УДК: 004.056

## РОБОТИЗАЦИЯ – ВЫЗОВ ЧЕТВЁРТОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ РЕВОЛЮЦИИ

Мигунов М.А., Елисеев А.Г., Донцов А.И.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Брянский государственный университет имени академика И. Г. Петровского», Россия, г. Брянск, ул. Бежицкая, д. 14, e-mail: migunov.dzane@yandex.ru

На сегодня роботизация является мировым трендом. Вместе с роботами, в жизни человека появляется всё больше технологий, новая промышленная революция становится всё ближе. В данной статье рассматриваются проблемы роботизации и замены человека на всех этапах производства и реализации товара, а также взгляд авторов на общественные формации будущего. Ключевые слова: роботизация, четвёртая промышленная революция, информационное общество, общество потребления.

## **ROBOTIZATION – CHALLENGE OF THE FOURTH INDUSTRIAL REVOLUTION**

Migunov M.A., Eliseev A.G., Dontsov A.I.

Federal Government budget educational institution of higher education "The Bryansk State University named after academician I. G. Petrovsky", Russia, Bryansk, Bezhitskaya street 14, e-mail: migunov.dzane@yandex.ru

Today, robotization is a world trend. Together with robots, more and more technologies appear in the human life, the new industrial revolution is becoming closer. This article discusses the problems of robotization and replacement of a person at all stages of production and sales of the goods, as well as the view of the authors on the public formations of the future.

Keywords: robotization, fourth industrial revolution, information society, society of consumption.

**Введение.** Роботизация - мировой тренд. Роботы внедряются повсеместно: на автозаводах и складах Атагоп, в такси и на почтах, в сфере продаж и развлечений.

Роботы применяются в медицине, как для диагностики заболеваний, так и при оперировании пациентов. Собранные из высокопрочных сплавов роботы исследуют космические просторы, а также высаживаются на Марс для исследования грунта.

Роботы также применяются как военной сфере, так и в быту. Роботы пылесосы уже не являются диковинкой, а становятся обыденностью для достаточно широких прослоек населения в развитых странах, даже холодильники и чайники начинают воспринимать команды.

Роботизация - это новый тренд и поэтому всё чаще слышаться разговоры о новой промышленной революции. Четвёртая промышленная революция - революция на базе робототехники, новых высокопрочных материалов, а также повсеместного внедрения 3D

печати сулит миру большое количество перемен и новых возможностей, но также становится вызовом для всего человечества.

**Безработица как основная проблема роботизации.** По опросу ВЦИОМ в 2019 году – 78% Россиян не бояться потерять свою работу из-за роботов, и их можно понять, так как тренд роботизации не так силён в РФ.

Ремесленники Средневековья также не верили, что мануфактуру смогу разорить их успешные лавочки, так как у них есть мастерство и огромные структуры цехов, но время шло, массовость и время производства смогли побороть вековую традицию ремесленничества.

В эпоху высоких технологий, точность и скорость труда становятся ещё более важны и человек начинает проигрывать холодной машине, так как механический манипулятор никогда не дрогнет, в отличии от человеческой руки.

Аналитики компании McKinsey говорят, что до половину всех рабочих процессов в мире можно будет автоматизировать, к 2030 году до 800 миллионов человек могут потерять свои рабочие места из-за роботов.

Клаус Шваб – немецкий экономист, основатель и бессменный президент Всемирного экономического форума в Давосу прогнозирует, что при последовательной роботизации половина ныне известных профессий просто перестанут существовать. Клаус Шваб также говорит, что "Характер происходящих изменений настолько фундаментален, что мировая история ещё не знала подобной эпохи – времени как великий возможностей, так и потенциальных рисков".

Вторит ему и Алексей Захаров – президент сервиса по поиску работы Superjob. Он говорит про рынок труда следующее - "Многие актуальные профессии исчезнут полностью через 15 – 20 лет. Причина – технологии. Два миллиона человек потеряют работу в транспортной области. Машина с рулём и педалями через двадцать лет превратиться из средства передвижения в абсолютную роскошь. Приоритет на дороге будет отдан беспилотникам. Уйдут из профессии около 50 тыс. преподавателей иностранных языков в российских школах и вузах. Раз в 10 упадёт спрос на репетиторов. Уже сейчас маленький девайс с экраном переводит со ста языков на сто языков намного лучше, чем среднестатистический учитель того языка". Такую же учесть ждёт доктора терапевта, так как уже сейчас существуют факты подтверждающие более высокую точность программы, по сравнению с диагнозом данным человеком. И это далеко не конец.

Стоит отметить, что выше описанные профессии не являются физически трудными и больше относится к интеллектуальной сфере и это разрушает миф о том, что умственный труд сложнее заменить.

И данные процессы не остановить, так как все они являются следствием технического прогресса и развития человеческого общества. Четвёртая промышленная революция ставит нам испытания которое может привести к полному переустройству общества, так как она ведёт к экономике в которой человек практически не нужен. Роботы занимаются физическим трудом за нас, но и умственным тоже, лишь небольшая прослойка обслуживающего и управляющего персонала занята работой в привычном понимании человека, но что делать людям, не вписывающимся в новую экономику? Разумеется, стоит понимать, что это произойдёт не завтра, в России вообще очень и очень не скоро, но стоит понимать тренд.

**Информационное общество или Общество потребления?** В нынешней общемировой экономической системе, роботизация хотя бы половины таковой, может привезти к её полной разбалансировке, ввиду потери покупательной способности огромной прослойки населения. Первое время подобное может нивелироваться поддержкой не развитых стран на индустриальной фазе, тем самым существующей разрыв в развитии будет играть на руку странам первого эшелона, но подобное не может продолжаться вечно.

В какой то момент тенденции автоматизации также достигну страны третьего мира и именно в этот момент мировой рыночной экономике бросается вызов который ставит под угрозу её существование.

В мире будущего сырьё добывают роботу, транспортируют их роботы, обрабатывают сырьё и производят конечный продукт роботы, а данная продукция реализуется либо в автоматизированных магазинах или через интернет. Подобный товар будет иметь крайне маленькую себестоимость, но даже так, купить его может лишь небольшая прослойка всё ещё работающего населения.

Именно здесь встаёт вопрос об изменении экономической системы общества, так как нынешняя капиталистическая система используется не потому что она лучшая, а потому что она работает в условиях нынешней реальности.

Четвёртая промышленная революция действительно ставит перед человечеством серьёзные преграды, преодолев их человечество может выйти на новый уровень культурного, социального и научного развития, а не преодоление ставит под вопрос обще мировую стабильность и даже выживание человечества.

Человек должен задать себе один из важнейших вопросов в своей истории. Какое обществе будущего он строит? И на этот вопрос существует два ответа - информационное общество или общество потребления.

Этот выбор определит реальные ценности человечества. Даст понять, сможем ли мы дальше развиваться, создавая общество - где каждый человек может раскрыть свой потенциал благодаря общей доступности информации, а также благ создаваемых машинами.

В противном случае нас будет ждать общество не способное создать ничего нового, да и зачем? Машина сделает всё за человека, подумает за человека, пока мешок с мясом продолжит наслаждаться всеми благами золотого века потребления.

Заключение. В конце стоит напомнить, что всё вышеописанное является перспективами далекого будущего, но кто не думает о будущем, рискует остаться безоружным перед лицом надвигающихся изменений. Технологии не являются злом или добром, они лишь инструмент в руках человека и как любой инструмент, должны применяться с умом.

## Список литературы:

- 1. Bernard Stiegler. Automatic Society: The Future of Work, Volume Polity Press, 2018, volume 280, pp. 121 140.
- 2. Klaus Schwab. The Fourths Industrial Revolution. World Economic Forum, 2018, volume 172, pp. 35-105.
- 3. Saskia Sassen. Expulsions: Brutality and Complexity in the Global Economy. Harvard University Press, 2018, volume 285, pp. 12 211.
- 4. Intelligent process automation: The engine at the core of the next-generation operating model [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/intelligent-process-automation-the-engine-at-the-core-of-the-next-generation-operating-mode (дата обращения: 20.03.2022)
- 5. Роботы и работа: мифы и реальность [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/roboty-i-rabota-mify-i-realnost обращения: 20.03.2022)