

РОБОТОТЕХНИКА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Бенникова Алина Андреева

студент, ФГБОУ ВО Орловский ГАУ Многопрофильный колледж, РФ, г. Орёл

Лабусова Татьяна Александровна

научный руководитель, преподаватель, ФГБОУ ВО Орловский ГАУ Многопрофильный колледж, РФ, г. Орёл

ROBOTICS IN CONSTRUCTION

Bennikova Alina Andreevna

Student, FGBOU VO Orlovsky State Agrarian University Multidisciplinary College, Russia, Orel

Labusova Tatiana Aleksadrovna

Teacher, FGBOU VO Orlovsky State Agrarian University Multidisciplinary College, Russia, Orel

Аннотация. В статье рассмотрены некоторые новые виды роботов строителей, рекомендуемые для работы. Данные технологии очень удобны для применения.

Abstract. The article discusses some new types of construction robots that are recommended for work. These technologies are very convenient to use.

Ключевые слова: 3-D принтер, дроны, ERO на гусеничном ходу, интересные открытия, роботы.

Keywords: 3-D printer, drones, tracked ERO, interesting discoveries, robots.

Как роботы стали быстро заменять людей, но и так же помогать в строительстве? Как люди собираются использовать в строительстве роботов для достаточно сложной работы и насколько это всё надёжно?

Титул «Отца робототехники» принадлежит американскому инженеру Джозефу Энгельбергеру, который в 1930 году познакомился с

изобретателем Джорджем Деволом, и спустя 3 года они изобрели производственного робота Unimate №001 – это первый усовершенствованный робот для сборки автомобилей. С этого и началось дальнейшее развитие робототехники в мире.

Рассмотрим примеры роботов в строительной сфере. Начнём с новых открытий, например, роботы могут стирать бетонный слой со стены и одновременно убирать за собой пыль и грязь, чтобы строители не дышали грязным воздухом. И этот мусор можно будет отвозить на переработку. Это ERO на гусеничном ходу. Их придумал студент (Омер Хэкаймомероглу) из шведского института.

Существуют 3-D роботы, которые могут изобретать разные фигуры и т.д. Так же, существует такой робот, который может печатать строительные конструкции, разного размера. Над таким роботом работало много лабораторий и научных школ из разных стран.

По моему мнению это самые интересные открытия за последнее время. Существует множество роботов «помощников в строительстве». Например, всем известные дроны. Да именно они, тоже являются помощниками в строительстве, так как в них встроены камеры, можно из далеко наблюдать за процессом строительства.

Роботы для разравнивания раствора на поверхности, тоже очень помогают работникам.

Машины, которые запрограммированы и сами могут выкладывать кирпичи, выравнивать раствор на поверхности или же мобильные приложения для лучшего расположения зданий. И вообще их огромное количество.

На данный момент можно рассмотреть, новые идеи для разработки новейших роботов, для печати зданий, так же были бы удобны роботы для сноса зданий, ими можно было бы управлять через приложения и на достаточно дальнем расстоянии от человека, чтобы не повредить его здоровье.

Нужно задуматься о создании новых роботов, например:

- роботы для наклеивания обоев без помощи человека, их можно было запрограммировать на нужную высоту и ширину для подклеивания;
- робот-трамбовальщик, который утрамбовывает грунт перед заливкой бетона;
- робот-копатель, которого программируют на определённую глубину, таким образом, можно было бы следить за работой по **камере, встроенной в робота.**

Эти открытия, конечно, очень интересны и полезны в данной сфере, но что же делать людям, если их заменят роботы? Даже после появления машин в нашей жизни, нельзя останавливаться, надо идти только вперёд, изучать, что-то новое и пробовать себя в различной рабочей сфере.

В заключении хочу сказать, что наш мир не перестаёт удивлять человечество своими новыми открытиями.

Список литературы:

1. Робототехника: практическое введение для детей и взрослых, Александр Фролов 2020 г.;

2. Основы робототехники Е. И. Юрьевич 1985 г.