

Недостатки и преимущества развития роботизации. Каков прогноз?

Научный руководитель – Нургазина Гульмира Есимбаевна

Новикова Юлия Александровна

Студент (бакалавр)

Российская государственная академия интеллектуальной собственности, Москва, Россия

E-mail: yulia_novikova_02@mail.ru

Роботизация - самый противоречивый процесс в экономике в настоящее время. С одной стороны - уйма плюсов, с другой - угроза массовой безработицы. Что же ждет нас в недалеком будущем? Роботы облегчат нам жизнь, или же вытеснят нас с рабочих мест и оставят на улице?

Для начала нужно понять, о чем будем говорить.

Роботизация - развитие автоматизации. То есть это целый процесс по развитию и поддержке автоматизированных комплексов.

Искусственный интеллект - свойство интеллектуальных систем выполнять творческие функции, которые традиционно считаются прерогативой человека.

Автоматизация - автоматическое управление процессом производства в нормальных и аварийных условиях.

Теперь рассмотрим положительные стороны роботизации.

Самым главным и неоспоримым плюсом является повышение производительности труда. Теперь рутинные действия выполняются во много раз быстрее, и человек перемещается с роли исполнителя на наблюдателя.

Второй несомненный плюс роботизации - это стабильность производственного процесса. Роботы не нуждаются в отдыхе в течение рабочего дня, в обеденном перерыве, в ежегодном оплачиваемом отпуске. У роботов полностью отсутствует человеческий фактор: он не заболит, его не настигнут непредвиденные обстоятельства, его эффективность не будет зависеть от настроения.

Третий, не менее важный плюс - возможность применения более высоких стандартов при производстве. Каким бы человек не был мастером, ему значительно сложнее выполнять операции с точностью до миллиметра, у робота же таких проблем не возникнет.

Четвертый, заключительный положительный аспект роботизации, приведенный в данной статье - сокращение издержек производства. Работодатели вынуждены ежемесячно выплачивать людям заработную плату, с роботами такая обязанность пропадет. Покупка одного робота быстро окупится и приведет к многократному сокращению расходов на производство.

Приступим к отрицательным сторонам роботизации.

Во-первых, чтобы робот функционировал так, как нужно человеку, ему нужно задать четкую и верную программу. Один неточный знак способен привести к сбою системы и полной остановки производства, что затем приведет к немаленьким убыткам.

Во-вторых, в настоящее время большинство роботов запрограммированы на минимальное количество действий. Если вдруг производство по каким-либо причинам нужно будет перестраивать и переводить на другой лад, купленных роботов придется утилизировать, так как они не смогут перестроиться на абсолютно новую программу.

В-третьих, при автоматизированном производстве есть большой риск технических неполадок: перепада напряжения, замыкания, механических поломок, отключения электричества, различных сбоев в системе. Такие непредвиденные ситуации с легкостью приводят к остановке производства на неопределенное количество времени.

В-четвертых, риск развития массовой технологической безработицы. Вытеснение людей с рабочих мест путем внедрения роботов - одна из самых больших угроз, связанная с развитием роботизации.

Источники и литература

- 1) Рынок робототехники: угрозы и возможности для России : книга. / Алиса Конюховская, Виктория Цыпленкова. – М. : 2019. – 180 с.
- 2) Роботизация и занятость: отложенная угроза. / Ерёмин Владимир Владимирович [Электронный ресурс] : статья. – Режим доступа : <https://cyberleninka.ru/article/n/robotizatsiya-i-zanyatost-otlozhennaya-ugroza>. – Заглавие с экрана. – (05.04.2020).
- 3) Прейко М., Устройства управления роботами : схемотехника и программирование – М. : Издательство ДМК, 2004, 202с.
- 4) Плюсы и минусы роботизации производства [Электронный ресурс] : статья. – Режим доступа : <https://plusminusi.ru/plyusy-i-minusy-robotizacii-proizvodstva/>. – Заглавие с экрана. – (05.04.2020).