

Цифровизация как фактор экономического развития регионов

Заявка № 1300266

Сегодня в эпоху четвертой промышленной революции цифровые технологии принято считать главным драйвером экономического развития. Согласно экономическому словарю, экономическое развитие обладает следующими признаками. Это расширенное воспроизводство и качественные изменения производительных сил. В процессе экономического развития происходят изменения в науке, культуре и уровне жизни населения. Цифровые технологии являются составной частью цифровизации, под которой понимается процесс социально — экономического развития, где главную роль играют цифровые технологии и информация. Однако существует множество дискуссионных вопросов о положительном влиянии цифровизации на экономику и другие сферы.

Исследователи цифровизации говорят, как о негативных, так и позитивных тенденциях. Так существует мнение о том, что цифровизация сокращает рабочие места в экономике и способствует безработице, что является особенно острой проблемой для регионов. Стукаленко Е. А., Халин В. Г. Чернова Г. В. и другие отмечают, что цифровизация сокращает общее количество рабочих мест за счет автоматизации и роботизации, что приводит к структурной безработице [6]. Однако исследователи данного вопроса также отмечают, что создаются новые рабочие места за счет появления новых специальностей и профессий. При этом, не изучено как быстро создаются новые рабочие места, происходит освоение новых специальностей и не приводит ли резкое сокращение занятости, а в частности в регионах к снижению благосостояния населения и повышению бедности при общем экономическом росте.

Нами были изучены показатели и методики, которые авторы предлагают для оценки степени цифровизации экономики регионов России. На их основе были исследованы показатели регионов и степень цифровизации данных регионов. В качестве основы были взяты работы Николаева М. А., Махотаевой М. Ю., Гусаровой В.Н. и Чистниковой И. В., Антоновой М. В., Михайличенко М. Ю. [3,7]. В своих работах они отмечают, что зависимость ВРП от затрат на внедрение ИТ в регионах и прироста использования ИТ в экономике является слабой. При этом, как отмечено первой группой авторов есть существенная взаимосвязь между уровнем цифровизации и инновационной активности.

Для проверки данных выводов нами был взят Индекс «Цифровая Россия» и выбраны регионы лидеры по уровню цифровизации, средние регионы и регионы аутсайдеры и взяты их некоторые социально-экономические показатели [1,4]. Всего было использовано 10 регионов: Республика Татарстан, Республика Башкортостан, Новосибирская область, Самарская область, Омская область, Алтайский Край, Ивановская область, Орловская область, Забайкальский край, Республика Бурятия. При этом были исключены Москва, Санкт-Петербург, Московская область и Ленинградская область, т. к. данные регионы могут давать искаженную картину из-за высокой развитости.

Были получены следующие результаты, что регионы занимающее более высокий рейтинг в Индексе «Цифровая Россия» имеют более высокий ВРП на душу населения. Для представленных регионов также был рассчитан коэффициент корреляции между уровнем ВРП на душу населения и затратами регионов на цифровые технологии с 2005 по 2020 год. Результатом оказался средний коэффициент корреляции равный 0,84, что говорит о высокой зависимости между затратами на цифровые технологии и уровнем ВРП на душу населения в регионе. Что может быть объяснено несколькими причинами. Во-первых, наличие затрат на цифровые технологии является фактором наличия инвестиций в инновации в регионе, которые в свою очередь являются показателем развития экономики.

Во-вторых, цифровизация может влиять на экономические отношения в регионе, позволяя экономическим агентам более ускорено взаимодействовать и передавать друг другу больший объем информации за короткое время.

Далее нами были сопоставлены некоторые социально-экономические показатели выбранных регионов с их местом в рейтинге «Цифровая Россия». Было замечено следующее: уровень безработицы в целом меньше в тех регионах, где место в рейтинге выше; медианный среднедушевой денежный доход населения выше в более цифровизированных регионах; уровень бедности меньше в регионах, где место в рейтинге выше. При этом уровень официально зарегистрированной безработицы и медианная заработная плата не имеют четкой взаимосвязи с местом региона в рейтинге.

Недавние исследования, проведенные OpenAI совместно с университетом Пенсильвании, а также мнения аналитиков российского рынка труда подтверждает, что несмотря на цифровизацию спрос на рынке труда растет, что подтверждает отмеченные выше нами тенденции в регионах РФ [5,8]. При этом наиболее востребованы рабочий персонал и персонал в сфере обслуживания клиентов. Спрос на ИТ специалистов и работников, занимающихся коперайтингом, и других специалистов, чью деятельность могут заменить нейросети сократится согласно исследованию OpenAI, что подтверждает мнение исследователей о том, что цифровизация приводит к общему сокращению рабочих мест в стране, но при этом остается открытым вопрос действительно ли спрос на рабочие профессии сохранит свой ажиотаж, а также приведет ли сокращение рабочих мест к структурной безработице.

Источники и литература

- 1) Индекс «Цифровая Россия» // Сколково URL: <https://www.skolkovo.ru/researches/index-cifrovaya-rossiya/> (дата обращения: 10.02.2024).
- 2) Как изменился рынок труда в 2022 году // RG.RU URL: <https://rg.ru/2022/10/11/reg-cfo/perspektiva-sprosa.html> (дата обращения: 10.02.2024).
- 3) Николаев М. А., Махотаева М. Ю., Гусарова В. Н. Анализ влияния процессов цифровизации на экономическое развитие регионов // *π-Economy*. 2020, №4, С. 46-56.
- 4) Регионы России. Социально-экономические показатели // Федеральная служба государственной статистики URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения: 10.02.2024).
- 5) Рынок труда в середине 2023 года: никто не виноват, но что делать? Анализ данных, тренды и прогнозы от hh.ru // Hh.RU URL: <https://hh.ru/article/31716> (дата обращения: 10.02.2024).
- 6) Халин В.Г., Чернова Г.В. Цифровизация и ее влияние на российскую экономику и общество: преимущества, вызовы, угрозы и риски // *Управленческое консультирование*. 2018, №10, С. 46-63.
- 7) Чистникова И. В., Антонова М. В., Михайличенко М. Ю. Научный подход к исследованию влияния цифровизации на экономику региона // *E-Management*. 2022, №4, С. 72-81.
- 8) GPTs are GPTs: An Early Look at the Labor Market Impact Potential of Large Language Models. Date Views 10.02.2024 URL: www.arxiv.org/pdf/2303.10130.pdf