

# Принципы многосторонней платформы



**Д. В. Муравский,**  
*магистр менеджмента, ст. преподаватель  
кафедры бизнеса и делового  
администрирования Института бизнеса  
и делового администрирования РАНХиГС  
при Президенте РФ,  
ассистент кафедры маркетинга Высшей  
школы менеджмента Санкт-Петербургского  
государственного университета*  
dmuravskiy@gmail.com



**С. А. Яблонский,**  
*к. т. н., доцент кафедры информационных  
технологий в менеджменте  
Высшей школы менеджмента Санкт-  
Петербургского государственного  
университета*  
yablonsky@gsom.pu.ru

*Многосторонние платформы являются новым объектом исследования в экономике и менеджменте, начавшим активно привлекать внимание российских и зарубежных ученых. Несмотря на то, что очень многие инновационные компании применяют данную бизнес-модель, в силу новизны научного направления на сегодняшний день не ясны принципы отнесения бизнес-моделей к данному типу. В статье интегрируются последние достижения в данной области исследований с целью уточнения определения феномена и выявления особенностей организаций, построенных по модели многосторонней платформы.*

**Ключевые слова:** многосторонние платформы, двусторонние рынки, сетевые эффекты, бизнес-модель.

С недавних пор в рамках теории отраслевой организации стали выделять определенный тип рынков, называемых двусторонними рынками. Впоследствии исследователям удалось выявить общие черты в бизнес-моделях организаций, действующих на данных рынках, которым дали название «многосторонние платформы» (МСП) [3]. Компанию, работающую по принципу МСП (или провайдера МСП), в общих чертах можно определить как такую организацию, которая выступает в роли посредника между двумя и более отличными друг от друга группами пользователей, взаимодействие между которыми характеризуется сетевыми эффектами [29, 32]. Подобным образом платежные системы объединяют владельцев банковских карт и принимающих карты магазины; операционные системы — производителей оборудования, разработчиков программ и пользователей компьютеров; игровые приставки — разработчиков игр с игроками. Провайдер МСП может быть коммерческой или некоммерческой компанией, группой компаний (например, консорциум Blu-ray) или частью организации (например, филиал компании).

Согласно отчету экспертов из McKinsey, в рамках взаимодействия различных игроков через МСП созда-

ется более высокая ценность, чем в рамках традиционных взаимодействий продавца и покупателя [18]. Этому способствует сокращение затрат на исследование рынка, поиск на рынке бизнес-партнеров, поставщиков и покупателей, а также уменьшение транзакционных издержек, которые в рамках участия в МСП распределяются между всеми группами пользователей [18]. Помимо этого, принимая участие в МСП, пользователи получают такие выгоды, которые невозможно было бы получить иным путем (например, доступ к информации, возможность завязать деловые отношения с интересующими людьми, сообществами или компаниями). В конечном счете, потребитель получает большую ценность с меньшими издержками [28]. По этой причине управленческие вопросы, связанные с МСП многие считают одним из наиболее важных и востребованных новых направлений исследований в экономике и менеджменте [9, 15, 22].

Несмотря на возрастающую популярность изучения МСП среди зарубежных авторов, до сих пор не были выявлены критерии отнесения организаций к провайдерам МСП и не существует единого определения данного типа платформ. Отсутствие понимания основополагающих принципов МСП существенно

препятствует развитию данного направления исследований, в частности, в русскоязычной литературе, где феномен практически не был рассмотрен. Для решения этой проблемы в данной статье интегрируются последние достижения зарубежных исследований МСП с целью уточнения определения феномена и выявления особенностей бизнес-моделей, построенных по данному принципу.

## Двусторонний рынок

Главное условие существования многосторонней платформы — двусторонний рынок или наличие двух и более различных групп пользователей, которых обслуживает организация [14, 23, 24, 31]. Во время взаимодействия с другими пользователями в рамках платформы, эти группы преследуют различные цели, вследствие чего предъявляют разные требования к платформе. К примеру, рассматривая поисковые системы, можно выделить следующие группы пользователей:

- 1) заинтересованные в получении информации;
- 2) заинтересованные в размещении информации;
- 3) заинтересованные в продвижении товара или услуги через сайт поисковой системы.

Участие пользователя в МСП должно сопровождаться определенной степенью аффилиации его с платформой, то есть решение о принятии участия в платформе должно быть осознанным и сопровождаться пониманием того, с кем пользователь взаимодействует [14]. Осознанность решения может выражаться в готовности понести оппортунистические издержки: преодоление пути до торгового центра, регистрация на сайте и т. д. Также она может проявляться в готовности заплатить вступительный взнос: покупка видеоприставки или членства на сайте знакомств. Данное требование направлено на исключение ошибочного отнесения к МСП поставщиков площадок, оборудования или услуг, не имеющих отношения к бизнес-процессам, протекающим в рамках платформы (рис. 1).

Для того, чтобы отличать МСП от перекупщиков, или тех организаций, которые покупают товары или услуги и затем перепродают их конечному потребителю, было предложено относить к МСП только те организации, которые предоставляют пользователям возможность напрямую взаимодействовать друг с другом (общение, обмен, потребление или их комбина-

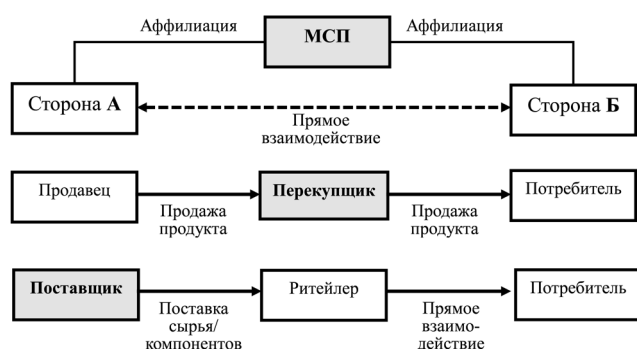


Рис. 1. Разница между многосторонними платформами, перекупщиками и поставщиками [14]

ция), сохраняя контроль над основными условиями их совместной деятельности. В качестве примера, можно привести салоны красоты, где, несмотря на то, что парикмахеры, работающие там, обладают свободой в выборе того, как стричь клиента, администрация салона, а не парикмахеры контролирует коммерческие отношения между салоном и потребителями и, соответственно, несет ответственность за оказанные услуги.

В отношении многих организаций можно сказать, что они предоставляют потребителям возможность напрямую взаимодействовать с другими группами потребителей, однако эта ценность не всегда является основной. Например, придя в боулинг-клуб, фитнес-центр или бар, мужчина может познакомиться с женщиной, однако по сравнению с организациями, для которых данная выгода первостепенна (например, сайты знакомств) взаимодействия между группами пользователей (мужчинами и женщинами) имеет опосредованное значение в принятии решения посетить бар, боулинг-клуб и т. д. В связи с этим, вышеперечисленные организации можно сопоставить по порядковой шкале от организации, в которой элементы МСП не играют никакой важности, до «чистой» модели МСП, в которой выгоды от предоставления возможности познакомиться с противоположным полом являются основополагающими (рис. 2).

## Сетевые эффекты

Многосторонние платформы характеризуются наличием положительных сетевых эффектов, описывающих особенности взаимодействия между группами пользователей. Майкл Катз и Карл Шапиро показывают, что продукт характеризуется сетевым эффектом, если полезность, которую пользователь извлекает из его потребления, увеличивается с повышением количества других агентов, потребляющих этот продукт [16]. Отрицательные сетевые эффекты иногда называются сетевыми экстерналиями [17], или такими сетевыми эффектами, которые приводят к «фиаско рынка» [11, 19]. Например, со стремительным увеличением числа пользователей социальной сети будет заметно расти интерес к ней со стороны рекламодателей и вместе с этим вероятно увеличение нагрузки на компьютерные серверы, поддерживающие функционирование сайта. Увеличение нагрузки, приводящее к замедленной работе сайта и необходимости дополнительных инвестиций в оборудование, в данном случае, будет являться отрицательным сетевым эффектом, а возросший интерес рекламодателей — положительным. В дальнейшем, в целях удобства под «сетевыми эффектами» будут подразумеваться только положительные сетевые эффекты.



Рис. 2. Градация МСП по порядковой шкале на примере боулинг-клуба, бара и сайта знакомств

Большинство авторов различают прямые и косвенные сетевые эффекты. В ряде работ главным источником ценности платформы называются определяющие ее прямые сетевые эффекты [12, 14, 15]. Прямым сетевым эффектом является стимулирующее воздействие потребления продукта существующими пользователями платформы на спрос на продукт со стороны других пользователей со схожими потребностями. Например, чем больше пользователей зарегистрировано в социальной сети, тем больше возможности для общения она предоставляет и тем больше людей будут готовы ей пользоваться. Однако прямые сетевые эффекты также довольно распространены и на односторонних рынках [11], и поэтому, по мнению многих авторов, обязательным для многосторонней платформы считается наличие не прямых, а именно косвенных сетевых эффектов [6, 22]. Косвенным сетевым эффектом является стимулирующее воздействие потребления продукта одной группой пользователей платформы на спрос на продукт со стороны другой группы пользователей с отличными от нее потребностями [10]. Данный тип сетевых эффектов зависит не от того, сколько еще пользователей со схожими мотивацией и целями потребления присутствуют на платформе (например, потребители той же услуги), а от того сколько пользователей с «совместимыми» интересами находятся по другую «сторону» платформы [22]. Например, чем больше участников в социальной сети, тем больше интерес компаний размещать рекламу на платформе.

Косвенные сетевые эффекты могут быть двусторонними или односторонними. Например, в силу того, что высокое число рекламодателей не приносит непосредственной выгоды посетителям социальных сетей, косвенный сетевой эффект между этими группами является односторонним. В том же примере, чем больше посетителей заходит на сайт, тем больше разработчиков готовы создавать платные приложения для него. Так как количество доступных через социальную сеть приложений привлекает новых посетителей, косвенный сетевой эффект в данном случае будет двусторонним. В силу отсутствия единогласия относительно того, обязательно ли косвенным сетевым эффектам МСП быть двусторонними, мы характеризуем односторонние косвенные сетевые эффекты как достаточное условие к отнесению бизнес-модели к МСП.

Таким образом, мы определяем МСП как бизнес-модель, в основе которой лежит создание ценности для компании посредством предоставления возможности прямого взаимодействия различных аффилированных с компанией групп пользователей, между которыми возникают косвенные сетевые эффекты. Из данного определения следует ряд важных предпосылок:

- Провайдеры МСП отличаются от поставщиков сырья, технологии или компонентов тем, что пользователи платформы (включая конечных потребителей), взаимодействуя друг с другом, делают это осознанно и понимают, с кем они взаимодействуют.
- Провайдеры МСП отличаются от организаций-посредников, тем, что они предоставляют группам пользователей возможность напрямую взаимодей-

ствовать друг с другом и не берут контроль над основными условиями их совместной деятельности.

- Чем большую роль для организации играют выгоды от предоставления пользователям возможности взаимодействовать друг с другом, тем ближе ее бизнес-модель к «чистой» модели МСП.
- Наличие прямых сетевых эффектов внутри групп пользователей не является ни обязательным, ни достаточным условием для отнесения бизнес-модели к МСП.
- Двусторонний характер косвенных сетевых эффектов между группами пользователей не является ни обязательным, ни достаточным условием для отнесения бизнес-модели к МСП.

## Стратегии многосторонних платформ

Решение о вступлении в МСП и, соответственно, объем транзакций, осуществляемых в ее рамках, зависит не столько от соотношения совокупных выгод и совокупных транзакционных издержек, сколько от количества пользователей — ситуация, также известная как «фиаско рынка» [27]. Для каждой платформы существует критическая масса пользователей одной группы, необходимая для привлечения пользователей другой группы [20, 21, 22, 26]. В большинстве случаев, проблема набора критической массы исследователи обходят за счет следования предположению о том, что различные группы пользователей одновременно присоединяются к платформе. Однако, в реальности для того, чтобы привлечь на платформу одну группу пользователей необходимо, чтобы на ней уже присутствовала другая группа. Например, для того, чтобы выпустить на рынок новую игровую консоль, необходимо, чтобы на рынке уже присутствовали игры, разработанные для данной консоли. В свою очередь, разработчикам игр это интересно только в том случае, если у консоли уже есть массивная база покупателей. В литературе, посвященной двусторонним рынкам, данная дилемма известна как проблема «курицы и яйца» («chicken-and-egg» problem) [6].

Соответственно, важнейшей особенностью и проблемой МСП является исчезновение спроса каждой группы пользователей в случае отсутствия спроса со стороны остальных групп вне зависимости от цены услуг или товаров, приобретаемых посредством платформы. С проблемой «курицы и яйца» в отношении привлечения разных групп пользователей сталкиваются самые разные МСП, такие как: сайты знакомств (мужчины, женщины), интернет-аукционы (покупатели, продавцы), платежные системы (владельцы карт, магазины, принимающие карты) и научные журналы (известные авторы, выдающиеся статьи). Во всех этих случаях организациям, работающим в данных индустриях, необходимо находить инструменты, с помощью которых можно привлечь достаточное количество представителей каждой группы пользователей на платформу, тем самым «запустив» сетевые эффекты [9].

Хотя провайдер платформы несет определенные расходы при работе со всеми группами потребителей, часто компания принимает решение сделать недорогое

или же бесплатное ценностное предложение одному из потребительских сегментов, чтобы привлечь сначала этот сегмент, а через него — потребителей с «другой стороны» платформы. Дэвид Эванс [9–11] выделяет две группы стратегий, нацеленных на привлечение критической массы пользователей: дифференциация цены и инвестирование в пользователей.

## Стратегии дифференциации цены

Одним из способов достижения критической массы пользователей, является дифференциация цены для разных сторон платформы. Несмотря на то, что организация может нести примерно одинаковые расходы на обслуживание разных групп клиентов, в рамках МСП зачастую формируются различные ценовые предложения для разных групп пользователей. Решение о дифференциации цены за пользование платформой может исходить из учета чувствительности пользователей к изменению цены или же необходимости быстро привлечь определенных пользователей на платформу. Часто данные стратегии применяются именно на начальном этапе существования платформы с целью достижения критической массы пользователей, необходимой для развития организации [1, 5, 7, 30].

В качестве примера можно привести социальную сеть «Одноклассники», изначально бесплатную для физических лиц и платную для юридических лиц, желающих разместить рекламные объявления на сайте. Позже компания попыталась ввести платную регистрацию для физических лиц в размере одного доллара, встретив при этом массовое недовольство пользователей социальной сети, вследствие чего была вынуждена отменить данную меру. В то же время цены на рекламу на сайте ежегодно росли в связи с увеличивающимся спросом и сезонными колебаниями, и при этом количество рекламодателей лишь возрастало. Обладая более эластичным спросом, аудитория физических лиц существенно сокращается при введении даже минимальной платы за пользование сервисами социальной сети, однако рекламодатели готовы платить за доступ к аудитории и не так чувствительны к изменению цены.

## Стратегии инвестирования в пользователей

Другим путем решения проблемы «курицы и яйца» является инвестирование в одну или несколько сторон платформы, для того чтобы уменьшить издержки переключения. Классической иллюстрацией данных стратегий является пример компании Microsoft, которая вкладывает средства в разработчиков приложений и оказывает им поддержку с целью максимального упрощения процесса написания новых приложений для операционной системы Windows. Аналогичным образом Microsoft по некоторым данным субсидировала продажи приставки Xbox для того, чтобы вызвать привыкание к данной консоли у конечных потребителей [4]. В свою очередь, компания Sony, которая субсидировала продажу приставок Sony Playstation 3, является примером МСП, преследовавшей данную

стратегию, но потерпевшей неудачу. Планы, подобно Microsoft, заработать на проданных играх, продавая консоли по убыточным ценам, не принесли желаемого результата и игр оказалось продано не так много, как рассчитывала компания [25].

Предоставление дифференцированных цен или инвестиций определенным группам пользователей позволяет решить проблему «курицы и яйца», стимулируя присоединение к платформе этих групп, что в свою очередь, за счет сетевых эффектов привлекает остальные группы пользователей. Бернард Кайлод и Бруно Джульен охарактеризовали данные стратегии как основанные на принципе «разделяй и властвуй» [6]. Как отмечает Дэвид Эванс [9], другим следствием применения данных стратегий является создание издержек перехода на конкурентные платформы. В качестве примера автор приводит компанию Palm, которая активно поощряла разработчиков писать приложения для PDA, предоставляя им бесплатные инструменты и техническую поддержку, и, тем самым, также сокращала время, которое эти разработчики могли бы потратить на написание программ для других операционных систем [13].

## Заключение

МСП становятся все более значимой частью современной экономики. Представляя собой, как относительно малые компании (в том числе «Ozon.ru», «Одноклассники.ру», МЕГА и Яндекс), так и таких крупных игроков как Amazon, Facebook, Walmart и Google, данный вид организаций вызывает все больший интерес у исследователей и практиков. Многие из вышеперечисленных МСП оказали существенное воздействие на стремительное развитие инновационных технологий и, скорее всего, смогут сохранить за собой ключевое значение в будущем в силу продолжающегося расширения интернет-технологий на новые рынки [9]. Помимо интернет-коммерции, такие важнейшие сферы бизнеса как выпуск кредитных карт, производство операционных систем, торговые центры и медиа — все продолжают работать по принципу многосторонних платформ.

Сформулированные в настоящей работе определение МСП и принципы бизнес-моделей данного типа позволяют не только относить организации к провайдерам МСП, но и сравнивать их на основании близости к модели «чистой» МСП. Описанные стратегии МСП дают представление об особенностях управления и ценообразования в организациях данного типа. Полученные результаты можно рассматривать как основание для дальнейших научных дискуссий о возможных последствиях перехода организаций к модели «чистой» МСП и ее преимуществах и недостатках в сравнении с другими бизнес-моделями, используемых в современных организациях.

\* \* \*

Исследование проведено на базе ресурсного центра «Центр социологических и Интернет-исследований» СПбГУ.

*Список использованных источников*

1. A. Amelio, B. Jullien. Tying and Freebies in Two-Sided Markets// International Journal of Industrial Organization. Vol. 30. No. 5. 2012.
2. M. Armstrong. Competition in Two Sided Markets//The RAND Journal of Economics. Vol. 37. No. 3. 2006.
3. C. Y. Baldwin, C. J. Woodard. The Architecture of Platforms: A Unified View//In Platforms, Markets, and Innovation, edited by A. Gawer. Cheltenham, UK: Edward Elgar, 2009.
4. D. Becker. Xbox Drags on Microsoft Profit. 2002.
5. W. Bolt, A. F. Tieman. Heavily Skewed Pricing in Two-Sided Markets//International Journal of Industrial Organization. Vol. 26. No. 5. 2008.
6. B. Caillaud, B. Jullien. Chicken and Egg: Competition among Inter-Mediation Service Providers//RAND Journal of Economics. Vol. 34. 2003.
7. V. Chanal, M.-L. Caron-Fasan. The Difficulties Involved in Developing Business Models Open to Innovation Communities: The Case of a Crowdsourcing Platform//Management. Vol. 13. No. 4. 2010.
8. T. Eisenmann, G. Parker, M. Van Alstyne. Platform Envelopment// Strategic Management Journal. Vol. 32. No. 12. 2011.
9. D. S. Evans. Some Empirical Aspects of Multi-Sided Platform Industries//Review of Network Economics. Vol. 2. No. 3. 2003.
10. D. S. Evans. Antitrust Issues Raised by the Emerging Global Internet Economy//Northwestern University Law Review. Vol. 102. No. 4. 2008.
11. D. S. Evans, R. Schmalensee. Antitrust Analysis of Multi-Sided Platforms: The Industrial Organization of Markets with Two-Sided Platforms//Competition Policy International. Vol. 3. No. 1. 2007.
12. A. Gawer. Platform Dynamics and Strategies: From Products to Services//In Platforms, Markets and Innovation, edited by A. Gawer. Cheltenham, UK: Edward Elgar, 2009.
13. A. Gawer, M. A. Cusumano. Platform Leadership//Harvard Business School Press. 2002.
14. A. Hagiu, J. Wright. Multi-Sided Platforms//Working Papers, Harvard Business School Division of Research. 2011.
15. A. Hagiu, D.B. Yoffie. What's Your Google Strategy?//Harvard Business Review. Vol. 87. No. 4. 2009.
16. M. L. Katz, C. Shapiro. Network Externalities, Competition, and Compatibility//The American economic review. Vol. 75. No. 3. 1985.
17. S. J. Liebowitz, S. E. Margolis. Network Externality: An Uncommon Tragedy//The Journal of Economic Perspectives. Vol. 8. No. 2. 1994.
18. McKinsey. McKinsey on Smart Grid. In Technical Report, 2010.
19. J. C. Rochet, J. Tirole. Platform Competition in Two-Sided Markets//Journal of the European Economic Association. Vol. 1. No. 4. 2003.
20. J. C. Rochet, J. Tirole. Two-Sided Markets: An Overview. In Institut d'Economie Industrielle working paper. IDEI University of Toulouse, 2004.
21. J. C. Rochet, J. Tirole. Two-Sided Markets: A Progress Report// The RAND Journal of Economics. Vol. 37. No. 3. 2006.
22. R. Roson. Two-Sided Markets: A Tentative Survey//Review of Network Economics. Vol. 4. No. 2. 2005.
23. M. Rysman. Competition between Networks: A Study of the Market for Yellow Pages. Boston University, 2000.
24. M. Rysman. The Economics of Two-Sided Markets//Journal of Economic Perspectives. Vol. 23. No. 3. 2009.
25. Y. Zhou. Failure to Launch in Two-Sided Markets: A Study of the Us Video Game Market. Available at SSRN 2163948, 2012.
26. Е. Ю. Благов. Математические модели динамики многосторонних сетевых платформ//Проблемы современной экономики, № 4, 2012.
27. А. Пигу. Экономическая теория благосостояния. М.: Прогресс, 1985.
28. А. Ю. Солянтэ. Бизнес-модели на основе многосторонних платформ: инновации, революционно преобразующие бизнес// Менеджмент инноваций, № 2, 2011.
29. С. А. Яблонский, Д. В. Муравский, М. М. Смирнова. Управление брендами в многосторонних платформах//Маркетинг и маркетинговые исследования, № 5, 2013.
30. Т. Эйзенман, Дж. Паркер, М. ван Алстайн. Стратегии для двусторонних рынков//Российский журнал менеджмента. Т. 11. № 4. 2013.
31. Т. Эйзенман, Дж. Паркер, М. ван Алстайн. Окружение платформ//Российский журнал менеджмента. Т. 11. № 4. 2013.
32. С. А. Яблонский. Многосторонние платформы и рынки: основные подходы, концепции и практики// Российский журнал менеджмента. Т. 11. № 4. 2013.

## Principles of multi-sided platforms

**D. V. Muravskii**, Master of science, Associate professor at Business administration department, IBS-Moscow, the Russian Presidential Academy of National Economics and Public Administration; Assistant professor at Marketing department, Graduate School of Management, Saint-Petersburg State University.

**S. A. Yablonsky**, PhD, Associate Professor, Information Technologies in Management Department, Graduate School of Management, Saint-Petersburg State University.

Multi-sided platforms are a new research subject in the fields of economics and management, which started to rapidly attract the attention of Russian and foreign scientists. Even though many innovative companies already use this business model, as a consequence of the scientific topic being new, the principles of determining a multi-sided platform are not yet clear. In this article the latest scientific works on the subject are integrated to determine the definition of multi-sided platforms and identify the peculiarities of organizations, which use this business model.

**Keywords:** multi-sided platforms, two-sided markets, network effects, business models.