

Е.П. Зараменских

ЦИФРОВЫЕ ПЛАТФОРМЫ КАК СРЕДСТВО АГРЕГАЦИИ, ПРОИЗВОДСТВА И ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ТОВАРОВ И УСЛУГ

В статье исследованы новые возможности организации бизнес-деятельности, которые предоставляет современная цифровая экономика. Автором рассмотрены цифровые платформы как средство агрегации и предоставления цифровых услуг, что формирует условия для развития принципиально новой бизнес-модели. Указано, что цифровые платформы, являющиеся площадками для размещения различных сервисов, формируют условия для развития принципиально новой бизнес-среды, в которой цифровая коммуникация не только определяет возможности коммерческой деятельности, но и предоставляет ресурсы для производства виртуальных товаров и услуг.

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровые платформы, цифровые сервисы, бизнес-среда, бизнес-модель.

E.P. Zaramensky

DIGITAL PLATFORMS AS A MEANS OF AGGREGATION, PRODUCTION AND PROVISION OF DIGITAL GOODS AND SERVICES

This article explores the new business opportunities that the modern digital economy provides. The author considers digital platforms as a means of aggregation and provision of digital services, which forms the conditions for the development of a fundamentally new business model. It is pointed out that digital platforms, which are sites for various services, form the conditions for the development of a fundamentally new business environment in which digital communication determines the possibilities of not only commercial activities but also provides resources for the production of virtual goods and services.

Keywords: digital economy, digital platforms, digital services, business environment, business model.

В начале XXI столетия цифровая экономика задает тренды социально-экономического развития отдельных стран, современной цивилизации в целом. Одним из таких трендов является то, что в последние десятилетия происходит перемещение всех форм коммуникаций, обмена информацией в сетевые цифровые платформы, являющиеся сложной и многомерной реальностью, требующей специальных исследований. Исследователи указывают на сложность описания этих «информационных агрегатов», а сами научные изыскания данной области только начинаются и не вышли на достаточный уровень общений [5].

Необходимо согласиться с тем, что когда речь заходит о цифровых платформах, то тут же возникают отрицательные эффекты, связанные с тем, что отечественные исследователи не всегда четко представляют себе истинное содержание данного понятия. На этом фоне вокруг платформ возникает «информационный шум», вызванный постоянным потоком нечетких формулировок и неточных определений, образуется «семантический туман», возникают ошибки в употреблении ключевых терминов, их подмена [5, с. 66].

© Зараменских Е.П., 2018.

Европейская комиссия определяет онлайн-платформы, ориентируясь на их функциональное назначение, как «поисковые системы, социальные сети, платформы для электронной коммерции, магазины покупки приложений, сайты сравнения цен» [6]. Безусловно, данное определение, несмотря на его недавнее происхождение, в настоящее время устарело, хотя, как и в случае с понятием «цифровые сервисы», дефиниция «цифровые платформы» все еще требует уточнения.

В западной литературе существует множество определений понятия «цифровые платформы», слишком сложных или слишком упрощенных, однако дающих возможность определиться с ключевыми атрибутами платформ. Указывается, что цифровая платформа – это бизнес-модель с поддержкой технологий, которая облегчает обмен информацией между пользователями информации и ее потребителями, которые при этом не обязательно знают друг друга, чем достигается определенная конфиденциальность (доверие).

По мнению западных исследователей, цифровая платформа – сложная информационная система, обеспечивающая специфический способ выполнения определенной функции и открытая для использования клиентами и партнерами, включая разработчиков приложений, мерчантов и агентов. Платформа может быть использована напрямую или же через приложения, созданные на ее основе с владельцем или третьими лицами [10].

Цифровая платформа, как указывают П. Эванс и А. Гауэр, – это технология, продукт или сервис, которые одновременно являются и транзакционной, и инновационной платформой. Эта категория включает такие компании, как Apple, имеющая торговую платформу App Store и большую экосистему независимых разработчиков, обеспечивающих создание контента на платформе. Как правило, цифровые платформы состоят из стабильного основного компонента и набора из нескольких дополнительных компонентов – сервисов, которые обеспечивают «привлекательность» платформы, обеспечиваемую в том числе и соответствующим интерфейсом, которые разработчики используют для создания компонентов, а также компонентов, которые разработчики используют для связи с основной платформой. В этой связи исследователи определяют платформу как строительные блоки, которые выступают в качестве основы, на которой фирмы, иногда называемые бизнес-экосистемой, могут разрабатывать дополнительные продукты, технологии или сервисы [7].

Существует мнение, что цифровая платформа является средством организации информационного обмена в цифровой экономике путем концентрации информации и ее дальнейшего распределения в сети. В этом смысле для ее определения также используется термин «многосторонняя платформа», т. е. речь идет о том, что платформа объединяет как минимум две группы пользователей, взаимосвязанных и в той или иной степени взаимозависимых. Типичным примером бизнес-модели «многосторонняя платформа» являются различные поисковики, объединяющие людей, которые ищут ту или иную информацию [1].

В работе зарубежных авторов [8] приведено более точное и содержательное определение цифровых платформ как организации, создающей прибыль за счет прямого взаимодействия между аффилированными группами участников, по-другому – сторон. Таким образом, мы можем говорить о том, что многосторонний, или, точнее, многопользовательский режим является отличительной чертой многосторонних платформ.

Также цифровые платформы рассматриваются как среда формирования цифровых экосистем, обеспечивающих условия для развития новых цифровых рынков и спроса на новые сервисы и услуги.

Приведенные определения позволяют выделить основные атрибуты, присущие цифровым платформам, на основе которых можно попытаться дать собственное определение данного понятия (табл. 1).

Атрибутивное структурирование цифровых платформ (составлено автором)

№ п/п	Атрибут	Содержание атрибута
1	Назначение	Концентрация информации и ее распределение
2	Объект	Совокупность цифровых данных, цифровых сервисов
3	Субъекты	Множество заинтересованных пользователей
4	Место размещения	Информационное сетевое пространство
5	Владение	Создатель платформы
6	Способ доступа	Удаленный
7	Экономический смысл для пользователя	Снижение транзакционных издержек за счет доступности информации, использования цифровых технологий и сервисов
8	Экономический смысл для владельца	Доход от арендной платы за пользование цифровой «площадкой», платы за доступ к ресурсам, платы за размещенную рекламу

Исходя из вышесказанного, по мнению автора, можно говорить о том, что цифровая платформа представляет собой совокупность цифровых данных (технологически интегрированных в единую автоматизированную систему), размещенных в концентрированной форме в определенной точке (целевой предметной области) информационного пространства, предназначенных для предоставления ценности заказчику (имеющему возможность удаленного доступа к информационным ресурсам и цифровым сервисам, размещенным «на платформе»), которую он получает с использованием информационных технологий без сопутствующих затрат и рисков, снижая при этом собственные издержки.

Обратим внимание на то, что существование цифровых платформ во многом определяется их возможностью предоставлять доступ к различным цифровым сервисам, представляющим собой программные продукты, которые могут обеспечить различные бизнес-потребности, поддерживать тот или иной бизнес-процесс либо услугу, доставляемую заказчику (доступ к заказу товаров в Интернет-магазине, услуги заказа такси, бронирования билетов, отелей и т. д.) [12].

Следует сказать, что в настоящее время понятие «платформа» давно вышло за узкие рамки электронной коммерции или предоставления «сервиса на серверах» и приобрело глобальный характер. Одним из примеров первых платформ является система СВИФТ (SWIFT), созданная в 1973 году с целью организации международной межбанковской системы передачи информации и совершения платежей.

В конечном счете, компании, функционирующие на основе платформ («операторы платформ»), можно найти в возрастающем числе отраслей мировой экономики, таких как:

- социальные сети для общения, поиска и установления деловых контактов (Facebook, LinkedIn);

- интернет-аукционы и розничные продажи (Amazon, eBay, Angie'sList);

- онлайн-овые финансовые и кадровые функции (Workday, Elance, Freelancer, WorkFusion);

- городской транспорт (Uber, Lyft, Sidecar, Yandex-taxi) [3].

Следует сказать, что Facebook, Uber, Airbnb, Booking – это лишь некоторые из современных цифровых платформ, которые уже кардинально изменили деятельность сотен тысяч компаний по всему миру, создав новую бизнес-модель. В то же время идея платформенного бизнеса далеко не нова. Традиционными платформами считаются торговые центры, рынки. Однако отсутствие привязки к физическому месту в цифровых платформах предоставляет поставщикам и клиентам огромные возмож-

ности взаимодействия и создает сетевой эффект, что может привести к потенциальному росту числа пользователей.

Современные платформы приобрели популярность, применив эффективную схему взаимодействия поставщика с клиентом, тем самым поставив под сомнение формат работы традиционных компаний, ориентированных на оказание услуг (туристических агентств, служб такси и т. д.).

Однако в последнее время мы наблюдаем все больше случаев, когда продуктовые компании переходят на новую бизнес-модель – «платформа», добавляя своих партнеров, клиентов и потребителей к экосистеме бизнеса.

Например, Nike, производитель спортивной одежды, внедрил платформу Nike +, которая позволила объединить миллионы потребителей этого бренда в социальную сеть, значительно увеличить количество сторонников активных видов спорта (в частности, бега) и, как следствие, получить новых лояльных покупателей [9]. На сегодня компания продолжает развивать конкурентное преимущество, привлекая не только таких известных производителей устройств, как Apple и Garmin, но и небольшие технологические компании (стартапы), которые строят новый бизнес на основе доступа к потребителям и их данным.

В этом смысле платформенный подход представляется магистральной линией развития современного бизнеса. Обратим внимание на то, что, как указано в Программе развития цифровой экономики России до 2035 года, в настоящее время существует множество цифровых платформ, которые обеспечивают рынки товаров, услуг и информации, поставляемых как в физическом, так и в цифровом виде. Цифровые платформы открывают возможности для совместного использования данных различными стейкхолдерами, создавая благоприятные условия для аналитики, прогнозирования и развития мультифункциональных сервисов [2].

Заслуживает внимание то, что здесь указано на имеющуюся «архитектурную» взаимосвязь между цифровыми платформами и цифровыми сервисами, которые можно представить как часть информационных платформ, обеспечивающих их сервисную направленность.

Необходимо сказать, что компоненты платформы редко разрабатываются в рамках одной фирмы и фактически большинство успешных платформ представляют собой совокупность различных сервисов и ресурсов, предоставляемых различными производителями, что и определяет конкурентоспособность платформы. В типичном виде платформенный рынок включает стоимость обмена между участниками в трехсторонних отношениях, где платформа-поставщик извлекает арендную плату, взимая ее за право доступа к сервисам, ресурсам.

П. Эванс, А. Гавер предприняли попытку создать типологию существующих в настоящее время платформ. Авторы выделяют три их типа.

1. Транзакционные платформы – это технология, продукт или сервис, действующие как канал передачи информации, облегчающий транзакции, а также информационный обмен между участниками рынка.

2. Инновационная платформа – это технология, продукт или сервис, которые являются технологической основой для предоставления услуг иным фирмам, разрабатывающим свои технологии, продукты и сервисы.

3. Интегрированная платформа – это технология, продукт или сервис, которые могут рассматриваться и как транзакционная, и как инновационная платформа, т. е. предоставляющая возможности транзакции и облегчающая работу иным фирмам-инноваторам [7].

К сожалению, в данной классификации отсутствуют примеры таких платформ, что, безусловно, снижает ее ценность. Автор со своей стороны, не отрицая возможности указанного выше подхода к классификации цифровых платформ, считает целесообразным обратиться к их практическому воплощению, к форме их существования

в системе цифровой экономики. Изучение существующих цифровых платформ позволяет их определенным образом классифицировать. К числу наиболее востребованных на сегодня цифровых платформ можно отнести следующие.

1. Поисквые системы Google, Яндекс и т. д., ориентированные на бизнес-модель «реклама», размещение различных сервисов (для работы и отдыха, поиска и общения, развития бизнеса и т. д.).

2. Социальные платформы: Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn – коммуникативная бизнес-модель, размещение сервисов, облегчающих общение (видео, голосовые сообщения и т. д.).

3. Приложения магазинов: Apple/Google Play – бизнес-модель электронной торговли, размещение сервисов, обеспечивающих электронную торговлю (перевод средств и т. д.).

4. Платформы для работы с Uber, BlablaCar, AirBnB – бизнес-модель оказания услуг такси, перевозок, размещение сервисов, обеспечивающих доступ к информации относительно движения автомобиля, скорости подачи, вычисления оплаты.

5. Платформы организаций и фирм, предоставляющих услуги доступа к бизнес-сервисам: ERP, CRM, банк-клиент, сдача отчетности в электронном виде, аналитика, ведение нормативно-справочной информации и т. п.

6. Платформы, на которых размещены заказные ИТ-сервисы, обеспечивающие аналитику, подбор персонала, устройство на работу, консалтинг, анализ рынков, доступ к электронным биржам труда и т. п.

7. Платформы, предоставляющие «Облачные сервисы» для корпоративных заказчиков, вычислительные ресурсы по требованию, из которых клиент создает собственную облачную ИТ-инфраструктуру.

Уже сам перечень этих сервисов показывает, какие возможности открываются перед бизнесом в плане сотрудничества с различными цифровыми платформами. Исходя из вышесказанного в общей структуре цифровых платформ следует, по мнению автора, выделять особый класс – цифровые бизнес-платформы, предоставляющие доступ к сервисам, обеспечивающим нужды бизнеса. При этом можно определить основные модели организации бизнеса, которые на сегодня характеризуют цифровой платформенный бизнес (табл. 2).

Таблица 2

Модели организации цифрового платформенного бизнеса (составлено автором с использованием [4])

№ п/п	Субъект	Назначение	Характеристика
1	2	3	4
1.	Хозяин сервиса – заказчик	Нацелена на решение проблем бизнеса на основе использования предоставляемых специальных цифровых сервисов	Различные платформы, предоставляющие заказчику различные продукты сервисной направленности для проектирования бизнес-процессов, увеличения рыночной стоимости, снижения затрат и т.д.
2.	Бизнес – потребитель	Используется в сегменте интернет-торговли, ориентированном на работу компаний с физическими лицами, являющимися потребителями товаров и услуг	Интернет-супер и мегамаркеты – веб-сайты с максимально расширенным ассортиментом товаров. Подобные онлайн-площадки могут являться онлайн-подразделениями крупных офлайн-ритейлеров. Сайты-агрегаторы (маркет-плейсы) – специализированные посреднические порталы, осуществляющие автоматический сбор и обработку информации от разных поставщиков по определенным продуктовым направлениям.

1	2	3	4
			Интернет-магазины – веб-сайты, на которых размещается информация о товарах/услугах, доступных для заказа (и оплаты) через Интернет. Как правило, ассортиментная матрица имеет средний или малый размер. Витрины в соцсетях – интернет-каталог товаров/услуг, размещаемый в аккаунте или группе в соцсетях, принадлежащих юридическому лицу, в целях организации и продвижения продаж товаров/услуг с возможностью непосредственной покупки и оплаты. В настоящий момент соцсети предлагают различные инструменты для организации электронного бизнеса
	Бизнес – бизнес	Ориентирована на упрощение торговых операций в корпоративном сегменте, повышение их скорости и прозрачности	Специализированные интернет-магазины – веб-сайты, на которых размещается информация о товарах/услугах, доступных для заказа (и оплаты) через Интернет для юридических лиц. Отраслевые интернет-порталы – посреднические электронные сервисы, позволяющие размещать информацию о товарах/услугах определенного направления для реализации юридическим лицам
	Потребитель – потребитель	Предполагает дистанционное совершение торговых сделок между физическими лицами	Электронные доски объявлений – электронные посреднические сервисы, позволяющие физическим лицам размещать сообщения о продаже/покупке. Иногда на таких площадках могут присутствовать инструменты для юридических лиц (возможность открытия онлайн магазинов в формате площадки). Электронные аукционы – посреднические интернет-площадки с возможностью выставления товара для приобретения его другими пользователями через механизм ставок. Витрины в соцсетях – размещение информации физическими лицами о товарах и услугах в аккаунтах и группах соцсетей
	Правительство – потребитель	Сфокусирована на бизнес-отношениях государства с гражданами (сбор налогов, визовая поддержка и др.)	Интернет-порталы государственных услуг – специализированные (моно- или мультифункциональные) веб-сайты для дистанционного оказания государственных услуг локальному и иностранному населению
	Правительство – бизнес	Нацелена на развитие бизнес-отношений государства с корпоративным сектором	Интернет-порталы для взаимодействия с юридическими лицами – налоговые сервисы, площадки государственных закупок и др.

Обратим внимание на то, что данные цифровые платформы являются по своей сути «виртуальными организациями», о которых речь пойдет в следующих публикациях. Однако уже сейчас мы можем говорить о том, что за счет значительной «виртуализации» своего бизнеса эти организации, являющиеся владельцами цифровых платформ, достигают высокого уровня конкурентоспособности.

В работе [11, с. 5] приведены данные относительно элементов, которые определяют внутреннее содержание цифровой платформы, а также формируют представления об участии платформ в информационном обмене (табл. 3).

Данные, приведенные в табл. 2 и 3, позволяют говорить о том, что цифровая платформа является целевой предметной областью, позволяющей размещать цифровые сервисы, которые в то же время определяют экономическую составляющую (рыночную стоимость) той или иной цифровой платформы.

В целом, подводя итоги данной статьи, еще раз обратим внимание на то, что цифровые платформы, являющиеся по сути площадками для размещения различных сервисов, формируют условия для развития принципиально новой бизнес-среды, в которой цифровая коммуникация не только определяет возможности коммерческой деятельности, но и предоставляет ресурсы для производства виртуальных товаров и услуг, для организации производственного процесса с привлечением собственных сервисных возможностей, а также возможностей сервисов, размещенных на иных платформах.

Таблица 3

Определения основных элементов, лежащих в основе функционирования цифровой платформы

Элемент	Содержание элемента
Платформа	Расширяемая кодовая база программного обеспечения – система, обеспечивающая основные функциональные возможности, разделяемые модули и сервисы, которые взаимодействуют с другими участниками, и интерфейсы, через которые они осуществляют взаимодействие
Модуль	Подсистема дополнительного программного обеспечения, которая подключается к платформе для добавления ей функциональности
Интерфейс	Спецификации и правила проектирования, описывающие, как платформа и модули взаимодействуют и обмениваются информацией
Цифровой сервис	Источник предоставления заказчику ценности, которую генерирует платформа
Цифровая экосистема	Сообщество, которое появляется из комбинации повседневных использований платформы и ее приложений клиентами, разработчиками, мерчантами и агентами с навыками и компетенциями, приобретенными посредством этого использования

Фактически речь идет о развитии нового типа экономической деятельности – «платформенного бизнеса», в котором цифровые сервисы становятся экономическим ресурсом, объединяющим в себе цифровые сервисы как средство производства и цифровые сервисы как товар, размещенные в единой точке доступа, на той или иной цифровой платформе.

Литература

1. Панков Я. Бизнес-модель «Многосторонняя платформа». – URL: http://sk.ru/news/reading/b/advisorblog/archive/2012/10/17/biznesmodel-_2200_mnogostoronnyaya-platforma_2200_.aspx
2. Программа развития цифровой экономики России до 2035 года Аналитического центра при Правительстве РФ. – Режим доступа: <http://innclub.info/wp-content/uploads/2017/05/strategy.pdf>
3. Рожкова Д.Ю. Цифровая платформенная экономика: определение и принципы функционирования. – Режим доступа: http://uecs.ru/index.php?option=com_flexicontent&view=items&id=4582
4. Седых И.А. Рынок интернет-торговли в РФ. 2016 год / Нац. исслед. ун-т Высш. шк. экономики. – М., 2016. – 58 с.
5. Яблонский С.А. Многосторонние платформы и рынки: основные подходы, концепции и практики // Рос. журн. менеджмента. – 2013. – Т. 11. – № 4. – С. 57–78.
6. Communication from the commission to the European parliament, the council, the European economic and social committee and the committee of the regions. Online Platforms and the Digital Single Market. Opportunities and Challenges for Europe // European commission. 2016. – Режим доступа: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52016DC0288>

7. *Evans, P., Gawer, A.* The Rise of the Platform Enterprise: A Global Survey. The Center for Global Enterprise, 2016. – P. 9.
8. *Hagi, A., Wright, J.* Multi-Sided Platforms // Harvard Business School Working Paper. – 2011. – No 12-024 (Okt.).
9. https://www.nike.com/us/en_us/e/nike-plus-membership
10. *Bourreau, M., Valletti, T.* Enabling Digital Financial Inclusion through Improvements in Competition and Interoperability: What Works and What Doesn't? // CGD Policy Paper 065. – Washington DC : Center for Global Development, 2015. – URL: <http://www.cgdev.org/publication/enabling-digital-financial-inclusion-through-improvements-competition-and>
11. *Neittaanmäki, P., Galeieva, E., Ogbachie, A.* Informaatioteknologian tiedekunnan julkaisuja. – 2016. – No 25. – 64 p.
12. What is a digital service? Maryse VOLVERT European Commission. 2014. – URL: http://www.online-web-presentations.com/HMRC/files/pdf/09.30-09.45-Maryse_Volvert.pdf

References

1. *Pankov, Ya.* Biznes-model' "Mnogostoronnyaya platforma". – URL: http://sk.ru/news/reading/b/advisorblog/archive/2012/10/17/biznesmodel-_2200_mnogostoronnyaya-platforma_2200_.aspx
2. Programma razvitiya tsifrovoy ekonomiki Rossii do 2035 goda Analiticheskogo tsentra pri Pravitel'stve RF. – Rezhim dostupa: <http://innclub.info/wp-content/uploads/2017/05/strategy.pdf>
3. *Rozhkova, D.Yu.* Tsifrovaya platformennaya ekonomika: opredelenie i printsipy funktsionirovaniya. – Rezhim dostupa: http://uecs.ru/index.php?option=com_flexicontent&view=items&id=4582
4. *Sedykh, I.A.* Rynok internet-torgovli v RF 2016 god / Nats. issled. un-t Vyssh. shk. ekonomiki. – M., 2016. – 58 s.
5. *Yablonskiy, S.A.* Mnogostoronnie platformy i rynki: osnovnye podkhody, kontseptsii i praktiki // Ros. zhurn. menezhmenta. – 2013. – T. 11. – № 4. – S. 57–78.
6. Communication from the commission to the European parliament, the council, the European economic and social committee and the committee of the regions. Online Platforms and the Digital Single Market. Opportunities and Challenges for Europe // European commission. 2016. – Rezhim dostupa: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52016DC0288>
7. *Evans, P., Gawer, A.* The Rise of the Platform Enterprise: A Global Survey. The Center for Global Enterprise, 2016. – P. 9.
8. *Hagi, A., Wright, J.* Multi-Sided Platforms // Harvard Business School Working Paper. – 2011. – No 12-024 (Okt.).
9. https://www.nike.com/us/en_us/e/nike-plus-membership
10. *Bourreau, M., Valletti, T.* Enabling Digital Financial Inclusion through Improvements in Competition and Interoperability: What Works and What Doesn't? // CGD Policy Paper 065. – Washington DC : Center for Global Development. – URL: <http://www.cgdev.org/publication/enabling-digital-financial-inclusion-through-improvements-competition-and>
11. *Neittaanmäki, P., Galeieva, E., Ogbachie, A.* Informaatioteknologian tiedekunnan julkaisuja. – 2016. – No 25. – 64 p.
12. What is a digital service? Maryse VOLVERT European Commission. 2014. – URL: http://www.online-web-presentations.com/HMRC/files/pdf/09.30-09.45-Maryse_Volvert.pdf