и сбора комплексных заказов в ритейл-сетях», серийное изделие SR-201R (2021 г.).
<https://rb.ru/news/pyaterochka-robot/>

Промышленная робототехника:

1. «Разработка механических частей манипулятора» (2021 г.).

Компоненты:

1. Разработка линейки синхронных бесколлекторных электродвигателей с постоянными магнитами AT Drive, серийное изделие AT Drive (2019 г.).
2. Разработка аксиального бесколлекторного электродвигателя с постоянными магнитами AX Drive, серийное изделие АО «НПО «Андроидная техника» (2020 г.).
3. Разработка линейки синхронных бесколлекторных электродвигателей с постоянными магнитами на роторе для беспилотных летательных аппаратов АТБ, серийное изделие АО «НПО «Андроидная техника» (2022 г.).
4. «Разработка устройств управления адаптивного контура высокоточного наведения лазерного излучения» (2023 г.).
5. Разработка синхронного бесколлекторного электродвигателя с постоянными магнитами для станкостроения АТМ 675*126, серийное изделие АО «НПО «Андроидная техника» (2024 г.).
6. Разработка синхронных сервоприводов ATDS, серийное изделие АО «НПО «Андроидная техника» (2025 г.).