

Современные роботы и перспективы их развития

Ни для кого не секрет, что в наше время роботы становятся частью новой промышленной революции.

Новые интеллектуальные машины становятся вровень с людьми, а иногда и превосходят их по ряду возможностей, например, роботам неизвестно состояние усталости или голода, потребности в отпуске, и прочих человеческих желаний. В связи с этим, можно ожидать и такого развития событий, при котором человекообразные машины вскоре смогут заменить людей на службе и даже в домашнем быту. Как бы ни пугали нас писатели-фантасты различными вариациями на тему «бунта машин», ситуация с развитием робототехники такова, что остановить прогресс в этой области не представляется возможным [1: 3].

Развитие робототехники на сегодняшний день достигло настолько высокого уровня, что позволяет решать различные социальные проблемы. Так например, роботы на заводе помогают уменьшить количество миграций и передвижения рабочей силы, работа в домах для людей престарелого возраста позволяет старикам не чувствовать одиночество, ведь робот не уйдет. Благодаря современной робототехнике уменьшается количество погибших военных при боевых действиях [2: 2].

Улучшение робототехники слишком очевидно, чтобы игнорировать его. В связи с этим ученые делают следующие прогнозы на ближайшее время касаясь перспектив в робототехнике.

1. Возможно массовое внедрение роботов при производстве, либо какой-либо рутинной деятельности, например при вождении транспорта.

2. Также актуально внедрение роботов в военную сферу (беспилотная авиация (БПЛА) уже вытесняет летчиков из ВВС, сохраняя им жизнь). Возможно, что скоро соотношение летательных аппаратов будет выглядеть следующим образом, 80 процентов против 20, причем, в пользу самоуправляемых машин, либо работающих при удаленном до-
ступе.

3. Также возможна актуализация «домашних роботов» и «сервисных роботов». Они станут заниматься хозяйственными делами (уборка) либо охраной жилища и организацией досуга для членов семьи. Возможно, что скоро мы увидим роботов-сиделок, обучающих роботов. В ближайшие 5-10 лет большой процент семей сможет завести себе до-

машного робота, на которого возложат вышеуказанные функции. В этом направлении производится колоссальная работа, и количество всевозможных подобных проектов возрастает с геометрической прогрессией.

Конструкция роботов, их внешний вид и назначение могут кардинально различаться. Существуют роботы, которые созданы для того, чтобы упростить/обезопасить человеческую работу. Также существуют роботы, носящие развлекательное назначение. Самую большую часть (около 80%) составляют промышленные роботы.

В последнее время роботы практически незаменимы в медицине, разрабатываются модели хирургических роботов. Промышленные роботы выполняют рутинные задачи: сортировка, перемещение грузов, выполнение сварочных работ. Боевые роботы являются устройствами телеприсутствия, но немногие модели способны уже выполнять задачи без человека. Российские ученые разработали робота шахматиста, который смог обыграть известных гроссмейстеров. Роботы широко используются в образовании – японский гуманоид может общаться на разных языках, давать задания, менять мимику.

Человек постоянно контролирует роботов и определяет, чем и как они будут заниматься.

В XXI в. ввиду активного развития робототехники появление новых видов роботов ни для кого не является удивительным, возрастет их количество, изменится качество. Но в будущем произойдет универсализация, и количество типов роботов будет сокращаться. Роботы станут вытеснять других, менее функционирующих роботов [3: 1].

Библиографический список

1. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://roboreview.ru>.
2. Пройдаков Э. Перспективы развития робототехники в ближайшие 10 лет [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://stockinfofocus.ru>.
3. Современная робототехника и ее перспективы на будущее [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://novainfo.ru>.