

Индустрия 5.0

Четвертая промышленная революция или индустрия 4.0 основана на глубокой и полной цифровизации промышленности. Компьютерное проектирование изделий и управление производством, совмещение возможностей традиционных и аддитивных технологий, широкая роботизация - все это вместе полностью меняет облик современного промышленного предприятия.

Производство становится более гибким, сетевым. Благодаря цифровизации значительно снижаются риски, вызываемые ошибками человека, уменьшается требуемая численность персонала.

Открываются новые возможности для малого и среднего бизнеса: крупные компании могут эффективно выстраивать сети подрядчиков и надежно контролировать их работу, сроки и качество.

Но, несмотря на все преимущества индустрии 4.0 она остается достаточно узкоспециализированным инструментом. Инновации, разрабатываемые в рамках индустрии 4.0 улучшают производственный процесс, но мало влияют на качество жизни людей. Концепция индустрии 5.0 меняет эту парадигму. Цифровые возможности в ней дополнены развитием человеческого потенциала, улучшением условий работы, заботой о сохранении окружающей среды, обеспечением долговременного устойчивого развития.



Эксперты говорят о том, что в индустрии 5.0 главное внимание будет уделяться сотрудникам компании. Они должны стать ключевым бенефициаром новой промышленной революции. Развитие человеческого потенциала - уровня образования и квалификации, качества жизни, создание лучших условий труда это главный приоритет для индустрии 5.0. Одна из ключевых цифровых технологий для индустрии 5.0 это ко-боты, то есть универсальные роботы, способные работать вместе с людьми. Это - одна из прорывных технологий и пока мы только приближаемся к созданию такого робота. Но, первые экспериментальные модели уже демонстрируют значительные возможности. В перспективе, универсальные роботы смогут заменить неквалифицированный труд в промышленности, обеспечить возможность кратного роста производительности.

Другой важный аспект индустрии 5.0 это широкое использование технологий устойчивого развития, таких как углерод-нейтральные источники энергии, минимизация негативного влияния производства на окружающую среду. Такой подход соответствует глобальным долгосрочным интересам всех жителей Земли.