

Залевская Светлана Олеговна

студентка

Ларина Ирина Борисовна

канд. пед. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Армавирский государственный
педагогический университет»

г. Армавир, Краснодарский край

ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ СОВРЕМЕННОГО МИРА

***Аннотация:** в данной статье проведен сравнительный анализ новых информационных технологий в области робототехники. Обоснована актуальность исследуемой темы. Отмечены особенности и основные функции таких роботов, как робот-повар, робот-курьер, робот-тренер и др.*

***Ключевые слова:** робот, робототехника, общество.*

В ближайшем будущем роботы станут для человека неотъемлемой частью их жизни. Робот – это автоматическое устройство, которое направлено на осуществление решений различных задач и операций. В скором времени они будут входить в наше общество, помогая в уборке улиц, строительстве зданий, в проведении операций. Ну а в данный момент, область развития робототехники представляет собой быстро развивающиеся технологии современного мира. Многие следят за новинками «механических друзей» и поэтому рассмотрим самые многообещающие робототехнологии современности.

Во-первых, уже в этом году компания Chowbotics произвела робота «шеф-повара». Он разучил более тысячи различных рецептов салатов и вовсю предлагает их клиентам. Робот-повар Sally может готовить блюда практически без помощи человека. Его размер довольно крупный и обычный человек пока не может использовать его дома, но для заведения общепита он уже имеет спрос. В будущем компания Chowbotics планирует значительно уменьшить размеры такого помощника. Робот Sally уже установлен в некоторых ресторанах Сан-Франциско и Калифорнии.

Во-вторых, «робот-гусеница», именно так ученые из школы Лозаны изобрели и назвали привод длиной 9 сантиметров. Он выполняет работу диагностики и лечения больных желудочно-кишечного тракта. Основное тело робота состоит из глицерина и желатина. Внутри его тело состоит нескольких полостей, в который закачивается сжатый воздух. Когда изменяется давление, робот-гусеница приводится в движение. Задумка ученых не собирается стоять на месте, а данный робот уже хотят изменить для обследований завалов, а также стать переносчиком пищи пострадавшим.

В-третьих, активную работу на сегодняшний день выполняет робот-курьер. Губернатор Вирджинии официально разрешил роботам без проблем передвигаться по пешеходным переходам и тротуарам. Робот-курьер предназначен для доставок посылок. Он должен также соблюдать правила: скорость движения не должна превышать 16 км/ч, вес его должен быть не более 22 килограмм.

В-четвертых, произведен первый робот-тренер FORPHEUS, который попал в книгу рекордов Гиннесса. Он считается одним из лучших тренеров тенниса. Для того чтобы ориентироваться в игровом поле в него были установлены датчики движения и камеры, которые позволяют снимать 80 кадров в секунду. При помощи дополнительных устройств робот-тренер отслеживает не только перемещения мячика, но и положение тела своего противника. Он также следит и предугадывает действия оппонента. Робот-тренер оснащен подсветкой, которая дает возможность осветить то место, куда приземлится мяч. Программа градации действий игрока, основанная на искусственном интеллекте, может определить уровень подготовки игрока и предоставить индивидуальную программу тренировок.

В-пятых, в скором времени в аэропорту Нарита, который расположен в Токио, появятся новые помощники – роботы-ассистенты Hospi (R) от Panasonic. Они самостоятельны и могут уверенно ориентироваться при помощи сенсоров, также передвижение абсолютно бесшумное и такие роботы быстро выполняют поставленные перед ними задачи. Роботы-ассистенты уже имеют практику ра-

боты в четырех японских больницах. Он приносят медикаменты и другие необходимые предметы медицинским работникам. В аэропорту их задачей будет информировать прибывших пассажиров расписания автобусов, убирать в отеле столы и подносить холодную воду посетителям. Роботы-ассистенты знают японский, английский и китайский язык, а также могут общаться с помощью встроенного дисплея в виде текстовых сообщений.

В-шестых, в дикой природе ученым помогают новые роботы-шпионы. Это маленькие операторы, которые оснащены специальными камерами. Для того чтобы результат исследования той или иной дикой природы прошел успешно, роботов маскируют под ту среду или предмет, над которой проводится наблюдение или исследование. Роботы шпионы могут двигаться и принимать различные позы в зависимости от обстоятельств, тем самым они не привлекают к себе внимания.

В-седьмых, робот ближайшего будущего Herb – робот-слуга самый способный и быстрый. Разрабатывается в IntelLabs (Питсбург) и Университет Carnegie Mellon. Он играет роль дворецкого. Herb – одна из самых технологически продвинутый личный робот-помощник, который может сравниться с большим объемом домашних хлопот. Ученые из Интела и Университета Каргени Меллон спроектировали робота на базе современных технологий Segway, это значит, что он может с легкостью огибать кухонную мебель и уравновешено возить различные жидкости в стаканах, не проливая их. Программное обеспечение может распознавать изображения местности, позволяет ему различать объекты. Herb также способен подражать своим владельцам. Он сможет поднимать предметы и прочее, так же как и его владелец. Команда разработчиков не останавливается на достигнутом результате, она совершенствует программное обеспечение, для больших способностей своего робота. На данном этапе Herb планируется выпустить к 2025 году.

Таким образом, можно сказать, что в скором будущем труд человека будет полностью подчинен роботам. Двигаемся ли мы правильную сторону? Однозначно на этот вопрос невозможно ответить. Развитие роботов помогает науке

находить новые приемы и модели создания помощников, совершенствует, улучшает социальную и материальную базу всего общества.

Список литературы

1. Роботы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://hi-news.ru/robots>
2. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://mirnt.ru/gear_electronic/10-top-robots