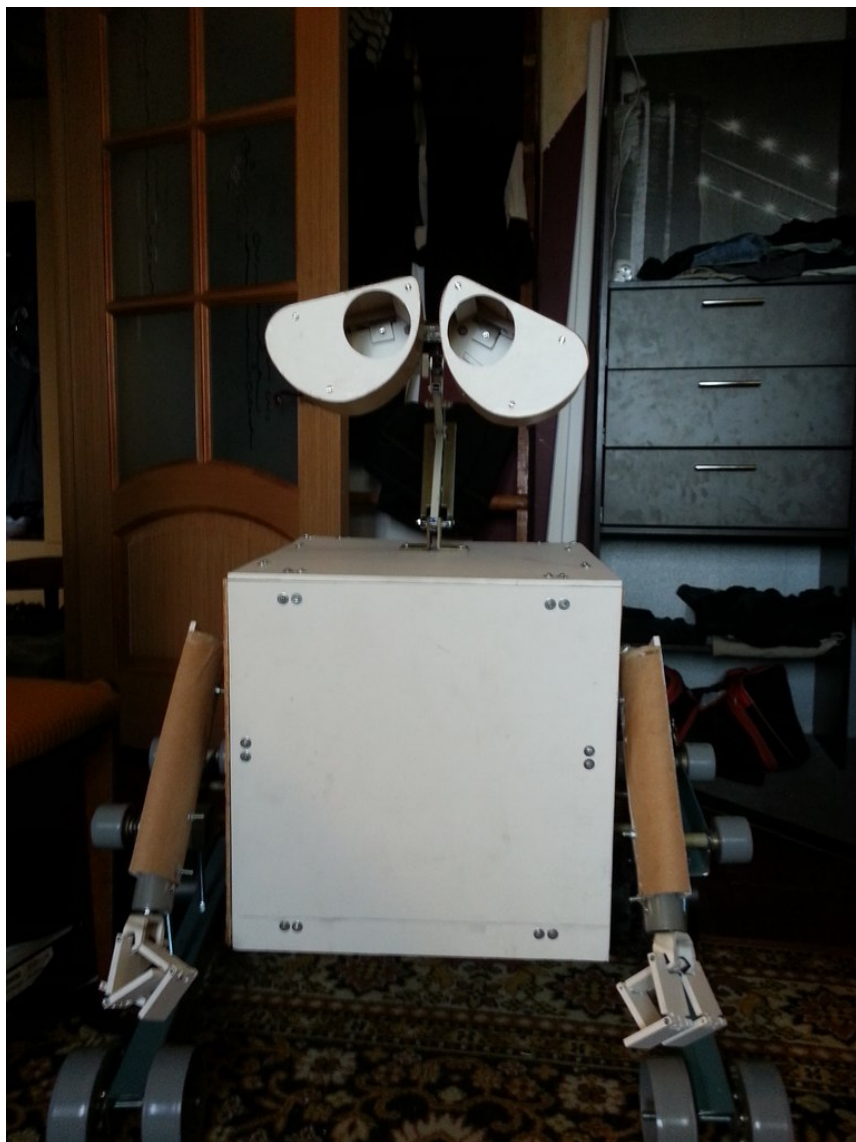




С 9 по 13 апреля в Чувашском государственном университете имени И.Н. Ульянова прошла «Неделя науки-2013», в рамках которой состоялась 47-я научная студенческая конференция (со статусом Всероссийской), посвященная Году охраны окружающей среды и 70-летию разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве. На заседании секции автоматизированного электропривода состоялась презентация робота, которого создали студенты факультета энергетики и электротехники.

Где же, как не на кафедре, изучающей управление электроприводами и основы автоматизации производств, мог родиться прототип нашумевшего в 2008 году робота Wall-E из одноименного мультфильма. Как многие знают, по замыслу аниматоров милый робот из года в год прилежно трудится на опустевшей Земле, очищая нашу планету от гор мусора, которые оставили после себя улетевшие в космос люди.

По идее научного руководителя работы доцента кафедры систем автоматического управления электроприводами А.Г. Калинина, этот прототип должен помочь ребятам освоить физику работы приводных двигателей, исследовать тяговые характеристики и принципы работы исполнительных механизмов. На сегодняшний день Wall-E способен только перемещаться и говорить. Его мимика и интеллект могут быть построены с использованием средств числового программного управления, чего ребята еще не изучали, но стремятся к этому, ведь механика и динамика робота во многом похожа на современные станки с числовым программным управлением.

Студенты Артем Филатов, Роман Яковлев, Кирилл Мясоутов, Дмитрий Кузьмин, Александр Шилов и Елена Комиссарова в феврале выступили с инициативой создать робота, они единогласно поддержали модель Wall-E. Два месяца ребята искали технические решения для формы и «оживления» робота. Теперь каждый из них четко представляет сложность автоматизации производств и возможности тех, кто это освоит.

Расчеты студентов показали, что робот способен перемещать груз около 20 кг. Это означает, что вся его начинка для привода всех механизмов не должна быть больше этой массы. Есть надежда, что в ближайшее время он найдет свою подругу - левитационного робота Еву.

На конференции ребята заняли 3-е место. Но это несколько их не огорчило, ведь они- начинающие разработчики, и их дебют оказался вполне успешен. Это подтверждает факт: сразу после представления очаровательного робота на ребят градом посыпались вопросы от студентов, преподавателей. Всех интересовало, как же он передвигается, и за счет чего обеспечивается связь с ним: Wall-E говорит, а на большом экране заинтересованные слушатели могли наблюдать картинку с видеокамеры, встроенной в глаза робота. Действительно, на первый взгляд, кажется, что у Wall-E совсем нет тяговых двигателей. Ребятам удалось «упаковать» их в пределах несущих конструкций гусениц. Они пояснили, что каждая гусеница может передвигаться самостоятельно без других частей робота, если ее снять.

{gallery}novosty/2013/4/150413{/gallery}

Текст и фото Н. АРТАМОНОВОЙ.