

Журнал «Мировые цивилизации» / Scientific journal «World civilizations» <https://wcj.world>

2024, Том 9, № 3 / 2024, Vol 9, Issue 3 <https://wcj.world/issue-3-2024.html>

URL статьи: <https://wcj.world/PDF/03ECMZ324.pdf>

Ссылка для цитирования этой статьи:

Рязанов, А. А. Трансформация рынка труда в условиях генезиса цифровой экономики / А. А. Рязанов, К. Д. Борисов // Мировые цивилизации. — 2024. — Т. 9. — № 3. — URL: <https://wcj.world/PDF/03ECMZ324.pdf>

For citation:

Ryazanov A.A., Borisov K.D. Transformation of the labor market in the context of the genesis of the digital economy. *World civilizations*. 2024; 9(3): 03ECMZ324. Available at: <https://wcj.world/PDF/03ECMZ324.pdf>. (In Russ., abstract in Eng.)

УДК 331

Рязанов Александр Анатольевич

Университет мировых цивилизаций имени В.В. Жириновского, Москва, Россия
Доктор экономических наук, доцент
E-mail: alekryazanov@yandex.ru

Борисов Кирилл Денисович

Университет мировых цивилизаций имени В.В. Жириновского, Москва, Россия
Аспирант
E-mail: borisovkirill18@yandex.ru

Трансформация рынка труда в условиях генезиса цифровой экономики

Аннотация. Статья посвящена исследованию процессов трансформации рынка труда в условиях интеграции цифровых технологий в хозяйственную среду российских предприятий. В статье, на основании подходов разных авторов, показано, что ключевыми цифровыми технологиями, которые имеют наибольший потенциал к интеграции, относятся искусственный интеллект, интернет вещей, блокчейн, аналитика больших данных, аддитивные технологии и облачные сервисы. Их интеграция в единую систему на основе цифровой платформы и визуализация в виде компьютерных и мобильных приложений позволит автоматизировать большой перечень трудовых функций преобразуя устоявшиеся социально-трудовые отношения на уровне предприятий и приведет к трансформации отношений на рынке труда. По итогам исследования авторами выявлены и систематизированы направления рынка труда, которые должны произойти в результате генезиса цифровой экономики.

Ключевые слова: цифровая экономика; труд; социально-трудовые отношения; цифровая платформа; цифровые технологии; блокчейн; интернет вещей; искусственный интеллект; большие данные

Введение

В современных условиях происходит эпохальный процесс генезиса цифровой экономики. Этот процесс трансформирует рынок труда, изменяя его структуру, меняя профессии и содержание труда. Интеграция цифровых технологий в хозяйственные и организационные процессы создает новые возможности и инструменты, которые глубинно преобразуют устоявшиеся трудовые процессы меняя устоявшийся характер и содержание труда. К таким инструментам можно отнести функционал, который дает нам внедрение в хозяйственную среду искусственного интеллекта, технологий блокчейна, больших данных

и интернета вещей. Визуально их взаимодействие реализуется через цифровые платформы, которые вбирают полный функционал возможностей этих технологий и видоизменяют устоявшееся содержание труда.

Использование цифровых платформ и трансформация содержания труда способствует эволюционным процессам распространения гибких форм организации труда, росту производительности труда, повышению качества работы, увеличению прозрачности хозяйственных и трудовых процессов, автоматизации рутинных операций и появлению новых видов деятельности и процессов. Одновременно, на рынке труда возникают проблемы, которые несут в себе цифровые технологии, которые связаны с адаптацией работников к новым технологиям, методам и содержанию работы, их переобучением и рядом других особенностей.

Таким образом, целью настоящей статьи является изучение процессов трансформации труда в условиях интеграции цифровых технологий в хозяйственные и организационные отношения на уровне фирм и предприятий.

1. Ключевые цифровые технологии способствующие трансформации рынка труда

Для достижения поставленной во введении цели необходимо исследовать и выявить ключевые цифровые технологии, внедрение которых в хозяйственную среду компаний обеспечивает трансформацию рынка труда. В современных условиях развивается дискурс по вопросу выделения ключевых цифровых технологий, которые ложатся в основу цифровизации трудовых процессов. Различные авторы выделяют различные технологии применительно под отдельные рынки и сферы отношений [10, 11]. Так, Соколинская Н.Э. и Зиновьева Е.А. выделяют следующие технологии применительно к цифровизации деятельности в банковском секторе: анализ больших данных (Big Data), предиктивная аналитика, роботизация бизнес-процессов, чат-боты, оптическое распознавание (OCR), искусственный интеллект (AI), Интернет вещей (IoT), виртуальная и дополненная реальность (VR/AR) и блокчейн [9]. При этом можно отметить, что применительно к рынку труда из данного списка можно отнести такие цифровые технологии как анализ больших данных, искусственный интеллект, интернет вещей, роботизация бизнес-процессов и блокчейн. В свою очередь О.В. Машевская выделяет в своей статье, посвященной цифровым технологиям, воздействующим на трансформацию общества такие технологии как искусственный интеллект, интернет вещей и большие данные [6]. При этом, по нашему мнению, она не учитывает также целый ряд технологий, имеющих большой потенциал для интеграции в хозяйственную среду.

В исследованиях Баранова Д.Н. указывается, что ключевыми цифровыми технологиями, которые составляют основу технологического процесса внедрения в хозяйственную среду организаций, являются технология интернета вещей, большие данные, искусственный интеллект и блокчейн. Автор отражает, что совокупность этих технологий, объединённая в единую цифровую платформу, позволит получить синергетический эффект и будет способствовать трансформации содержания труда и качественному изменению на рынке труда [1, 3]. Однако он не указывает на важность облачных хранилищ. Исходя из представленного анализа можно выделить ключевые цифровые технологии, которые будут способствовать трансформации рынка труда (таблица 1). Ключевые цифровые технологии, способствующие трансформации рынка труда представлены в Таблице 1.

Данные Таблицы 1 показывают, что в качестве ключевых цифровых технологий, интеграция которых в хозяйственную среду позволит трансформировать качество и содержание труда, могут выступить искусственный интеллект, интернет вещей, блокчейн, аналитика больших данных, аддитивные технологии и облачные сервисы. Объединение их в единую систему в виде формирования цифровых отраслевых платформ позволит получить

высокий синергетический эффект для участников экономической деятельности и обеспечит трансформацию устоявших отношений на рынке труда.

Таблица 1

Ключевые технологии, способствующие цифровой трансформации рынка труда

Цифровая технология	Сфера системности цифровой архитектуры	Характеристика
Искусственный интеллект	Сквозная	Технология, основанная на создании цифровых систем, способных к самообучению, анализу больших объемов информации, принятию решений на основе заложенных алгоритмов. Искусственный интеллект имеет большой потенциал применения практических во всех отраслях национальной экономики.
Интернет вещей (IoT)	Сквозная	Интеграция датчиков и различных устройств в единую систему управления посредством установления интернет-соединения. Применим в большинстве сфер хозяйственной деятельности.
Блокчейн	Сквозная	Представляет из себя распределенную базу данных, которая структурно состоит из цепочек блоков, содержащих информацию. Данная технология позволяет участникам системы совершать транзакции непосредственно друг с другом, минуя центральный орган управления.
Аналитика больших данных (Big Data)	Сквозная	Технология, основана на компьютерных алгоритмах обработки больших массивов информации с целью извлечения определенной информации, которая закладывается пользователем. Данная технология наиболее применима в процессе сбора информации о рынках, определении потребительского поведения и оптимизации бизнес-процессов.
Аддитивные технологии	Вспомогательная	Технология 3D печати, представляющая из себя способ производства посредством автоматизированного нанесения материала, слой за слоем.
Облачные сервисы	Вспомогательная	Технология хранения данных на удаленных серверах посредством использования интернета. Имеет широкое применение в организациях, домохозяйствах и органах государственной власти.

2. Направления трансформации рынка труда в условиях внедрения цифровых технологий

Интеграция цифровых технологий в хозяйственную деятельность и социально-трудовые способствует трансформации устоявшейся системы рынка труда, путем преобразования организационно-экономических отношений между субъектами трудовых отношений. Однако актуальным является вопрос определения направлений трансформации рынка труда в условиях цифровизации социально-трудовых отношений [8, 12].

По этому поводу в современной научной среде развивается активный дискурс, который ориентирован на построение общих черт и направлений трансформации рынка труда. Так, например, Вуколов В.В. в своих работах указывает на то, что переход от индустриальной экономики к цифровой способствует изменению количественного и качественного характера трудовых отношений. Он выделяет следующие направления цифровой трансформации трудовых отношений:

- тенденция автоматизации труда и в особенности рутинного труда, что ведет к замене человеческого труда машинным;

- развитие цифрового документооборота и моделирование объектов и процессов в цифровой форме;
- внедрение и развитие цифровых платформ, как ключевых элементов управления хозяйственными, организационными и трудовыми процессами [4].

Одновременно, Баранов Д.Н. указывает на важность снижения транзакционных издержек, увеличения прозрачности трудовых отношений, росту производительности труда и снижению риска оппортунистического поведения со стороны работника и работодателя, которые получают от диффузии цифровых технологий [2].

Другие исследователи – Нехода Е.В. и Пань Ли показывают, что важнейшей чертой воздействия внедрения цифровых технологий на рынок труда является развитие дистанционной занятости, гибких форм трудовой деятельности, доступности трудовой деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья и одновременно ростом психических и эмоциональных рисков для работников [7].

Исходя из анализа подходов можно выделить направления трансформации рынка труда в условиях генезиса цифровой экономики:

- автоматизация рутинного труда;
- интеграция цифровых платформ в системы управления организационными, трудовыми и хозяйственными процессами;
- развитие дистанционных технологий и гибких форм занятости;
- изменение характера и содержания труда в большинстве профессий;
- увеличение рисков психического и эмоционального выгорания;
- увеличение прозрачности трудовых отношений;
- переход на расчеты в цифровой валюте, основанной на действии системы блокчейн.

Для совершенствования системы управления трудовыми отношениями в условиях генезиса цифровой экономики множество авторов предлагают различные концепции, которые большей частью основаны на реформировании регулирующих механизмов рынка труда. Так, Гретченко А.И. указывает на необходимость формирования единой концепции ориентации человека, общества, организаций в профессиональном разделении труда с учетом интересов всех субъектов социально-трудовых отношений с учетом трансформации рынка труда в условиях генезиса цифровой экономики [5].

Одновременно Е.В. Нехода и Пань Ли указывают на важность повышения степени адаптации институтов рынка труда к меняющимся условиям в связи с цифровизацией экономики. В частности, они указывают на то, что институты рынка труда ориентированы на традиционные формы занятости и жесткие условия социально-трудовых отношений. Вместе с тем, цифровизация рынка труда способствует развитию гибких форм занятости и социально-трудовых отношений, что создает необходимость адаптации институтов рынка труда к меняющимся условиям [7].

В то же время, Баранов Д.Н. отмечает важность принятия регулирующих мер, направленных на минимизацию технологической безработицы, которая может возникнуть в среднесрочной перспективе за счет автоматизации ряда рутинных профессий. В своей работе он предлагает внедрение мероприятий по сохранению дохода в размере не менее двух третей от оклада, который позволит работникам, попавшим под сокращение в связи с технологической безработицей переобучиться и устроиться по новой специальности [3].

Вместе с тем, все исследователи указывают на важность формирования отраслевых цифровых платформ по управлению процессами в отрасли и, в частности, социально-трудовыми отношениями. В этой связи, важным является выполнение анонсированного в послании Президента В.В. Путина федеральному собранию национального проекта «Экономика данных», который предполагает создание интегральных цифровых платформ по управлению ключевыми отраслями экономики и социальной сферы.

Заключение

Таким образом, можно констатировать, что интеграция цифровых технологий в хозяйственную деятельность на уровне государства и предприятий будет способствовать глубокой трансформации социально-трудовых отношений в частности и рынка труда в целом. Внедрение цифровых технологий трансформирует рынок труда в сторону использования гибких схем занятости и управления рабочим временем. Ключевыми технологиями здесь являются, по нашему мнению, искусственный интеллект, интернет вещей, блокчейн, аналитика больших данных, аддитивные технологии и облачные сервисы. Их интеграция в единую систему и визуализацию ее посредством цифровой платформы в виде приложения на выводном устройстве позволит оптимизировать процессы управления социально-трудовыми отношениями, а также вызовет трансформацию рынка труда. По итогам исследования, новым является выявление автором направлений трансформации трудовых отношений в условиях применения цифровых технологий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баранов, Д. Н. Ключевые технологии в области цифровизации социально-трудовых отношений / Д. Н. Баранов // Московский экономический журнал. — 2021. — № 12. — DOI 10.24412/2413-046X-2021-10709. — EDN MNPMDX.
2. Баранов, Д. Н. Потенциал применения цифровых технологий в организации социально-трудовых отношений в сфере жилищно-коммунального хозяйства / Д. Н. Баранов // Вестник Московского университета им. С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. — 2023. — № 1(44). — С. 91–98.
3. Баранов, Д. Н. Трансформация социально-трудовых отношений в условиях цифровизации экономики на уровне отрасли: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. — М., 2022. — 230 с.
4. Вуколов, В. Л. Цифровая экономика и рынок труда, цифровые технологии и трудовые отношения: взаимовлияние, особенности и тенденции развития / В. Л. Вуколов // Социально-трудовые исследования. — 2023. — № 1 (50). — С. 24–31.
5. Гретченко, А. И. Труд в цифровой экономике / А. И. Гретченко // Россия: тенденции и перспективы развития: Ежегодник / Институт научной информации по общественным наукам Российской академии наук; Ответственный редактор В. И. Герасимов. Том Выпуск 13, часть 1. — Москва: Институт научной информации по общественным наукам РАН, 2018. — С. 629–633. — EDN XSTIUH.
6. Машевская, О. В. Цифровые технологии как основа цифровой трансформации современного общества / О. В. Машевская // Вестник Полесского государственного университета. Серия общественных и гуманитарных наук. — 2020. — № 1. — С. 37–44.

7. Нехода, Е. В. Трансформация рынка труда и занятости в цифровую эпоху / Е. В. Нехода, Л. Пань // Экономика труда. — 2021. — Т. 8, № 9. — С. 897–916. — DOI 10.18334/et.8.9.113408. — EDN DDOMCI.
8. Рожков, В. Д. Эволюция категорий занятости и рынка труда в эпоху цифровой экономики / В. Д. Рожков // Труд и социальные отношения. — 2020. — Т. 31, № 5. — С. 91–98.
9. Соколинская, Н. Э. Ключевые цифровые технологии «будущего» в России / Н. Э. Соколинская, Е. А. Зиновьева // Финансовые рынки и банки. — 2021. — № 5. — С. 42–49.
10. Черновалов, А. В. Цифровизация управления рабочим временем в учреждениях здравоохранения / А. В. Черновалов, Д. Н. Баранов, Н. В. Бушуева; Московский университет им. С.Ю. Витте. — М.: Московский университет им. С.Ю. Витте, 2019. — 193 с.
11. Цифровое будущее или экономика счастья?: Учебное пособие для руководителей госучреждений и предприятий, менеджеров, судей, практикующих экономистов и юристов / А. В. Черновалов, З. Цекановский, З. Шиманьский, П. А. Черновалов. — 5-е издание, стереотипное. — Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2023. — 218 с.
12. Digital Technologies to Ensure the Technological Independence of the Labor Market / A. V. Urekeshova, Zh. B. Rakhmetulina, I. N. Dubina, Sh. U. Niyazbekova // Anti-Crisis Approach to the Provision of the Environmental Sustainability of Economy. — Singapore: Springer Singapore, 2023. — pp. 189–193.

Ryazanov Alexander Anatolyevich

Zhirinovskiy University of World Civilizations, Moscow, Russia
E-mail: alekryazanov@yandex.ru

Borisov Kirill Denisovich

Zhirinovskiy University of World Civilizations, Moscow, Russia
E-mail: borisovkirill18@yandex.ru

Transformation of the labor market in the context of the genesis of the digital economy

Annotation: The article is devoted to the study of the processes of transformation of the labor market in the context of the integration of digital technologies into the economic environment of Russian enterprises. Based on the approaches of different authors, the article shows that the key digital technologies that have the greatest potential for integration include artificial intelligence, the Internet of things, blockchain, big data analytics, additive technologies and cloud services. Their integration into a single system based on a digital platform and visualization in the form of computer and mobile applications will automate a large list of labor functions, transforming established social and labor relations at the enterprise level and will lead to a transformation of relations in the labor market. Based on the results of the study, the authors identified and systematized the directions of the labor market that should occur as a result of the genesis of the digital economy.

Keywords: digital economy; labor; social and labor relations; digital platform; digital technologies; blockchain; Internet of things; artificial intelligence; big data