2. ArmStat, 2024. Education and ICT in Armenia. Yerevan.
3. Ministry of Education, Science, Culture and Sport of RA (MONKS RA), 2024. Report on Digital Education Programs. Yerevan.
4. National Center for Professional Education Quality Assurance Foundation (ANQA), 2023. External Evaluation Results. Yerevan.
5. UNESCO Institute for Statistics, 2023. Technology in Education: Armenia Case Study. Montreal.

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ НА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ В РЕГИОНАХ РЕСПУБЛИКИ АРМЕНИЯ

А.Г. Галстян
г. Ереван, Армения
Российско-Армянский Университет

Аннотация. *Цифровой разрыв характеризируется значительным неравенством в цифровых навыках, в цифровой инфраструктуре и в доступе к цифровым технологиям среди городских и сельских районов. Целью данного исследования является анализ влияния цифрового разрыва на производительность в регионах Армении. Результаты исследования показали, что несмотря на высокий общий уровень проникновения и доступа к интернету, наблюдается значительный цифровой разрыв между регионами Армении. Причиной данного разрыва являются качества доступа интернета, цифровые навыки и цифровая грамотность, низкий уровень которых тормозит развитие производительности труда в отдельных регионах Армении.*

Ключевые слова: *цифровая грамотность, навыки, инклюзивный рост, производительность труда.*

ANALYSIS OF THE IMPACT OF DIGITAL TRANSFORMATION ON PRODUCTIVITY IN THE REGIONS OF THE REPUBLIC OF ARMENIA

A.H. Galstyan
Yerevan, Armenia
Russian-Armenian University

Annotation. *The digital divide is characterized by a shift in digital skills, digital infrastructure, and access to digital technologies among urban and rural areas. The aim of this study is to analyze the impact of digital gap on the productivity in Armenia's regions. The results show that, despite the overall high level of internet penetration and access, a high level of digital divide persists between Armenia's regions. This gap is driven by the quality of internet access, digital skills, and digital literacy, the low levels of which hinder labor productivity growth in certain regions of Armenia.*

Keywords: *digital literacy, skills, inclusive growth, productivity.*

Цифровой разрыв характеризируется значительным неравенством в цифровых навыках, в цифровой инфраструктуре и в доступе к цифровым технологиям среди городских и сельских районов. Связь между цифровым разрывом и производительностью труда находится в центре академических исследований в наше время [1-2]. Авторы разных статьей приходят к выводу о существенной экономической неэффективности в связи с неравенством в доступе к цифровым технологиям и цифровых навыков [3-5]. Таким образом, формируется разрыв в производительности труда между регионами, сельскими и городскими местностями страны. Целью данного исследования является анализ влияния цифрового разрыва на производительность в регионах Армении.

Первый индикатор развития цифровой инфраструктуры – это доступ к фиксированному Интернету. В данном случае, согласно статистике, почти 92% домохозяйств Армении имеют доступ в Интернет дома (рис. 1). Данный показатель почти равен для городских и сельских районов по состоянию на 2023 год. Некоторый цифровой разрыв присутствовал до 2019 года.

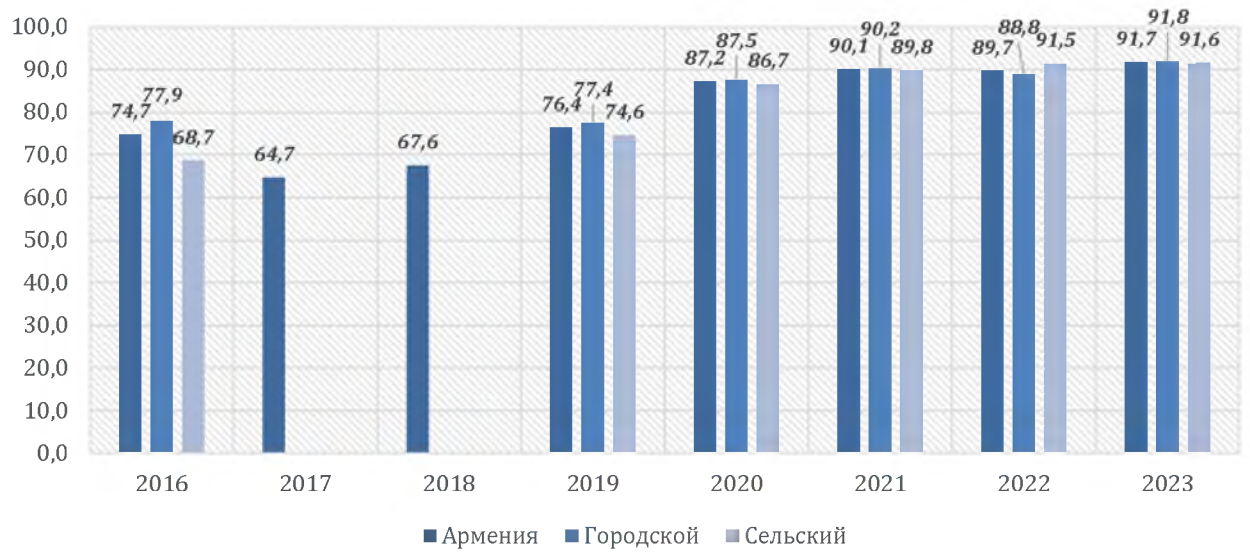


Рис. 1 – Домохозяйства с доступом в Интернет дома

Источник: База данных ITU

Однако, несмотря на доступ к интернету дома, в сельской местности качество интернета уступает Еревану. Это ограничивает участие жителей особенно приграничных районов Армении в цифровой экономике и приводит к ухудшению производительности труда. Согласно данным о скорости интернета, самая высокая скорость мобильной загрузки зафиксирована в Шираке (50,54 Мбит/с), а самая низкая скорость соответственно была зафиксирована в Арагацотне, Арарате и Армавире (рис. 2).

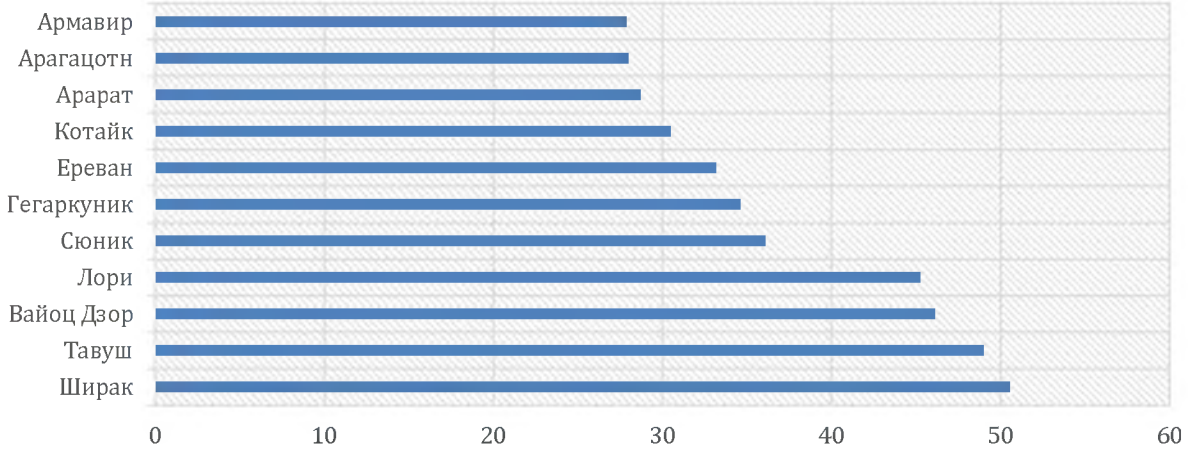


Рис. 2 – Скорость Интернета в регионах Армении

Источник: База данных Ookla

С другой стороны, цифровая грамотность в сельских местностях отстает от городских районов в плане того, что есть высокий уровень концентрации данных и усилий в Ереване. Это приводит к снижению уровня проникновения интернета в сельской местности по сравнению с городскими местностями, особенно с Ереваном. Об этом свидетельствует также доля лиц, пользующихся интернетом (рис. 3). Как можно заметить, разрыв между городскими и сельскими районами достигает до 10%. Нужно отметить, что разрыв между Ереваном и регионами Армении еще больше. К снижению проникновения интернета в сельских местностях, особенно в приграничных районах Армении, способствует также доступность Интернета в связи с низкими доходами домохозяйств.

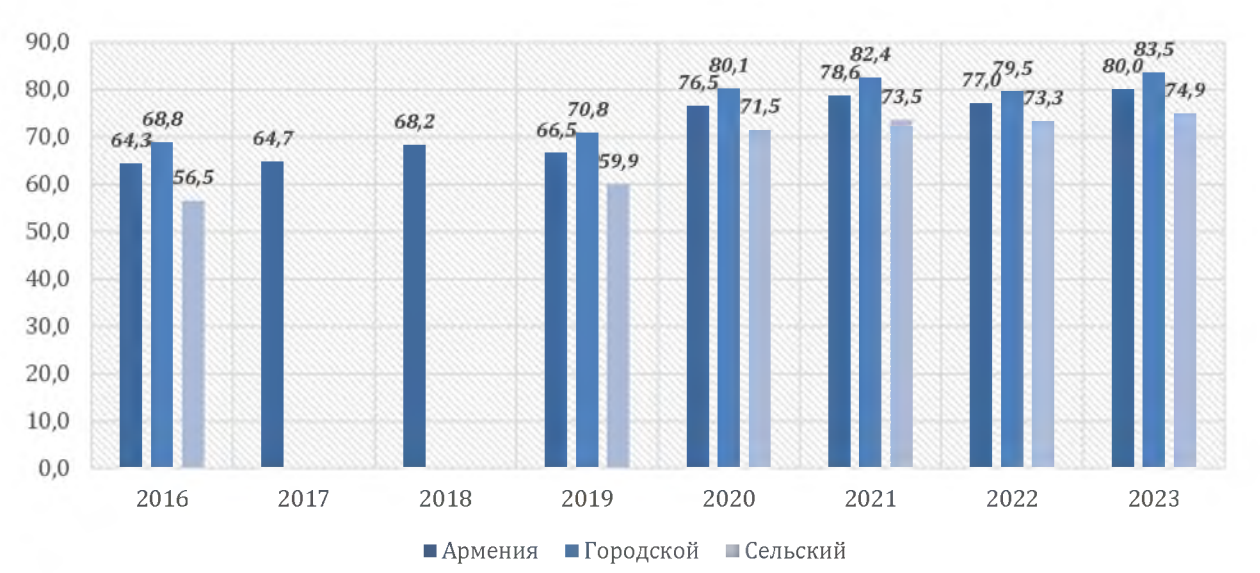


Рис. 3 – Лица, пользующиеся Интернетом

Источник: База данных ITU

Такой цифровой разрыв, характеризующийся особенно разрывом в цифровых навыках и цифровой грамотности, непосредственно отражается на уровне добавленной стоимости и производительности труда в Армении. Таким образом, можно увидеть очевидный разрыв между Ереваном и остальными регионами Армении в плане ВВП на душу населения (рис. 4). Исключением является Сюник, где добавленная стоимость высокая за счет Каджаранского комбината.

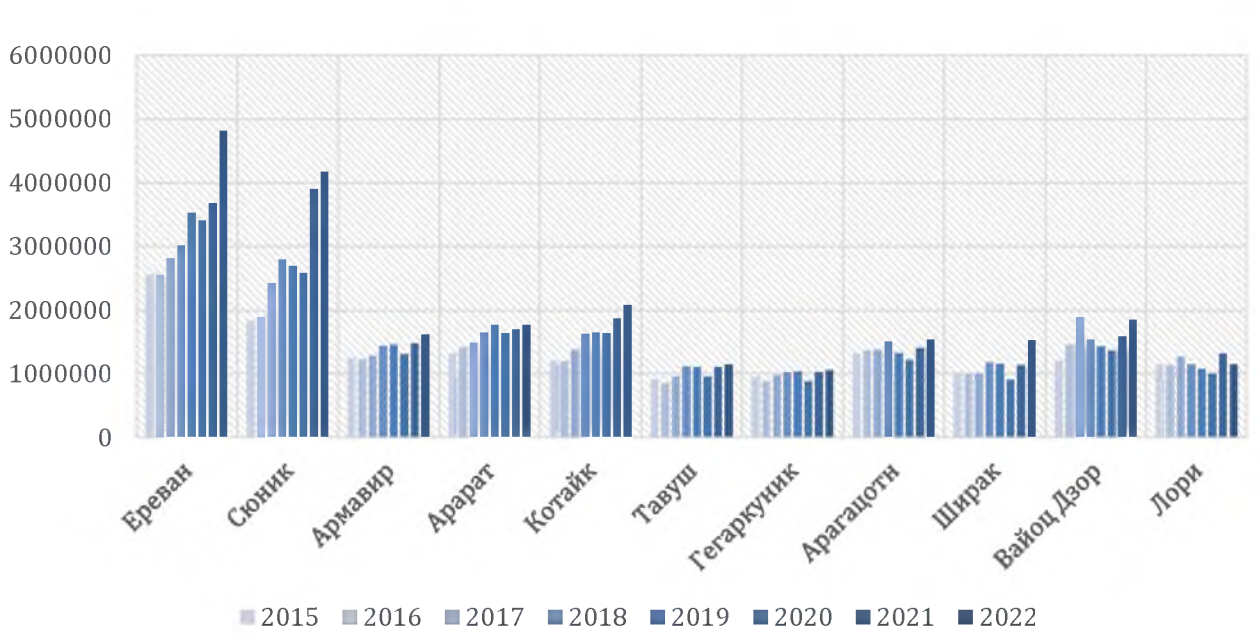


Рис. 4 – ВВП на душу населения в регионах Армении, AMD

Источник: База данных Национального статистического комитета Армении

Если посмотреть на добавленную стоимость на одного работника, то можно заметить, что разрыв производительности труда между Ереваном и регионами еще больше. Одним из причин такого разрыва доступ к качественному и стабильному интернету. Статистика показывает, что большинство МСП не имеют доступ к высокоскоростному интернету.

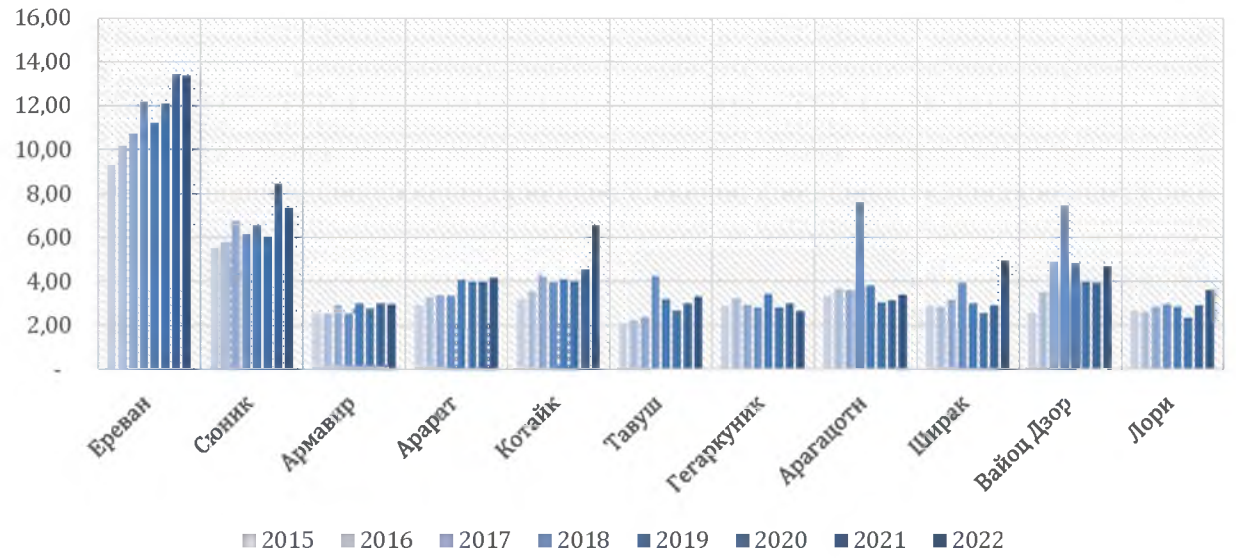


Рис. 5 – Производительность труда в регионах Армении, млрд AMD

Источник: Расчеты автора на основе данных Национального статистического комитета Армении

Таким образом, несмотря на высокий общий уровень проникновения и доступа интернета, наблюдается значительный цифровой разрыв между регионами Армении, особенно в двух направлениях – между Ереваном и регионами, а также между городскими и сельскими районами. Причиной данного разрыва являются качества доступа интернета, цифровые навыки и цифровая грамотность, низкий уровень которых тормозит развитие производительности труда в отдельных регионах Армении. Для достижения устойчивого и инклюзивного экономического роста необходимо разработать комплексную государственную стратегию, направленную на развитие цифровых навыков и цифровой грамотности в сельских районах, особенно в приграничных селах Армении.

Литература

1. Mao, C., Han, M., & Huang, L. Digital dividend or digital divide? The differential impact of digital literacy on labour productivity // Applied Economics. – 2025. – С. 1–19.

2. Zhang, J., & Mishra, A. K. ICT adoption, commercial orientation and productivity: Understanding the digital divide in Rural China // Smart Agricultural Technology. – 2024. – № 9. – С. 100560.

3. Lukas, E. N., & Hasudungan, A. The Impact of the Digital Divide on MSMEs' Productivity In Indonesia // International Research Journal of Business Studies. – 2023. – № 16 (3). – С. 241-252.

4. Hawash, R., & Lang, G. Does the digital gap matter? Estimating the impact of ICT on productivity in developing countries // Eurasian Economic Review. – 2020. – № 10 (2). – С. 189–209.

5. Calderón-Gómez, D., Casas-Mas, B., Urraco-Solanilla, M., & Revilla, J. C. The labour digital divide: digital dimensions of labour market segmentation // Work Organisation, Labour & Globalisation. – 2020. – № 14 (2). – С. 7–30.

ФАКТОРЫ НЕРАВНОМЕРНОГО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ

Н.А. Герасимова, С.В. Герасимов
г Белгород, Россия
Белгородский государственный национальный
исследовательский университет

Аннотация. *Цифровая трансформация регионов развивается достаточно неравномерно. Внедрение цифровых технологий является катализатором совершенствования систем регионального здравоохранения, повышения безопасности систем передвижения, адаптирования услуг к*