

Глава 1. Концепция сетевых благ в социологии и экономике

Вопросы, рассматриваемые в главе:

- 1.1. Формирование информационного общества и понятие сети в социологии и экономике.
- 1.2. Сетевая экономика и сетевое благо. Понятие сетевого блага, основные характеристики сетевого блага, особенности графического анализа сетевых благ.
- 1.3. Рынки сетевых благ.

1.1. Формирование информационного общества и понятие сети в социологии и экономике

В последние годы в связи с бурным развитием новых технологий, значительно убаыстряющих и упрощающих процесс передачи информации, все чаще стали говорить о формировании и развитии *информационного общества*, которое имеет принципиальные отличия от предшествующих этапов развития в жизни человечества.

Сторонники теории информационного общества связывают его становление с доминированием четвертого сектора экономики, следующего за сельским хозяйством, промышленностью и сектором услуг, при этом капитал и труд - основа индустриального общества - уступают место информации – основе информационного общества.

Согласно теории информационного общества, оно в значительной степени отличается от индустриального. Покажем, в чем заключаются эти отличия.

1. Прежде всего, меняется форма организации производства. Нет необходимости больше в столь сильной концентрации производства, как это было в индустриальном обществе. Человек может теперь полноправно участвовать в производственных процессах, находясь в удалении от крупных экономических центров. О. Тоффлер высказывает идею о том, что мы вполне можем приблизиться к новой

форме «кустарного промысла», основанного на суперсовременной технологии.¹

2. В информационном обществе снижается значение бюрократического управления, и работники при выполнении своих основных функций становятся более самостоятельными, а каждая организационная единица представляет собой отдельный модуль, направленный для решения конкретной задачи или задач.
3. Меняется система ценностей, когда общественность требует от компаний решения не только экономических, но и социальных проблем: возникают и активизируются общества защиты прав потребителей и прочие организации, причем их деятельность становится все более разносторонней, учитывающей интересы самых различных потребителей.
4. Наконец, возрастает взаимопереплетение и взаимодействие экономических процессов в мировом масштабе, следовательно, возрастает роль наднационального регулирования и наднациональных институтов. Все меньше производимых благ обладает четкой национальной принадлежностью, блага могут производиться в разных странах и регионах, а затем формироваться в виде некоего конечного блага с последующей реализацией в различных местах Земного шара. ТНК модифицируются в столь глобальные структуры, что зачастую сложно бывает определить их национальную принадлежность как с точки зрения финансовых источников, так и с точки зрения производственного процесса. Точно так же в интернациональном направлении меняется и состав акционеров, которые превращаются в некую неопределенную интернациональную массу.

¹ Тоффлер О. Адаптивная корпорация / О.Тоффлер // Новая постиндустриальная волна на Западе. Антология; Под ред. В.Л. Иноземцева. - М.: Academia, 1999. - С.453.

Таковы последствия современных информационных процессов, позволяющие говорить о принципиально новом этапе развития по сравнению с индустриальным обществом.

Теория информационного общества неразрывно связана с концепцией *социальных сетей*.

Понятие сети в сфере общественных наук возникло в первую очередь в социологических исследованиях конца XX века в работах С. Берковица, С. Вассермана, Б. Веллмана, Д. Ноука, П. Марсдена, К. Фауста, Фримана и др.² Поэтому методология исследования сетевых благ во многом берет свои истоки в работах по социологии.

Гипотетическую социальную сеть можно представить в матричном виде, чтобы показать, как происходят различные взаимодействия между ее участниками, что показано в таблице 1.1.

² См., например: Freeman L.C. Centrality in Social Networks: Conceptual Clarification / L.C. Freeman // Social Networks. – 1979. - № 1. – P. 215-239.

Knoke D. Political Networks: The Structural Perspective / D. Knoke. - New York: Cambridge University Press, 1990. – 290 p.

Marsden P.V. Linear Models in Social Research / P.V. Marsden. – Beverly Hills: Sage Publications, 1981. – 336 p.

Wasserman S. Social Network Analysis: Methods and Applications / S. Wasserman, K. Faust. - Cambridge: Cambridge University Press, 1994. – 825 p.

Wellman B. Networks in the Global Village: Life in Contemporary Communities / B. Wellman. – Boulder, Colo.: Westview Press, 1999. – 377 p.

Wellman B. Social Structures: a Network Approach / B. Wellman, S.D. Berkowitz. - Greenwich, CT: JAI Press. 1997. – 508 p.

Таблица 1.1.

Описание гипотетической социальной сети в матричном виде³

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	В целом
A		0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
B	1		1	1	0	0	0	0	0	0	3
C	1	1		1	0	0	0	0	0	0	3
D	1	1	1		0	0	0	0	0	0	3
E	1	0	0	0		1	1	1	0	0	4
F	0	0	0	0	1		0	0	0	0	1
G	0	0	0	0	1	0		0	0	0	1
H	0	0	0	0	1	0	0		0	0	1
I	0	0	0	0	0	0	1	0		0	1
J	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0
В целом	4	2	2	2	4	1	2	1	0	0	18

Эта модель иллюстрирует характерные особенности социальной сети, причем некоторые из них присущи акторам, другие – всей системе.

Перед нами модель социальной сети, состоящая из 10 акторов⁴, обозначенных буквами. Предположим, что каждый актор – это физическое лицо, и речь идет о распространении информации относительно принятия политического решения (например, рекомендации, за кого голосовать на выборах), при этом строки – распространители информации, столбцы – получатели информации (так, клетка, расположенная в *i*-той строке и *j*-том столбце, показывает направление информации от *i* к *j*). В данном примере обозначено только присутствие или отсутствие связи, для этого используется бинарная система знаков, в которой 1 – присутствие связи, 0 – отсутствие связи.

³ Для описания социальной сети использованы работы Д. Ноука, Б. Веллмана, С. Берковитца:
 Knoke D. Political Networks: The Structural Perspective / D. Knoke. - New York: Cambridge University Press, 1990. – 290 p.
 Wellman B. Networks in the Global Village: Life in Contemporary Communities / B. Wellman. – Boulder, Colo.: Westview Press, 1999. – 377 p.
 Wellman B. Social Structures: a Network Approach / B. Wellman, S.D. Berkowitz. - Greenwich, CT: JAI Press. 1997. – 508 p.

⁴ Англоязычный термин «actor» переводится на русский язык в отечественных экономических, социологических и политических изданиях по-разному: «актер», «экономический агент», «социальный участник» и, наконец, «актор». В последние 3-5 лет именно последний перевод стал наиболее общеупотребительным.

Можно сказать, что между акторами существует связь, если последовательные шаги распространения информации соединяют их. Длина пути, который проходит информация в социальной сети от одного актора к другому, измеряется минимальным количеством шагов, необходимым для их соединения. Так, например, длина пути от I до A равна трем: I направляет информацию G, G направляет информацию E, а E уже направляет информацию A, - итого: 3 шага.

Акторы считаются достижимыми в отношении друг друга, если они соединены прямым или пошаговым путем. Так, акторы A и E достижимы по отношению к 8 из 9 других членов сети, в то время как актор J недостижим.

Акторы сети могут быть лучше или хуже соединены с другими, что определяет их место в социальной сети. В нашем примере наилучшие получатели информации – A и E, каждый из них может получать информацию от 4-х других акторов, но у актора E все эти четыре варианта взаимны, то есть E может также и отправлять этим четырём акторам информацию, а у актора A – асимметричны, или односторонни. E – самый крупный распространитель информации, за ним идут B, C, D, каждый из которых может отправлять информацию трем акторам.

Подгруппы акторов внутри социальной сети можно определить в зависимости от отношений, возникающих внутри этих подгрупп. Наиболее распространенные типы подгрупп:

- **клика:** сильно связанные между собой акторы посредством интенсивных, взаимных связей (B, C, D в нашем примере, которые взаимосвязаны кратчайшими путями, равными одному шагу), такие типы подгрупп редко встречаются в реальных социальных системах;
- **социальный круг:** связи присущи нескольким акторам (подгруппа ABCD, например, где возникает 75 возможных связей, подгруппа ABCDE - 55 возможных связей);
- **общая позиция:** образуется структурно эквивалентными акторами, при этом акторы считаются таковыми, если в данной системе они имеют

одинаковые взаимоотношения с остальными акторами (в нашем примере акторы В и D структурно эквивалентны, поскольку они оба имеют взаимные связи с С и асимметричные с А; также структурно эквивалентны акторы F и H, так как у них есть единственная взаимная связь с E).

Модели социальных сетей чаще всего изображаются в матричном виде, но их можно также представлять в графическом виде. Например, описываемая нами сеть в графической интерпретации будет выглядеть так:

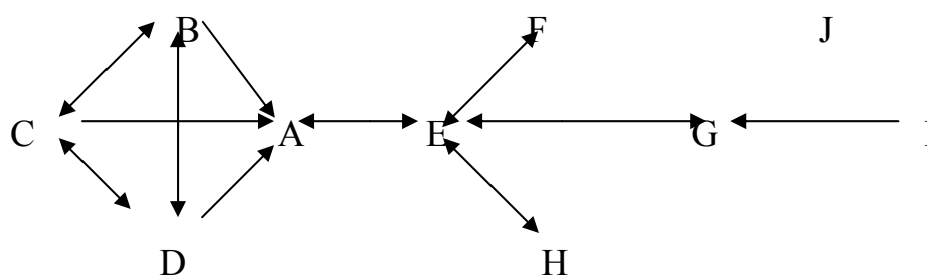


Рис. 1.1. Гипотетическая социальная сеть в графической интерпретации

Модели социальных сетей используют для описания поведения субъектов при принятии ими различных решений.

Сетевому анализу как методологическому подходу присущи следующие черты:

- акторы рассматриваются как взаимозависимые единицы;
- отношенческие связи между акторами – каналы передачи материальных и нематериальных ресурсов;
- сетевые модели фокусируют внимание на индивидуальных действиях акторов, которые используют сеть;
- сетевые модели (социальные, политические, экономические и т.д.) можно определить как продолжительные систематические отношения между акторами.⁵

⁵ Wasserman S. Social Network Analysis: Methods and Applications / S. Wasserman, K. Faust. - Cambridge: Cambridge University Press, 1994. – P. 4.

Методологический потенциал сетевых исследований чрезвычайно велик, так как они дают возможность структурировать взаимоотношения между домашними хозяйствами и организациями в наиболее четкой форме, а также позволяют оперировать данными как на микроуровне, так и на макроуровне, поэтому сетевые исследования в социологии стала базой для развития социально-экономических и экономических сетевых исследований. Сетевой подход универсален в том смысле, что в его рамках можно проводить анализ междисциплинарного характера. Одной из наиболее интересных и масштабных работ, анализирующих глобальные трансформации в обществе в терминах сетевых структур, стала работа М. Кастельса «Информационная эра: экономика, общество и культура».⁶

Сеть как система децентрализованного управления приобретает все более важное значение. По сетевому принципу фирмы строят как свои внутренние, так и свои внешние связи, причем подобные процессы протекают в разных культурных и национальных контекстах. Дать определение сети как таковой не так просто, поэтому обычно сети определяют через их функциональные задачи. Например, американский экономист А. Норман отмечает: «Успехи в компьютерной и коммуникационной областях создадут *социальную нервную систему* (курсив автора), которая обеспечит унифицированную основу для работы, сохранения и взаимодействия всех типов информационных объектов».⁷ При этом под *социальной нервной системой* А. Норман понимает именно сеть, что следует из контекста. У американского экономиста Г. Малгана мы находим следующее высказывание: «Сети превратились в основную организационную форму постиндустриального, или информационного, общества».⁸

Таким образом, мы можем рассматривать сети как институты, содействующие развитию ряда областей; при этом *Интернет трактуется как*

⁶ Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура / М. Кастельс; Под ред. О.И.Шкаратана. – М.: ГУ ВШЭ, 2000. – 608 с.

⁷ Norman A.C. Information Society: An Economic Theory of Discovery, Invention, and Innovation / A.C. Norman. – Boston: Kluwer Academic Publishers, 1993. – P. 120.

Сеть сетей (далее по тексту Сеть с заглавной буквы будет употребляться в качестве синонима Интернета), единая коммуникационная система, являющаяся основой глобализации мирового хозяйства.

Новая организационная парадигма основана на Сети как основополагающем начале, причем Сеть охватывает все виды отношений: семейные сети, предпринимательские сети, иерархические сети. В сфере экономических отношений появилось понятие сетевой экономики.

1.2. Сетевая экономика и сетевое благо. Понятие сетевого блага, основные характеристики сетевого блага, особенности графического анализа сетевых благ

Сетевая экономика – это экономика, связанная с производством и распределением сетевых благ. Какие блага являются сетевыми?

Сетевые блага – это блага, обладающие следующими свойствами:

- комплементарность, совместимость и стандартность;
- существенная экономия на масштабе производства;
- сетевые внешние эффекты;
- эффекты ловушки.

Комплементарность означает, что потребители на рынках сетевых благ осуществляют покупку блага, которое может быть использовано только совместно с другими благами: компьютеры потребляются совместно с мониторами, а фото пленка совместно с фотокамерой. Таким образом, потребители покупают не просто отдельно взятые блага, а части системы, сети. С технической точки зрения, комплементарность означает совместимость, а совместимость требует, чтобы такие блага работали на одном стандарте.

Структура издержек сетевых благ отличается от структуры издержек обычных благ: основная часть издержек приходится на начальный период их производства, а последующее копирование стоит ничтожно мало по сравнению

⁸ Mulgan G.J. Communications and Control: Networks and New Economies of Communication / G.J. Mulgan. – Oxford: Polity, 1991. – P. 19.

с первоначальными затратами, из чего следует, что издержки изготовления первого экземпляра непропорционально велики по отношению к издержкам последующих экземпляров, причем возможно понижение предельных издержек в результате действующего эффекта экономии на масштабе производства (пример – написание книги и последующая передача продукта электронным путем с помощью PDF файла). Традиционная экономическая теория исходит из действия закона убывающей доходности, на основе которого объясняются и исследуются многие понятия и процессы в экономической науке. Однако сетевые блага не подчиняются этому закону, или, во всяком случае, демонстрируют возрастающую доходность в весьма долгосрочной перспективе. Соответственно, отрасли, занятые производством сетевых благ, получают огромные возможности для эксплуатации эффекта масштаба. Феномен растущей доходности анализировался экономистами, как известно, и раньше. Основоположник неоклассической школы А. Маршалл исследовал его еще в 1890 г. в тех отраслях, где возникал эффект экономии на масштабе производства: железные дороги, газовая промышленность, электроэнергия.⁹ Однако, особенность сетевых благ заключается в том, что растущая доходность проявляется в их случае более интенсивно и явно по причине структуры издержек, связанных с их производством. Для эффекта экономии на масштабе производства в случае сетевого блага присущи два отличительных момента:

- во-первых, если для обычных благ эффект экономии на масштабе производства действует постепенно и линейно (небольшие капиталовложения вложения дают небольшие прибыли – большие капиталовложения вложения дают большие прибыли), то сети увеличивают ценность по экспоненте (небольшие вложения усиливают друг друга, и ценность нарастает с возрастающей скоростью);

⁹ Marshall A. *Industry & Trade; a Study of Industrial Technique and Business Organization, and of their Influences on the Conditions of Various Classes and Nations* / A. Marshall. – London: Macmillan, 1919. - 875 p.

- во-вторых, эффект экономии на масштабе производства для обычного блага – это результат деятельности одной крупной фирмы, сумевшей достичь его, а сеть дает возможность небольшим, но многочисленным пользователям (фирмы, посредники, потребители благ) получить существенный прирост полезности, причем как раз множественность хозяйствующих единиц – условие возникновения эффекта экономии на масштабе производства в данном случае.

Структуру издержек сетевого блага можно изобразить следующим образом.

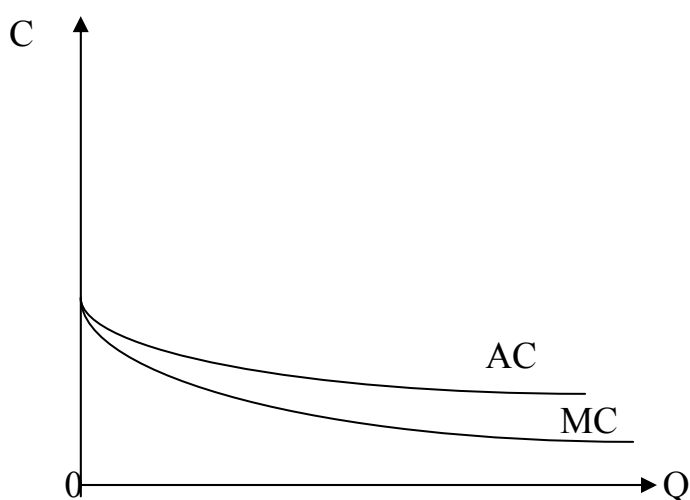


Рис. 1.2. Структура издержек сетевого блага

Известные кривые средних издержек (AC) и предельных издержек (MC) в случае сетевого блага выглядят несколько нетрадиционно. Средние издержки имеют устойчивую понижающуюся динамику, поскольку после формирования сети дальнейшее производство блага не связано с большими предельными издержками; предельные издержки могут практически не расти или даже снижаться благодаря поиску более оптимальных технических вариантов. Можно предположить, что в долгосрочном периоде произойдет удешевление благ, производство которых связано с существенными первоначальными затратами, а это, в свою очередь, означает, что роль издержек в процессе ценообразования будет снижаться, и таким образом, будет снижаться роль

предложения, в основе которого лежат предельные издержки, и возрастет роль спроса, то есть в конечном счете – оценок потребителями таких благ.

Следовательно, стандартные модели спроса и предложения, используемые для описания рыночного механизма ценообразования на рынке обычных экономических благ, могут оказаться неприменимыми или иметь ограниченное применение, когда речь идет об описании рыночной модели сетевого блага.

Следует обратить внимание еще на одну из особенностей сетевых благ: возникновение явления, близкого по своей сути к эффекту экономии на масштабе производства - распространение *сетевых внешних эффектов*, когда мы встречаемся с возрастающей доходностью для потребителей: каждый дополнительный пользователь сетевым благом увеличивает полезность для других индивидов. Поэтому кривая спроса для сетевых благ имеет совершенно другой вид, чем для обыкновенных благ:

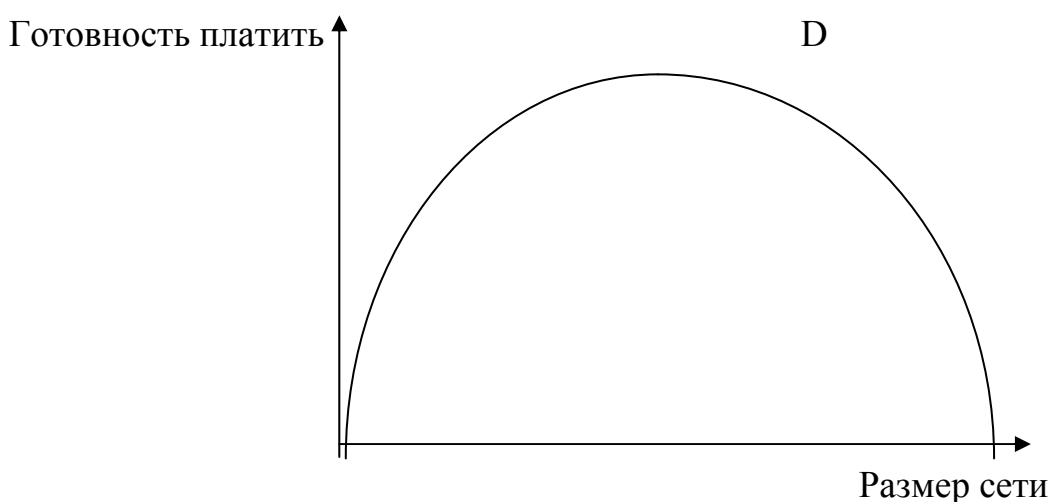


Рис. 1.3. Кривая спроса (D) на сетевое благо

Готовность платить у предельного индивида нарастает по мере подключения к сети новых и новых участников, но после достижения своего максимального значения готовность платить у предельного индивида начинает падать, так как все, кто готов был заплатить больше за присоединение к сети, уже присоединились к ней, то есть сеть достигла оптимального размера.

С возникновением сетевых внешних эффектов для потребителей происходит наращивание ценности самой сети, причем процесс этот идет нелинейно. Впервые на это обратил внимание Б. Меткалфе – изобретатель локализованной сетевой технологии Ethernet. В 1970-е гг. он пришел к выводу, что сеть должна достичь критической массы, чтобы обладать ценностью, но малые местные сети, соединенные вместе в одну большую сеть, начинают в умноженном размере наращивать свою ценность.

Очевидно, всем знакома ситуация, когда для того, чтобы организовать вечеринку или загородную поездку, необходимо набрать определенное количество участников будущего мероприятия. Иногда этого бывает непросто достичь, но после того, как критическая масса сформирована, желающих может оказаться даже больше, чем планировалось. Поэтому достаточно часто организатор прибегает к уловкам, убеждая потенциальных участников в том, что «поедет такой-то и такой-то», имитируя создание *критической массы* искусственно, а эффект присоединения начинает работать в действительности.

То же самое характерно и для любых сетевых благ. Накопление критической массы, то есть такого количества участников, после которого присоединение к сети становится выгодным, существенно для дальнейшего распространения сетевых внешних эффектов.

Б. Меткалфе сформулировал на основе своих наблюдений закон, получивший его имя, в соответствии с которым ценность любой сети для пользователя эквивалентна квадрату количества узлов соединения, то есть, если в сети присутствует n пользователей, а ценность сети для каждого пропорциональна количеству остальных пользователей, то общая ценность сети пропорциональна величине, определяемой уравнением: $n \times (n - 1) = n^2 - n$. Таким образом, полезность от подсоединения к сети растет по экспоненте в связи с ростом элементов сети. Так, например, если ценность сети для одного пользователя равна 1 доллар на каждого из прочих пользователей, то общая ценность сети, объединяющая 10 пользователей, приблизительно равна 100

долларам. Соответственно, сеть, объединяющая 100 пользователей, обладает общей ценностью приблизительно в 10.000 долларов.

Сегодня можно встретиться с мнением, что закон Мекалфе недооценивает реальный рост ценности сети, который на самом деле оказывается выше: так, например, журналист, пишущий в области экономики, Дж. Браунинг отмечает, что наблюдение Б. Меткалфе основывалось на идее телефонной сети, соединяющей двух индивидов, а соответственно, общее количество потенциальных соединений зависело от количества попарных соединений в сети, но современные сети дают возможность для одновременного соединения трех, четырех и более индивидов, следовательно, ценность сети нарастает еще быстрее.¹⁰

Абстрагируясь от точной арифметики роста ценности сети, тем не менее следует признать, что рассмотренное свойство сетевого блага опровергает традиционные представления экономической теории, когда ценность связывается с редкостью блага, причем по мере увеличения количества блага ценность его падает. В случае сетевого блага все совершенно иначе – нарастание объема производимого блага, его использование в нарастающем объеме – увеличивают его ценность.

Однако, сетевые внешние эффекты и нелинейный рост ценности сети возникают не сразу, а лишь после того, как к сети подключилось какое-то определенное количество участников, то есть сеть достигла критической массы. Это совершенно четко прослеживается в отношении Интернета: первое сообщение по электронной почте было отправлено в 1969 г., но активное распространение Интернета началось лишь в 1990-е гг. Самым сложным при этом остается ответить на вопрос, какую массу считать критической.

В отношении сетевых благ действуют так называемые *эффекты ловушки* (lock-in effects) – это эффекты перемещения издержек из одной отрасли в другую, что связано с технологической взаимозависимостью отраслей.

¹⁰ Пример рассмотрен по: Kelly K. New Rules for the New Economy. Ten Radical Strategies for a Connected World / K. Kelly. - N.Y.: Penguin Books, 1998. – P. 24-25.

Например, компании, обладающие крупными базами данных, оказываются «попавшими в ловушку» своих операционных систем и компьютеров: так, американская компания Computer Associates, производящая программное обеспечение, оказалась «в ловушке» на системном уровне, то есть в зависимости от системы IBM, которую она использует.¹¹ Американские экономисты К. Шапиро и Х. Вэриан выделяют пять основных причин возникновения эффектов ловушки:

- существующие контракты и соглашения (потребители часто оказываются «пойманными» условиями заключенных контрактов, расторжение которых связано с дополнительными издержками);
- обучение (иногда потребителю бывает сложно переучиться для работы с другим сетевым благом: например, обучение работе с операционной системой Windows или Macintosh требует времени и увеличивает трансакционные издержки перехода с одной системы на другую);
- конверсия информации (программное обеспечение генерирует файлы, которые сохраняются в определенном цифровом формате, а переход на новое программное оборудование требует конверсии);
- издержки подключения (подключение к системе Интернет, к мобильной телефонной связи и т.п. сопряжено с определенными издержками);
- издержки потери лояльности (переход на новые блага может лишить потребителя скидок и преференций, предоставляемых ему в отношении ранее потребляемого блага).¹²

Эффекты ловушки в итоге приводят к тому, что процесс технического развития идет не так линейно, как можно было бы предположить. На глобальном уровне есть вероятность появления так называемых институциональных ловушек, то есть неэффективных устойчивых норм, приобретающих самоподдерживающий характер. Характерный пример такой

¹¹ Там же. – Р. 107.

¹² Там же. – Р. 107.

институциональной ловушки - *проблема QWERTY*, впервые изложенная в работе американского экономиста П. Дэвида.¹³ Англоязычный вариант расположения букв на клавиатуре пишущей машинки (QWERTY – начало верхнего регистра буквенного ряда) используется с конца 1890-х гг., когда в результате совершенствования первых пишущих машинок было заменено расположение букв в алфавитном порядке таким расположением, которое позволяло ускорить процесс печатания. В 1932 г. была предложена Упрощенная клавиатура Дворака (Dvorak Simplified Keyboard – DSK). Сравнение этих двух клавиатур показывает сильные расхождения в расположении букв:

Расположение букв на клавиатуре пишущей машинки (традиционное и на Упрощенной клавиатуре Дворака)

Традиционное

Q W E R T Y U I O P
 A S D F G H J K L ;
 Z X C V B N M , .

Упрощенная клавиатура Дворака

‘ , . P Y F G C R L
 A O E U I D H T N S
 ; Q J K X B M W V Z

Упрощенная клавиатура Дворака дает возможность увеличить скорость печатания. Тем не менее сохраняется, традиционное расположение букв, поскольку в противном случае возникла бы необходимость переучивания всех машинисток и вообще лиц, активно использующих клавиатуру. Таким образом,

¹³ David P.A. Clio and the Economics of QWERTY / P. David // American Economic Review Papers and Proceedings. - 1985. - V.75, N.2. - P. 143-149.

возникает «эффект зависимости от предшествующего пути развития» (эффект «path dependency»), который тормозит внедрение современных технологических достижений в жизнь.

В 1940-х гг. военно-морским флотом США были проведены эксперименты, показавшие, что рост эффективности производства в результате использования клавиатуры Дворака компенсирует расходы, связанные с переучиванием машинисток в течение первых десяти дней их последующей работы. Таким образом, проблема QWERTY становилась институциональной ловушкой исключительно психологического характера. Правда, затем выяснилось, что это исследование осуществлялось не кем иным, как капитаном – лейтенантом военно-морского флота США Августом Двораком – изобретателем новой клавиатуры, носящей его имя, а такое совпадение, безусловно, вызывает естественные сомнения в правильности экспериментов и выводов, сделанных на их основе.

Итак, несмотря на то, что на смену механическим пишущим машинкам пришли компьютеры, расположение букв на клавиатуре не меняется.

Свойства сетевых благ неразрывно связаны друг с другом, и, анализируя сетевое благо, для полного понимания его особенностей необходимо рассматривать свойства этого блага в комплексе. Так, например, в условиях наличия сетевых внешних эффектов производители сетевых благ могут получать больше прибыли, если производимые ими блага являются совместимыми.

1.3. Рынки сетевых благ

Мы рассмотрели свойства, присущие отдельным благам, позволяющие характеризовать их как сетевые блага. Какие же конкретно рынки мы можем считать рынками сетевых благ?

Такие рынки возникают повсюду, где создается сеть. Это телефонные услуги, услуги Интернета, программное обеспечение, банковские услуги, услуги воздушных перевозок и многие другие.

К сетевым относятся услуги теле- и радиовещательных компаний, поскольку одни и те же передачи, программы могут транслироваться одновременно во многих географических точках. Регулирующие власти, опасаясь сетевого воздействия таких компаний на сознание и мнение граждан, даже часто устанавливают лимиты относительно того, какое максимальное количество теле- и радиостанций может находиться под контролем одного владельца. В США, например, такие правила вырабатывает Федеральная комиссия по коммуникациям (FCC – Federal Communication Commission).

В сфере авиационных перевозок возникает сеть бронирования билетов. Например, в США с июня 2000 г. действует объединенный сайт – Orbitz.com для ведущих авиакомпаний, который дает возможность всем клиентам - пользователям сайта приобретать билеты и сопутствующие услуги у большого количества авиакомпаний мира (сайт объединяет на сегодняшний день около 450 авиакомпаний).

Сети, сетевые эффекты могут использоваться в самых различных сферах бизнеса и жизни. Всем приходилось видеть длинные очереди перед входом в модные кафе, дискотеки и клубы. Поражает то, что владельцы таких заведений совершенно не обязательно увеличивают цены на свои услуги, несмотря на явно избыточный спрос, что было бы логично с их стороны, если действовать в рамках обычных правил экономической теории. Однако, здесь также действуют сетевые внешние эффекты, поскольку выбор потребителей определен социальными причинами, которые в свою очередь определяются выбором других потребителей. Поскольку потенциальные потребители ориентируются не только на поведение тех, кто находится внутри заведения, но и на поведение тех, кто стоит на улице, можно прийти к выводу, что действительный размер сети превышает размеры заведения. Таким образом, очереди увеличивают прибыльность подобных заведений, так как они способствуют росту их

популярности и социальной ценности. Цены не увеличиваются, так как их увеличение существенно сократит очереди, а следовательно, сократит размер сети, что может неблагоприятно сказаться на прибылях.

В современной экономике бывает достаточно создать сеть или стать участником сети, чтобы получать сверхприбыли. Так, например, рост количества психоаналитиков и адвокатов способствует не снижению, а увеличению стоимости их услуг, так как становится модным, принятым в обществе иметь своего психоаналитика или своего юриста. Лица подобных профессий создают спрос на самих себя, выступая от имени сети.

Сетевые эффекты эксплуатируются во время предпраздничных продаж; более того, зачастую иницируются, создаются новые праздники и специальные подарки к ним приуроченные, так как традиция обмениваться подарками делает последние сетевыми благами.

Распространяется сетевой маркетинг, сетевая реклама. Важным становится не создание блага как такового, а создание сети, продуцирующей и распространяющей данное благо, и это принципиально отличает сетевую экономику от несетевой.

Особенности благ, обменивающихся в рамках сетевой экономики, создают необходимость особых подходов к деятельности фирмы, занимающейся их производством, и к регулирующей роли государства на рынках этих благ.

Основные понятия:

Информационное общество (information society)

Сеть, социальная сеть (network, social network)

Сетевой анализ (network analysis)

Сетевая экономика, сетевое благо (network economy, network product)

Сетевые внешние эффекты (network externalities)

Критическая масса (critical mass)

Эффекты ловушки (lock-in effects)

Проблема «QWERTY» (QWERTY problem)

Эффект зависимости от предшествующего пути развития (path dependency)

Вопросы для самостоятельной подготовки:

1. Как бы Вы охарактеризовали понятие сети в социологии и экономике?
2. Перечислите свойства сетевых благ.
3. Изобразите на графике кривые предельных и средних издержек для сетевого блага.



4. Что из перечисленного ниже не относится к категории сетевого блага:
 - а) услуги Интернета;
 - б) услуги электронной почты;
 - в) телефонная связь;
 - г) продажа антиквариата;
 - д) программное обеспечение.

Ситуация для анализа

Проект EDEN

В 2002 году Европейская комиссия профинансировала пилотную разработку системы EDEN (Employment Data Exchange Network – сеть обмена

данными о трудоустройстве), которая может интегрироваться с сетью EURES и служить платформой для размещения, обработки и обмена резюме кандидатов. Руководство проектом EDEN осуществлялось службой занятости Forem – государственной организацией бельгийской провинции Валлония. В проекте участвовали службы занятости Франции, Норвегии Швеции, Португалии и Люксембурга.

EDEN представляет собой централизованную, многоязычную веб-платформу для доступа к службам занятости и информации из различных регионов Европы. Система позволяет напрямую вводить резюме кандидатов и вакансии, а также осуществлять поиск среди тысяч имеющихся предложений – как работодателям и лицам, ищущим работу, так и национальным и европейским консультантам по трудоустройству.

В EDEN реализовано несколько шлюзов между центральной платформой и всеми национальными системами. Поскольку все национальные службы занятости имеют собственные разнородные технические форматы и компьютерные системы, для поддержки обмена информацией между EDEN и национальными службами использовались Microsoft BizTalk Server и широко распространенный интернет-стандарт XML. Сервер BizTalk обеспечивает гибкость, позволяющую каждой из стран-участниц сохранять независимость и осуществлять собственную политику в вопросах трудоустройства граждан.

Источник: Информационный бюллетень Microsoft. Государство в XXI веке. Выпуск 25. С.48.

Вопросы по ситуации:

1. Можно ли назвать рассматриваемую систему сетевым благом?
2. Какие свойства сетевых благ наблюдаются в отношении данной системы?
3. В чем проявляются сетевые внешние эффекты?