

Секция «Человек и машина в четвертой промышленной революции (Индустрия 4.0)»

**Новые тенденции рынка труда и проблема профессиональных компетенций
работника в условиях 4-й промышленной революции**

Научный руководитель – Лавров Михаил Николаевич

Токарева Алена Сергеевна

Студент (бакалавр)

Московский государственный областной университет, Москва, Россия

E-mail: alena.tokareva.99@mail.ru

Смена технологических укладов в современном мире определила ключевые тенденции, задающие характеристики рабочих мест во многих отраслях экономики. Автоматизация позволила резко сократить потребность в человеческом труде, создавая почти полностью автономные киберфизические системы, не требующие массового найма работников и создавая эффект, пожалуй, даже больший, чем индустриализация в 19 в. Цифровизация и темпы роста объемов создаваемых новых данных, прогресс в области разработки датчиков и устройств, определила новый характер экономических взаимосвязей и новых экономических лидеров: Uber, Amazon, Airbnb, Booking.com и ряд других убедительно доказали, что не обязательно даже обладать какими-то ни было производственными мощностями, чтобы быть крупнейшими в своих сферах. Глобализация как новый этап интернационализации производства и капитала обеспечивает всё большее углубление международного разделения труда. Технологические решения, уже ставшие традиционными, позволили сократить значительное количество рабочих мест в сфере фронт- и бэк-офиса, создание новых технологий, как блокчейн, позволяет экспертам прогнозировать устранение значительного количества профессий, связанных с посреднической деятельностью, а совершенствование нейронных сетей позволяет говорить о перспективах передачи машинам большинства рутинных задач, не связанных с значительной когнитивной деятельностью. Указанные тенденции позволяют говорить о перспективе безработицы для значительного количества людей в связи с экономической неэффективностью человека перед машиной. И это происходит на фоне развития таких социальных тенденций, как, к примеру, становление сетевого общества, смена ценностей поколения миллениалов и др. В связи с этим, оставляя за рамками доклада дискуссию о введении для безработных различных форм безусловного дохода как формы социальной помощи и о возможных методах административного либо экономического ограничения робототизированных рабочих мест, хочется проанализировать актуальные вызовы для системы подготовки работника и его профессиональных компетенций. На наш взгляд, в развитых странах наблюдается либо прогнозируется в среднесрочной перспективе тенденция дифференциации рабочих мест. С одной стороны, высокопроизводительные рабочие места, характеризующиеся высокой степенью творческого характера труда, которые пока неэффективно либо невозможно на данном уровне развития техники автоматизировать в силу сложности решаемых задач (к примеру, ученые). С другой - низкооплачиваемые рабочие места, зачастую массовые, автоматизация которых излишне затратна и нерентабельна (к примеру, домашние сиделки).

С учетом этого, а также указанных выше глобальных тенденций, можно выделить ряд ключевых компетенций, которые будут обеспечивать успешность будущего работника: способность к постановке задач, рефлексии, самообучению, управлению вниманием в условиях избытка информации, системное мышление; высокая способность к творческой деятельности в конкретной профессиональной области; цифровая грамотность, в том числе

умение работать с машинным интеллектом и профессиональными программами; эмоциональная грамотность, умение работать в коллективе, кросскультурность. Вместе с тем, необходимо отметить важный конфликт в развитии отечественной системы образования и экономики: в случае успешного формирования указанных профессиональных компетенций работник во многих отраслях может столкнуться с отсутствием высококвалифицированного рабочего места в силу искусственного сдерживания процессов автоматизации и цифровизации производств в ряде регионов, где высвобождение рабочей силы автоматически повлечет рост социального неблагополучия из-за нехватки альтернативных рабочих мест. В отечественных условиях еще только предстоит разработать институты, позволяющие преодолеть этот конфликт, который в настоящее время приводит к значительным масштабам как межрегиональной, так и внешней миграции квалифицированных работников.

Источники и литература

- 1) WR 2018 Industrial Robots Executive Summary // https://ifr.org/downloads/press2018/Executive_Summary_WR_2018_Industrial_Robots.pdf
- 2) Блокчейн и криптовалюты: обзор трендов и перспектив. Доклад Международного дискуссионного клуба «Валдай», 2018 // <http://ru.valdaiclub.com/files/21191/>
- 3) Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf>
- 4) Национальная технологическая инициатива <https://asi.ru/nti/>