

Факты из роботехники...

РОБОТЫ

ЧЕЛОВЕКООДОБНЫЕ РОБОТЫ

- Японские специалисты близки к созданию идеального работника, который не будет жаловаться на дождь, сколький пол и прочие плохие условия. В компании Kawada Industries разработали робота под названием HRP-3 Promet Mk-II высотой 160 см.
- Этот гуманоид умеет ходить по влажной поверхности и по поверхности, покрытой песком. Кроме того, ему не страшен даже дождь. Робота вполне можно использовать в хозяйстве. Он способен выполнять различные действия, в том числе пользоваться отверткой. Весит модель 68 килограммов вместе с батареей.



ЧЕЛОВЕКООДОБНЫЕ РОБОТЫ

- В Kawada надеются, что в скором будущем HRP-3 Promet Mk-II будет использоваться в коммерческих целях, например, при строительстве. Специалисты японской компании считают, что этих роботов будут активно применять уже к 2010 году. Однако стоимость одного HRP-3 Promet Mk-II останется довольно высокой – 120 тыс. долларов



ЧЕЛОВЕКООДОБНЫЕ РОБОТЫ

- Группа учёных из Китайской академии наук (CAS) во главе с доктором Юэ Хунцяном (Yue Hongqiang) завершила разработку "Мисс Жун Чэн" (Miss Rong Cheng) — 60-килограммового робота ростом 168 сантиметров.
- Андроид реагирует на 500-1000 голосовых команд, произнесённых на мандаринском и сычуаньском диалектах, сам выдаёт запрограммированные фразы, не открывая, впрочем, рта, двигает руками и головой, изображая несложные танцы и приветствия.
- Разработка заняла около года, а стоимость всего проекта "Мисс Жун Чэн" составила 300 тысяч юаней (\$37,5 тысяч), что немного по меркам современной робототехники.

ЧЕЛОВЕКООПОДОБНЫЕ РОБОТЫ

- Создатели надеются начать продажи таких роботов в следующем году. Клиентами, как ожидается, станут представители индустрии развлечений и гостиничного бизнеса. А первым местом работы андроида станет Музей науки Сычуаня (Sichuan Science Museum), где "Мисс" вскоре начнёт выполнять функции экскурсовода и регистратора посетителей.
- Заметим, что в мае девушку-андроида продемонстрировали корейцы, а три года назад то же самое сделали японцы, показав машину *Actroid*. На их фоне китайская "Мисс" — самая несовершенная, зато самая дешёвая.



РОБОТЫ-ПОМОЩНИКИ

- Итальянский изобретатель создал робота, способного бороться с пожарами. Модель под названием Robogat может использоваться для пожаротушения в автомобильных и железнодорожных туннелях, однако его можно применять и на нефтеперегонных и химических заводах.
- Для обнаружения очагов возгорания робот оборудован тепловизорами. Robogat выпущен в двух версиях. Большой Robogat может развивать скорость 80 км/час, тогда как меньшая модель – 20 км/час.



РОБОТЫ-ИГРУШКИ

- ▣ **РОБОСАПИЕН** - это первый робот созданный человеком на основе прикладной робототехники и доступный для свободной продажи.
- ▣ Он способен передвигать легкие коробки, расставлять игрушки вдоль стены, вытаскивать носовые платки и складывать их в стопку, подбирать нетяжелые вещи для стирки и складывать их в корзину для белья, а так же делать многие другие простые операции по хозяйству. С ними можно играть в темноте, например, патрулируя периметр.



РОБОТЫ-ИГРУШКИ

- Спроектированный ученым из NASA, **РОБОСАПИЕН** готов сам выйти из заводской упаковки!
Не удивляйтесь, если он оживет при одном прикосновении к пульта управления.
Вам необходимо только вставить батарейки и он с легкостью исполнит как одну из уже заложенных в него функций, так и новую заданную Вами программу.
- Единственное ограничение - рамки Вашей фантазии!



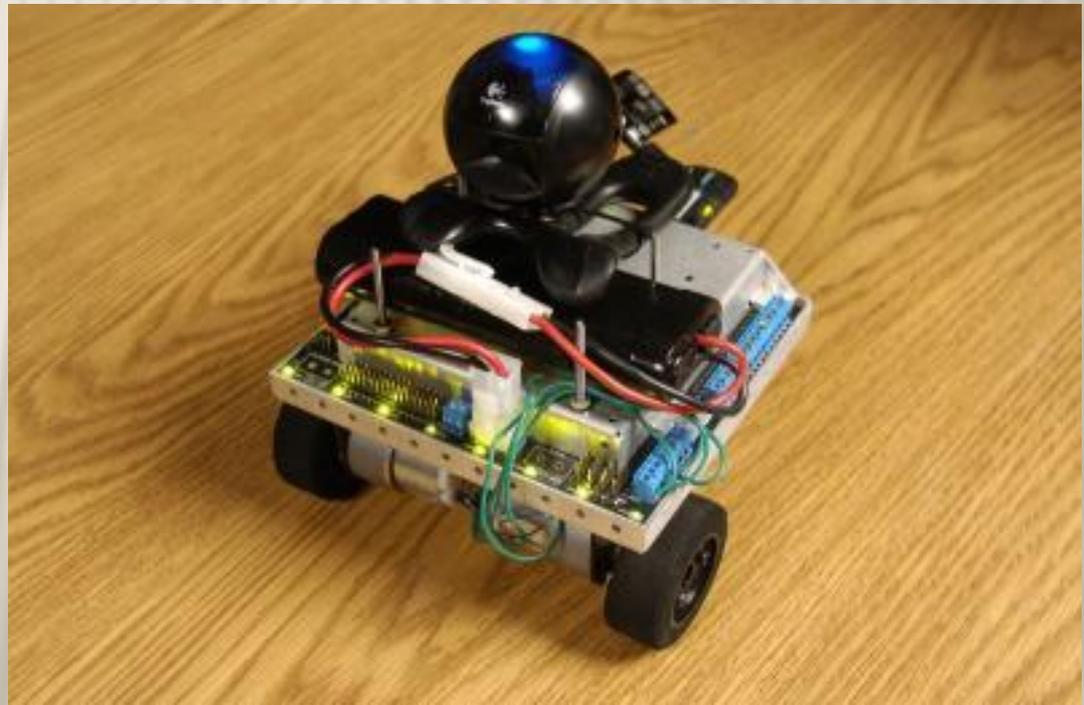
МАНИПУЛЯТОРЫ РОБОТОВ

- Японская компания Squse представила новую руку для роботов, основанную на искусственных мышцах. Достоинством своей разработки фирма называет аккуратность обращения руки с такими хрупкими вещами, как стекло или сырые куриные яйца.
- 400-граммовая кисть выполнена из ткани, резины и полимеров. В её основе — искусственные мышцы из синтетических волокон, сокращение и распрямление которых контролируется сжатым воздухом.



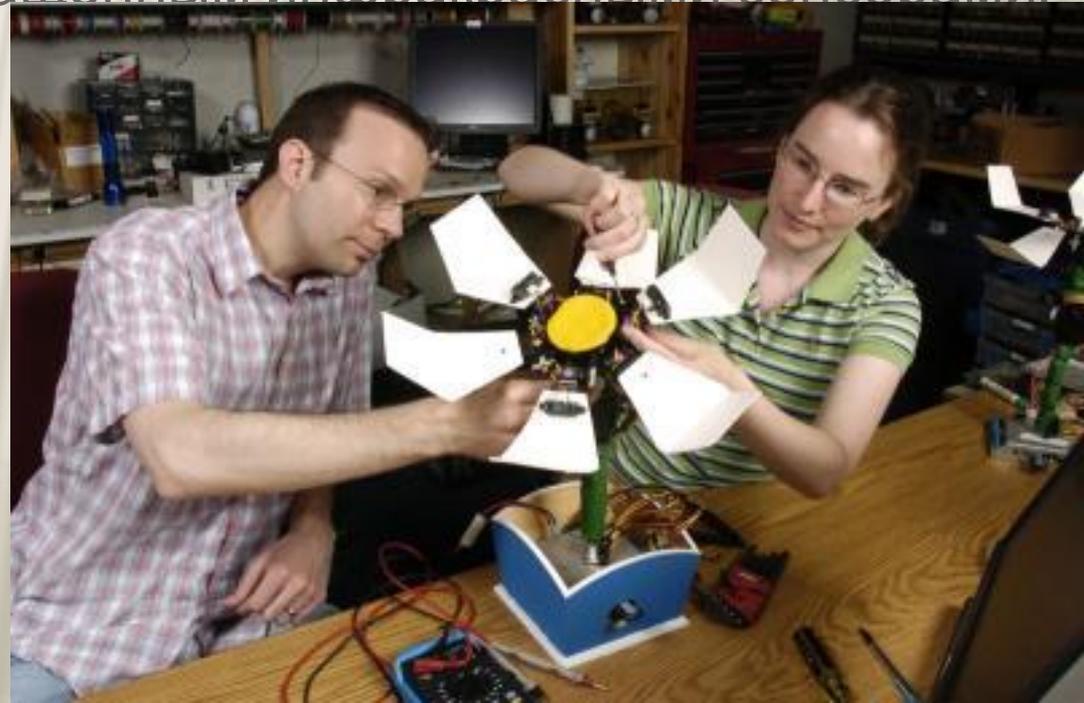
МИНИ-РОБОТЫ

- Специалистами из университета Карнеги Меллон (Carnegie Mellon University) была разработана серия роботов, которых смогут собрать даже непосвященные в тайны робототехники пользователи.



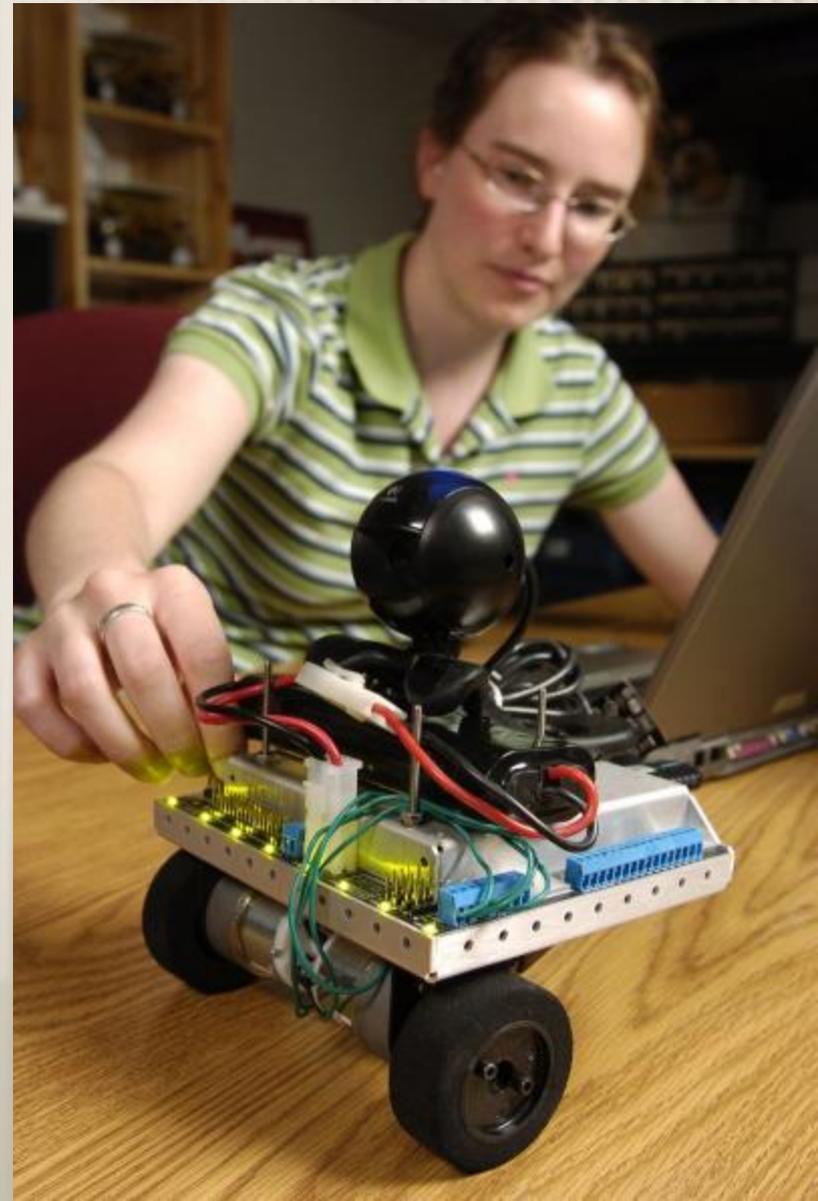
МИНИ-РОБОТЫ

- TeRK состоит из отдельных частей, которые предстоит соединить вместе. Несмотря на кажущуюся простоту, робот довольно функционален и может даже беспроводным образом подключаться к Интернету.
- Роботы способны принимать различные формы, начиная от трехколесных моделей с водруженной сверху камерой и заканчивая цветком, оснащенным инфракрасными сенсорами.



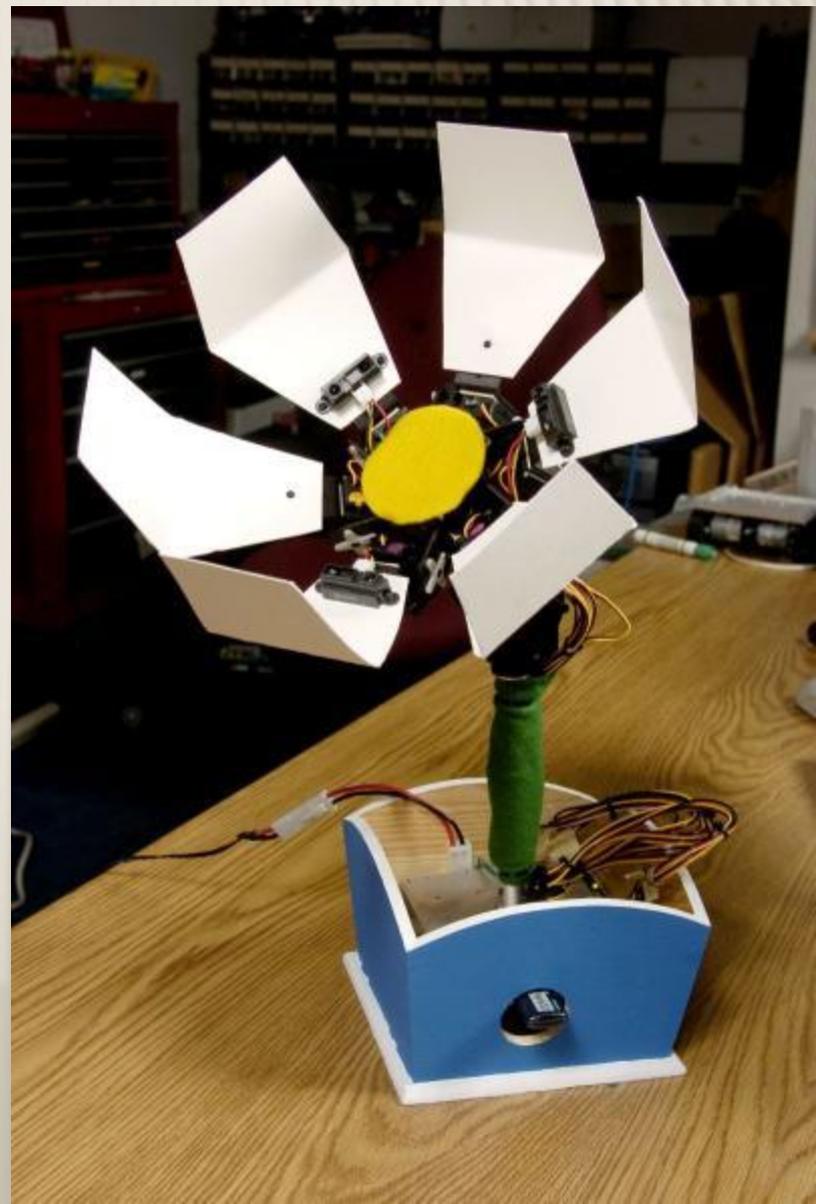
МИНИ-РОБОТЫ

- Устройства могут легко настраиваться. Выход в Интернет позволяет пользователям управлять и следить за движениями робота по Сети из любой точки мира.



МИНИ-РОБОТЫ

- Сердцем TeRK является система Qwerk, которая объединяет набор оборудования и программное обеспечение. Благодаря Qwerk, разработанной в CREATE Lab и Charmed Labs, Остин, Техас, контролируется работа моторчиков, камер и других вспомогательных устройств.



МИНИ-РОБОТЫ

- По сути Qwerk представляет собой полнофункциональный компьютер на базе Linux. Для управления камерами, сервоприводами и т.д. использована технология FPGA (field programmable gate array).
- Модель распознает USB-устройства. Поэтому дополнительно к нему можно подключать, например, веб-камеры и GPS-ресиверы



РОБОТЫ В БЫТТЕХНИКЕ

- Новые роботы-пылесосы от Samsung - VC-RS60 и VC-RS60H - имеют искусственный интеллект, благодаря чему могут сами перемещаться по дому в поисках грязи и устранять ее. Роботы могут сами определять, когда заряд аккумуляторов на исходе, и возвращаться к своим зарядным станциям. Кроме этого, они оснащены ультрафиолетовой лампой, которая помогает роботам "видеть" плесень, клещей и другие не очень приятные вещи, которые не так-то просто разглядеть невооруженным глазом.
- Как и более ранние модели пылесосов-роботов, VC-RS60 и VC-RS60H могут обходить препятствия и не падать с лестницы. И, наконец, самое приятное, что делает уборку по-настоящему удобной: пылесосом можно управлять при помощи пульта дистанционного управления. Правда, если вы не захотите этого делать, ничего страшного – он с успехом справится с уборкой сам.

РОБОТЫ В БЫТТЕХНИКЕ



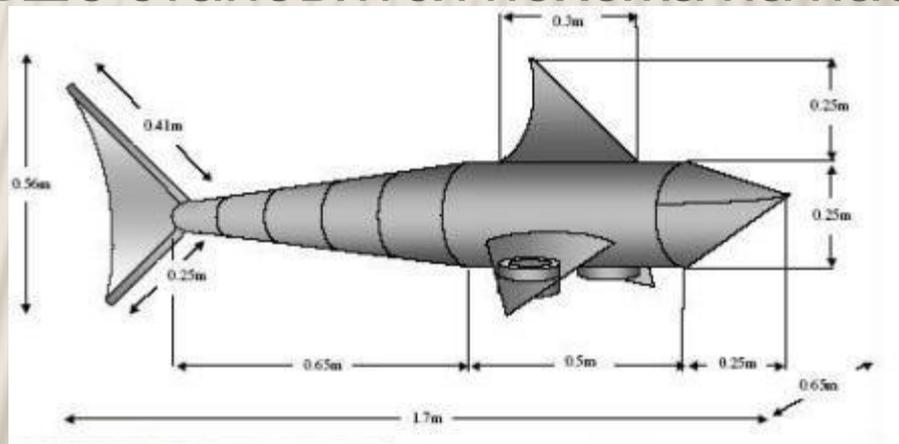
РОБОТЫ, ПОДОБНЫЕ ЖИВОТНЫМ

- Ученые придумали новый способ наблюдения за рыбами. Теперь для этой цели будет использоваться робот под названием RoboSalmon, разработанный в Университете Глазго.



РОБОТЫ, ПОДОБНЫЕ ЖИВОТНЫМ

- Модель очень похожа по внешнему виду на обычных рыб, имеет встроенную камеру, которая позволяет ей передавать изображение напрямую операторам. Особенностью новинки стало то, что она может двигаться благодаря своим плавникам и хвосту. Этим она еще больше становится похожа на настоящую рыбу.



РОБОТЫ-КИБОРГИ

- Помните сказку «Три толстяка» про наследника Тутти и его куклу? Так вот после просмотра видео об Actroid DER2 вполне может показаться, что все чаще в наше время старые и добрые сказки становятся реальностью. Компания Kokoro, специализирующаяся на изготовлении и внедрении роботов, представила общественности симпатичную девушку-робота Actroid DER2.



РОБОТЫ-КИБОРГИ

- Да, ее движения еще не совсем натуральны, в ее глазах нет жизненного блеска, но все же Astroid DER2 с оглушительным успехом станет гвоздем корпоративной вечеринки или мероприятия. Почему? Довольно широкий набор выражений и фраз, неплохая пластика и солидный внешний вид с легкостью привлекают внимание. Неопытный обыватель вообще рискует спутать Astroid DER2 с обычной девушкой, не предполагая, что перед ним находится совершенная технологическая разработка



РОБОТЫ-КИБОРГИ

- Конечности робота, элементы мимики лица и «мышцы» торса работает на пневматике.. Также происходит совмещение голоса и движений, что делает Astroid DER2 еще больше похожей на человека. Специалисты Kokoro разрабатывали DER2 для аренды на шумных и ярких собраниях и мероприятиях, как для рекламы продукции, так и просто как аттракцион.



РОБОТЫ-КИБОРГИ

- Если же вы надумаете поставить у себя в зале на время конференции DER2, придется заплатить US\$3,500 за 5 дней аренды, без учета дополнительной платы за программирование и установку.



ИСТОЧНИКИ:

- Вся информация и изображения с сайта:
- <http://www.prorobot.ru>