

ТРАНСФОРМАЦИЯ РЫНКА ТРУДА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ (РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ)

Е. В. ГУТОВА

НАУЧНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ – Е. В. ВАНКЕВИЧ, ДОКТОР ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАУК, ПРОФЕССОР

В статье описываются концептуальные основы цифровизации экономики, в том числе система показателей, характеризующих уровень происходящих изменений. Определены направления трансформации рынка труда под влиянием цифровизации. Обоснована необходимость усовершенствования инструментов регулирования регионального рынка труда, предложены соответствующие рекомендации.

Ключевые слова: цифровизация, цифровые компетенции, дистанционная занятость, онлайн-обучение, мобильность.

1. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ

Цифровизация как сочетание сложных процессов, происходящих в экономике и основанных на качественно новых информационно-коммуникативных технологиях, является предметом многочисленных обсуждений и споров относительно ее влияния на экономическое развитие страны и регионов. Это, в свою очередь, объясняет наличие множества подходов к трактовке данной категории.

Наиболее широко раскрывается сущность данного явления в рамках подхода, основанного на понимании цифровизации экономики как перехода общественных процессов в цифровую среду. Изучение и сравнительный анализ преимуществ и недостатков различных толкований цифровизации экономики позволило предложить следующее определение данного понятия: система взаимосвязей всех субъектов социально-экономических отношений, основанная на применении современных цифровых технологий, в том числе коммуникативных, и образующая цифровое пространство, подкрепленное соответствующей инфраструктурой. Актуальность изучения вопроса цифровой трансформации экономики в качестве импульса для инновационного развития и повышения их конкурентоспособности подтверждается наличием множества программ и инициатив, основанных на управленческой концепции «Индустрия 4.0»: Industrie 4.0 Oesterreich (Австрия); IPAR4.0 National Technology Initiative (Венгрия); Industria Conectada 4.0 (Испания); Industria 4.0; Fabbrica Intelligente (Италия); Initiative and Platform Industry 4.0 (Польша).

Определенное представление об уровне цифровизации экономики страны может быть получено на основании результатов оценок, предусмотренных международными рейтингами цифровизации, среди которых можно выделить: Индекс развития информационно-коммуникационных технологий (IDI), Индекс развития электронного правительства (EGDI), Индекс электронного участия (EPART), Индекс глобального подключения (GCI), Глобальный индекс инноваций (GI). Республика Беларусь активно включилась в систему представленных международных рейтинговых оценок и показывает на протяжении 2016-2019 гг. неплохие результаты, подтвержденные довольно высокими позициями и положительной динамикой по каждой из них. Отдельные авторы [1] на основании разработанного ими Индекса развития цифровой экономики (ИРЦЭ), предполагающего распределение государств по четырем направлениям (высокоразвитые, прогрессирующие, умеренно развитые, недостаточно развитые) относят нашу страну наряду с Латвией, Литвой, Эстонией, Германией, Чехией к прогрессирующему блоку. Следует отметить, что проследить уровень цифровых преобразований на рынке труда на основании существующих индексов цифровизации не представляется возможным в связи с отсутствием показателя, комплексно отражающего тенденции в сфере трудовых отношений. Однако, определенное представление об уровне образования, уровне компьютерной грамотности, формировании цифровых навыков и спросе на них можно получить посредством применения следующих международных рейтинговых оценок (EGDI, IDI, GCI).

Изучение динамики комплекса показателей развития цифровой экономики, разработанного Национальным статистическим комитетом Республики Беларусь [2], за период с 2010 по 2018 год позволило сделать определенные выводы. Так, активное распространение Интернет-технологий подтверждается положительной динамикой по следующим показателям: численность пользователей, имеющих беспроводной широкополосный доступ в сеть (увеличение в 3 раза); удельный вес пользователей с ежедневным доступом в Интернет (рост с 26,4 % до 62,4 %); удельный вес юридических лиц, использующих Интернет-технологии для осуществления своей деятельности, составил 96,7 %; доля товарооборота Интернет-магазинов в общем розничном товарообороте (рост на 2,7 п.п.); удельный вес административных процедур, осуществляемых государственными органами в отношении юридических и физических лиц (в 2018 году достиг 16,8 %); численность работников сферы информационно-коммуникационных технологий (рост более чем на 9 %) [2]. Следует отметить наличие некоторых затруднений при качественной

и количественной оценке развития рынка труда в условиях цифровизации экономики, связанных с отсутствием необходимой информацией. Это обосновывает необходимость дополнения данных официальной статистики показателями, характеризующими цифровую трансформацию спроса и предложения на рынке труда.

2. НАПРАВЛЕНИЯ ВЛИЯНИЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ НА РЫНОК ТРУДА

Проведенное исследование зарубежного опыта оценки уровня цифровизации трудовых отношений позволило выявить основные направления изменений на рынке труда, происходящих под влиянием современных технологий.

Так, спрос на рабочую силу характеризуется исчезновением одних и появлением других профессий, что приводит к значительным переменам в организации трудовой деятельности, в особенностях рабочих мест, в выполняемых функциях и наборе востребованных навыков. К последним относят цифровые и некогнитивные компетенции [3, с. 30–31]. Причем в странах Европейского союза созданы условия для поддержания согласованности по вопросу определения и конкретизации цифровых навыков, выраженные, прежде всего, в широком применении на всей рассматриваемой территории Рамки цифровых компетенций (табл. 1).

Таблица 1. Рамка цифровой компетенции для граждан (DigComp 2.1)

Цифровые компетенции	Описание
Информационная грамотность и работа с данными	Навыки поиска и получения доступа к данным, информации и контенту в цифровой среде и ориентация в них. Создание и обновление личных методов поиска
Коммуникация и сотрудничество	Взаимодействие посредством различных цифровых технологий и понимание подходящих средств цифровой коммуникации для определенного контекста
Создание цифрового контента	Создание и редактирование цифрового контента в разных форматах, самовыражение при помощи цифровых средств
Безопасность	Защита устройств и цифрового контента, понимание рисков и угроз, существующих в цифровой среде. Знание мер по обеспечению безопасности, уделение должного внимания вопросам надежности и конфиденциальности
Решение проблем	Выявление технических проблем при работе с устройствами и использовании цифровой среды и их решение (от устранения неисправностей до решения более сложных проблем)

Источник: [4, с. 118]

Кроме того, определен круг организаций, ответственных за распространение таких навыков среди населения (Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО), Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), Всемирный банк и др.)

Под влиянием цифровизации существенно изменяется и предложение рабочей силы. Прежде всего, наблюдается повышение мобильности работника и трансформация ее сущности (теперь это не обязательно физическое перемещение) в результате частичного перевода взаимоотношений субъектов рынка труда в цифровую среду. Расширение возможности взаимодействия работодателей и реальных (потенциальных) работников в удаленном режиме посредством использования информационно-коммуникационных технологий объясняет распространение дистанционных форм занятости (около 3 % от общей занятости в странах Европейского союза в 2018 году) [5], среди которых можно выделить: фриланс как разновидность платформенного труда; дистанционную работу; вынужденную дистанционную работу в условиях пандемии.

Отношения, связанные с последними двумя формами, регулируются нормами трудового законодательства, в то время, как деятельность, осуществляемая посредством использования интернет-платформ – нормами гражданского права.

3. ДИНАМИКА РЫНКА ТРУДА ВИТЕБСКОГО РЕГИОНА

С целью определения региональных особенностей цифровой трансформации рынка труда в качестве эмпирической основы проведенного исследования были приняты данные официальной статистики по Витебской области. Обработка и анализ этих данных посредством использования традиционной методики позволили выявить изменения: демографических особенностей рынка труда региона, состава и структуры трудовых ресурсов, структуры занятого населения и т.д. Среди основных тенденций следует выделить:

- снижение численности населения и численности трудовых ресурсов региона на 4 % и 9,81 % соответственно;
- изменение состава и структуры трудовых ресурсов;
- преобладание среди занятых граждан населения женского пола (более 50 %);
- снижение численности занятого населения, наибольший удельный вес которого приходится на обрабатывающую промышленность (10,89 %), сельское, лесное и рыбное хозяйство (6,86 %);
- увеличение удельного веса граждан, работающих за границей до 2 % от трудоспособного населения региона;
- снижение уровня занятости при одновременном снижении уровня безработицы (на 4,13 п. п. и 0,39 п. п. соответственно);
- значительное снижение численности обратившихся граждан по вопросу трудоустройства в органы по труду, занятости и социальной защите (более чем на 40 %).

Определено, что использование исключительно данных, предоставляемых Национальным статистическим комитетом, а также Комитетом по труду, занятости и социальной защите населения Витебского областного исполнительного комитета, не дает возможности комплексной оценки уровня цифровой трансформации рынка труда региона.

4. ИНСТРУМЕНТЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО РЫНКА ТРУДА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ

Одним из дополнительных источников получения информации о рынке труда Витебской области были определены онлайн-порталы по трудоустройству. Для обоснования данного решения была проведена сравнительная оценка вакансий и резюме, размещенных в Общереспубликанском банке вакансий [6] и на одном из негосударственных интернет-порталов [7]. Выявлены расхождения по уровню оплаты труда, по уровню образования, а также по сферам деятельности. Отмечено наличие существенных отличий в категориях формы для размещения вакансий и резюме, в связи с чем обработка и сравнение информации из таких источников затруднена. Утверждение единого образца формы для размещения вакансий и резюме способствует формированию Информационно-аналитической системы рынка труда, как «единой скоординированной системы анализа и прогнозирования рынка труда и будущих навыков, которая включает все уровни экономической системы, разрабатывает кратко-, средне- и долгосрочные прогнозы рынка труда, рабочих мест, будущих навыков и компетенций, использует и комбинирует различные методы анализа и прогнозирования рынка труда и системы образования, формирует разнообразные продукты для различных групп пользователей» [8, с. 82]. При этом, категории единого образца формы для размещения вакансий и резюме должны быть приведены в соответствие с ОКРБ 005-2011 «Виды экономической деятельности», ОКРБ 014-2017 «Занятия», ОКРБ 011-2009 «Специальности и классификации», а также с классификаторами ISCO-08, ESCO. ISCO-08 (Международная стандартная классификация профессий) предполагает группировку и подробное описание всех профессий по основным 10 направлениям, в то время, как ESCO (Европейская многоязычная классификация навыков, компетенций, квалификаций и профессий) имеет в основе 4 основных модуля: профессии; знания, навыки и компетенции; установки и ценности; языковые навыки.

Одной из тенденций последнего времени можно назвать, с одной стороны, повышение проблемы значимости социальной ответственности работодателей перед работниками, в особенности, при применении дистанционных режимов работы. С другой – укрепления налоговой дисциплины граждан, осуществляющих деятельность в качестве фрилансеров, как формы проявления социально-ответственного поведения по отношению к обществу в целом. Согласно нормам гражданского и налогового права Республики Беларусь деятельность в качестве фрилансера может осуществляться с регистрацией в качестве индивидуального предпринимателя (юридического лица) либо без таковой на основе гражданско-правового договора (договора-подряда, например). Однако среди причин, препятствующих легализации такой деятельности можно выделить сложности, связанные с: выбором

системы налогообложения, предоставлением отчетности в соответствующие государственные органы, с обязательным условием расчетов исключительно в безналичной форме (в некоторых случаях, например, при регистрации в качестве юридического лица) и др. Дополнение Гражданского кодекса четким определением фриланса и Налогового кодекса особым режимом налогообложения позволит устранить часть факторов, сопутствующих уклонению от официального оформления деятельности платформенного работника.

Как отмечалось ранее, цифровая трансформация трудовой сферы характеризуется, в то числе, принципиальными изменениями характеристик рабочего места и форм организации труда. Так, применение дистанционных форм организации труда по оценкам зарубежных исследователей [9] способствует снижению фактического уровня безработицы более чем на 3 %. Расширение использования цифровых технологий дает возможность перевода части рабочих мест в дистанционный режим (перевод порядка 10 % рабочих мест в такой режим приведет к снижению уровня фактической безработицы с 4,8 % [2] до 4,66 %). Расчет экономического эффекта представлен в табл. 2.

Таблица 2. Расчет эффекта от перевода 10 % рабочих мест в дистанционный режим

Показатели	Расчеты по данным Национального статистического комитета	В результате применения предложенной рекомендации
Фактическая безработица, %	4,8	4,66
Фрикционная безработица, %	1,91	1,91
Структурная безработица, %	1,91	1,91
Естественная безработица, %	3,82	3,82
Разница между фактической и естественной безработицей, процентных пункта	0,98	0,86
Фактический ВВП, млн. руб.	122 319, 7	122 319, 7
Отставание фактического ВВП от потенциального, % (стр. 5 x 2)	1,96	1,72
Отставание фактического ВВП от потенциального, млн. руб.	2 446,39	2103,89
Экономический эффект, млн. руб.	2446,39 – 2103,89 = 342,5	

Источник: [10, с. 43]

Социальный эффект от применения предложенной рекомендации состоит в повышении деловой активности населения за счет отдельных категорий граждан: лиц с ограниченными возможностями и (или) имеющих малолетних детей и (или) требующих особого внимания и ухода членов семьи.

Таким образом, цифровизация экономики вызывает необходимость усовершенствования инструментов регулирования регионального рынка труда посредством:

- дополнения оценки данных официальной статистики анализом данных интернет-порталов для трудоустройства;
- формирования информационно-аналитической системы рынка труда;
- повышение социально-ответственного поведения платформенных работников по отношению к государству.

Библиографические ссылки

1. Головенчик, Г. Г. Цифровизация белорусской экономики в современных условиях глобализации: монография / Г. Г. Головенчик. – Минск : Изд. центр БГУ, 2019. – 257 с
2. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_14277/. – Дата доступа: 20.11.2019.
3. The changing nature of work and skills in the digital age. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2019 [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/changing-nature-work-and-skills-digital-age/>. – Дата доступа: 12.12.2019.
4. Гуторова, Е. В. Цифровые навыки и компетенции: опыт стран ЕС / Е. В. Гуторова // Материалы докладов Международной научно-практической конференции «Социально-экономическое развитие организаций и регионов в условиях цифровизации экономики». – Витебск: ВГТУ, 2020. – С. 116 – 121.
5. Eurostat [Электронный ресурс] / Eurostat. – Режим доступа: <https://ec.europa.eu/>. -Дата доступа :28.12.2019.
6. Общереспубликанский банк вакансий [Электронный ресурс] / Государственная служба занятости Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://gsz.gov.by/ru/>. – Дата доступа: 30.05.2020.

7. Работа в Витебской области [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://trudbox.by/vt/>. – Дата доступа: 11.05.2020.
8. Ванкевич, Е.В. Информационно-аналитическая система рынка труда и прогнозирования потребности в кадрах: содержание и направления формирования в Республике Беларусь // *Е.В. Ванкевич, Э. Касттел-Бранко* // Белорусский экономический журнал. – 2017. – № 2. – С. 73-92.
9. Study to gather evidence on the working conditions of platform workers. Final Report [Электронный ресурс] / European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions//. – Режим доступа: <https://www.eurofound.europa.eu/data/platform-economy/records/study-to-gather-evidence-on-the-working-conditions-of-platform-workers/> – Дата доступа: 28.01.2020.
10. Гуторова, Е. В. Использование виртуальной мобильности рабочей силы как резерва повышения деловой активности населения посредством использования дистанционного режима труда: на примере Республики Беларусь / *Е. В. Гуторова* // Сборник научных статей по итогам работы круглого стола с международным участием «Мир в эпоху глобализации экономики и правовой сферы: роль биотехнологий и цифровых технологий». – Москва: ООО «Конверт», 2021. – С. 42 – 45.

©БГЭУ

НЕОБАНКИНГ: СУЩНОСТЬ, МОДЕЛИ, ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ

К. Д. ДАВЫДЕНКО

НАУЧНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ – К. А. ЗАБРОДСКАЯ, КАНДИДАТ ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАУК, ДОЦЕНТ

В процессе научного исследования получили развитие теоретические аспекты и разработка методических положений оценки состояния неопанкинга для определения приоритетных направлений их развития в банковской сфере.

Ключевые слова: цифровой банкинг, цифровой банк, неопанк, неопанкинг, инновации, безналичные расчеты, цифровые технологии, анализ, тенденции, перспективы развития.

Объектом исследования являются неопанки. Цель работы – развитие теоретических аспектов и разработка методических положений оценки состояния неопанков с целью определения приоритетных направлений развития неопанкинга в условиях цифровой экономики.

В процессе исследования по теме научной работы были получены следующие результаты.

Изучены теоретические аспекты цифрового банкинга (неопанкинга), раскрыта социально-экономическая сущность и основные понятия цифрового банка: даны авторские определения понятиям «неопанк» и «неопанкинг», выявлены модели и стадии его развития, рассмотрены внедряемые финансовые технологии и применяемые инструменты и средства платежа [1]. Исследован российский и зарубежный опыт развития неопанков. Предложена авторская система показателей для оценки конкурентоспособности неопанков, по которой проведен сравнительный анализ российских и зарубежных неопанков [2].

Полученные результаты позволяют определить актуальные направления развития технологий неопанкинга, обосновать необходимость изучения передового опыта построения неопанков, определить лучшую модель развития неопанкинга для ее применения в Республике Беларусь для снижения наличных денежных средств в обороте и повышения прозрачности расчетов, обеспечения доступности и информационной безопасности банковских продуктов и услуг, что будет способствовать усилению банковской конкуренции, более тесной интеграции отдельных секторов экономики и положительно-му экономическому росту.

Научная значимость результатов исследования состоит в развитии теоретических и методических положений оценки и анализа состояния развития неопанков.

Практическая и социально-экономическая значимость заключается в возможности их использования:

- а) при разработке государственной политики по выбору направлений развития современных технологий и инструментов цифрового банкинга и обоснованию решений по построению конкурентоспособного неопанка на национальном и мировом уровнях;
- б) в практической деятельности банков при планировании ключевых показателей развития;
- в) при выборе клиентами наилучших продуктов и услуг цифровых банков Беларуси;
- г) при подготовке высококвалифицированных специалистов в финансовой и банковской сферах.

Библиографические ссылки

1. Давыденко, К.Д. Неопанкинг: анализ передового опыта и перспективные направления развития в Республике Беларусь / *К.Д. Давыденко* // Национальная экономика Республики Беларусь: проблемы и перспективы развития: материалы XIII международной научно-практической конференции студентов, Минск, 15–16 апреля 2020 г. – Минск: БГЭУ, 2020 – С. 66-67.
2. Забродская, К.А. Неопанкинг как современное направление цифровой трансформации банковских услуг / *К.А. Забродская, К.Д. Давыденко* // Развитие бизнеса и финансового рынка в условиях цифровизации экономики: материалы Международной научно-практической конференции, ноябрь 2019 г., Волгоград / Волгоградский филиал ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»; Под общ. ред. А.Н. Бутова. – Волгоград: Сфера, 2020. – 48-51 с.