

УДК 338.025

DOI: 10.26456/2219-1453/2022.1.235–243

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НЕРАВЕНСТВА ПРИ ВНЕДРЕНИИ ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ

Е.В. Рожков

ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»,
г. Екатеринбург

В статье анализируется ситуация с внедрением цифровых платформ в России и в Пермском крае. Объектом исследования является процедура возможного использования цифровой платформы на примере конкретного региона. Целью статьи является определение возможности и необходимости применения цифровых платформ населением Пермского края. Проанализированы имеющиеся федеральные цифровые платформы и их доступность, а также наличие цифровых платформ в экономике и непосредственно в хозяйственной деятельности региона. Автором сформировано мнение населения региона относительно развития цифровых платформ и отношение к этому руководства края. Новизна статьи определяется исследованием практического применения современных IT-разработок в регионе, связанных с внедрением цифровых платформ. Полученные результаты могут быть учтены при обосновании выделения денежных средств на развитие цифровых платформ на уровне региона.

Ключевые слова: *цифровая платформа, цифровизация, экономическое неравенство, регион, муниципалитет, финансирование, конкуренция.*

Во всём мире и в нашей стране экономистами всё больше уделяется внимание вопросу проникновения цифровых технологий во все сферы экономики, в т.ч. в сферу услуг. Цифровизация экономической системы находится в начале цикла своего развития. Наблюдается усиление виртуализации экономики и усложнение экономических отношений в целом, переход на активное использование информационных технологий во всех секторах экономики [4].

Суть происходящих трансформаций, беспрецедентных по темпам и глубине происходящих изменений, принято называть «Промышленная революция 4.0», она оказывает системное воздействие на все области жизни, ведёт к качественным преобразованиям во всех секторах экономики и социальной сферы, в структуре общественных отношений [8, с. 85].

Преобразование маркетинга в «цифру» формирует проблемы взаимодействия зон ответственности структур, вовлечённых в процессы оценки результативности интернет-маркетинговой деятельности. И достаточно большое количество причин формирует проблемы взаимодействия зон ответственности внешних маркетинговых

субъектов, выполняющих интернет-маркетинговую деятельность организаций, обладающих компетенциями в избранной сфере деятельности [9, с. 159].

Сегодня под влиянием процессов внедрения цифровизации финансовые институты всё больше стимулируют предоставление своих услуг и распространение продуктов не через физические офисы, а посредством цифровых технологий.

Большое количество проблем по переходу на цифровые платформы связано с отсутствием в муниципальных образованиях цифровой инфраструктуры, с отсутствием цифровых практик в ключевых сферах экономики и отсутствием системы мониторинга цифровизации процессов в социально-экономических отношениях в обществе [14].

Изучением процессов, связанных с цифровыми платформами, занимались как зарубежные авторы, такие как С. Didry, N. Lagrange, P. Lokies, так и российские А.М. Болотов, В.Ж. Дубровский, А.Н. Пыткин и др.

А.А. Гриценко и В.В. Липов [5], изучая историю возникновения и внедрения цифровых платформ, уделяют внимание работам Дж. Рочта и Дж. Тироле, определивших особенности платформ как бизнес-модели создания двухстороннего, двойного рынка.

Е.Н. Смирнов и С.А. Лукьянов определяют модель платформенного типа стоимости и ценности, которая создаётся за счёт подключения производителей и потребителей к онлайн-сети. При этом учитывается, что у создаваемой цифровой платформы отсутствуют средства производства, а основным конкурентным преимуществом будет способность преодолевать торговые барьеры [16, с. 60].

З.В. Архипова в своей работе анализирует применение цифровых платформ в различных секторах экономики и выявляет, что платформенная структура наиболее распространена на рынках розничных банковских услуг секторов «бизнес-потребитель» и менее распространена на рынках с более низкой цифровой зрелостью, таких как фармацевтика и здравоохранение [1, с. 107].

А.С. Сибиряев и другие учёные рассматривают проблемы сельского хозяйства и возможности российских компаний, предоставляющих единую IT-платформу со специализированным программным обеспечением, а именно: «Aggre Gate» от компании «Tibbo System» и «k Sense» от компании «Компонента» - платформу «Агросигнал. Управление» [15, с. 101].

И.С. Степанова и А.М. Воротников считают, что преимуществом цифровизации общества становится создание цифровых платформ, собирающих данные населения и образующих обратную связь с государством на основе цифровых технологий [18, с. 53].

Понятие «цифровая платформа» определяется как система взаимовыгодных алгоритмизированных взаимоотношений необходимого количества независимых участников отдельной сферы деятельности, реализуемых в единой информационной системе [2].

В России 7 % компаний относятся к компаниям-лидерам по цифровой трансформации, 19 % компаний относятся к цифровым новаторам и только 1 % – к компаниям, отстающим в цифровой трансформации [19, с. 248].

Разработкой цифровых платформ и их внедрением в экономику должны заниматься отдельные IT-компании. В Пермском крае для них создана такая возможность, благодаря развитию проекта «Цифровая долина». В свою очередь «Цифровая долина» сможет объединить экспертов и отраслевые организации для поиска лучших проектов в IT-отрасли.

В основном применение цифровых платформ сводится к приобретению каких-либо товаров (в особенности это заметно при проявлении не экономических ситуаций, таких как - «локдаун» в связи с 1-й, 2-й и 3-й волнами распространения заражения «Covid-19»). Потребление товаров и получение населением услуг отражается через цифровые показатели торговли данными товарами и услугами, а также показатели выручки и (или) оборота компаний, предоставляющих услуги по подключению к интернету, использованию сотовой связи и т.д. При этих условиях измерение цифровизации производственным подходом не будет учитывать лишь потребление людьми импортных товаров, приобретенных через цифровые платформы [10, с. 382].

Использование цифровых платформ в Пермском крае двухуровневое и состоит из таких потребителей, как население региона и промышленные предприятия. Есть пять направлений, которые позволяют достичь цели концепции развития цифровой экономики в Пермском крае:

– создание супер-сервиса для повышения цифровой грамотности с возможностью применения теории при решении практических задач. Так, например, с 2020 года жители Пермского края получают бесплатное дополнительное образование по компетенциям цифровой экономики (онлайн – обучение IT-специальностям) на портале «Цифровая экономика» национальных проектов России. Создание Пермского сетевого IT-университета;

– внедрение цифровых технологий в производственной сфере (создание и внедрение на производствах промышленных предприятий цифровой платформы «Производственный UBER», центров компетенций (по технологиям блокчейна, аддитивным производствам, сервисной и промышленной робототехнике, платформами BI, ERP, Big Data, Analytics, технологиям умного города и телекоммуникации));

– применение цифровых технологий в бюджетной сфере («Библиотека сервисов», «Электронное образование», «Электронное здравоохранение», «Безбумажный документооборот», «Государственные услуги в электронном виде», «Автоматизация финансовых процессов – системы планирования и учёта»);

– комплексное внедрение технологий «Умного города» в муниципальных образованиях (проекты «Умный город», «Умный транспорт», «Умное освещение», «Умная энергетика», «Умное водоснабжение», «Чистый город», «Безопасный город», «Экологичный город») [13].

Примерами выбора системы управления базами данных и определения методики исследования эффективности записи данных в условиях ограниченности вычислительных ресурсов являются [7]:

- инициализация виртуальных машин;
- загрузка массива данных в оперативную память виртуальной машины генератора клиентских запросов;
- последовательная запись инвариантного набора данных;
- последовательная запись тестового набора данных;
- получение результатов о количестве сохранённых записей;
- анализ результатов и выбор эффективного варианта [7].

Применение процессного подхода позволит более оперативно решать возникающие экономические вопросы и воздействовать на будущий результат [6, с. 139]. Целью методики является обоснованное проведение оценки цифровизации на основе ключевых параметров внедрения цифровых платформ.

В соответствии с данными рейтинга электронного правительства ООН, наша страна в 2018 г. заняла 32 место по развитию информационного общества [19, с. 249]. Исследователи Бостонской консалтинговой группы, рассчитывая индекс цифровизации экономик, определили, что в нашей стране протекает отрицательный тренд, который заключается в том, что развитие цифровых технологий слабо трансформируется в увеличение количества товаров и услуг [там же, с. 250].

Также проблемы по внедрению цифровизации в нашей стране отражает индекс развития информационно-коммуникационных технологий [там же].

Классификация некоторых действующих цифровых платформ представлена в табл. 1 (см. ниже) [20].

Как видно, из таблицы 1, уже достаточно много цифровых платформ внедрено и успешно работает на рынках, но доступ к ним может быть ограничен из-за не качественной связи или недоступности интернета в той или иной местности.

Таблица 1

Классификация цифровых платформ

№ п/п	Класс платформы	Дополнительный функционал	Фирма (компания)
1	Технологические	Доступ к IT-ресурсам и технологиям	Computing Microsoft Azure
2	Функциональные	Доступ к специализированным инструментам	SAP Exact farming 1С
3	Инфраструктурные	Доступ к цифровой инфраструктуре	Яндекс-карты
4	Информационные	Доступ к информационному рынку	Яндекс-маркет Avito

Источник: составлено автором по [20].

Например, для решения многих проблем, связанных с социальным и экономическим неравенством муниципальных образований по доступности к интернет-трафику и покрытию сотовой связи, в т. ч. по доступности к использованию платформ, в 2021 г. между руководством Пермского края и ПАО «МегаФон» было подписано положение, предусматривающее совместную реализацию проектов по развитию цифровых сервисов и телеком-инфраструктуры в рамках национальной программы «Цифровая экономика». Также, положение предусматривает цикл мероприятий, направленных на рост скорости доступа пользователей к электронным государственным ресурсам и муниципальным услугам.

Кроме того, если цифровые платформы не связывать с государственной деятельностью, то можно представить несколько классификаций платформ: по масштабам, функционалу, области использования. На следующий актуальный этап выходит разработка, создание и внедрение цифровых платформ для сбора, анализа и учёта мнения граждан и т. д. [18, с. 54].

Основной задачей регулятора при разработке нормативных требований к деятельности цифровых платформ и цифровых экосистем в сфере оборота данных является определение основных принципов, направленных на установление прозрачных требований при работе с данными [3, с. 45].

Несмотря на имеющиеся национальные программы развития цифровых технологий и цифровых платформ в нашей стране, на практике цифровизация рассматривается в большей степени с позиции прикладного инструментария и представляет собой развитие коммуникационных и информационных сетей и сервисов для получения услуг [19, с. 248].

К положительным моментам применения цифровых платформ можем отнести следующие:

- снижение времени, затраченного на какой-либо процесс;

- доступность с любого цифрового устройства;
- постоянная конкуренция между цифровыми платформами за клиента [11].

Положительный эффект цифровизации связан реализацией Концепции развития цифровой экономики Пермского края, которая предполагает наличие серьёзных налоговых льгот для компаний IT-отрасли (1,1 % – налог на имущество; 0 % – налог для собственников имущества IT-технопарка) [18]. На территории города Перми находятся два IT-технопарка. Это ООО «Морион Диджитал» (основные резиденты: АО «ЭР-Телеком Холдинг» – федеральный телеком-оператор и ПАО «Морион» – производитель автономных сервисных роботов «Promobot») и ООО «Технопарк Пермь» [12].

Другим положительным примером можно назвать компанию «Фотоника», расположенную на территории города Перми. Ведущие учёные и компании объединились, чтобы создать первый в России центр компетенций по этому направлению («Фотоника»), и разрабатывают технологии медицинской диагностики многих заболеваний.

Можно отметить и негативное влияние цифровой платформы:

- снижение рабочих мест;
- недостаточная поддержка государства;
- долгий временной период завоевания доверия клиентов [11].

Кроме того, имеются и определённые недостатки при внедрении цифровой платформы, к основному из них можно отнести [17] процесс тестирования влияния цифровой платформы по предоставлению той или иной услуги. Необходимо отметить недостаточную развитость законодательства в соответствующей сфере.

Кроме того, в Пермском крае с учётом развития IT-технопарков в городе Перми обнаружилась нехватка опытных специалистов в области «IT-технологий». Учебные заведения высшего образования, находящиеся на территории муниципалитета, получают неудовлетворительную оценку от органов власти по ежегодному выпуску IT-специалистов в регионе.

Наличие некоторых экономических неравенств при внедрении цифровых платформ отражается на разных уровнях экономики, это зависит и от сферы деятельности, в которую внедряется цифровая платформа. Торговля через интернет различными товарами – наиболее развивающаяся и самая окупаемая сфера деятельности, поэтому именно в этом направлении происходит конкуренция среди крупных игроков в данном бизнесе. В других сферах – в производстве, промышленности, в сельском хозяйстве – внедрение цифровых платформ за счёт бизнеса происходит очень медленно, т. к. денежные затраты на формирование и внедрение цифровых платформ могут окупаться долгие годы.

Эти неравенства ощущаются между муниципальными образованиями на территории одного региона и в сфере услуг. Чем крупнее муниципалитет, тем выше у него потребности в наличии цифровых платформ в различных сферах экономики и социального обеспечения. Этой же причиной объясняется недостаточный охват территории сотовой связью и наличие доступа к Интернету в муниципалитете. Непосредственное участие государства в виде финансирования проектов, связанных с внедрением цифровых платформ, будет являться определённым вкладом в развитие региона, который отодвинет все экономические препятствия на второй план.

Список литературы

1. Архипова З.В. Анализ и критерии выбора цифровых платформ для бизнеса // Развитие российского общества: вызовы современности. Национальная научно- практическая конференция с международным участием, посвящённая 90-летию Байкальского государственного университета. Иркутск. 2021. С. 106–113.
2. Баранов Н.А. Открытость vs безопасность: приоритеты для государства и гражданского общества в условиях цифровизации // Управленческое консультирование. 2019. № 10 (130). С. 28–36.
3. Болобонова М.О., Хрупалов В.А. Правовое регулирование оборота данных в деятельности цифровых платформ: спорные вопросы теории и практики // Бизнес, менеджмент и право. 2020. № 2 (46). С. 42–46.
4. Гретченко А.А., Деменко О.Г., Савина Н.П. Оценка готовности экономики России к внедрению цифровых технологий // Плехановский научный бюллетень. 2018. № 2(14). С. 14–20.
5. Гриценко А.А., Липов В.В. Информационные платформы как сетевая институциональная трансформация // Journal of Institutional Studies. 2020. no. 12(2). PP. 132–148.
6. Гузиикова С.М., Салий В.В., Ищенко О.В. Роль процессного подхода в построении учётной информационно-аналитической системы при реализации стратегии цифровой трансформации // Международный журнал Естественно-гуманитарные исследования. 2020. № 29 (3). С. 138–143.
7. Дубровский В.Ж., Бурак А.А. Опыт и перспективы программно-целевого управления сложноорганизованными экономическими системами // Современные управленческие технологии: от теории и методологии к практическим решениям. Монография. Под научной редакцией И.Н. Ткаченко. Екатеринбург, 2016. Уральский государственный экономический университет. С. 60–78.
8. Каренов Р.С., Баймухамедова Г.С. Инновационные решения на основе создания, внедрения и коммерциализации цифровых технологий // Вестник Карагандинского университета. Серия «Экономика». 2019. № 1 (93). С. 84–97.

9. Коваленко А.Е., Кузменко Ю.Г., Окольнішнікова И.Ю. Исследование зон ответственности за внедрение технологий интернет-маркетинга в малом бизнесе // Друкеровский вестник. 2020. № 2. С. 158–175.
10. Миролюбова Т.В., Карлина Т.В., Николаев Р.С. Цифровая экономика: проблемы идентификации и измерений в региональной экономике // Экономика региона. 2020. Т. 16. Вып. 2. С. 377–390.
11. Мулярчик К.С., Сотников В.И. Анализ цифровых платформ для управления взаимоотношениями между заказчиками и подрядчиками, рисками в сфере ИТ// Компьютерные технологии и анализ данных (СТДА 2020) материалы II международной научно-практической конференции. Минск, 23-24 апреля 2020 года. С. 262–265.
12. Рожков Е.В. Особенности цифровизации российского региона и его столицы (кейс Пермского края) // Вестник Челябинского государственного университета. 2021. № 3 (449). Экономические науки. Вып. 72. С. 275–283.
13. Рожков Е.В. Цифровизация российских регионов, возможности и проблемы (на примере Пермского края) // Экономический журнал. 2021. № 1. С. 1.
14. Свиридова В.В. Мониторинг внедрения цифровых технологий в экономическую и социальную сферы регионов // MODERN SCIENCE. 2020. № 8–2. С. 316–320.
15. Сибиряев А.С., Зазимко В.Л., Додов Р.Х. Цифровая трансформация и цифровые платформы в сельском хозяйстве // Вестник НГИЭИ. 2020. № 12(115). С. 96–108. DOI: 10.24411/2227-9407-2020-10124.
16. Смирнов Е.Н., Лукьянов С.А. Императивы управления глобальными цифровыми платформами // Управление. 2020. Т. 11. № 4. С. 59–69. DOI: 10.29141/2218-5003-2020-11-4-5.
17. Стеблюк И.Ю. Типизация платформенных концепций // Инновации и инвестиции. 2020. № 2. С. 93–96.
18. Степанова И.С., Воротников А.М. Новые возможности для гражданского общества, представляемые цифровыми платформами, на примере цифровой платформы «Арктика 2035» // Арктика 2035: актуальные вопросы, проблемы, решения. 2020. № 1. С.51–57.
19. Ткаченко И.Н., Стариков Е.Н. Цифровая экономика: основные тренды и задачи развития // Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер. Экономика. Управление. Право. 2020. Т. 20. Вып. 3. С. 244–245. DOI: <https://doi.org/10.18500/1994-2540-2020-20-3-244-255>.
20. Федорова Т.А. Цифровые бизнес-модели: цифровые платформы, разновидности и функции // Znanstvena misel journal. 2019. № 33. С. 28–33.

Об авторе:

РОЖКОВ Евгений Викторович – аспирант кафедры экономики предприятий, ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет», г. Екатеринбург, РФ, 620144 ул. 8 марта / Народной Воли, д. 62/45, e-mail: erozhkov00@bk.ru, ORCID ID: 0000-0002-0886-5928

ECONOMIC INEQUALITIES IN IMPLEMENTATION DIGITAL PLATFORMS

E.V. Rozhkov

FSBOU VO “Ural State University of Economics”, Ekaterinburg

The article analyzes the situation with the introduction of digital platforms in Russia and in the Perm Territory. The author has chosen the very procedure for the possibility of implementing any digital platform in the territory of a particular region. The purpose of the article is to determine the need for the use of digital platforms by the population of the municipality. The author analyzed the existing federal digital platforms and their availability, as well as the presence of digital platforms in such a complex area of activity from the point of view of the economy as agriculture. The author formed the opinion of the population of one region on the development of digital platforms and in relation to this leadership of the region. The novelty of the article, determined by the author, is determined in new research on the practical application of modern IT developments in the region. The material of the article can be taken into account if it is necessary to justify the allocation of funds for the development of digital platforms, both at the regional and municipal levels.

Keywords: *platform, digitalization, economic inequality, region, municipality, financing, competition*

About the author:

ROZHKOV Evgenij Viktorovich – postgraduate student of the Department of Enterprise Economics, FSBOU VO “Ural State University of Economics”, Ekaterinburg, 62/45, 8 Marta / Narodnoy Voli St., Ekaterinburg, 620144, Russian Federation. E-mail: erozhkov00@bk.ru, ORCID ID: 0000-0002-0886-5928