

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/referat/58616>

Тип работы: Реферат

Предмет: Информационные технологии

Введение 3

1. Глобальная цифровая экономика: развитие информационных технологий и робототехники 4

2. Примеры использования роботов в различных сферах деятельности 9

Заключение 13

Список литературы 14

Введение

Актуальность исследования. Мир непрерывно изменяется, в последние годы стремительными темпами растут передовые технологии и инновации, повышается их роль в экономическом развитии. Новейшие технологии способствуют увеличению эффективности производственных и бизнес-процессов. По мере проникновения новых технологий изменяются традиционные методы и подходы в работе.

В 21 веке робототехника используется во всех видах промышленности, строительства, быта, авиации, особенно в экстремальных сферах деятельности человечества таких, как военная, космическая и подводная.

В результате прогресса робототехники и информационных систем появились машины третьего поколения. Их называют «интеллектуальными роботами». Они отличаются сложным алгоритмическим обеспечением, более «продвинутыми» сенсорными системами. Такие модели формируют модель внешней среды, анализируют ситуацию и могут вести диалог с человеком. Особенностью является и возможность самообучения в процессе решения поставленных задач.

В 2018 году было анонсировано четвертое поколение роботов. Оно отличается более стабильной механикой и электроникой, стали надежнее. Корпус делается из пластика, что обеспечивает плавность движений.

Есть возможность слежения за человеком с помощью использования усовершенствованного оборудования. Целью исследования является рассмотрение технологий робототехники.

Для достижения поставленной цели предстоит решить следующие задачи:

- рассмотреть глобальную цифровую экономику: развитие информационных технологий и робототехники;
- представить технологии робототехники. Новые современные технические и информационные технологии.

Работа состоит из введения, двух разделов, заключения, списка литературы.

1. Глобальная цифровая экономика: развитие информационных технологий и робототехники

В 1995 году канадским специалистом в области бизнеса и консалтинга Д. Тапскоттом был предложен новый термин, характеризующий общемировые тенденции – «цифровая экономика».

В своих работах ученый описывает изменение уклада жизни общества под воздействием информационно-коммуникационных технологий.

Таким образом, цифровая экономика – это экономика, которая основана на информационно-коммуникационных технологиях. Развитие цифровой экономики является двигателем процессов глобализации. Цифровые технологии оказывают влияние на экономику не только на глобальном, но и на локальном уровне. С развитием в последние годы новых технологий появились огромные рынки сотовой связи и интернет-услуг.

Выделяют следующие этапы развития цифровой экономики [1]:

- На первом этапе появилась глобальная компьютерная сеть Интернет, которая получила свое развитие в 1980-х годах;

-На втором этапе существующие в реальности хозяйствующие субъекты: фирмы, магазины, торговые сети, банки, переходили в виртуальный мир, создавалась электронная форма ведения бизнеса;

-Третий этап связан с появлением виртуальных товаров и электронных денег. В результате в цифровой экономике появилась своя собственная денежная система, что позволило ускорить темпы роста.

Цифровая экономика отличается от реальной экономики следующими особенностями:

-Виртуальный характер цифровой экономики. Она существует только в виртуальном мире;

-Зависимость от компьютерной техники и телекоммуникационных сетей. Если исчезнут телекоммуникационные сети и компьютерная техника, то цифровая экономика перестанет существовать;

-Производители и потребители непосредственно взаимодействуют между собой. С развитием информационных технологий стало возможным «состыковать» производителя с конечным потребителем. Сокращается длинная цепочка посредников;

-Персонализированность. В цифровой экономике производятся товары и оказываются услуги, отвечающие требованиям не среднестатистических потребителей, а каждого клиента в отдельности; Высокий темп роста. Глобальная сеть Интернет способствовала увеличению доступности товаров и услуг для потребителей, что привело к востребованности продуктов и развитию цифровой экономики;

-Наличие виртуальных товаров и электронных денег, которые в реальной экономике не могут существовать.

Поскольку использование цифровых технологий наблюдается практически во всех сферах деятельности человека, то провести оценку рыночного объема цифровой экономики достаточно сложно.

Согласно отчету МСЭ за 2016 год наиболее развитыми странами в области ИКТ являлись: на первом месте Республика Корея, затем следовали Исландия, Дания и Швейцария. США занимали 15 место, а Россия находилась на 43 месте. Очевидно, что отрасль цифровых сервисов постоянно растет, между тем измерение объемов данного рынка является предметом споров.

Совокупная глобальная доля цифрового сектора по некоторым данным составляет 5% от общемирового ВВП. В сфере ИКТ отмечается снижение числа выдаваемых ежегодно патентов. Причиной этому становится развитие цифровой экономики. Инновации в ИКТ подразумевают уменьшение рабочих мест и ускорение производственных процессов, а также сокращается жизненный цикл продуктов, но растет время рассмотрения патентов [10].

В развивающихся странах непрерывно растет электронная торговля. Большинство пользователей на сегодняшний день используют для покупок в интернете свои мобильные телефоны. Показательным является тот факт, что темпы роста электронных продаж в 4 раза превышают темп роста продаж мировой торговли. Лидируют в электронной торговле Китай и США.

Цифровая экономика России имеет пять основных трендов:

-Кибербезопасность. Вопросы кибербезопасности выходят на новый уровень при росте объемов электронной торговли и развитии робототехники, а также при участившихся кибератаках. В США выделяется на обеспечение кибербезопасности 19 млрд. долл., а во всем мире более 80 млрд. долл. В России же на кибербезопасность затрачивается более 55 млрд. руб. Интерес к развитию данной отрасли проявляют в первую очередь промышленная, банковская и государственная сферы. Например, в 2017 году банковской сфере России от внешних атак был нанесен ущерб в 2,5 млрд. руб. Трансграничное сотрудничество. Отечественные предприятия активно присоединяются к международным альянсам, которые задают технологические стандарты на будущее.

- Создание единых IT-платформ, что позволит синхронизировать цифровые разработки, стимулирует создание объединений, которые будут заинтересованы в качественно новых технологических решениях. Например, летом 2017 года «Яндекс» и «Сбербанк» договорились о создании общей площадки электронной торговли на базе «Яндекс.Маркет». другим ярким примером является объединение Uber и «Яндекс.Такси». Цифровизация государственных услуг. Осуществляя цифровизацию, государство создает стимул для компаний к развитию высокотехнологичных ресурсов и задает некоторые границы внедрения информационных технологий. Согласно программе «Цифровая экономика» Россия планирует обеспечить доступ к сети Интернет населению, проживающему в отдаленных районах, размещать

1. Бабич, А. В. Промышленная робототехника / А.В. Бабич. - М.: Книга по Требованию, 2012. - 263 с.

2. Барсуков, А. Кто есть кто в робототехнике: Ежеквартальный справочник / А. Барсуков. - М.: Книга по Требованию, 2015. - 126 с.

3. Барсуков, А.П. Кто есть кто в робототехнике / А.П. Барсуков. - М.: Книга по Требованию, 2010. - 128 с.

4. Гаврилов, М.В. Информатика и информационные технологии: Учебник для бакалавров / М.В. Гаврилов, В.А.

Климов; Рецензент Л.В. Кальянов, Н.М. Рыскин. - М.: Юрайт, 2013. - 378 с.

5. Гаврилов, М.В. Информатика и информационные технологии: Учебник для прикладного бакалавриата / М.В. Гаврилов, В.А. Климов. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 383 с.

6. Иванов, А. А. Основы робототехники / А.А. Иванов. - М.: Форум, 2012. - 224 с.

7. Костров, Б. В. Искусственный интеллект и робототехника / Б.В. Костров, В.Н. Ручкин, В.А. Фулин. - М.: Диалог-Мифи, 2018. - 224 с.

8. Макаров, И. М. Робототехника. История и перспективы / И.М. Макаров, Ю.И. Топчеев. - М.: Наука, МАИ, 2013. - 352 с.

9. Робототехника, прогноз, программирование. - М.: ЛКИ, 2016. - 208 с.

10. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Робототехника>

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/referat/58616>