

JEL I25

УДК 338.2:004

**СОЦИАЛЬНЫЕ ТРАНСФОРМАЦИИ В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ
ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ**

SOCIAL TRANSFORMATIONS IN THE DIGITAL ECONOMY

Гайфуллин Андрей Юрьевич, кандидат социологических наук, доцент кафедры социологии и работы с молодежью, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет», Уфа, Россия

Gayfullin Andrey Yuryevich, Candidate of Sociological Sciences, Associate Professor, Department of Sociology and Youth Work, Bashkir State University, Ufa, Russia

Аннотация. В статье анализируются возможные трансформации в социальной сфере, которые могут произойти при развитии цифровой экономики. Систематизированы возможные социальные трансформации, в том числе изменения на рынке труда, в числе которых сокращение спроса на рабочие профессии, появление новых профессий и специальностей, развитие новых форм занятости, развитие самозанятости, развитие множественной занятости (проектная занятость), интеллектуализация труда, увеличение образованной безработицы. Проанализированы возможные изменения требований к навыкам и компетенциями работников.

Abstract. The article analyzes possible transformations in the social sphere that can occur with the development of the digital economy. Possible social transformations are systematized, including changes in the labor market, a reduction in demand for working professions, the emergence of new professions and specialties, the development of new forms of employment, the development of self-employment, the development of multiple employment (project employment), the intellectualization of labor, and an increase in educated unemployment. Possible changes in the requirements for the skills and competencies of employees are analyzed.

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровые технологии, социальные трансформации, рынок труда.

Keywords: digital economy, digital technologies, social transformations, labor market.

В настоящее время мир вступает в эпоху постиндустриальной цифровой экономики, которая радикально меняет ситуацию: на первый план выходят проблемы, связанные с развитием информационной сферы, с использованием современных информационных систем для развития экономики и стабилизации социального развития в целом [1]. В то же время мы понимаем цифровую экономику как тип экономики, характеризующийся преобладающей ролью данных и методов управления ими как определяющим ресурсом в сфере производства, распределения, обмена и потребления [2].

Характерными чертами цифровой экономики являются: повышение скорости распространения инноваций, снижение издержек за счет инноваций, глобализация, которые создают новые возможности для экономического, социального и личностного развития. С другой стороны, скорость внедрения инноваций опережает адаптивные возможности человека, может привести к росту неравенства и диспропорций, создать новые угрозы личной безопасности и ухудшить человеческие отношения. В связи с этим актуально изучение влияния цифровых технологий на проблему трансформационных процессов в социальной сфере.

Проанализировав имеющиеся публикации по данной теме, можно выделить следующие возможные социальные трансформации, связанные с развитием цифровых технологий.

1. Снижение спроса на рабочие профессии.

Снижение спроса на рабочие профессии произойдет за счет развития робототехники и автономного транспорта.

И западные, и отечественные эксперты прогнозируют исчезновение половины нынешних профессий в ближайшие 10-20 лет [3]. Специалисты Агентства стратегических инициатив (АСИ) и московской школы управления «Сколково» по результатам масштабного исследования ключевых изменений в 19 отраслях и технологических областях прогнозируют гибель многих традиционных профессий и появление новых в ближайшие 15-20 лет. Среди исчезающих рабочих профессий они отмечают такие профессии, как диспетчер, уборщик, оператор лифта, оператор колл-центра, почтальон, охранник, швея, бетонщик, работник химчистки, официант, тренер и другие.

2. Ликвидация профессий с монотонным умственным трудом.

Преыдушие волны автоматизации устраняли в основном тяжелый физический труд и рабочие места с низкими требованиями к квалификации, но теперь усовершенствованные алгоритмы устраняют рутинный интеллектуальный труд сотрудников [4].

3. Появление новых профессий и специальностей.

С внедрением цифровых технологий могут произойти существенные структурные изменения в занятости. Некоторые профессии исчезнут, а на их месте появятся новые. Прогнозируемые изменения в занятости приводятся в таблице 1.

Таблица 1 Прогнозируемые изменения в сфере занятости (спрос на профессии) при внедрении цифровых технологий

Направление изменения	Сферы деятельности, где будут изменения
Значительный рост занятости	Архитектура, инжиниринг, компьютерное производство, математическая аналитика
Незначительное сокращение занятости	Промышленное производство
Значительное сокращение числа сотрудников	Офисный и административный персонал
Устойчивая занятость	Бизнес, финансовые операции, торговля, строительство, горнодобывающая промышленность

С внедрением цифровых технологий ожидается переход на безлюдное производство и массовое внедрение роботизированных технологий. Исследователи из Оксфорда говорят, что в ближайшие 20 лет около 45% рабочих мест в США с высокой вероятностью будут автоматизированы или компьютеризированы. Однако быстрые темпы развития технологий могут привести к проблемам, если темпы уничтожения старых рабочих мест будут выше темпов создания новых. Эрик Брюньельфссон и Эндрю McAfee считают, что этот процесс является причиной стагнации в экономике развитых стран и увеличения разрыва в доходах между различными слоями населения [5].

4. Развитие новых форм занятости.

Активно развивается процесс перехода к таким гибким формам занятости, как полный рабочий день; гибкий график работы; уменьшенная рабочая неделя; временная занятость; самостоятельная предпринимательская деятельность; удаленная занятость (удаленная работа) как с использованием информационных технологий, так и без их использования и т.д. Другая форма гибкого трудоустройства известна как «flexi-place» или работа вне главного офиса.

5. Развитие самостоятельной предпринимательской деятельности.

Рынок труда становится более гибким. Распространение нестандартных форм занятости, допускающих большую степень свободы при значительно меньшем внешнем регулировании в организации труда и отдыха, вплоть до «свободной занятости», повышает гибкость рынка труда. Для обозначения этой категории сотрудников американские исследователи Т. Мэлоун и Р. Лейбахер ввели специальный термин «электронный фрилансер» или e-Lancer [6]. Информационно-коммуникационные технологии открывают новые перспективы для самостоятельной занятости. Почти все самозанятые сотрудники, представляющие «компьютерные профессии» (программисты, веб-дизайнеры), являются электронными фри-лансерами. Количество профессий, которые занимаются дистанционной работой, постоянно расширяется. Современных e-lancers называют «домохозяйками» эпохи информационной экономики. Этим людям уже чужда идея коллективизма, они стремятся индивидуализировать свою производственную деятельность, контролировать собственный трудовой процесс.

6. Развитие множественной занятости (проектная занятость).

Трансформация традиционных форм занятости и развитие гибких форм занятости способствовали распространению множественной занятости, когда человек имеет более одной работы. Английский ученый-экономист Чарльз Хендри ввел понятие «портфолио работы», на основе которого появились термины «портфолио карьеры» и «портфолио сотрудника» [7].

7. Развитие краудсорсинга.

Изменение бизнес-процессов уже подталкивает крупные компании к использованию краудсорсинговых технологий. Краудсорсинг – это привлечение широкого круга людей с различными наборами творческих способностей, знаний и опыта в решении производственных задач по типу субподрядной работы с использованием инфокоммуникационных технологий.

Краудсорсинговая технология основана на многих понятиях: коллективный разум, взаимодействие группы и другие.

8. *Интеллектуализация труда, усиление конкуренции между интеллектуалами и рост образованной безработицы.*

9. *Неправильный рабочий день.*

Постепенное сближение и выравнивание границ человека и машины приведет к обострению социальных проблем, связанных с утратой частной жизни и конфиденциальности человеческой жизни. Трудовая активность становится все более дискретной, распадаясь на области строгого регулирования и возможной изменчивости. Все это изменит традиционное понимание рабочего времени, оно постепенно потеряет свое Центральное место в жизни человека, а нерегулярный рабочий день станет неотъемлемой частью образа жизни.

10. *Изменение качества свободного времени сотрудников.*

Будет расти число сотрудников, которые будут воспринимать свою работу только как средство поддержания определенного уровня жизни. При этом успех и самореализация все больше перейдут в сферу досуга. Уже сейчас происходит изменение структуры свободного времени. Для большинства сотрудников она становится не временем отдыха, а все больше и больше наполняется богатой интеллектуальной деятельностью, способствующей самореализации личности. В западных исследованиях это явление называется «экологическим досугом». Увеличение свободного времени способствует эффективной адаптации к вызовам новой промышленной революции и информационной эпохи, именно в нерабочее время работник развивает качества, соответствующие новым реалиям, воспроизводит и наращивает человеческий капитал.

11. *Изменение требований к навыкам и компетенциям сотрудников.*

Трансформация технологической основы экономики настолько существенна, что необходимо адаптировать человека по разнообразию его функций к новым реалиям цифровой среды. Такая среда создает новые условия для реализации экономических интересов граждан, бизнеса и государства на основе «цифровых» конкурентных преимуществ. Эти «цифровые» конкурентные преимущества связаны с уровнем развития «цифровых навыков», под которыми понимают навыки применения цифровых технологий для решения повседневных и профессиональных задач в современной экономике.

С точки зрения выполняемых человеком функций существуют следующие виды цифровых навыков:

1) Общие (базовые) цифровые навыки – определяют возможность использования цифровых технологий в повседневной жизни. Связаны с достижением цифровой грамотности.

2) Профессиональные цифровые навыки – позволяют создавать саму цифровую среду (навыки программирования, разработки приложений, управления данными и сетью и т. д.).

3) Дополнительные цифровые навыки – обеспечивают изменение способов осуществления деятельности в цифровой среде (использование

социальных сетей для общения с коллегами и клиентами, продвижение бренда продукции на платформах электронной коммерции, бизнес-планирование и т.д.).

Для сотрудников организации проблема адаптации к цифровой среде осложняется растущим процессом автоматизации неквалифицированных и низкоквалифицированных рабочих мест путем замены людей роботами и алгоритмами, обрабатывающими большие объемы данных.

Изменения в экономике будут происходить одновременно во многих производственных и сервисных секторах экономики. Эти изменения требуют новых «надпрофессиональных» навыков, которые важны для специалистов в самых разных отраслях. Овладение этими навыками позволяет сотруднику повысить эффективность профессиональной деятельности в своей отрасли, а также позволяет им перемещаться между отраслями, сохраняя при этом свой спрос [8].

Чтобы нейтрализовать негативные последствия цифровой экономики в России необходимо разработать госпрограмму, которая включала бы механизмы реагирования рынка труда и сектора образования на преобразования, связанные с внедрением новых технологий. В этом случае необходимо учитывать дифференцированный характер перспектив и последствий внедрения цифровых технологий в различных отраслях и видах деятельности.

Список литературы:

1. Гайфуллина М.М., Буренина И.В., Сайфуллина С.Ф. Инструменты адаптации сферы подготовки и переподготовки кадров к внедрению технологий Индустрии 4.0 // Евразийский юридический журнал. 2019. №9 (136). С. 368-370.
2. Семячков К.А. Цифровая экономика и ее роль в управлении современными социально-экономическими отношениями // Современные технологии управления. 2017. № 8 (80).
3. Frey C.B., Osborne M.A. The Future of Employment: How Susceptible Are Jobs to Computerization? September 17, 2013. URL: http://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_Employment.pdf.
4. Квачев В.Г., Юдина М.А. Индустрия 4.0: поражение работы или победа творческого труда? // Государственное управление. Электронный вестник. 2017. №64. С. 140-158.
5. Плеханов П.А. Уникальные и прогрессивные технологии как предпосылка четвертой промышленной революции // Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд. 2013. № 23. С. 273-275.
6. Малоун Т. Труд в новом столетии. Как новые формы бизнеса влияют на организации, стиль управления и вашу жизнь. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2006.
7. Хэнди Ч. Время безрассудства. Искусство управления в организации будущего / Ч. Хэнди. – СПб.: Питер, 2001.
8. Кузнецова А., Колевид Г., Загирова З., Гусманов Р., Ковшов В. Механизм

формирования конкурентных преимуществ в цифровой экономике // Российский электронный научный журнал. 2018. № 1 (27). С. 6-25.

References

1. Gaifullina M.M., Burenina I.V., Saifullina S.F. Tools for adapting the field of training and retraining of personnel to the implementation of Industry 4.0 technologies // Eurasian Law Journal. 2019. No. 9 (136). pp. 368-370.
2. Semyachkov K.A. Digital economy and its role in the management of modern socio-economic relations // Modern management technologies. 2017. No. 8 (80).
3. Frey C.B., Osborne M.A. The Future of Employment: How Susceptible Are Jobs to Computerization? September 17, 2013. URL: http://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_Employment.pdf.
4. Kvachev V.G., Yudina M.A. Industry 4.0: Job Failure or Creative Labor Victory? // Public administration. Electronic bulletin. 2017. No. 64. pp. 140-158.
5. Plekhanov P.A. Unique and progressive technologies as a prerequisite for the fourth industrial revolution // Modern trends in economics and management: a new look. 2013. No. 23. S. 273-275.
6. Malone T. Labor in the new century. How new forms of business are affecting organizations, management style and your life. - М.: CJSC "Olymp-Business", 2006.
7. Handy Ch. Time of recklessness. The art of management in the organization of the future / Ch. Handy. - SPb.: Peter, 2001.
8. Kuznetsova A., Kolevid G., Zagirova Z., Gusmanov R., Kovshov V. Mechanism of formation of competitive advantages in the digital economy // Russian electronic scientific journal. 2018. No. 1 (27). pp. 6-25.// Rossiiskii elektronnyi nauchnyi zhurnal. 2018. № 1 (27). Pp. 6-25.

Сведения об авторе

Гайфуллин Андрей Юрьевич, кандидат социологических наук, доцент кафедры социологии и работы с молодежью, ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет», Уфа, Россия, 450076, ул. Заки-Валиди, д. 32, gayfullin_a@mail.ru, тел. +7 903-355-42-70.

Author's personal details

Gayfullin Andrey Yuryevich, PhD, Associate Professor, Department of Sociology and Youth Work, Bashkir State University, Ufa, Russia, 450076, Zaki Validi Str., 32, gayfullin_a@mail.ru, тел. +7 903-355-42-70.

© Гайфуллин А.Ю.