

Робот, управляемый через VR, будет раскладывать товары на полках в магазине

Робот-товароукладчик с VR-управлением готов приступить к первой рабочей смене в магазине. Его основное достоинство заключается в том, что магазины смогут нанимать сотрудников на удаленную работу, ведь оператор может управлять роботом откуда угодно.

В роботах, которые выполняют в магазинах рутинную работу наравне с человеком, уже нет ничего удивительного. Они заполняют карточки товара, следят за восполнением запасов и могут даже помогать покупателю. Японские разработчики из Telexistence пошли дальше — робот под названием Model-T скоро начнет раскладывать товар на полках, но управляться он будет не с помощью программных алгоритмов, а дистанционно оператором посредством VR.



Робот Model-T от Telexistence управляется человеком через платформу виртуальной реальности. Изображение: Telexistence Inc

Дело в том, что выкладка товара подразумевает довольно простые манипуляции, и для них разработка сложных алгоритмов и наличие искусственного интеллекта у робота не нужны. Оператор может управлять Model-T буквально из любого места, любой точки на карте, лишь бы у него было стабильное подключение к Интернету. В нынешних условиях возможность дистанционного управления роботом особенно актуальна.

Внешне Model-T представляет собой торс робота на платформе, причем вся конструкция высотой по пояс человеку. Робот выкладывает товары на магазинные полки, используя две составные подвижные руки.

Суставы роборуки имеют 22 степени свободы, что дает им довольно широкие возможности в плане подвижности, и при этом робот по габаритам не больше среднестатистического человека.

Задержка видео между роботом и оператором составляет 50 мс — по идее, движения Model-T должны быть плавными. Правда, пока на видео с экспериментальным запуском машины все происходит пусть и плавно, но довольно медленно — робот пополняет запасы бутылок с напитками со скоростью, которая раздражала бы, если бы это был обычный человек. Можно предположить, что оператор в первый раз просто слишком осторожничал и позднее освоится.

Сами разработчики говорят, что главное преимущество Model-T заключается в возможности персонала работать из дома, а это многое значит в эпоху социального дистанцирования. Более того, для управления такими роботами магазины смогут нанимать на работу сотрудников практически откуда угодно, брать одного человека для управления несколькими роботами, не говоря уже об автоматизации процесса по заполнению полок товарами, который обычно требует большого количества человеко-часов.

Сейчас начинаются первые тестовые запуски Telexistence Model-T — разработчик сотрудничает с FamilyMart, крупной сетью азиатских мини-маркетов. Сразу «на передовую» робота не выпускают — для начала Model-T начнет раскладывать товары не в зале, а в складских помещениях магазина, и первым товаром станут напитки в пластиковых бутылках. Скорость и точность совместно с оператором еще предстоит наработать.

Позднее планируется доверить роботу и другие товары, такие как коробки с сухими завтраками, бутерброды и упакованные ланчи. К 2022 году Model-T должен появиться в 20 магазинах, но вообще производитель замахнулся на все японские магазины.

https://zoom.cnews.ru/rnd/article/item/robotupravlyaemyj_cherez_vrbudet_raskladyvat_tovary_na_polkah