

УДК 316.334.22

ТЕХНОЛОГИИ И ТРАНСФОРМАЦИЯ ТРУДА ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ КОСМОСА

© Неборак Е.В.

*Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева, г. Самара, Российская Федерация*

e-mail: neborak.egor.2006@yandex.com

Научный руководитель: Трафимова Г.А., канд. социол. наук, доцент
*Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева, г. Самара, Российская Федерация*

Ключевые слова: космос, исследование, технологии, трансформация труда.

Происходящие глобальные социальные изменения во многом связаны с результатами научно-технологического прогресса (НТП) и революционными изменениями во всех сферах общества. Не избежал таких изменений и человеческий труд, который трансформируется как с точки зрения содержания труда, так и относительно его субъектов и результатов. Так, развитие автоматизированных систем периода 3 промышленной революции способствовало замене низкоэффективного и низкоквалифицированного физического труда в целом ряде сфер при создании товаров и услуг.

Исследователи подчеркивают, что Индустрия 4.0 посвящена автоматизации физических процессов, а формирующийся новый социальный уклад ориентирован на автоматизацию процессов коммуникации и сотрудничества людей и интеллектуальных систем [1, с.10]. Как следствие, началось массовое внедрение интеллектуальных систем, наибольшую популярность среди которых приобрела технология нейронных сетей. Развитие последних стало этапом развития компьютерных программ, на котором основной задачей стало создание саморазвивающихся алгоритмов, которые бы смогли заменить человеческий интеллект в рутинных и опасных задачах, требующих высокой точности и скорости принятия решений [2].

В связи с распространением технологий нейронных сетей классификации и типизации труда по его содержанию нуждаются в пересмотре и добавлению в них тех типов труда, в которых значимую, а зачастую и исключительную, роль играют искусственные агенты. Так в ряде профессий, связанных с интеллектуальным и высокотехнологическим трудом, стали применяться высокоэффективные среды разработки (CubeIDE, Visual Studio), сложные программные комплексы для анализа данных (ChatGPT, Perplexity, ENVI, ERDAS IMAGINE).

В настоящее время серьезной трансформации уже подвергается целый ряд компаний. Примерами являются предприятия тяжелой промышленности, среди которой автомобилестроение (Гигафабрика, принадлежащая «Тесла» и не имеющая ни одного рабочего, занятого в сборке автомобилей) и ракетостроение (автоматическая сборка двигателей, топливных систем в Роскосмосе и NASA), а также онборд-анализ и канадарм. Вследствие этого возникает технологическая безработица – как вследствие замещения людей в опасных профессиях, так и в массовых профессиях, связанных с неквалифицированным трудом, что приводит к вытеснению человека из сферы производства и управления в сферу обслуживания.

Данную проблему можно решить двумя способами: переквалификацией работников или безусловным базовым доходом (ББД). Первый способ предпочтителен в рыночной

экономике, так как работник выбывает из неё лишь на время своего переобучения, а не навсегда, но проблематичен в случае предпенсионных и возрастных работников. Концепция безусловного базового дохода предполагает обеспечение каждого члена общества гарантированной выплатой, позволяющей удовлетворять свои базовые потребности. При этом и у сторонников, и у противников концепции ББД есть свои аргументы (от исчезновения проблемы длительной безработицы до потери смысла человеческого существования) [3, с. 526].

Масштабное распространение интеллектуальных систем нового поколения может привести не только к массовым увольнениям в высокотехнологическом секторе, но и к частичной или полной замене человека в профессиональной деятельности, связанной с повышенным риском для здоровья и жизни. Примером может служить замена пилотируемых космических полетов на использование автоматизированных космических систем. При этом используемые при освоении космического пространства технологии стали драйвером развития различных высокотехнологичных сфер, особенно с началом применения информационных технологий (ИТ). Так, при проектировании и разработке космической аппаратуры используется ПО, позволяющее выявить проблемы еще на этапе проектирования. Развитие связанных с космическими исследованиями отраслей получило бурный рост с использованием процессов автоматизации и роботизации, аддитивных технологий, технологий обработки и анализа больших данных. Получили широкое распространение системы связи со сверхвысокой пропускной способностью, новые оптические технологии, а также системы, основанные на нейросетях и искусственном интеллекте (ИИ).

Информатизация высокотехнологичных сфер привела к информатизации труда сначала в этих сферах, а затем и в более широком социальном контексте. В настоящее время труд проходит стадию «ИИфикации», поскольку использование ИИ-агентов становится все более широким. Однако, рассматривая эволюцию труда и его технологизацию, необходимо учитывать его социальный смысл, заключающийся в том, что труд является одной из важнейших составляющих современного общества. Он служит инструментом удовлетворения личных и общественных потребностей, побуждает человека приобретать знания и навыки, взаимодействовать с другими людьми [4, с. 15].

Трансформация труда в современную эпоху тесно связана не только с изменениями рынка труда с его экономическими законами, но и с трансформацией уровней адаптации человека к происходящим технологическим и социальным изменениям. Исходя из этого, труд в современном обществе требует нового типа социально-психологической оценки с учетом влияния как общих факторов цифровизации, так и влияния на его характер инструментов ИИ.

Библиографические ссылки

1. Сойфер, В.А. Human fActor / В.А. Сойфер // Онтология проектирования. – 2021. – Т. 11, № 1 (39). – С. 8–19.
2. Искусственный интеллект: междисциплинар. подход / под ред. Д.И. Дубровского и В.А. Лекторского. – М.: ИИИнтелл, 2006.
3. Бобков, В.Н. Безусловный базовый доход как регулятор повышения уровня и качества жизни граждан и устойчивости общества: проблемы и возможные пути их решения / В.Н. Бобков, Е.В. Одинцова, А.Г. Пилюс // Уровень жизни населения регионов России. – 2021. – Т. 17, № 4. – С. 524–541.
4. Райзберг, Б.А. Труд как экономическая и социальная категория / Б.А. Райзберг // Проблемы экономики и юридической практики. – 2019. – № 1. – С. 11–15.