

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/kontrolnaya-rabota/398627>

Тип работы: Контрольная работа

Предмет: Автоматизация (другое)

Введение 3

1. Общее понятие о цифровом бщее понятие о цифровом мегатренде iot. Области применения 4

2. Промышленный «интернет вещей» 9

3. «интернет вещей» в логистике 11

Заключение 15

Список использованныхисточников 16

2. ПРОМЫШЛЕННЫЙ «ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ»

Промышленный lot – это разновидность lot, включающая девайс со встроенными датчиками, оборудование и инфраструктуру, которые воспроизводят информацию через интернет и управляются с помощью программного обеспечения. Решения на основе промышленного lot представляют собой подключенное к интернету технологическое оборудование и платформы расширенной аналитики, которые выполняют анализ данных, получаемых от устройств – сенсоров, датчиков, роботов сложного оборудования и т.д. Промышленный lot позволяет автоматизировать управленческие и производственные процессы, увеличивая результативность и качество, при этом снижая затраты. Например, агрегат, подключенный к промышленному lot, может контролировать свое техническое состояние, прогнозировать возможные неисправности и устранять их без затрат времени. Технологическая способность промышленного lot заключается в повышении контроля за операциями на производстве за счет сбора и анализа информации на каждом этапе цепи поставок и о функционировании всех линий на производстве в режиме реального времени.

Еще одним ориентированным показателем является популяризация платформенных решений для промышленного lot с применением технологий искусственного интеллекта и внедрением MDC-системы, осуществляющих сбор данных с технологического оборудования в реальном времени. Доля предприятий, использующих эти платформы, в основополагающих промышленных отраслях к концу 2021 года должна составлять не менее

50 (пятидесяти) процентов, к концу 2024 года - не менее 70 (семидесяти) процентов. В результате, автоматизация производственных процессов на средних и крупных предприятиях обрабатывающей промышленности, оцененные по уровню цифровой трансформации и получивших «цифровые паспорта» (подключенные к Государственной информационной системе промышленности, созданной по заказу Министерства промышленности и торговли Российской Федерации) должна составлять по численности: к концу 2021 года - не менее 5,8 тысяч предприятий и к концу 2024 года - не менее 14,4 тысяч.

Можно сделать вывод, что для популяризации цифровой трансформации в промышленной отрасли Российской Федерации, необходимо запланировать проработку следующих мер:

- разработка средств оптимизации производственных процессов на основе данных платформенных решений для производства, промышленного lot;
- разработка программного обеспечения, для повышения эффективности планирования и управления производством, дополненного технологиями искусственного интеллекта, lot, оптимизация процесса производства с учетом прогноза переналадок и перезапуска, а также автоматизация процессов стандартизации высокого качества;
- внедрение платформенных решений для управления энергоэффективностью и мониторинга автоматизированных систем управления материально-техническим обеспечением производства, ремонта и технического обслуживания, с возможностью в реальном времени производить и контролировать ремонт. Технология промышленного lot делает возможным создание так называемых «Smart Factories» («умных заводов»), в которых остается ограниченное количество работников, большинство из которых будут заменены интеллектуальными системами управления и роботами, так как высокотехнологичное оборудование и искусственный интеллект управления «Smart Factories» способны организовывать сами себя

[3].

1. Ю. А. Табунщиков. ЭКОНОМИКИ – Тенденция глобального масштаба/ Энергосбережение № 7, 2018. - URL: https://www.abok.ru/for_spec/articles/35/7036/7036.pdf?ysclid=lq290jq0lb483435173.
2. Что такое IoT и что о нем следует знать [Электронный ресурс] – режим доступа: <https://habr.com/ru/companies/otus/articles/549550/>. Дата публикации 29.05.2021
3. Филипова И.А. Влияние цифровых технологий на труд: ориентиры для трудового права: монография – Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет им. Н.И. Лобачевского, 2021. – 106 с. – URL: <https://law.unn.ru/wp-content/uploads/sites/18/2021/06/kniga-trud.pdf?ysclid=lq2kqa5jh8226762698>.
4. Естественные и технические науки: проблемы трансдисциплинарного синтеза : сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 25 декабря 2020 г. / Под общ. ред. Е. П. Ткачевой. – Белгород : ООО Агентство перспективных научных исследований (АПНИ), 2020. – 74 с. - URL: apni.ru

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/kontrolnaya-rabota/398627>