УДК 334.012.23:004

DOI dx.doi.org/10.24866/1813-3274/2020-1/61-73

В. П. Третьяк¹

Российский университет транспорта, г. Москва, Россия

E-mail: v_tretyak@inbox.ru

М. А. Лякина²

Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I, г. Санкт-Петербург, Россия

E-mail: malyakina@mail.ru

ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА – ПРОДУКТ КВАЗИИНТЕГРИРОВАННЫХ СИСТЕМ

Аннотация. Статья посвящена анализу экономической природы цифровых платформ. В ней сопоставляются два механизма перераспределения экономических ресурсов – классический рыночный и властный внутрифирменный. Экономическая природа цифровых платформ связывается с развитием квазиинтегрированных структур. Обосновывается положение о том, что платформа не является в полном смысле традиционной фирмой, а представляет собой существенный компонент квазиинтегрированной экономической структуры, которая выносит внутрифирменные властные отношения за свои пределы и способна трансформировать рыночную организацию производства по ряду направлений. Платформа по сути своей организации опирается на формы работы на заказ потребителя, получившие развитие в постиндустриальной или информационной экономике. Она способна формировать спрос в виде поступления потока заказов от непосредственного потребителя. Цифровые платформы изменяют экономический статус фирм, действующих внутри неё, существенно ограничивая их обособленность. Это приводит к доминированию

¹ Владимир Петрович Третьяк, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры «Экономика и управление на транспорте» Российского университета транспорта, г. Москва, Россия.

² Мария Анатольевна Лякина, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры «Экономика транспорта» Петербургского государственного университета путей сообщения Императора Александра I, г. Москва, Россия.

Для цитирования: Третьяк В. П., Лякина М. А. Цифровая платформа – продукт квазиинтегрированных систем // Азиатско-Тихоокеанский регион: экономика, политика, право. 2020. № 1. С. 61–73.

платформы как на отраслевом рынке, так и по отношению к фирмам, которые взаимодействуют на её основе.

Ключевые слова: цифровая платформа, квазиинтегрированные экономические структуры, кластеры фирм, производство на заказ конечного потребителя, экономическая природа фирмы, взаимосвязь производства и потребления, внутрифирменный механизм перераспределения ресурсов, внутрифирменные властные отношения, активная фирма.

V. P. Tretyak¹

Russian Transport University, Moscow, Russia

E-mail: v_tretyak@inbox.ru

M. A. Lyakina²

Emperor Alexander I St. Petersburg State Transport University, Saint-Petersburg, Russia

E-mail: malyakina@mail.ru

DIGITAL PLATFORM – QUASI-INTEGRATED SYSTEMS PRODUCT

Abstract. This article is devoted to the economic nature of digital platforms. There is a comparison of two redeployment mechanisms of economic resources: classical market-based mechanism and commanding intra-firm. The economic nature of digital platforms is connected with quasi integrated structure development. The article provides a statement that a platform is not a traditional firm(in its full sense) that it is just an essential component of quasi integrated economical structure that takes its intra-firm commanding relations outside and is able to transform market-based organization in a number of areas. Fundamentally, a platform is based on customer-related forms of work that was developed in the post-industrial or information economy. It is able to build a demand as a business stream directly from consumers. Digital platforms change economic status of companies that operate inside of it, significantly limiting their independence. In some

¹ Vladimir P. Tretyak, Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Economics and Transport Management, Russian University of Transport, Moscow, Russia.

² Maria A. Lyakina, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Transport Economics, St. Petersburg State University of Railway Engineering, Emperor Alexander I, Moscow, Russia.

For citing: Tretyak V. P., Lyakina M. A. Digital platform – quasi-integrated systems product // PACIFIC RIM : Economics, Politics, Law. 2020. No 4. P. 61–73.

cases it leads to the platform dominance on the sectoral market as well as its dominance according to the firms that interact on its basis.

Keywords: digital platform, quasi integrated economical structure, cluster of firms, customer related forms of work, economic nature of the company, the relationship of production and consumption, internal company redistribution of resources, intercompany power relations, active company.

В среде специалистов в области информационных технологий нарастает интерес к анализу такого явления, как цифровые платформы, частным случаем которых являются так называемые P2P платформы (от англ. peer-to-peer) или одноранговые бизнес модели, типичным примером которых является Airbnb – онлайн-площадка для размещения, поиска и краткосрочной аренды частного жилья по всему миру. Судя по мировым тенденциям, за цифровыми платформами будущее. По оценкам PwC (Price water house Coopers), в девяти крупных европейских странах в 2016 г. было создано не менее 275 организаций, ведущих бизнес на платформе шеринговой экономики¹. Лидеры в использовании этого механизма – Великобритания и Франция. В каждой из этих стран создано более 50 организаций шеринговой экономики. В Германии, Испании и Нидерландах – более 25 шеринговых, в Швеции, Италии, Польше и Бельгии – менее 25 [1, с. 9]. Электронные платформы весьма популярны, например, при использовании рабочего пространства или по обмену рабочим инструментом. Сервисы помогают владельцам магазинов розничной торговли сдавать в аренду площади магазинов производителям, ремесленникам и предпринимателям.

Экономисты гораздо в меньшей степени уделяют внимание исследованию природы цифровых или электронных платформ. В некоторых работах дается сопоставление различных подходов к определению электронных платформ, рассматривается соотношение их с традиционными концепциями двусторонних рынков (с такими, как теория внешних эффектов и ценовая дискриминация третьей степени) [10]. Экономическое содержание цифровых платформ исследуется в связи с осмыслением сути шеринговой экономики, а также в связи с анализом создания добавленной стоимости за счёт координированной деятельности владельца платформы [13]. Иногда платформами называют организации (фирмы), которые посредством различных продуктов, услуг или их комбинаций объединяют две группы участников на двусторонних рынках [11]. Вместе с тем, достаточно редко рассматривается

¹ Экономика совместного потребления, или экономика совместного пользования, или экономика доступа, экономика обмена, долевая экономика, совместное владение (в русскоязычной экономической литературе), или *shareconomy*, *collaborative consumption*, *collaborative economy*, *peer economy* (в англоязычной экономической литературе), в которой в той или иной мере используются электронные платформы.

собственно экономическая природа платформ. На наш взгляд, осмысление данного аспекта природы платформы нуждается в разработке.

Трансформация экономической природы фирмы

В экономических публикациях ещё не сформировалось однозначного понимания цифровых платформ [10]. Мы будем исходить из того, что под цифровой платформой понимается «организация, которая создаёт ценность, прежде всего, за счёт обеспечения прямого взаимодействия между двумя (или более) различными типами аффилированных клиентов» [15, р.184]. Ключевые роли в бизнес-модели P2P выполняются:

(а) провайдером платформы, с помощью которого обеспечивается обмен и координация деятельности,

(б) клиентами, которые ищут продукт или услугу,

(в) поставщиком товаров и услуг, который предоставляет к ним доступ.

Фирма является агентом рынка, и цифровая платформа не является в этом плане исключением. На зрелой стадии рыночных отношений классическая фирма – это, прежде всего, *обособленный* агент рынка, который обладает производственной и финансовой свободами, зарегистрирован как юридическое лицо и имеет банковский счёт и прочие атрибуты регистрации [4].

В условиях простого товарного производства мы имеем дело с *классической обособленностью фирмы*, основные характеристики которой подробно разобраны в работе Н. В. Хессина [9], и отсутствием любого подобия цифровых платформ.

Фирма как агент рынка выполняет функцию *перераспределения ресурсов* наряду с рыночным механизмом. Реализация этой функции осуществляется исходя из признания «условной модели» фирмы, которая приобретает ресурсы с рынка, комбинирует их и продаёт готовые изделия покупателям на рынке. Выделим отличительные особенности собственно рыночного и внутрифирменного механизмов перераспределения ресурсов.

Если человек, предполагающий наличие неудовлетворённого спроса, объявляет, что ищет работников и организации, которые способны поставить ему необходимые комплектующие изделия и материалы, его деятельность вряд ли можно назвать фирмой. Он будет вынужден искать помещение, где можно хранить полуфабрикаты и готовые изделия и вести производственный процесс. Ему также придётся искать организации, которые будут способны продавать готовую продукцию. Вышеперечисленные действия предпринимателя осуществляются в соответствии с рыночным механизмом распределения ресурсов, который основывается на координации спроса и предложения.

Внутрифирменным же этот механизм становится только тогда, когда заключается контракт на выполнение вышеперечисленных видов работ, который предпо-

лагают *согласие* работников в определенной мере *подчиняться координатору производства*. Данный феномен Е. Прескотт и М. Висшер назвали *организационным капиталом* [16]. Именно в этот момент фиксируется переход из сферы функционирования собственно рыночного механизма в область внутрифирменного механизма перераспределения ресурсов, свойственного компании. Последний предполагает использование *властных отношений в пределах границ* фирмы, когда выполнение действий работниками осуществляется не на основе *добровольного* баланса спроса и предложения, а в соответствии с указаниями координатора, управляющего бизнес-процессом. Именно возникающие внутри фирмы властные отношения, в известных пределах *недобровольные*, отличают данный механизм перераспределения ресурсов от классического рыночного. При этом фирма, для того чтобы закрепить своё существование, должна продемонстрировать способность экономить на издержках по отношению к рыночному механизму.

Таким образом, существенной чертой природы классической фирмы, как *обособленного товаропроизводителя*, является наличие двух конкурирующих механизмов: собственно *рыночного* и *внутрифирменного механизма* компании как *альтернативного института перераспределения ресурсов*.

Рассмотрев природу классической фирмы, действующей на этапе простого товарного производства, попытаемся проследить её трансформацию на фоне развития капиталистического товарного производства в период господства постиндустриальных технологических укладов.

Рыночные стратегии реализуются на различных отраслевых рынках. Чаще всего молчаливо предполагается, что фирма функционирует на совершенном рынке. Но даже к *состоятельным* рынкам¹ (effective market) относятся не только *совершенные*, где равновесные цены, множество мелких продавцов и покупателей, отсутствует рыночная власть, но и рынки с *рабочей конкуренцией*, которые предполагают наличие неких барьеров. В этих условиях большинство фирм выступают в качестве пассивных субъектов воздействия внешней среды (прежде всего, сложившейся отраслевой структуры, концентрации продавцов и покупателей, дифференциации продукта, сформировавшихся нестратегических барьеров), то есть ведут себя традиционно.

Для *активных субъектов отраслевого рынка*, способных оказывать воздействие на его структуру, характерно стратегическое поведение. Обладая значительной рыночной долей, *активные* фирмы способны устанавливать цены выше уровня предельных издержек. Это позволяет им корректировать *собственно рыночный ме-*

¹ Состоятельным (effective market) является такой отраслевой рынок, любое вмешательство извне в функционирование которого обязательно приведёт к снижению показателей его результативности. Примером может служить рынок совершенной конкуренции.

ханизм перераспределения ресурсов за счёт вынесения своих внутрифирменных властных отношений *за пределы компании*.

С появлением активных фирм, обладающих рыночной властью, которые, как правило, функционируют на несостоятельных рынках¹, набирают силу (наблюдается развитие) интеграционные процессы. В данном случае мы будем рассматривать интеграцию как процесс консолидации активов под воздействием активной фирмы.

В пределах фирмы интеграционный процесс может осуществляться двумя путями. Первый – когда производство и реализация товаров расширяются за счёт внутренних источников компании. Данный процесс ведёт к появлению дополнительных этапов изготовления изделия, которые ранее приобретались с рынка. Такая интеграция получила название *естественной* [8], поскольку в её рамках объединяются ключевые технологические стадии производства и, в известной мере, сохраняются прежняя организация производства, прежний *контроль над собственностью* и над *управлением подразделений*, и лишь незначительно расширяется сфера внутрифирменных властных отношений.

Второй путь развития интеграционных процессов в пределах фирмы предполагает расширение бизнеса за счёт приобретения активов других компаний. С расширением числа стадий производства, происходящим за счёт присоединения других фирм, кроме технологически нужного бизнеса, у компании-покупателя вольно или невольно появляется и сопутствующий бизнес приобретаемой компании. Проблема рационального использования активов не исчезает, а, напротив, становится ещё более актуальной, поскольку приходится решать судьбу сопутствующих активов. Более того, фирме-покупателю предстоит работа по адаптации менеджмента приобретённого предприятия. Следовательно, в данном случае меняются и организация производства, и *контроль над собственностью*, и контроль над *управлением* ранее независимого подразделения.

В первом случае, при естественной интеграции, когда речь идёт об использовании внутренних источников трансформации фирмы, изменение уровня рыночной концентрации происходит за счёт укрупнения фирмы, при сохранении всех участников отраслевого рынка. Во втором – рост концентрации происходит на фоне сокращения числа участников отраслевого рынка и выхода одних властных отношений за пределы фирмы и исчезновение их в приобретённой фирме. Поэтому при слиянии или поглощении интеграционные процессы отличаются от естественной интеграции.

Приобретение компании собственником другой фирмы представляет собой не что иное, как присоединение активов в виде готовой фирмы. Свершившаяся сделка влечёт за собой смену собственника. Однако это ещё не означает, что инте-

¹ Несостоятельный рынок (market failure) – рынок, характеризующийся наличием определённых условий («провалов рынка»), делающих его неэффективным. Провал рынка (market failure) – ситуация, при которой рынку не удаётся достичь оптимального размещения ресурсов.

грационный процесс завершился. Вслед за упрочением *контроля над собственностью* появляется необходимость превращения организмов двух компаний в единую организационную структуру, которая будет соответствовать общим чертам активной фирмы. Рост размеров фирмы за счёт слияния меняет и концентрацию на отраслевом рынке, и степень рыночной власти вновь образованной организационной структуры, которая расширила властные, внутрифирменные отношения до пределов объединения ранее независимых фирм. Таким образом, интеграция, осуществляющаяся в процессе приобретения одной фирмой другой, предполагает установление полного контроля как над собственностью, так и над управлением активов.

Приобретаемая компания может быть акционерной. Если при консолидации активов права миноритарных акционеров сохраняются (то есть нет полного контроля над собственностью), то мы имеем дело с *неполной* или *частичной* интеграцией. В условиях данной модели вся цепочка создания благ превращается в совокупность оказываемых услуг. Подобное «развязывание» ресурсов выражается прежде всего в заключении различного рода договоров (разделении прав владения и пользования) и замене традиционных отношений.

С помощью организационного менеджмента активная фирма может осуществлять достаточно полный контроль над собственностью фирм, вошедших в интегрированную структуру, и при отсутствии его юридического оформления. Это достигается, например, с помощью заключения договоров. В результате одна компания устанавливает контроль над поведением другой юридически независимой фирмы. В этом случае рыночная власть активной фирмы в значительной мере вытесняет рыночный механизм перераспределения ресурсов на этом участке отраслевого рынка. Юридически независимые компании, в уставном капитале которых может вообще не быть доли акций, принадлежащей активной фирме, добровольно соглашаются на осуществление контроля над управлением активами. *Наличие контроля над управлением активами формально самостоятельных фирм, при отсутствии контроля над их собственностью*, именуется *квазиинтеграцией*. Квазиинтегрированная структура вовлекает в оборот «спящие» активы других фирм, повышая эффективность их использования, а также выталкивает свои малоэффективные активы.

Наиболее распространенной формой проявления квазиинтеграции является деятельность *альянсов* крупных фирм, которые представляют собой временное объединение активов юридически независимых компаний для решения конкретной хозяйственной проблемы. К формам проявления квазиинтеграции часто относят и виртуальные организации. Природа этих структур трактуется по-разному, однако наличие согласованного контроля над управлением активов юридически независимых фирм. Представляется, что и *сетевые* объединения средних и крупных фирм (*Network*), и *кластеры предприятий*, основу которых составляют мелкие и средние фирмы, также могут быть отнесены к проявлению квазиинтеграции на отраслевом рынке.

Цифровая платформа как компонент квазиинтегрированной экономической структуры

Платформа – цифровое обрамление механизма квазиинтеграции активов, который отмечается в деятельности альянсов крупных фирм и в работе сетевых объединений средних и крупных фирм (Network). Рост эффективности деятельности сетевых компаний объясняется низким уровнем и рациональной структурой издержек. Сети исключают дублирование в использовании рабочей силы и мощностей на разных участках. Это позволяет избегать высоких совокупных затрат на производство конечной продукции. Члены сетевой компании вынуждены отказаться и от мотивационной роли «образа врага» в конкурентной борьбе, так как сегодняшний противник завтра может оказаться партнёром по сети. Но наиболее чётко механизм квазиинтеграции представлен в архаичном управлении активами в среде малых фирм, т.е. в кластерах предприятий.

На наш взгляд, экономическая природа функционирования платформы подобна механизму квазиинтеграции для управления активами *формально самостоятельных (обособленных) фирм, при отсутствии контроля над их собственностью*. В качестве основного структурного элемента кластера предприятий остаются малые и средние предприятия, *не имеющие рыночной власти*. Это небольшие игроки отраслевого рынка, *доля продаж* каждого из которых весьма *несущественна*, но как кластер они могут доминировать. В добавление к сказанному хотелось бы отметить, что кластер составляют *юридически независимые* предприятия, каждое из которых имеет отдельную форму собственности. Вторым структурным элементом кластера предприятий является наличие одного или нескольких общественных объединений, которые своей деятельностью обеспечивают понижение уровня рисков малого бизнеса. Механизм квазиинтеграции в кластере даёт преимущества для компаний, *не имеющих рыночной власти*. Этот механизм и лежит в основе функционирования цифровых или электронных платформ.

Чем отличается кластерный механизм квазиинтеграции, и как он коррелируется с экономической природой цифровых или электронных платформ?

В первую очередь следует отметить, что платформа не является в полном смысле традиционной фирмой. Из приведённых рассуждений следует, что цифровая платформа представляет собой *элемент квазиинтеграции*, то есть некое объединение *юридически независимых* фирм, каждая из которых имеет отдельную форму *собственности* и, как правило, *не имеет рыночной власти*, но в котором установлен *контроль над управлением активов*. Этот контроль, подобно механизму кластера предприятий, устанавливает электронная платформа. Таким образом, платформа – не фирма, а существенная часть квазиинтегрированного объединения юридически независимых фирм.

Без наличия этих квазиинтегрированных компаний платформа не является в полном смысле агентом рынка. Только совместно с ними она становится полно-

правным рыночным агентом. Поэтому о платформе следует говорить как о существенном компоненте квазиинтегрированной экономической структуры.

Действуя на традиционно понимаемом рынке, и кластер предприятий, и платформа ведут себя так же, как *обособленные товаропроизводители*. Но обычная квазиинтегрированная экономическая структура (кластер предприятий) за пределами своих границ вынуждена работать на *неизвестного* и *свободного* потребителя. Платформа по сути своей организации опирается на *формы работы на заказ потребителя*, получившие развитие в постиндустриальной или информационной экономике. Подобные структуры организуют бизнес на *заранее известного* потребителя. Это позволяет объединению компаний, работающих на базе платформы, не только угадывать спрос, но и формировать его за границами этого феномена. Фрайбергер и Сандарарьян указывают, что участие клиентов в P2P платформах обусловлено желанием получения услуг напрямую только тогда, когда они им нужны (on demand) [12]. Иначе говоря, в отличие от кластерного механизма квазиинтеграции, ориентированного на *неизвестного* и *свободного* потребителя за его пределами, платформа способна формировать спрос в виде поступления *потока заказов* от непосредственных потребителей. Внутри же квазиинтегрированной экономической структуры работа, ориентированная на *неизвестного* и *свободного* потребителя, практически отсутствует. Здесь безраздельно господствуют формы *работы на заказ конечного потребителя*. Это одно из направлений трансформации классического рынка, которое возникает с появлением платформ.

Аналогично объединению предприятий в рамках кластерного механизма квазиинтеграции, платформа изменяет экономический статус производителя, действующего внутри неё. На совершенном рынке производителей много, и они обособленны. Но добровольно вступив в кластер компаний, производитель перестаёт быть обособленным в полной мере. Его деятельность *ограничивается* стандартами функционирования кластера. Здесь поставки осуществляются централизованно, качество труда приводится в соответствие с нормами, которые определяются правилами кластера предприятий. Аналогичным образом и платформа вынуждает действовать её участников. Последние как производители вовлекают свои активы только по заявке (работа на заказ конечного потребителя), поступающей через платформу. Обособленность производителя весьма ограничена. Более того, компании внутри кластера почти самостоятельно отказываются от собственной обособленности. Аналогично обстоит дело и внутри платформы. Это *второе направление* трансформации классического рынка под давлением платформы.

В натуральной системе хозяйствования посредством появления пусть случайного, но всё же товарного обмена за границами общины, товаропроизводитель из абсолютно *изолированного* становится *частным*, точнее, *обособленным*. Его незрелая обособленность развивается при расширении товарного обмена вплоть до

формирования простого товарного производства. По мере развития капиталистического товарного производства и осуществления формального и реального подчинения труда капиталу, внутри растущих компаний складывается внутрифирменный механизм *перераспределения ресурсов*. В результате интеграционных процессов (слияния и поглощения) устанавливается *полный* контроль как над собственностью, так и над управлением активов. На базе этого начинают формироваться квазиинтегрированные экономические структуры. Одной из таких структур стали платформы, впитавшие технологии виртуальных организаций и кластерного механизма квазиинтегрированных экономических структур. Это *третье направление* трансформации классического рынка при появлении платформ.

В теории анализа кластерных технологий имеет место раздел о доминировании кластера предприятий. На Национальной конференции по кластерам в Аризоне в 1995 г. была предложена формула определения *доминирующих кластеров*, в которых концентрация производства среди предприятий-участников кластера должна достигать 40%, темпы роста – 10%, связи по кооперации – 10%. Это позволило выявить 380 крупнейших кластеров США в сферах высоких технологий, производства потребительских товаров, индустрии сервиса, добычи природных ресурсов. В этих кластерах работало 57% всего трудового потенциала страны и производился 61% ВВП. Подобно кластерам предприятий, цифровые платформы порой доминируют на отраслевом рынке, но по отношению к участникам платформы они *доминируют* всегда. Именно поэтому некоторые исследователи, определяя отличительные особенности платформ, стали рассматривать их в сравнении с дискриминационным ценообразованием [10]. Доминирование платформы – *четвёртое направление* трансформации классического рынка, которое демонстрирует преимущества *внутрифирменного механизма* активной платформы над собственно *рыночным механизмом*. Платформы выводят внутрифирменный механизм перераспределения ресурсов за свои границы в противовес рыночному механизму.

Изменения в природе цифровой платформы как квазиинтегрированной экономической структуры вызывают предположительные утверждения о том, что подрыв обособленности, трансформация работы на потребителя содержит «вызовы» и «альтернативы» частной собственности [5]. Главное – это не собственность, а доступ к ней. По данным компании PwC, 57 % опрошенного взрослого населения полагают, что «доступность – это новый вид собственности», который даёт свободу выбора не через обладание собственностью, а посредством её сравнительно недорогого использования. При этом владельцы собственности являются не хозяевами – рабами вещей, а их свободными пользователями [2, с. 14–15]. Это *пятое направление* трансформации классического рынка под воздействием платформ.

Выводы

Дальнейшие исследования экономической природы цифровой платформы, её возможностей и перспектив связаны с анализом квазиинтегрированных экономических структур, так как платформы не только широко и быстро развиваются, но и приводят к быстрой капитализации активов. Яркий пример тому – Airbnb, предоставляющая услуги по аренде жилья для путешествий, деловых поездок, яхт и многого другого. Оценка Airbnb – 30 млрд долларов, что уже выше капитализации сети отелей Hilton (около 25,5 млрд долл.). Сети Hilton потребовалось 93 года, чтобы построить 600 тыс. гостиничных номеров. Шеринговая компания Airbnb смогла достичь такого же уровня капитализации всего за четыре года [3].

Представляется, что одним из чрезвычайно актуальных направлений экономических исследований должен стать анализ развития квазиинтегрированных экономических структур, трансформирующих рынок, представления о его участниках и о судьбах частной собственности, поскольку природу платформ составляют эти экономические образования.

Список литературы

1. Авдокушин, Е. Ф. Экономика совместного потребления – формирующийся сегмент новой экономики / Е. Ф. Авдокушин, Л. Г. Белова // Вопросы новой экономики. – 2018. – № 2 (46). – С. 9–16.
2. Комелли, Е. Совместное потребление – движущая сила экономики Италии // Коммерсант : сайт. – URL: <https://www.kommersant.ru/doc/3449246> (дата обращения: 25.05.2018).
3. Круглов, С. Доверие к роботам и борьба с вирусами: о чем говорили на «Летнем Давосе» в Китае. – URL: <https://tass.ru/ekonomika/4375723> (дата обращения: 07.06.2018).
4. Непринцева, Е. Фирма в рыночной экономике // Российский экономический журнал. – 1993. – № 8. – С. 178.
5. Техническая и человеческая стороны экономики совместного потребления взаимосвязаны // Коммерсант : сайт. – URL: <https://www.kommersant.ru/doc/2919168> (дата обращения: 04.06.2018).
6. Третьяк, В. П. Подрыв товарного производства и Форсайт отечественной экономики / В. П. Третьяк, О. А. Сагина // Форсайт «Россия»: будущее технологий, экономики и человека. Т. 2 : сборник докладов V Санкт-Петербургского международного экономического конгресса (СПЭК–2019) / под общ. ред. С. Д. Бодрунова. – Санкт-Петербург : ИНИР, 2019. – С. 407–417.
7. Третьяк, В. П. Кластеры предприятий : монография / В. П. Третьяк. – Изд. 3-е. – Москва : Вишневый пирог, РФФИ, 2011. – 186 с.

8. Уильямсон, О. Экономические институты капитализма: Фирмы, рынки, «отношенческая» контрактация / О. Уильямсон. – Санкт-Петербург : Лениздат; CEV Press, 1996. – 702 с.
9. Хессин, Н. В. Ленин В. И. о сущности и основных признаках товарного производства. – Москва : МГУ, 1968. – 166 с.
10. Шаститко, А. Е. Рынки с двусторонними сетевыми эффектами: спецификация предметной области / А. Е. Шаститко, Е. Н. Паршина // Современная конкуренция. – 2016. – Т. 10, № 1 (55). – С. 5–18.
11. Яблонский, С. А. Многосторонние платформы и рынки: основные подходы, концепции и практики // Российский журнал менеджмента. – 2013. – Т. 11, №. 4. – С. 57–78.
12. Fraiberger, S. Peer-to-peer rental markets in the sharing economy / S. Fraiberger, A. Sundararajan // NYU Stern School of Business Research Paper (First version March 2015; current version September 2017). 39 p. Posted: 8 March 2015. Last revised: 10 September 2017. – URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2574337 (дата обращения: 13.05.2020).
13. Klimanov, D. Linking business model research and marketing: new network-based approach to business model analysis / D. Klimanov, O. Tretyak // Journal of Business & Industrial Marketing. – 2019. – Vol. 34, no. 1. – P. 117–136.
14. Zott, C. Business model design: an activity system perspective / C. Zott, R. Amit // Long Range Plan. – 2010. – Vol. 43, iss. 2. – P. 216–226.
15. Hagiу, A. Marketplace or reseller? / A. Hagiу, J. Wright // Management Science. – 2015. – Vol. 61. – P. 184–203.
16. Prescott, E. Organization capital / E. Prescott, M. Visscher // Journal of Political Economy. – 1980. – No. 88. – P. 446–461.

References

1. Avdokushin E. F., Belova L. G. Ekonomika sovmestnogo potrebleniya – formiruyuy-shchiysya segment novoi ekonomiki [Economy of joint consumption - an emerging segment of the new economy]. *Voprosy novoi ekonomiki*, 2018, no. 2 (46), pp. 9–16.
2. Comelli E. Sovmestnoe potreblenie – dvizhushchaya sila ekonomiki Italii [Joint consumption – the driving force of the Italian economy]. *Kommersant: website*. Available at: <https://www.kommersant.ru/doc/3449246> (accessed 25 May 2018).
3. Kruglov S. *Doverie k robotam i bor'ba s virusami: o chem govorili na «Let-nem Davose» v Kitae* [Trust in robots and the fight against viruses: what was talked about at «Summer Davos» in China]. Available at: <https://tass.ru/ekonomika/4375723> (accessed 07 July 2018).
4. Neprintseva E. Firma v rynochnoi ekonomike [Firm in a market economy]. *Rossiiskii ekonomicheskii zhurnal*, 1993, no. 8, p. 178.

5. The technical and human aspects of the economy of joint consumption are interconnected. *Kommersant: website*. Available at: <https://www.kommersant.ru/doc/2919168> (accessed 04 June 2018). (In Russian).
6. Tretyak V. P., Sagina O. A. Podryv tovarnogo proizvodstva i Forsait otechestven-noi ekonomiki [Undermining of commodity production and Foresight of the domestic economy]. In: *Forsait «Rossiya»: budushchee tekhnologii, ekonomiki i cheloveka. T. 2: sbornik dokladov V Sankt-Peterburgskogo mezhdunarodnogo ekonomicheskogo kongressa (SPEC–2019)* [Bodrunov S.D., ed. Foresight «Russia»: the future of technology, economics and man. Vol. 2: collection of reports of the V St. Petersburg International Economic Congress (SPEC-2019)]. St. Petersburg: Institute of New Industrial Development (INIR) Publ., 2019, p. 407–417.
7. Tretyak V. P. *Klastery predpriyatii* [Clusters of enterprises: monograph]. 3rd ed. Moscow: Vishnevyi pirog Publ., RFBR, 2011. 186 p.
8. Williamson O. *Ekonomicheskie instituty kapitalizma: Firmy, rynki, «otnoshencheskaya» kontraktatsiya* [Economic institutions of capitalism: firms, markets, «relational» contracting]. St. Petersburg: Lenizdat Publ., CEV Press, 1996. 702 p.
9. Hessin N. V. *Lenin V. I. o sushchnosti i osnovnykh priznakakh tovarnogo proizvodstva* [Lenin V. And about the nature and main features of commodity production]. Moscow: Moscow State University Publ., 1968. 166 p.
10. Shastitko A. E., Parshina E. N. Rynki s dvustoronnimi setevymi effektami: spetsifikatsiya predmetnoi oblasti [Markets with two-sided network effects: specification of the subject area]. *Sovremennaya konkurentsia*, 2016, vol. 10, no. 1, iss. 55, pp. 5–18.
11. Yablonsky S. A. Mnogostoronnie platformy i rynki: osnovnye podkhody, kontseptsii i praktiki [Multilateral platforms and markets: basic approaches, concepts and practices]. *Rossiiskii zhurnal menedzhmenta*, 2013, vol. 11, no. 4, pp. 57–78.
12. Fraiberger S., Sundararajan A. Peer-to-peer rental markets in the sharing economy. *NYU Stern School of Business Research Paper* (First version March 2015; current version September 2017) 39 Pages Posted: 8 Mar 2015 Last revised: 10 Sep 2017. Available at: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2574337 (accessed 13 May 2020).
13. Klimanov D., Tretyak O. Linking business model research and marketing: new network-based approach to business model analysis. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 2019, vol. 34, iss. 1, pp. 117–136.
14. Zott C., Amit R. Business model design: an activity system perspective. *Long Range Plan*, 2010, vol. 43, iss. 2–3, April–June, pp. 216–226.
15. Hagi A., Wright J. Marketplace or reseller? *Management Science*, 2015, vol. 61, iss. 1, pp. 184–203.
16. Prescott E., Visscher M. Organization Capital. *Journal of Political Economy*, 1980, no 88, pp. 446–461.