

Научная статья

Original article

УДК 338.001.36

doi: 10.55186/2413046X_2023_9_2_84

**ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА И РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ
(НА ПРИМЕРЕ СЕРБИИ)**

**DIGITAL ECONOMY AND RURAL DEVELOPMENT (ON THE EXAMPLE
OF SERBIA)**



Буквич Райко М., доктор экономических наук, профессор, Почётный профессор Нижегородского государственного инженерно-экономического университета, главный научный сотрудник географического Института Йована Цвиича (Белград, Сербия), E-mail: r.bukvic@mail.ru

Николенко Полина Григорьевна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры товароведения, управления качеством и экономики сферы услуг ИПТД (Институт пищевых технологий и дизайна) – филиал НГИЭУ, г. Нижний Новгород, E-mail: polinanikolenko59@mail.ru

Бочаров Владимир Александрович, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, доцент кафедры товароведения, управления качеством и экономики сферы услуг ИПТД (Институт пищевых технологий и дизайна) – филиал НГИЭУ, г. Нижний Новгород, Email: bocharov1960@mail.ru

Bukvic Rajko M. Doctor of Economics, Professor, Honorary Professor of Nizhny Novgorod State University of Engineering and Economics, Chief Researcher of the Geographical Institute of Jovan Zviich (Belgrade, Serbia), E-mail: r.bukvic@mail.ru

Nikolenko Polina Grigorievna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Commodity Science, Quality Management and Service Sector Economics IPTD (Institute of Food Technology and Design) – branch of NGIEU, Nizhny Novgorod, E-mail: polinanikolenko59@mail.ru

Bocharov Vladimir Aleksandrovich Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Commodity Science, Quality Management and Economics of the Service Sector of IPTD (Institute of Food Technology and Design) - Branch of NGIEU, Nizhny Novgorod, Email: bocharov1960@mail.ru

Аннотация. Основы использования ИКТ в Сербии уже заложены, но электронный бизнес-процесс пока не сильно развит. Системных исследований влияния Интернета и ИКТ на конкуренцию пока не проводилось, но быстрое развитие этих видов деятельности как наиболее быстрорастущих в сербской экономике свидетельствует о том, что конкуренция фирм применяющих ИКТ достаточно сильна. Однако наблюдается существенная разница в доступности ИКТ-технологий в городских и сельских поселениях и свидетельствует о том, что цифровое неравенство ещё не преодолено и что не сделаны все предположения относительно (ожидаемого) влияния Интернета и цифровой экономики на более быстрое развитие сельской местности. По этой причине необходима не только продуманная сельскохозяйственная политика, но и стимулирование обеспечения доступности ИКТ по всей стране, особенно на сельских территориях.

Abstract. The foundations for the use of ICT in Serbia have already been laid, but the e-business process is not yet well developed. Systematic studies of the impact of the Internet and ICT on competition have not yet been conducted, but the rapid development of these activities as the fastest growing in the Serbian economy indicates that the competition of firms using ICT is quite strong. However, there is a

significant difference in the availability of ICT technologies in urban and rural settlements and indicates that digital inequality has not yet been overcome and that all assumptions regarding the (expected) impact of the Internet and the digital economy on faster rural development have not been made. For this reason, it is necessary not only to have a well-thought-out agricultural policy, but also to stimulate the availability of ICT throughout the country, especially in rural areas.

Ключевые слова: интернет, развитие сельских территорий, Сербия, цифровое неравенство, цифровая экономика

Keywords: Internet, rural development, Serbia, digital inequality, digital economy

Введение

Эмпирические исследования выполненные учеными подтверждают различия между городскими и сельскими территориями, при проведении политики государственного вмешательства [1]. Подходы противников «активного вмешательства государства», опирающиеся на философию «натуральной гармонии», которую якобы создают свободные рыночные отношения, возобновляются и усиливаются циклически, особенно в периоды либеральных течений в экономике и обществе. Последним из таких является современный период, в котором вот уже пару десятилетий преобладает так называемый нео-либерализм, как воплощение предпосылок стандартной неоклассической экономики [2]. В разгаре этого периода преобладания неоклассической парадигмы в современных условиях происходит развитие цифровой экономики. Проблемы устойчивого, равномерного регионального развития перемещаются с классического рассмотрения на новый уровень, конкретно на влияние современного цифрового рынка на экономическое развитие вообще, и в частности на развитие сельских сообществ по отношению к городской среде. Классические виды неравенств между городом и селом теперь «дополнены» новым содержанием, относящимся к ИКТ и их

применению. С середины 1990-х годов появилось понятие цифрового разрыва, определенного как разрыв между отдельными лицами, домохозяйствами, предприятиями и географическими районами на разных социально-экономических уровнях с точки зрения их возможностей доступа к ИКТ и использования ими Интернета для самых разных видов деятельности [3], или короче как неравный доступ и полезность технологий интернет-коммуникаций [4]. Усиление конкуренции на цифровом рынке должно привести к сокращению разрыва в развитии между городскими (промышленными) и сельскими территориями. Ключевым остается вопрос: „Усиливается ли конкуренция под влиянием Интернета и цифровой экономики?“. Ориентируясь на экономику Сербии авторы решили рассмотреть эту проблему [5]. Основу статьи представляет доклад профессора *Райко М. Буквич* [6]. В статье выполнен обзор основных показателей развития цифровой экономики, и приведены метрики, относящиеся к оценке развития городских и сельских районов в этом контексте.

Методы проведения исследования: в основу положен метод наблюдений с 2011 по 2022 гг. за динамикой городских и сельских территорий Сербии, статистический анализ показателей цифровизации территорий.

Экспериментальная база: результаты регулярного обзора официальной статистики «Использование информационных и коммуникационных технологий в Республике Сербия».

Обсуждение и результаты

Началом новой, цифровой революции считаются ранние 1960-е годы, когда в деловых кругах развитых стран началось использование компьютеров. Это привнесло явления и процессы, которые ознаменовали в самом широком смысле переход от третьей к четвертой промышленной революции, характеризующейся киберфизическими системами, Интернетом вещей и сетями. Двигателем четвертой промышленной революции являются

чрезвычайно быстро развивающиеся технологии, которые изменяют не только экономические отношения, но образ жизни людей. Различные прорывные инновационные технологии привнесли в традиционный бизнес огромное количество новшеств. В период обозначенный как цифровая эра, было несколько попыток определить сущность этого нового явления, многочисленные определения находились в рамках экономики знаний и информационной экономики (цифровая, информационная, сетевая, интернет или новая экономика). Наиболее удачным по мнению авторов считается термин предложенный канадцем Доном Тапскоттом [7]. Согласно ему, цифровая экономика – это экономика, основанная на использовании информационных и компьютерных технологий. Ядро новой экономики состоит *из трёх основных компонентов*: инфраструктуры электронного бизнеса, электронного бизнеса, электронной коммерции. Наряду с мировыми процессами перехода к глобальному использованию электронных средств обмена информацией происходит и ускорение диффузии инноваций и повышение их роли в развитии современных обществ [8]. Развитие цифровой экономики повлекло за собой существенные изменения в бизнес-процессах, создании продуктов и их характеристик, организационно-управленческой структуре. Изменения способствуют переходу от унифицированного массового производства к производству, адаптированному к индивидуальному потребителю [9]. Интернет создал новые отрасли (онлайн-торговлю и виртуальные магазины), а в качестве его основного влияния М. Портер называет изменение условий работы существующих отраслей за счёт снижения информационных, коммуникационных и транзакционных издержек [10]. Снижения затрат являются ключевыми и могут быть сгруппированы по пяти типам: 1) затраты на поиск, 2) затраты на воспроизведение, 3) транспортные расходы, 4) затраты на мониторинг и 5) затраты на проверку [11, с. 3]. За всем этим следуют

специализация и концентрация, они не новы, но в цифровую эпоху включают в себя все сегменты информационных технологий и основанной на них экономики. Компании, продолжают повышать свою конкурентоспособность за счёт специализации, высокой степени концентрации в каждом сегменте, так что в конечном итоге значимыми становятся лишь несколько участников рынка. Затем наступает финальная стадия – работа „со всеми“, крупные фирмы, управляющие сетью, хотят продавать всё через онлайн [9]. Цифровая экономика привела общество к совершенно новому рынку, состоящему из виртуальных клиентов, частных лиц и компаний. Цифровизация вносит большие изменения в посредническую деятельность, каналы продаж, в способы оплаты, в организацию и в конечном итоге приводит к сдвигу в структуре секторов экономики и к релятивизации классических экономических агрегатов, подчеркнув необходимость новой системы национальных счетов [12]. В условиях сетевой экономики как компании, так и частные лица находятся в ином положении по сравнению с традиционной экономикой, имеют иные возможности и ограничения. Расширенные возможности должны привести к большей конкурентоспособности. Большие надежды в этом смысле возлагались на Интернет, доступность и возможности которого за последние десятилетия резко возросли как в мире в целом, так и в отдельных странах, в том числе в Сербии [13]. Портер и Хеппельманн [14] выделяют три волны ИТ-конкуренции, каждая из которых приводит к значительному росту производительности труда и динамической эффективности. *Первая охватывала 1960-е и 1970-е годы*, автоматизируя этапы цепочки создания стоимости — от обработки заказов и оплаты счетов до автоматизированного проектирования и планирования ресурсов. *Вторая волна* была инициирована появлением Интернета и первых технологий связи и охватила 1980-е и 1990-е годы. Это привело к возможности координации и интеграции работы сотрудников компании, к взаимодействию

компании с внешними поставщиками, дистрибьюторов и потребителей. Преобразуя всю цепочку создания стоимости, первые две волны не коснулись самого производства. *Это сделала только третья волна*, в которой ИТ становится частью продукта. В неё встроены датчики и процессоры, что вместе с другими обстоятельствами (облаком) даёт невообразимые возможности хранения и обработки данных и многократно увеличивает функциональность техники и её эффективность. И оборудование, и сами продукты стали не только «умными», но и связанными, что вызвало необходимость переопределения границ экономической деятельности [14]. Растущие возможности умных продуктов меняют конкуренцию внутри отраслей, и расширяют их границы. На сегодняшний день сформировались две конкурирующие теории о влиянии Интернета и умных технологий на структуру рынка. *Согласно первой*, в большинстве теоретических дискуссий преобладало мнение, что Интернет обостряет конкуренцию. Основы этого подхода разработал М. Портер [15], с известной схемой пяти сил конкуренции. Эта теория была создана на рубеже 1980-х годов и, конечно же, несёт в себе следы того времени: сильная конкуренция, периодические изменения условий ведения бизнеса и относительно стабильные рыночные структуры. В современных условиях кажется невозможным объяснить и проанализировать с помощью этой модели такие динамические изменения, которые перекраивают целые отрасли промышленности, эти условия определяют три новые силы, которые требуют новой стратегической структуры и развития других аналитических и бизнес-инструментов, таких как: *цифровизация, глобализация и дерегулирование*. В более поздней статье [10] обсуждаются эти проблемы в связи с Интернетом.

Основы противоположной теории заложены в середине 1990-х гг. и своё окончательное выражение нашли в теории «длинного хвоста» [16]. Известное правило Парето, которое применительно к массовой экономике (т. е. к массовой

продаже) говорит, что 20% товаров приносит 80% прибыли, здесь превращается в правило «длинного хвоста» Андерсона, и доказывает обратное: маловостребованные товары — эти 80 процентов — могут приносить прибыль в сотни раз большую, чем продажа ходовых товаров. В конечном итоге это означает, что «победитель получает всё» – это фактический результат действия свободных рыночных сил в условиях несовершенной конкуренции.

Ещё П. Ромер [17] предупреждал, что в экономике, состоящей из обмениваемых информационных товаров, несовершенная конкуренция является нормой, а «равновесное положение экономики, основанной на информационных технологиях, достигается при господстве монополий и неравном доступе людей к информации». Так, авторы исследования [18] показывают, что вместо повышения конкуренции использование Интернета приводит к менее конкурентным рыночным структурам.

Теория сельского развития как более новая концепция в теории развития, является попыткой решения проблем в рамках взаимосвязи «продовольствие – бедность – население», достигшей своего пика в 1950-е гг. Новая, реформированная аграрная политика с 1980-х гг. была направлена не только на сельское хозяйство, но и на всю аграрную экономику, что создало новую модель развития («индустриализация села») в отличие от классической модели индустриализации периода 1920–1960-х гг. Её предметом является сельское хозяйство, под которым подразумевается целостное (многоотраслевое) территориально округленное, сельское хозяйство, состоящее из совокупности взаимосвязанных хозяйственных и других видов деятельности [19].

Успех новой концепции развития сельских районов предполагает, среди прочего: равномерность развития, основанную на всех имеющихся ресурсах; новых подходов не только к остановке миграции населения из села, но и к мотивации её превращения в обратное направление; адаптацию к

международной среде демографических, экономических, социальных, экологических и других аспектов [19, с. 209]. В таблице 1, представлена динамика и структура городского и сельского населения Сербии.

Таблица 1 – Население Сербии* по типу населенного пункта (городское и сельское)

Год	Городское население		Остальное (сельское)		Всего	
	Число	%	Число	%	Число	%
2002	4 233 302	56,4	3266729	41,6	7500031	100
2011	4 275 178	59,1	2961341	40,9	7236519	100
2019	4 240 012	61,0	2705223	39,0	6945235	100
2020	4 223 866	61,2	2675260	38,8	6899126	100
2021	4 193 809	61,4	2640517	38,6	6834326	100

* Без Косова и Метохии.

Источник: Прогнозы становништва Србије према полу и типу насеља 2019–2021, Београд: Републички завод за статистику, 2022. (ажурирано 5. јула 2022.), Прогнозе становништва, 2021. Саопштење РЗС СН70, број 172 - год. LXXII, 01.07.2022.

Демографички фактор, јавља се само једном од елемената сложеног феномена селске околине, иако, можда, га можемо сматрати најважнијим. По последњој процени Републичког статистичког института (табл. 1), селско население у општој бројности насељеника Србије чини мање од 40%, што ипак је довољно велики део, узимајући у обзир да током неколико последњих деценија селска околина пусти и умира. Иако се тенденција ка смањењу, овај део довољно стабилан је, према званичној статистици, за двадесет година смањен је за три процента. Број становника у селској околини (2,64 милиона људи у 2021. години) показује да је питање обезбеђења једнаких услова живота и економског развоја од велике важности за селске територије и цео Србију. Питање утицаја интернета и дигиталне економије на развој селских територија добија важност и актуалност.

Доля населения в сельской местности Сербии в начале третьего десятилетия 21 века (табл. 1) выше, при этом значительно, того уровня, на котором эта доля находилась в конце XX в. в развитых странах (за исключением Швеции, Финляндии и Ирландии) [19, с.210]. Официальная статистика показывает, что на нижнем территориальном уровне только в восьми районах (Мачванская, Расинская, Браничевская, Сремская, Колубарская, Ябланичкая, Пчиньская и Поморавская области) преобладает не городское население. На основе переписи 2002 г. Богданов и соавторы классифицировали различные *типы сельских регионов* Сербии, используя 42 показателя и метод главных компонентов (рис. 1) [20, с. 11].

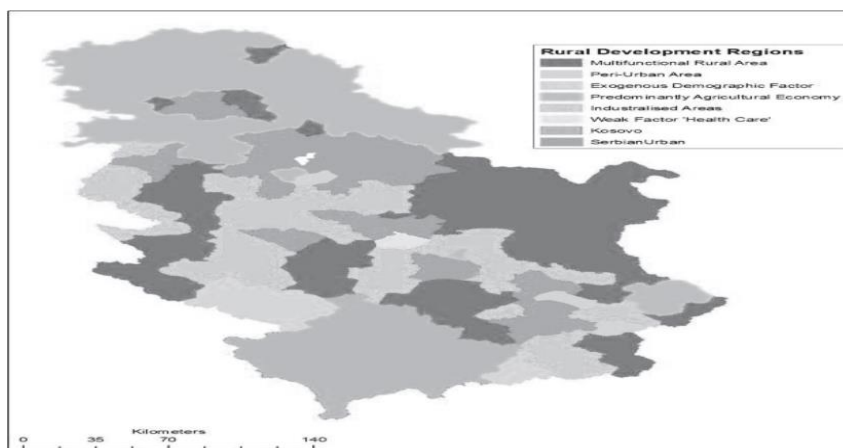


Рисунок 1 – Сельские районы в Сербии, 2002. Источник: [20, с. 22]

Дихотомическое деление на городские и остальные (сельские) поселения не отражает тех нюансов, которые вытекают из деления, используемого Европейской комиссией в пределах сельских районов (*преимущественно сельские, существенно сельские, преимущественно городские*). В Сербии, опыт в области развития села весьма скромнен [21]. В настоящее время в Сербии нет официального, даже и статистического определения сельских районов. В переписях 1953, 1961 и 1971 гг. населенные пункты делились на городские,

смешанные и сельские по доле сельскохозяйственного населения в общей численности населения. Однако от этой практики отказались, и в последующих переписях населенные пункты классифицировались как городские и прочие, при этом в качестве критерия использовалось решение местных властей [20, с.11]. Авторы в исследовании располагали данными только на уровне город и другие населенные пункты, возможностей использования другой классификации пока нет. Впрочем, этот недостаток официального определения подчёркивается и в государственных документах, например в новой Национальной программе сельского развития Сербии за период 2022–2024 гг. Основные предпосылки функционирования цифровой экономики в Сербии со стороны потребителя уже практически созданы (рис. 2).

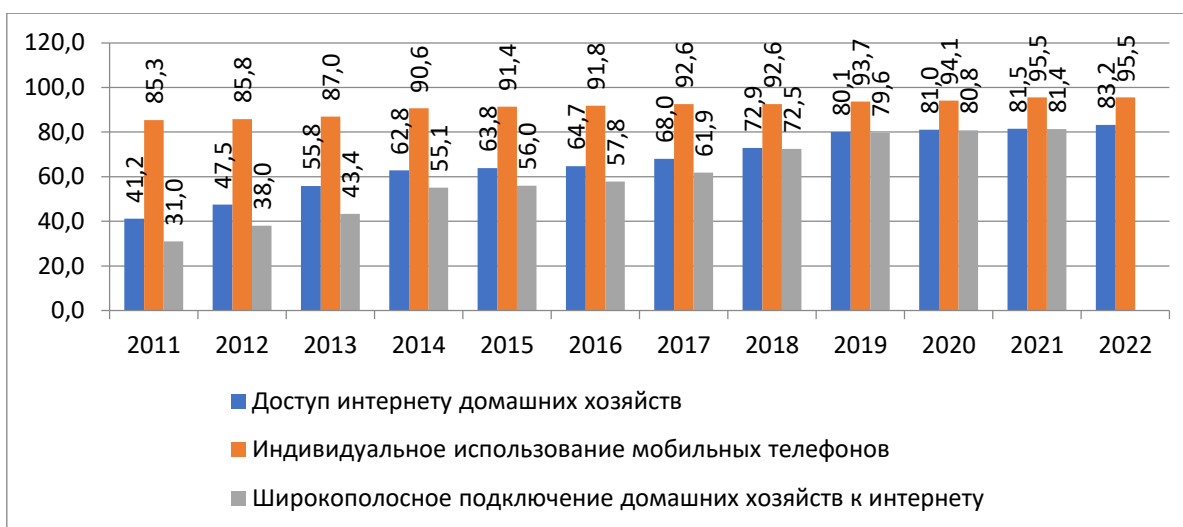


Рисунок 2 – Доступ к Интернету, индивидуальное использование мобильных телефонов и широкополосное подключение домохозяйств к Интернету (в %) в Сербии (без Косова и Метохии) 2011–2022 гг.

Источник: Употреба информационо-комуникационих технологија у Републици Србији, Београд: Републички завод за статистику, разны годы.

Наблюдаются три показателя, которые в целом относительно полно показывают возможности потребителей, т.е. доступ к ИКТ и их использование. По третьему (широкополосное подключение к Интернету) в последнем опросе

были приведены не сводные данные, но только для двух отдельных показателей: фиксированный (90,9%) и мобильный доступ (74,4%), поэтому картина за 2022 г. не полная. Если принять среднее значение суммарного показателя, то оно будет в 2022 г. несколько выше, чем в 2021 г., что представляется вполне реальным. Согласно источнику официальной статистики, все компании в Сербии имеют полный доступ в Интернет, используют широкополосное соединение. Основываясь на этом, а также на приведенных выше результатах, можно констатировать, что (возможный) цифровой разрыв между Сербией и развитыми странами не следует искать в материальном (физическом) доступе к Интернету и мобильной связи, являющемся одним из аспектов, в которых присутствуют ограничивающие факторы, порождающие этот разрыв, т. е. препятствующие его преодолению, причем первым после самой мотивации [22] рис. 3.



Рисунок 3 – Четыре аспекта цифрового неравенства (Источник: [22])

Момент цифрового неравенства очень актуален, когда речь идёт о дихотомии „город-село“, и что он представляет собой существенный ограничивающий фактор в развитии цифровой экономики, то есть информационного общества в сельской местности Сербии (см. рис. 4–6).

Принимая во внимание другие моменты, Сербия оценивается очень положительно в различных исследованиях в международном контексте. Так,

Костин и Березовская относят Сербию (и Македонию) к лидерам среди стран с переходной экономикой, использующих электронный бизнес [23]. В исследовании Столяровой [24] Сербия входит в группу возникающих лидеров вместе с десятью другими европейскими странами, характеризующимися следующим: это страны с высокими темпами роста экспорта ИТ-услуг, с достаточно высоким объёмом экспорта ИТ-услуг, с относительно высоким вкладом этого экспорта в экономику отдельных стран и относительно низкой эффективностью экспорта ИТ-услуг – большая часть ИТ-услуг связана с аутсорсингом. Сербия классифицируется как одна из самых перспективных стран Центральной и Восточной Европы. Однако G Golovenchik, V. Zhyrkevich [25] некоторые другие исследователи [26], дают иную картину, но общая оценка всё равно остается положительной.

На рисунках 4; 5; 6 и 7 видно, что различия между городскими и сельскими поселениями в указанных показателях бывают и меньшие и большие, но следует подчеркнуть, что, конечно, их значимость не одинакова. Уже первый из показателей – владение компьютером (рис. 4) иллюстрирует существенную разницу между городской и сельской местностью, хотя со временем она уменьшилась (с чуть менее 21 процентного пункта в 2011 г. до 15,7 в 2022 г.). Это положительная тенденция, но размер показателей, особенно в сельской местности, который только в последние два года несколько превышает две трети опрошенных, неудовлетворителен. Такой результат в сущности показывает, что в сельских местностях в Сербии цифровой разрыв всё ещё находится на уровне иметь качественный доступ к ИКТ, а это непременно надо учитывать, когда говорить о преодолении разрыва. Используя схему 5А [27, с. 7–16], можно констатировать, что важнейшим в этом плане выглядит access (доступ).

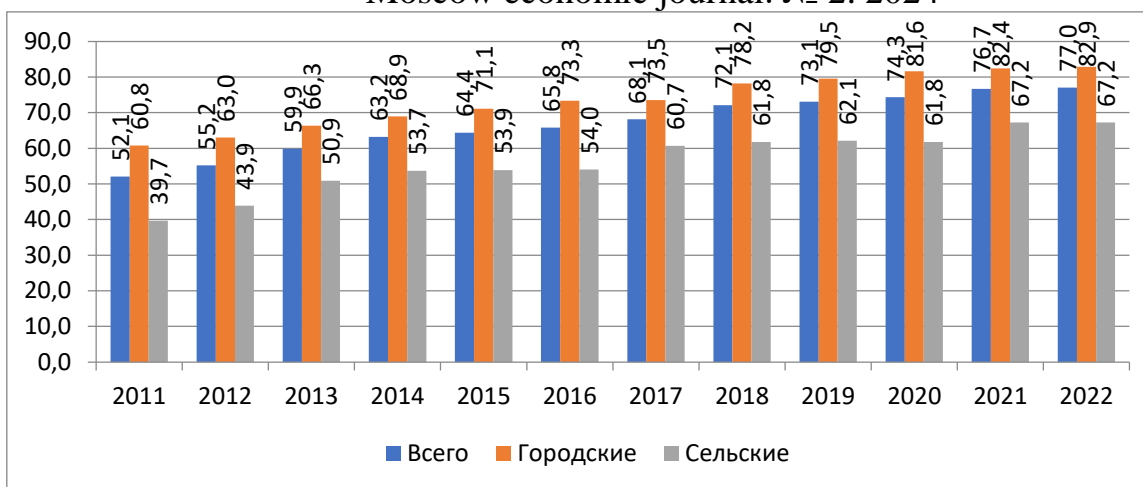


Рисунок 4 – Домохозяйства, у которых есть компьютер (в %) всего, в городских и в сельских поселениях в Сербии (без Косова и Метохии) 2011–2022

Источник: Употребление информационно-коммуникационных технологий в Республике Сербии

Показатель владения мобильным телефоном (рис. 5) показывает значительно более высокие уровни и однородные значения территорий.

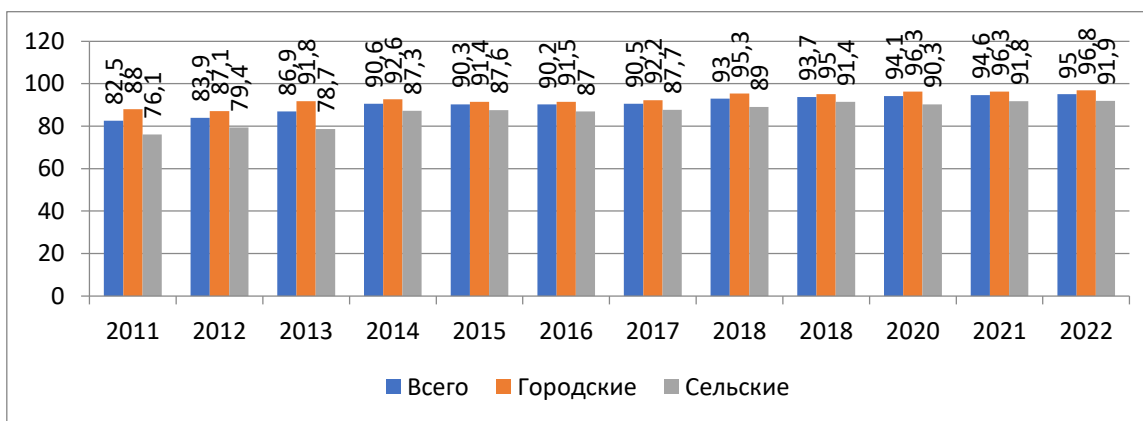


Рисунок 5 – Домохозяйства, имеющие мобильный телефон (в %) в Сербии (без Косова и Метохии) 2011–2022

Источник: Употребление информационно-коммуникационных технологий в Республике Сербии

Их разброс между городскими и сельскими населенными пунктами уменьшился (с 11,9 до 4,9 п.п.), причем в обоих значения выше 90%, что, вероятно, следует считать (относительно) удовлетворительным. Учитывая

важность Интернета, наибольшее внимание следует уделить показателю наличия Интернета в домохозяйствах (рис. 6).

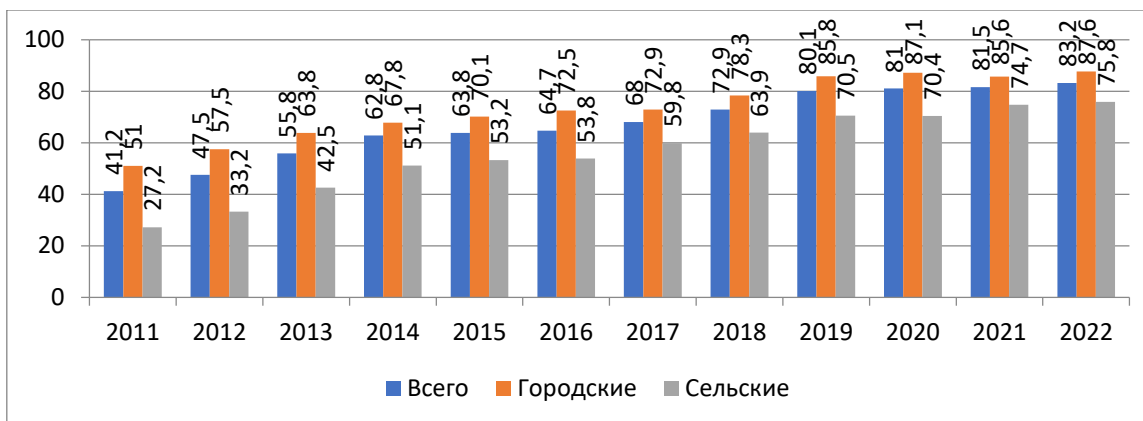


Рисунок 6 - Интернет подключение в домохозяйствах (в %) в Сербии (без Косова и Метохии) 2011–2022гг

Источник: Употреба информационо-комуникационих технологија у Републици Србији

Здесь картина уже существенно иная, абсолютные значения ниже, чем у первых двух показателей, а разница между двумя типами поселений существенно больше. Сокращение этой разницы с 23,8 до 11,8 процентных пункта также следует отметить как положительное явление. Тот факт, что процент домохозяйств с подключением к Интернету в сельской местности превысил три четверти, также является положительным моментом, что по сравнению с чуть более чем одним четвёртым в 2011 г. действительно очень хорошо. Однако в целом, если учесть, что по данным того же источника в 2022 г. 75,9% опрошенных пользовались Интернетом в течение последних трех месяцев, можно сделать вывод, что использование Интернета ещё не превратилось в так сказать, «рутинную» работу отдельных лиц. Кроме того, 17,3% опрошенных никогда не пользовались Интернетом, что уже вызывает беспокойство. Наконец, следует подчеркнуть, что в течение последних трёх

месяцев респонденты в значительной степени использовали Интернет для отправки онлайн-сообщений через WhatsApp, Viber, Skype, Messenger (89,0%), а также для совершения телефонных звонков (90,9%). На рис. 7 показано широкополосное подключение к Интернету в домохозяйствах. Значения этого показателя самые низкие среди наблюдаемых, при этом различия между городом и сельскими поселениями самые большие. Безусловно, значительное сокращение этой разницы, с 24,8 до 11,1 процентных пункта, следует считать положительным моментом.

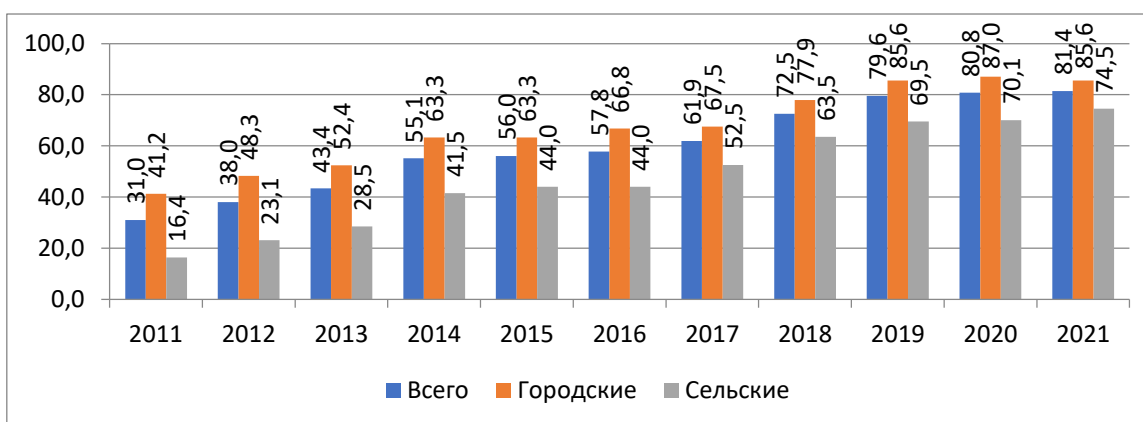


Рисунок 7 – Широкополосное интернет подключение в домохозяйствах (у %) в Сербии (без Косова и Метохии) 2011–2021

Извор: Употреба информационо-комуникационих технологија у Републици Србији

В целом рисунки 4–7 показывают существенные различия между городскими и сельскими поселениями, особенно большие в использовании Интернета и наличии широкополосного интернет-соединения. Это означает, что цифровое неравенство ещё не преодолено, хотя различия цифровизации между городскими и сельскими районами уменьшаются. Так, Салеминк и соавторы [28], анализируя развитые страны, пришли к выводу о наличии видимых различий в развитии цифровой экономики в городской и сельской местности. По их мнению, эти различия были вызваны разным качеством

телекоммуникационной инфраструктуры и разным средним уровнем образования и навыков. Показано, что даже в развитых странах не осознается провозглашение Интернета всеобщим, доступным для всех благом, то есть шансом на более быстрое развитие. Разрыв между городом и селом на уровне Евросоюза подтверждают и данные Евростата, и он особенно силен в Румынии, Словении, Португалии, Греции и Бургарии [29]. Исследования компаний показывают следующую картину: доля компаний, имеющих собственный сайт, достаточно высока (около 85%, с небольшим ростом), но только немногим более четверти компаний продают через Интернет, хотя более четырех пятых из них имеют собственный сайт. Наконец, данные о доле нижнего квартиля (1–24%) в общем объеме продаж, реализуемых через Интернет, являются своего рода индикатором того, что такая реализация товаров еще не является, скажем так, нормальной – уже более у двух третей компаний доля продаж через Интернет в общем объеме продаж находится в районе этого квартиля (1–24%). На рис. 8 показано использование Интернета в компаниях Сербии (без Косово и Метохии) в 2020 и 2021 годах в соответствии с целями, т.е. используемые возможности: 1) описание товаров или услуг, прайс-лист; 2) контент на сайте, адаптированный для постоянных посетителей; 3) возможность посетителям ознакомиться с продукцией или оформить её; 4) ссылки компании на социальные сети (Facebook, Twitter); 5) Онлайн-заказы или бронирование товаров/услуг; 6) статус отслеживания заказа. Можно увидеть заметную асимметрию, менее сложные цели, все это свидетельствует о недостаточном развитии электронной коммерции и электронного бизнеса в экономике Сербии.

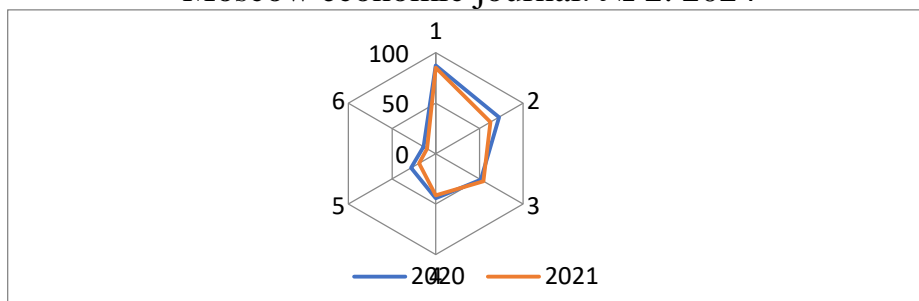


Рисунок 8 - Направления использования интернета в предприятиях Сербии (без Косова и Метохии) в 2020 и 2021 гг. (в %)

Исвор: Употреба информационо-комуникационих технологија у Републици Србији

Если говорить о секторе ИКТ в Сербии [13], то он оказался самым быстрорастущим в сербской экономике в конце прошлого и в начале нового десятилетия. Результаты экономической деятельности в сфере информационно-коммуникационных услуг и информационного общества (производство компьютеров, электронной и оптической продукции, почтовая деятельность, телекоммуникации, компьютерное программирование, консультационная и смежная деятельность, деятельность по предоставлению информационных услуг и азартные игры) по количеству сотрудников, заработной плате, внешнеторговому обмену, прямым иностранным инвестициям и, конечно же, количеству (новых) компаний для Сербии достаточно хороши.

По данным Стратегии [30] и Торгово-промышленной палаты Сербии в четвёртом квартале 2018 и 2019 годов в сфере цифровой экономике работало 82 535 и 88 544 человек, что составляло 4,0 и 4,2% от общего числа занятых в Сербии (без Косово и Метохии), а в третьем квартале 2020 года – 94 105 человек, или 4,4% от общей занятости. Так что рост более чем очевиден. В январе 2019 и 2020 годов средняя заработная плата работников наблюдаемой деятельности составляла 64 102 и 68 582 динара по обменному курсу 1 евро = 118,0416 динара (январь 2019 г.) и 1 евро = 117,5643 (январь 2020 г.). В 2020 г.

экспорт телекоммуникационных, компьютерных, информационных и почтовых услуг принес 1,5 млрд евро выручки (такая же сумма была достигнута в 2019 г.), причем 91,4% этой суммы приходится на компьютерные услуги. Стоимость импорта телекоммуникационных, компьютерных, информационных и почтовых услуг составила 540,6 млн евро в том же 2020 году. В целом получен профицит в размере 909,4 млн. евро (по данным 2019 года он вырос на 14,2%). В 2019 году этот вид деятельности имел чистый приток прямых иностранных инвестиций в размере 163,3 млн евро (4,3% от общего чистого притока прямых иностранных инвестиций в Республику Сербия), а в 2020 г. – 41,8 % (всего 3 014,2 млн евро).

Согласно Стратегии [30], в 2018 году в Сербии в этой сфере цифровых технологий действовало 2349 компаний. По сравнению с данными 2011 года, когда началось действие предыдущей Стратегии, это означает рост составил почти на 700 компаний. Среди них преобладают софтверные компании (1 483, или 63%), которые являются наиболее динамичной отраслью сербской экономики, в которой ежегодно появляется около 200 новых компаний. Но среди крупнейших компаний всего сектора ИКТ почти половина принадлежит иностранцам, что, конечно, не радует. Занятость и экспорт сектора информации и телекоммуникаций в Сербии переживают значительный рост, при этом рост экспорта превышает рост занятости [31].

Область применения результатов

Для исследования ИКТ важно не только, как реализуется рост использования цифровых технологий, но и то, как этот сектор и его результаты распределяются территориально. Пока эмпирического анализа данных территориального обеспечения цифровыми технологиями нет, и это, безусловно, представляет собой серьезную проблему для будущих исследований. Проблемы влияния цифровизации на рынок и конкуренцию, а следовательно, и на (не)равномерное региональное развитие важны как в

теоретическом, так и в практическом плане. Осознание этого влияния необходимо в первую очередь на макроуровне, в целях создания стратегий, то есть формулирования и реализации адекватной сельскохозяйственной политики. Эти задачи очень важны, то что Сербия, как и бывшая Югославия, не имела развитой сельскохозяйственной политики, в течение длительного периода форсированной индустриализации и урбанизации сельского хозяйства, и, таким образом, сельская местность находилась в запущенном состоянии. Последствия такой политики, несмотря на некоторые улучшения в последующий период, ощущаются до сих пор и проявляются в известных фактах обезлюдения и упадка (вымирания) сельских поселений.

Официальные статистические исследования показывают, что в Сербии созданы основы для полноценного развития цифровой экономики и цифрового бизнеса, а сектор ИКТ является одним из наиболее динамично развивающихся, показавшим себя самым быстрорастущим во всей экономике в прошлом десятилетии. Исходя из этого, Сербия предлагает хорошую базу для начала бизнеса в ИТ-индустрии, поскольку в ней есть компетентные сотрудники, которые, могут обеспечить рост отечественных компаний только до определенного уровня. С другой стороны, иностранцы приходят на сербский рынок в первую очередь из-за высоко компетентного ИТ-персонала, и обеспечивают все остальные точки роста за пределами Сербии. Сейчас на рынке труда происходит конкуренция между ИТ-компаниями в Сербии, за привлечение подходящих работников. Если ещё год или два назад компании боролись друг с другом за привлечение лучших специалистов, то теперь идет конкуренция за лучших практиков, и спрос на кадры значительно превышает предложение. Размер заработка – главное «конкурентное преимущество» работодателей, и здесь отдача важнее качества, и она всегда на стороне международных компаний. В этом и заключается ответ на вопрос, почему

сербские ИТ-компании растут медленнее, чем те, которыми владеют иностранцы. Производительность ИТ иностранцев стремится к максимуму прибыли, а затраты – к минимуму, при этом цепочка добавленной стоимости в их работе почти полностью находится за пределами Республики Сербии.

В теоретическом смысле влияние цифровой экономики на развитие сельских районов, по-видимому, увековечивают старые дискуссии о влиянии (свободного) рынка на равномерное региональное развитие, что являлось довольно актуальным вопросом и анализировалось в Сербии (и в бывшей Югославии), хотя и на уровне регионов-республик. Эмпирических исследований цифровой экономики в новых условиях Сербии до сих пор не проводилось, и данные, представленные в статье, показывают, что цифровая экономика находится в развивающемся состоянии. Хотя предпосылки для её полноценного развития в целом созданы в электронной коммерции, но пока ещё недостаточно развиты. Что касается сектора информации и телекоммуникаций, то его взрывное развитие очевидно, с увеличением количества новых компаний, а также их результатов, особенно экспорта. Это подтверждает наличие потенциала развития, а также сильную конкуренцию в данной сфере. Пока ещё рано давать прогнозы результатов этой конкуренции, как и рано оценивать его (возможное) влияние на развитие сельских территорий. Так что в целом проблемы цифровой экономики и конкуренции и их последствия, в том числе и для развития сельских территорий, пока ждут исследователей в Сербии.

Выводы

Для реализации синергетических эффектов Интернета и цифровой экономики на развитие сельских территорий необходимо реализовать и другие предпосылки. Они касаются роли государства в разработке и выстраивании, безусловно и реализации, адекватной сельскохозяйственной политики, с одной стороны, и стимулировании инвестиций в обеспечение доступности ИКТ во

всех регионах страны, особенно в сельской местности, с другой стороны. Нужно подчеркнуть, что государство эти проблемы осознало достаточно давно, но как и многое другое это реализуется (слишком) медленно. Так, вопрос широкополосного Интернет подключения и цифрового развития выразился ещё в начале 2012 года, когда была основана Национальная комиссия по этим проблемам, но ей поставленные задачи всё-таки не были осуществлены. Только в конце 2022 года начались работы по проекту развития широкополосного интернета в сельских местностях, которые должны обеспечить до конца 2025 года все домохозяйства в Сербии доступ к быстрому интернету. Не удовлетворительную картину по этому вопросу отмечает и Национальная программа сельского развития за период 2022–2024 гг., но к сожалению в ней отсутствуют соответствующие мероприятия в этой сфере.

Список источников

1. Фаллах, Белал Н. и Марк Партридж (2007). Неуловимая взаимосвязь неравенства и экономического роста: существуют ли различия между городами и сельской местностью // *Анналы региональных наук*, 41 (2), 375-400.
2. Райнерт, Эрик С. (1999). Роль государства в экономическом росте // *Журнал экономических исследований*, 26 (4/5), 268-326.
3. ОЭСР (2001). Понимание цифрового разрыва. Париж: Издательство ОЭСР.
4. Рагнелда, Массимо и Гленн У. Мушерт (ред.) (2013). Цифровой разрыв. Интернет и социальное неравенство в международной перспективе, Лондон: Routledge.
5. Буквич, Райко М. (2022). Влияние интернета и цифровой экономики на развитие конкуренции: что мы можем сказать о Сербии, *International Conference E-Business Technologies, Proceedings*, eds. M. Despotović-Zrakić et al., Belgrade: Faculty of organizational sciences, 156–164.

6. Буквић, Рајко М. (2022b). Дигитална економија као претпоставка бржег развоја руралних подручја у Србији, 8. Међународни научни скуп Туризам: актуелни проблеми и перспективе развоја - туристичка привреда и повезане теме, Требиње, Зборник радова, гл. и одг. ур. Јелена Премовић, Требиње: Образовно-пословни центар за развој људских ресурса, Управљање и одрживи развој, Нови Сад; Универзитет у Приштини са привременим седиштем у Косовској Митровици, Економски факултет; Универзитет Коменски у Братислави, Факултет за менаџмент, Братислава, 30–46.
7. Тэпскотт, Дон (1995). Цифровая экономика: переосмысление перспектив и опасностей в эпоху сетевого интеллекта, Нью-Йорк: McGraw-Hill.
8. Алексеева, Е. В. (2011). Диффузионистский подход к исследованию мировой и региональной истории: теоретико-методологический и исторический аспекты, в: Диффузия технологий, социальных институтов и культурных ценностей на Урале (XVIII – начало XIX в.), Екатеринбург: УрО РАН, 23–74.
9. Lazović, Vujica i Tamara Đuričković (2018). Digitalna ekonomija, Cetinje: Autorsko izdanje.
10. Портер, Майкл Э. (2001). Стратегия и Интернет // Harvard Business Review, 79 (3), 62-78.
11. Голдфарб, Ави и Кэтрин Такер (2019). Цифровая экономика // Журнал экономической литературы, 57 (1), 3-43.
12. Куиггин, Джон (2014). Национальный бухгалтерский учет и цифровая экономика // Экономический анализ и политика, 44(2), 136-142
13. Буквић, Рајко М. (2022a). Дигитална економија у Србији: резултати и перспективе // Зборник Матице српске за друштвене науке, 73(171), 1–19. DOI: 10.2298/ZMSDN2281001B

14. Портер, Майкл Э. И Джеймс Э. Хеппельманн (2014). Как интеллектуальные подключенные Продукты трансформируют конкуренцию // Harvard Business Review, 92 (11), 64-89.
15. Портер, Майкл Э. (1979). Как конкурентные силы формируют стратегию // Harvard Business Review, 57 (3-4), 137-145
16. Андерсон, Крис (2004). Длинный хвост // Wired, 12(10), <http://wired.com/wired/archive/12.10/tail.html> (дата публикации 15.01.2023 г.)
17. Ромер, Пол М. (1990). Эндогенные технологические изменения // Журнал политической экономии, 98 (5-2), S71–S102.
18. Ван, Фан и Сяопин П. (С.) Чжан (2015). Роль Интернета в изменении отраслевой конкуренции // Информация и менеджмент, 52 (1), 71-81.
19. Vujatović-Zakić, Zorka i Žaklina Stojanović (2002). Koncept integralnog ruralnog razvoja Evropske unije i mogućnosto korišćenja njihovog iskustva u Srbiji, Institucionalne reforme i tranzicija agroprivrede u Srbiji. [1], Konture novog modela funkcionisanja agroprivrede u Srbiji, red. Zorka Zakić, Gojko Rikalović, Žaklina Stojanović, Beograd: Ekonomski fakultet, 207–224.
20. Богданов, Наталья; Дэвид Мередит, София Эфстратоглу (2008). Типология сельских районов Сербии // Экономические анналы, 53 (177), 7-29
21. Bogdanov, Natalija (2004). Politika ruralnog razvoja u konceptu postproduktivizma, Institucionalne reforme i tranzicija agroprivrede u Srbiji. [3], U trendu je ruralna ekonomija, red. Zorka Zakić, Gojko Rikalović, Žaklina Stojanović, Beograd: Ekonomski fakultet, 27–40.
22. Ван Дейк, Ян А. Г. М. (2005). Сетевое общество. Социальные аспекты новых медиа, 2–е изд., Лондон – Таузенд Оукс - Нью-Дели: Sage Publications Ltd.
23. Костин, К. Б., Березовская А.А. (2017). Современное состояние и перспективы развития мирового электронного бизнеса // Российское предпринимательство, 18(24), 4071–4086.

24. Столярова, Екатерина (2020). Европейские страны с малой открытой экономикой в международной торговле ИТ-услугами // Банкаўскі веснік, (10), 61–72.
25. Головенчик, Галина Григорьевна и Анхелина Борисовна Жиркевич (2020). Оценка цифровой трансформации европейских стран с небольшими открытыми экономиками // Вестник Белорусского государственного университета. Экономика, (2), 27-37.
26. Елена Станкович Дж.; Ивана Марьянович, Саса Дрезгич, Зарко Попович (2021). Цифровая конкурентоспособность европейских стран: многокритериальный подход // Журнал конкурентоспособности, 13 (2), 117-134.
27. Ю, Питер К. (2002). Преодоление цифрового разрыва: равенство в информационную эпоху // *Cardozo Arts & Entertainment Law Journal*, 20 (1), 1-52.
28. Салеминк, Коэн; Дирк Страйкер, Гэри Босворт (2017). Развитие сельских районов в эпоху цифровых технологий: систематический обзор литературы о неравной доступности, внедрении и использовании ИКТ в сельских районах // Журнал сельских исследований, (54), 360-371
29. Ђорић, Жарко (2022). Дигитални јаз у Европској унији – стање и перспективе // Економски погледи, 24(1), 157–178. DOI: 10.5937/ep24-38914
30. Стратегија развоја информационог друштва и информационе безбедности 2021–2026, Београд: Влада Републике Србије, 2021.
31. Gajić, Mihailo (2020). Od čega zavisi budućnost IT sektora u Srbiji // *Talas*, 8. septembar 2020. <https://talas.rs/2020/09/08/od-cega-zavisi-buducnost-it-sektora-u-srbiji/> (дата обращения 12.05.2022 г.)

References

1. Fallah, Belal N. and Mark Partridge (2007). The elusive relationship between inequality and economic growth: Are there differences between cities and rural areas // *Annals of Regional Sciences*, 41 (2), 375-400.

2. Reinert, Eric S. (1999). The role of the state in economic growth // Journal of Economic Research, 26 (4/5), 268-326.
3. OECD (2001). Understanding the digital divide. Paris: OECD Publishing House.
4. Ragnedda, Massimo and Glenn W. Muschert (eds.) (2013). The digital divide. Internet and Social inequality in an International Perspective, London: Routledge.
5. Bukvic, Raiko M. (2022). The impact of the Internet and the digital economy on the development of competition: what can we say about Serbia, International Conference E-Business Technologies, Proceedings, eds. M. Despotović-Zrakić et al., Belgrade: Faculty of organizational sciences, 156-164.
6. Bukvic, Raiko M. (2022b). Digital Economy as a prerequisite for Faster Rural Development in Serbia, 8. International Scientific Conference Tourism: Current Problems and Development Prospects - Tourism Economics and Related Topics, Trebinje, Trudy, ch. and ODG. ur. Elena Premovic, Trebinje: Educational and Business Center for Human Resource Development, Management and Sustainable Development, Novi-Sad; University of Pristina with temporary headquarters in Kosovska Mitrovica, Faculty of Economics; Komen University in Bratislava, Faculty of Management, Bratislava, 30-46.
7. Tapscott, Don (1995). The digital economy: rethinking promise and peril in the age of networked intelligence, New York: McGraw-Hill.
8. Alekseeva, Elena Veniaminovna (2011). Diffusionist approach to the Study of World and Regional History: Theoretical, Methodological and Historical aspects, in: Diffusion of Technologies, Social Institutions and Cultural Values in the Urals (XVIII – early XIX century), Yekaterinburg: Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, 23-74.
9. Lazovich, Vujica and Tamara Djurickovic (2018). Digital Economy, Cetinje: author's edition.

10. Porter, Michael E. (2001). Strategy and the Internet // Harvard Business Review, 79(3), 62–78.
11. Goldfarb, Avi & Catherine Tucker (2019). Digital Economics // Journal of Economic Literature, 57(1), 3–43.
12. Quiggin, John (2014). National accounting and the digital economy // Economic Analysis and Policy, 44(2), 136–142.
13. Bukvic, Raiko M. (2022a). Digital economy in Serbia: results and prospects // Proceedings of matitsa srpska on Social Sciences, 73(171), 1-19. DOI: 10.2298 / ZMSDN2281001B
14. Porter, Michael. E. & James E. Heppelmann (2014). How Smart, Connected Products Are Transforming Competition // Harvard Business Review, 92(11), 64–89.
15. Porter, Michael E. (1979). How competitive forces shape strategy // Harvard Business Review, 57(3–4), 137–145
16. Anderson, Chris (2004). The Long Tail // Wired, 12(10), <http://wired.com/wired/archive/12.10/tail.html> (дата обращения 15.01.2023 г.)
17. Romer, Paul M. (1990). Endogenous Technological Change // The Journal of Political Economy, 98(5–2), S71–S102.
- 18 Wang, Fang and Xiao-Ping P. (S.) Zhang (2015). The role of the Internet in changing industry competition // Information & Management, 52(1), 71–81.
19. Vujatovic-Zakic, Zorka and Jacqueline Stojanovic (2002). The concept of holistic rural development of the European Union and the possibility of using their experience in Serbia, institutional reform and the transition of agro-industry in Serbia. [1], contours of a new model of functioning of the agro-industrial complex in Serbia, Ed. Zorka Zakic, Gojko Rikalovic, Jacqueline Stojanovic, Belgrade: Faculty of Economics, 207-224.
20. Bogdanov, Natalia; David Meredith, Sofia Efstratoglu (2008). Typology of rural areas in Serbia // Economic Annals, 53(177), 7-29

21. Bogdanov, Natalia (2004). Rural development policy in the concept of post-productivism, institutional reform and the transition of agro-industry in Serbia. [3], the rural economy is trending, order. Zorka Zakic, Gojko Rikalovic, Jacqueline Stojanovic, Belgrade: Faculty
22. Van Dijk, Jan A. G. M. (2005). The Network Society. Social Aspects of New Media, 2nd ed., London – Thousand Oaks – New Delhi: Sage Publications Ltd.
23. Kostin, Konstantin Borisovich and Anastasia Arturovna Berezovskaya (2017). The current state and prospects for the development of global electronic business // Russian Entrepreneurship, 18(24), 4071-4086.
24. Stolyarova, Ekaterina (2020). European countries with small open economies in international trade in IT services // Bankayski vesnik, (10), 61-72.
25. Golovenchik, Galina G. & Anhelina B. Zhyrkevich (2020). Assesment of the digital transformation of European countries with small open economies // Journal of the Belarussian State University. Economics, (2), 27–37.
26. Stankovic Jelena J.; Ivana Marjanovic, Sasa Drezgic, Zarko Popovic (2021). The Digital Competitiveness of European Countries: A Multiple-Criteria Approach // Journal of Competitiveness, 13(2), 117–134.
27. Yu, Peter K. (2002). Bridging the Digital Divide: Equality in the Information Age // Cardozo Arts & Entertainment Law Journal, 20(1), 1–52.
28. Salemink, Koen; Dirk Strijker, Gary Bosworth (2017). Rural development in the digital age: A systematic literature review on unequal ICT availability, adoption, and use in rural areas // Journal of Rural Studies, (54), 360–371
29. Joric, Zharko (2022). The digital divide in the European Union-state and perspectives // economic views, 24(1), 157-178. DOI: 10.5937 / ep24-38914
30. Information society and information security development strategy 2021-2026, Belgrade: government of the Republic of Serbia, 2021.

31. Gaiich, Mikhailo (2020). What depends on the future of the sector in Serbia / / Talas, 8. February 2020. <https://talas.rs/2020/09/08/od-cega-zavisi-buducnost-it-sektora-u-srbiji> posted on 12.05.2022.)

© Буквич Р.М., Николенко П.Г., Бочаров В.А., 2024. *Московский экономический журнал, 2024, № 2.*