

УДК 334

JEL E02, F01, O43

DOI: <http://doi.org/10.25728/econbull.2020.1.9-karev>

КОМПАНИИ И ЦИФРОВЫЕ ПЛАТФОРМЫ

Карев Александр Викторович

ИПУ РАН им. В.А. Трапезникова, г. Москва, Россия

e-mail: ros_70@mail.ru

***Аннотация:** бурное развитие цифровой экономики породило новую форму взаимодействия и организации бизнеса – цифровые платформы. Их экспансия способна существенно изменить методы взаимодействия на рынках и организации традиционных компаний.*

***Ключевые слова:** цифровая экономика, постиндустриальное общество, платформы, транзакционные издержки, шеринг-экономика, многосторонние рынки, сетевые эффекты.*

COMPANIES AND DIGITAL PLATFORMS

Karev Aleksandr Victorovich

Institute of Control Sciences, Moscow, Russia

e-mail: ros_70@mail.ru

***Abstract:** The rapid development of the digital economy has created a new form of interaction and business organization - digital platforms. Their expansion can significantly change the methods of interaction in markets and organization of traditional companies.*

***Keywords:** digital economy, post-industrial society, platforms, transaction costs, sharing economy, multilateral markets, network effects.*

«Счастье для всех, даром, и пусть
никто не уйдёт обиженный».

Пикник на обочине, А. и Б. Стругацкие

Наступающая эра цифровизации сулит человечеству невиданные ранее изменения и преимущества в большинстве сфер жизни.

Современное постиндустриальное общество оперирует всё возрастающими массивами информации. Новые технологические возможности массовой и дешёвой передачи, хранения, обработки и представления информации в корне меняют системы взаимодействия, контроля и управления в экономической системе этого общества.

Оно уже интегрировало многие достижения цифровых технологий и переходит в стадию четвертой промышленной революции: «Она началась на рубеже нового тысячелетия и опирается на цифровую революцию. Ее основные черты – это «вездесущий» и мобильный Интернет, миниатюрные производственные устройства (которые постоянно дешевеют), искусственный интеллект и обучающиеся машины» [9].

Кардинальной переоценке подвергается система владения и пользования имуществом самого разного рода. Широкое распространение получили модели совместного использования, т.н. шеринг-экономики, или экономики совместного потребления. Её прообразом были бартер и арендные отношения, давно и прочно утвердившиеся в обществе.

Если прежде арендовали то, что было дорого или неудобно иметь в постоянном владении (например, комнату в отеле), то сейчас пользователи шеринг-сервисов просто не хотят загружать своё жизненное пространство и тратить ресурсы на вещи кратковременного пользования.

Кроме того, это исключает риски приобретения, обслуживания и последующей продажи приобретённых активов – и это один из ключевых моментов в развитии шеринга. В условиях быстро развивающихся технологий, когда смена активов может происходить часто, выгоднее не обременять себя владением чем-либо, а платить за временное пользование продуктом: «Если в классической модели коллективной собственности соображения экономии играли главную роль, в новой они понемногу сдают свои позиции комфорту, удобству и богатству выбора. Рост класса активных молодых людей, для которых громоздкая и малотранспортабельная частная собственность кажется дикостью. Это связано с глобализацией, постепенным стиранием границ в развитых странах, развитием интернета и популярностью удаленной работы» [4].

Всё это способствует быстрому расширению ассортимента шеринг-сервисов. Брать что-то напрокат и завершать аренду стало гораздо быстрее и проще благодаря развитию технологий и цифровых платформ: «Шеринг-экономика растет экспоненциально. Если в 2014 году ее объем оценивался в 14 млрд долларов, то, по некоторым оценкам, к 2025 году он составит 335 млрд долларов» [7].

Активно развивается и российский рынок совместного потребления. В этом году он увеличится в полтора раза, а его объем вплотную приблизится к отметке 770 млрд руб. Об этом говорится в отчете Российской ассоциации электронных коммуникаций. В России самым большим по объему в этом году стал как раз сегмент С2С-торговли между пользователями. Его вклад в общий объем рынка составил 566 млрд руб. [10].

В цифровой экономике, помимо расширения предложения, существенно снижаются транзакционные издержки экономических агентов, осуществляющих поиск, предложение и аренду различного имущества. Она также позволяет реализовать ряд мер, направленных на снижение оппортунистического поведения агентов, что значительно способствует снижению издержек в данной сфере: например, система блокировки страховых депозитов и оплаты в системе пластиковых карт очень удобна, мобильна и недорога.

Сегодня цифровая экономика динамично формирует новый стандарт взаимодействия людей в рамках их экономической активности — это цифровые платформы. За короткий период они стали лидерами современной экономики и оказывают существенное воздействие на изменение структуры традиционных бизнесов: «Так что, наверное, не стоит удивляться, что список наиболее динамично растущих международных брендов возглавляют компании-платформы. В 2014 г. три из пяти крупнейших компаний мира по уровню инвестиционной привлекательности — Apple, Google и Microsoft — использовали платформенную бизнес-модель. Google дебютировала как открытое акционерное общество в 2004 г. Apple едва не обанкротилась несколькими годами ранее, когда еще использовала закрытую бизнес-модель, а не модель платформы. Сегодня такие гиганты рынка, как Walmart и Nike или John Deere, GE и Disney, тоже стремятся освоить платформенный подход к бизнесу. Он становится все более влиятельным в мировой экономике» [3].

Современные платформы – это цифровые инфраструктуры, которые позволяют взаимодействовать пользователям, а также предлагают определённый набор инструментов для работы в рамках платформ и создания собственных продуктов и услуг. Благодаря развитию цифровых технологий инструменты работы с данными и моделирования цифрового пространства имеют сегодня относительно низкую цену: «Данные были ресурсом, задействованным уже какое-то время, хотя и в меньших масштабах, в прежних бизнес-моделях (особенно при координации глобальных логистических процессов бережливого производства). Однако в XXI столетии технологии, необходимые для превращения простых действий в регистрируемые данные, стремительно дешевели; переход к цифровой коммуникации сделал такую регистрацию чрезвычайно простой» [5].

Одно из распространённых определений гласит, что «цифровая платформа – это система алгоритмизированных взаимоотношений значимого количества участников рынка, объединённых единой информационной средой, приводящая к снижению транзакционных издержек, за счет применения пакета цифровых технологий и изменения системы разделения труда», и она является «ключевым инструментом цифровой трансформации традиционных отраслей и рынков» [6].

В общем случае платформы предполагают наличие открытой инфраструктуры для участников и устанавливают правила. Задача платформы состоит в создании связей между пользователями и содействии обмену товарами, услугами и информацией, что способствует созданию ценности всеми участниками.

При этом эффективность цифровых платформ базируется как на сокращении транзакционных издержек, так и на использовании многосторонних сетевых эффектов, возникающих при массовом взаимодействии пользователей в цифровой среде платформы.

И если внедрение цифровых технологий проходит в целом достаточно успешно и приносит свои плоды, то изменение системы трудовых отношений представляет на сегодняшний день очень многообразное явление, способное генерировать как позитивные, так и негативные эффекты.

Существует мнение, что платформы играют исключительно роль посредников, по это не так. При том, что платформы играют значительную посредническую роль, они осуществляют целый ряд функций, и прежде всего – сбора, обработки и представления ключевого ресурса современной экономики – информации. Создание инструментов для работы с информацией, регулирующих норм и правил, формирование цифрового пространства – всё это основные функции платформ.

Восприятие платформ, как «информационных фабрик», у которых ограниченный контроль над производимыми ими продуктами, отчасти верно. Но контроль всё же есть. Он слабее в тех случаях, когда велика роль пользователей во взаимодействии и создании продукта (в социальных сетях) и более значителен в случае, когда платформа сама разрабатывает и предлагает продукты, или реализует продукцию других компаний, а также при создании сервисов и инструментов платформы.

Если посредник создаёт новую ценность для сторон, с которыми он посредничает, – например, берёт на себя риски торговой сделки или сопровождает её в качестве банка с определённой процедурой финансирования, – то он уже не посредник в классическом понимании этого термина. Классические посредники имеют недолгое время жизни, т.к. их функции (например, информация о клиенте) быстро перестают быть уникальными.

Так, никто не считает посредником рекламное агентство, которое не производит и не создаёт никаких продуктов и услуг, кроме одного – оно создаёт продукт рекламный в форме в определённом ключе поданной информации о продвигаемых продуктах и услугах других компаний. Платформы создают новую ценность либо добавляют ценность в консолидированную и обработанную информацию, удобную для восприятия потребителем.

Если выстроить аналогию между материальным производством и работой цифровых платформ, то аналогом сырья для цифровой экономики являются данные самого различного типа, но представленные исключительно в цифровом виде в целях их совместимости, а также удобства обработки и хранения. Вот как это определено в [5]: «развитый капитализм XXI столетия постепенно выстроился вокруг задачи извлечения и использования особого типа сырья — данных. Но тут важно прояснить: а что такое данные? Прежде всего следует различать данные (информация о том, что нечто произошло) и знание (информация о том, почему что-то произошло). Данные могут включать знания, но необязательно. Данные также предполагают запись, регистрацию и, значит, некоторый материальный носитель».

При этом даже цифровые данные, существующие в электронном виде, имеют вполне материальную основу: «Как легко убедиться, данные ни в коем случае не лишены материальной сущности — стоит взглянуть на объёмы потребления энергии дата-центрами (а на долю Интернета в целом приходится 9,2% потребления всего электричества в мире)» [5].

При этом «цифровое сырьё» – данные – являются основным источником для создания продуктов и сервисов самого различного типа, а платформы — это бизнес-

модели для извлечения, обработки и контроля предоставления данных пользователям.

Соответственно, обработка данных, хранение и представление их в удобном для пользователей виде предполагает наличие инструментария. Сбор, анализ и представление данных требуют, как минимум упорядочивания в стандартизованные форматы — а также представления их в удобном и привлекательном для потребителей виде.

Платформы принимают активное участие в создании системы взаимодействия потребителей и производителей: и те, и другие являются участниками общего процесса.

Для передачи и представления информации сегодня отсутствуют страновые барьеры, а дешевизна обработки информации позволяет делать низкими «барьеры входа» на платформы и быстро наращивать массу пользователей. Таким образом, цифровое пространство формируется преимущественно как глобальное.

Распространённым правилом является предоставление бесплатного доступа на платформу рядовым потребителям контента за счёт платежей рекламодателей, которые в свою очередь получают выгоды от приобретения массовой и быстрорастущей аудитории.

Платформы представляют собой также многосторонние рынки, в частном случае двусторонние: «рынок является двусторонним, если платформа может оказывать воздействие на объём транзакций на одной стороне рынка и снижения цены, уплачиваемой другой стороной за то же количество» [8]. При росте числа таких сторон рынки становятся многосторонними и связывают различные группы пользователей, на которых происходит встреча заинтересованных в сделке агентов, взаимодействующих через посредника или платформу.

Основой быстрого роста платформ является широкое использование сетевых эффектов и способность к их быстрому масштабированию. Сетевые эффекты могут иметь разную направленность и масштаб, а также быть как положительными, так и отрицательными. Платформы заинтересованы в том, чтобы создавать положительные сетевые эффекты, причём с максимальным вовлечением различных сторон.

При этом возникают и используются не только односторонние, но и перекрёстные сетевые эффекты: «Односторонние эффекты на двустороннем рынке – сетевые эффекты, создаваемые под влиянием пользователей с одной стороны рынка на других пользователей с той же стороны. Это воздействие потребителей на других потребителей, а производителей – на других производителей. Перекрёстные эффекты – те, что создаются под влиянием пользователей с одной стороны рынка на пользователей с другой стороны. Это влияние потребителей на производителей, а производителей – на потребителей» [3].

Сетевые эффекты, создающие базис для быстрого и широкомасштабного развития цифровых платформ, создают основу для монополизации определённых сфер цифровой экономики: «Появилась новая бизнес-модель — платформа, способная извлекать и контролировать огромное количество данных; и на этой волне мы наблюдаем подъем крупных монополистов. Сегодняшний капитализм в странах с высокими и средними доходами все более им подчинен...» [5]. Тенденция

к монополизации встроена в механизм рыночной конкуренции в целом, а для цифровых платформ она приобретает усиленный эффект.

И хотя по природе своей они тяготеют к монополизации, сегодня они существуют в условиях все более жесткой конкуренции со стороны других крупнейших платформ. Здесь имеет место краткосрочный монополизм – вследствие острой непрерывной конкуренции монополистическое положение непрочное и недолговечно. Кроме того, монополизм пока охватывает отдельные отрасли.

Однако на текущий момент нет ясности по ряду вопросов в отношении платформ: какова их структура контроля, и как выстраиваются трудовые отношения. Нет также модели или метода, позволяющего чётко определять единицу ценности, которую генерируют платформы при создании данных, и которая необходима в качестве меры при обмене информацией.

Принято считать, что организационная структура платформ отходит от вертикальной и горизонтальной интеграции, а также от системы конгломератов, эволюционируя в направлении сетевых структур. В целом это верно, но определённая степень контроля остаётся, иначе платформы превратятся в аморфные структуры, склонные к распаду.

В рабочих процессах цифровых платформ также широко используются параллельные процессы для ускорения их работы. Такой подход далеко не нов, применение параллельных процессов в цифровой технике используется практически с момента её зарождения. Но следует учитывать тот факт, что определённая последовательность должна соблюдаться даже при параллельных процессах в целях координации: начало очередного процесса возможно только после получения данных как результат окончания другого процесса, эти данные предоставляющего.

Разработанная в своё время в Японии система «Канбан» имела продуманную и простую систему контроля последовательности действий: карточки определённого типа, которые фиксировали передачу процесса от одного сотрудника к другому по готовности.

Определённая последовательность координации действий должна соблюдаться и на платформах, т.к. они совмещают различные процессы взаимодействия пользователей и производителей, а главное, дают возможность их более тесной координации и взаимного проникновения.

Также существует мнение, что в отличие от платформ, традиционные «конвейеры» менее эффективны, поскольку работают последовательно и полагаются на традиционные механизмы контроля со стороны менеджмента компании, обеспечивающего требуемый уровень качества. А такие механизмы дороги и теряют эффективность при увеличении масштаба.

Это спорное утверждение, поскольку в отличие от платформ, традиционные менеджеры являются профессионалами, постоянно работающими в отрасли. При увеличении масштаба в общем случае наблюдается рост эффективности и уровень, при котором он сменяется падением вследствие неэффективности менеджмента компании, может быть различным. Кроме того, на

сегодняшний день нет сравнительных данных в отношении того, насколько он менее эффективен в сравнении со слабо организованной платформой.

Существенная экономия в управленческом плане достигается скорее за счёт практически бесплатного краудсорсинга пользователей платформы: «Одна из ключевых характеристик, отличающих платформу от традиционного бизнеса, заключается в том, что большая часть активности контролируется пользователями, а не собственниками или менеджерами... Участники неизбежно будут использовать платформу способами, которых вы не предвидели и не планировали» [5].

Делегирование функций компании потребителям с очевидностью выгодно экономически для самой компании, но мало что проясняет о рационализации системы контроля и управления процессом создания продукта. Скорее, речь идёт о новой модели создания продукта – совместной, как и в случае с экономикой совместного владения.

И здесь возникает проблема качества, которое массово контролируется пользователями. Это очень важно, поскольку контроль перманентный и массовый, но они контролируют качество конечного продукта постфактум, а не в процессе его создания и не всегда являются специалистами по производству.

Сложно предположить, чтобы случайным образом собравшиеся люди занимались глубоким маркетингом и тем более стратегическим планированием, - далеко не все из них знают, что это такое. Если же они начнут этим заниматься, то это приведёт к созданию компании со всеми её атрибутами, т.е. к специализации, которую пытаются отрицать на текущем (раннем) этапе развития цифровых платформ. Хотя «любительские» произведения также не раз являли миру и «худсовету» образцы высокого искусства, но менее часто и массово, чем профессиональные.

Сотрудники цифровых платформ и компаний-производителей всё же контролируют процесс создания продукта, в т.ч. с участием потребителей. Когда речь идёт исключительно о продажах через платформы готовых продуктов, то здесь использование потребителей ограничено их стандартной реакцией потребителей на уровень качества.

Смешение компаний и частных лиц в плане доступа к сервисам платформы и взаимодействиям на них создаёт высокий уровень свободы действий и обеспечивает многообразие, но недостаточно хорошо координируется: таковы плоды «цифрового равенства».

Вместе с тем в цифровой реальности подешевела и стоимость рабочей силы. При этом собственно получение данных осуществляется практически бесплатно, т.к. пользователи многочисленных сайтов и платформ передают их самостоятельно и бесплатно. Хотя далеко не все типы данных извлекаются платформами бесплатно, а прежде всего данные первичные: их надо сортировать и обрабатывать.

Для ряда процессов на цифровых платформах используются принципы краудсорсинга, как в процессах привлечения новых пользователей на платформу, так и для взаимодействия между ними и наполнения платформы ценностью для всех пользователей: «Наблюдая за активностью пользователей онлайн, честно говоря, довольно трудно заключить, что то, чем они занимаются, есть труд.

Помимо интуитивного сомнения, не позволяющего отнести чат с друзьями в мессенджере к категории труда, здесь отсутствует и какая бы то ни было идея социально необходимого рабочего времени, этого своеобразного стандарта, относительно которого выстраивается процесс производства. Это означает, что в модели нет конкурентного стимула, который заставлял бы пользователей делать больше, даже если и есть стимул, побуждающий их совершать больше действий онлайн» [5].

Здесь прослеживается определённая тенденция: если трудовые ресурсы в процессе создания ценности на платформах являются бесплатными или почти бесплатными, то «цифровое» сырьё – информация – достаётся платформам чаще всего бесплатно, и это тоже источники значительной экономии. Но его надо перерабатывать – и это функции платформ.

Не все создаваемые платформы способны стать долгосрочными проектами. Баланс трех ключевых функций — привлечение пользователей, стимулирование роста масштаба и объединение с другими сервисами — вот основа успешного роста и развития платформы.

Для привлечения пользователей и роста их числа необходимо обеспечить т.н. виральный рост, т.е. создать условия в заинтересованности новых пользователей, а также инициировать рекомендации их другим потенциальным пользователям платформ.

Платформы существовали и до цифровой эры. У них были аналогичные проблемы с привлечением и удержанием клиентов, завоеванием лояльности и конверсией потенциальных сделок в реализованные.

Но цифровые технологии породили новые методы и типы рекламных инструментов. Если dark-маркетинг активно использовался ещё до цифровой эры, то расцвет вирусного маркетинга был порождён ею: тщательно подобранная информация способна быстро распространяться среди миллионов пользователей цифровых сетей.

Сложность выбора товаров в Интернете часто связана с их виртуальностью, когда мы не можем посмотреть товары в реальности и протестировать их. Но интерактивная реальность позволяет нам осуществить это с их симуляторами. Широкие возможности предоставляют также витрины в электронном формате – в плане ассортимента и количества, а также возможности подстраивать их под конкретного пользователя.

Одним из ключевых вопросов формирования структуры платформ является степень их открытости: «Проблема сохранения высокого уровня качества при максимальной доступности для пользователей, участвующих в создании контента, вытекает из проблем, связанных с управлением открытой моделью платформы. Увы, самое очевидное решение — сделать ее закрытой и установить строгий контроль участия — имеет существенные недостатки. Возведение барьеров на пути активного использования любой платформы снизит участие и может даже полностью загубить потенциал платформы как источника ценности» [5].

Закрытые платформы больше подходят для организации профессиональных сообществ, открытые – для массового пользователя. Закрытые сообщества могут достичь более высокого качества, открытые сложнее монетизировать.

Но открытость способствует инновациям, а также потенциально более масштабному расширению платформы и охвату большего числа пользователей. Поэтому большинство платформ, ориентированных на массовых потребителей, выбирают открытую структуру доступа.

Не менее важной является проблема соотношения конкуренции и сотрудничества в рамках платформ. Предложенная М. Портером модель пяти сил более подходит для рынков, где конкурентные преимущества определяются по степени владения специфичными ресурсами и действуют, как правило, независимо: «Модель пяти сил зависит от границ, которые характеризуют традиционные рынки продуктов. Каждая из сил — власть потребителей, власть поставщиков и т.д. — отдельная сущность, с которой нужно работать автономно. А на платформенных рынках выигрышная стратегия размывает границы между участниками рынка, тем самым увеличивая число полезных взаимодействий на платформе» [3].

Так, приложения к платформам существенно расширяют их возможности и служат источником массового привлечения пользователей, но и могут конкурировать с самими платформами или другими приложениями.

Взаимодействие в рамках платформы многих групп пользователей, потребителей и создателей цифрового контента, где сложным образом переплетаются взаимодействия и интересы самого различного плана, всегда будет служить источником для потенциальных конфликтов.

Поэтому платформенную конкуренцию характеризуют как многомерную: «Многосторонние платформы объединяют множество часто не совпадающих интересов. Менеджерам непросто добиться того, чтобы разные участники создавали ценность друг для друга. В итоге конфликты возникают все чаще, а решать их требуется максимально честно и эффективно» [3]. Конкуренция усложняет процессы взаимодействия на платформах и их контроль.

Сотрудничество в рамках платформ не менее важно, чем конкуренция, способствующая развитию. И основа всего этого объединения – информация, а точнее – данные, так необходимые потребителям, ставшим пользователями платформ.

Поэтому существует острая потребность в выработке норм и правил для регулирования взаимодействий на платформах, причём в масштабах более широких, чем на обычных рынках: «Управление необходимо, потому что абсолютно свободные рынки обречены на сбой. Сбой рыночного механизма в целом порождается информационной асимметрией, внешними обстоятельствами, властью монополий и риском. Грамотное управление помогает предотвращать и ослаблять рыночный сбой» [3]. Так, по мере роста масштабов организаций (в данном случае до уровня платформ) всё более возрастает потребность в координации и установлении определённой формы контроля за рыночными процессами.

Несмотря на все успехи цифровизации, ещё остаются сферы, находящиеся в пределах физического мира. Даже онлайн-торговле крайне важна организация доставки товаров. Хотя современный стиль рассуждений о платформах позволяет думать, что скоро все продукты и услуги будут передаваться исключительно

цифровым способом. Поэтому логистическое обеспечение будет ещё долго оставаться важной сферой и для цифровых платформ.

Вместе с тем традиционные компании всё более активно осваивают цифровые методы работы и встраивают их в свои организационные структуры. Они и сами активно используют существующие платформы в целях организации сервисов, рекламы и продвижения своей продукции, а также пытаются в ряде случаев осуществить запуск собственных платформ.

Каковы перспективы роста цифровых бизнесов? Если рассмотреть эту ситуацию с позиций доступности необходимых средств производства [2], то мы увидим, что в цифровой сфере практически все они дешевы, что и обеспечивает лавинообразный рост платформенного бизнеса.

Цифровые данные как основной ресурс широко доступны и практически бесплатны, рабочая сила тоже недорога, за исключением узкого круга профессиональных IT-специалистов. Капитал (как цифровые средства производства) также недорог относительно масштаба деятельности платформ.

Предпринимательский талант и управленческие способности будут играть всё более значительную роль. В плане рынков сбыта существует широкое поле для создания новых продуктов и их реализации. Здесь ключевым пунктом является решение проблемы получения средств через монетизацию предоставляемых сервисов.

В связи с этим также интересны перспективы дальнейшего развития таких структур, как дилерские сети и закупочные объединения, десятки лет служивших основными способами объединения компаний до появления цифровых платформ [1].

И те, и другие выросли на масштабном использовании сетевых эффектов, но в условиях односторонних рынков. Они уже ранее освоили методы «циклического» запуска процессов для многократного привлечения потребителей (через выпуск бонусных и дисконтных пластиковых карт), так широко применяемые сегодня в платформенной среде. И отчасти использовали активность своих потребителей в формате краудсорсинга. Они активно внедряли цифровые технологии и развивали Интернет-торговлю параллельно с традиционными формами торговли – оптовой и розничной.

Это были определённно (дилерские) закрытые сообщества, где потребители имели широкий доступ только к товарам и сервисам, и это делало их более структурируемыми и управляемыми, и, следовательно, более эффективными – как того требовала эволюция развития в условиях жёсткой глобальной конкуренции.

Но цифровая реальность по-новому модифицирует их. Возможно, в ближайшем будущем они преобразуются в цифровые платформы с необходимым набором дополнительных сервисов. Существование разных независимых дилеров в рамках крупных платформ также не исключено, даже в эпоху «цифрового равенства», с его нивелирующими посредников и массовыми по охвату потребительской аудитории цифровыми сервисами.

Частные компании и их возможные объединения вне платформ не исчезнут с рынка, у них достаточно много функций, которые не могут выполнять платформы, создающие площадку для взаимодействия компаний и

предоставляющие им сервисы. Они вряд ли возьмут на себя те функции, которые вырабатывает и предлагает на рынке каждая отдельная компания.

Скорее всего и цифровые платформы станут более структурированными по мере своей эволюции и установления отношений и взаимосвязей между их участниками на объединяемых ими многосторонних рынках – это очевидно повысит их эффективность, которая на сегодняшний день и так кажется запредельной.

Литература

1. Карев А. В. Формирование и развитие дилерских сетей на российском рынке бытовой техники. Научная монография / Под ред. Р.М. Нижегородцева. М.: ООО «НИПКЦ Восход-А», 2013.

2. Карев А.В. Пятый элемент: спрос как фактор производства // Друкеровский вестник. 2018. № 4.

3. Паркер Джеффри, Маршалл ван Альстин, Санджит Чаудари. Революция платформ. Как сетевые рынки меняют экономику – и как заставить их работать на вас / Пер. с английского – М.: ООО «Манн, Иванов и Фербер», 2017.

4. Разделяй и радуйся: как шеринг-экономика меняет мир [Электронный ресурс] - Электрон. дан. - [Москва]: VC, 2018 - Режим доступа: <https://vc.ru/future/45102-razdelyay-i-raduyasya-kak-shering-ekonomika-menyayet-mir>, свободный. - Загл. с экрана.

5. Срничек Н. Капитализм платформ / Пер. с англ. под науч. ред. М. Добряковой. - М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2019.

<https://kyrgsoc.org/srnichek-capitalism-platform/>.

6. Цифровые платформы – новая рыночная власть [Электронный ресурс] - Электрон. дан. - [Москва], 2018. - Режим доступа: <https://www.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=46781&p=attachment>, свободный. - Загл. с экрана.

7. Что такое шеринг-экономика? [Электронный ресурс] - Электрон. дан. - [Москва]: ПостНаука, 2018 - Режим доступа: <https://zen.yandex.ru/media/postnauka/chto-takoe-sheringekonomika-5bcf13ddcf590800aa84948d>, свободный. - Загл. с экрана.

8. Шаститко А.Е., Паршина Е.Н. Рынки с двусторонними сетевыми эффектами: спецификация предметной области // Современная конкуренция. 2016. Том 10. № 1 (55).

9. Шваб К. Четвертая промышленная революция. - М.: Издательство «Э», 2017.

10. Экономика «заправилась» шерингом [Электронный ресурс] - Электрон. дан. - [Москва]: Коммерсант, 2019. - Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/4205036>, свободный. - Загл. с экрана.

References

1. Karev A. V. Formirovanie i razvitie dilerskih setej na rossijskom rynke bytovoj tehniki. Nauchnaja monografija / Pod red. R.M. Nizhegorodceva. M.: ООО «NIPKC Voshod-A», 2013.

2. Karev A.V. Pjatyj jelement: spros kak faktor proizvodstva // Drukerovskij vestnik. 2018. № 4.

3. Parker Dzheffri, Marshall van Al'stin, Sandzhit Chaudari. Revoljucija platform. Kak setevye rynki menjajut jekonomiku – i kak zastavit' ih rabotat' na vas / Per. s anglijskogo – М.: ООО «Mann, Ivanov i Ferber», 2017.

4. Razdel'aj i radujsja: kak shering-jekonomika menjaet mir [Jelektronnyj resurs] - Jelektron. dan. - [Moskva]: VC, 2018 - Rezhim dostupa: <https://vc.ru/future/45102-razdelyay-i-raduyasya-kak-shering-ekonomika-menyayet-mir>, svobodnyj. - Zagl. s jekrana.

5. Srnichek N. Kapitalizm platform / Per. s angl. pod nauch. red. M. Dobrjakovoj. - M.: Izdatel'skij dom Vysshej shkoly jekonomiki, 2019.
<https://kyrgsoc.org/srnichek-capitalism-platform/>.
6. Cifrovye platformy – novaja rynochnaja vlast' [Jelektronnyj resurs] - Jelektron. dan. - [Moskva], 2018. - Rezhim dostupa: <https://www.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=46781&p=attachment,svobodnyj>. - Zagl. s jekrana.
7. Chto takoe shering-jekonomika? [Jelektronnyj resurs] - Jelektron. dan. - [Moskva]: PostNauka, 2018 - Rezhim dostupa: <https://zen.yandex.ru/media/postnauka/chto-takoe-sheringekonomika-5bcf13ddcf590800aa84948d,svobodnyj>. - Zagl. s jekrana.
8. Shastitko A.E., Parshina E.N. Rynki s dvustoronnimi setevymi jeffektami: specifikacija predmetnoj oblasti // Sovremennaja konkurencija. 2016. Tom 10. № 1 (55).
9. Shvab K. Chetvertaja promyshlennaja revoljucija. - M.: Izdatel'stvo «Je», 2017.
10. Jekonomika «zapravilas'» sheringom [Jelektronnyj resurs] - Jelektron. dan. - [Moskva]: Kommersant, 2019. - Rezhim dostupa: <https://www.kommersant.ru/doc/4205036,svobodnyj>. - Zagl. s jekrana.

Поступила в редакцию 18 апреля 2020 г.