

ИНТЕГРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ

ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ И СЕТЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ



БОРИС МИЛЬНЕР

доктор экономических наук, профессор,
главный научный сотрудник
Институт экономики РАН

117218, г. Москва, Нахимовский пр-т, 32

bormil@inecon.ru

ключевые слова: стратегический альянс, сетевые структуры, горизонтальные связи, интеграция

• *В инновационной экономике эффективное выполнение новых функций осуществляется в рамках сетевых структур и горизонтальных отношений без дорогостоящей организационной надстройки*

• *Взаимовыгодная координация деятельности по горизонтали предполагает несколько уровней сотрудничества для решения конкретных задач инновационного развития*

* *Сетевое управление - это механизм координации, согласования действий во времени и пространстве, во-первых, между подразделениями компании и, во-вторых, между центром и периферией*

В инновационной экономике важную роль для обеспечения экономического роста играют сетевые организации, предполагающие широкое использование горизонтальных связей в управлении. Осуществляемые в таких организациях крупномасштабные инновационные проекты требуют объединения усилий многих квалифицированных работников различного профиля при сохранении производственно-хозяйственной

самостоятельности их базовых организаций. В условиях объединения организаций в так называемые *стратегические альянсы* сети позволяют поддерживать связи и кооперационные отношения между территориально разобщенными крупными компаниями и их многочисленными поставщиками, потребителями, партнерами по производству и инновационным разработкам (типология инновационных сетей показана в табл. 1).

ТИПОЛОГИЯ ИННОВАЦИОННЫХ СЕТЕЙ

Признак	Тип	Характеристика
Кооперация в сфере НИОКР	Генерирующая сеть	Совокупность научных коллективов, созданная для выполнения сложных исследовательских проектов (акцент на генерацию новых знаний)
Трансфер типологий	Научно-производственная сеть	Совокупность сильных партнерских связей между научными и производственными коллективами, обеспечивающая быструю коммерциализацию результатов исследований (акцент на коммерциализацию новых знаний)
Передача компетенций	Научная сеть	Активно взаимодействующее экспертное сообщество, целью которого является наращивание общей компетенции по ключевым вопросам науки за счет эффекта синергии (акцент на генерацию новых знаний)
Реализация полного инновационного цикла	Научно-инновационная сеть	Совокупность научных, образовательных и промышленных организаций и компаний, связанных сильными партнерскими взаимоотношениями и объединенных единой конкретной целью (акцент на сопровождение полного инновационного цикла)

Именно сети реально обеспечивают стремление всех типов компаний, особенно крупных, поддерживать устойчивую конкурентоспособность в глобальном масштабе. При этом сетевые отношения позволяют избежать организационной нестабильности, поскольку нет необходимости всякий раз оформлять появляющиеся новые функции управления созданием новых организационных звеньев. В инновационной экономике эффективное выполнение многих новых функций осуществляется в рамках *сетевых структур и горизонтальных отношений* без громоздкой и дорогостоящей организационной надстройки.

Стратегический альянс, как форма объединения нескольких независимых организаций и управления ими по горизонтали, создается для достижения специфических целей или реализации крупных проектов с использованием знаний, материальных и других ресурсов каждой из организаций. Такая структура прежде всего позволяет сохранить самостоятельность всех членов альянса и не прибегать к слиянию или поглощению.

Наряду с этим появляется возможность совместно решать крупные стратегические задачи, которые не под силу отдельной, даже крупной организации, с соответствующим разделением рисков и противоре-

янием конкурентам. Исследования показывают, что в инновационной экономике переход к взаимовыгодному сотрудничеству даже с конкурентами позволяет сохранять и расширять позиционирование на рынке. Намеченные задачи, ради решения которых создаются альянсы, не только расширяют доступ к новым знаниям, технологиям и рынкам, но и несут возможность получения при этом взаимной выгоды.

На основе накопленного опыта можно выделить несколько видов стратегических альянсов, организованных и управляемых, по принципам партнерства или конкурентных отношений [1, с. 5]. К альянсам, в которых представлено партнерство неконкурирующих фирм, относятся: транснациональные совместные предприятия;

вертикальные партнерства; межотраслевые соглашения. Нередко даже встречаются альянсы конкурентов (интеграционные, концентрационные и комплементарные), совместно решающие сложные технологические, научно-технические, строительные и другие задачи.

Внутри любой формы альянса происходит постоянное аккумулярование, обмен опытом и знаниями. Фирмы, особым образом комбинирующие свои ресурсы с ресурсами партнеров по альянсам, тем самым обеспечивают себе конкурентное преимущество. При этом ресурсы знаний, наиболее ценные в инновационной экономике, могут быть явными и скрытыми (недоступными для копирования конкурентом), менее или, напротив, более специфичными и сложными.

Горизонтальные связи по обмену такими ресурсами в рамках той или иной формы альянса могут либо дать простой эффект экономии от масштаба, либо стать решающим фактором совместного создания новой стоимости и разработки инновационного продукта. А поскольку в рамках альянсов и в условиях горизонтального управления компании полностью сохраняют свои юридическую и хозяйственную самостоятельность, каждая из них вправе сама решать, насколько глубоко партнера или конкурента можно допустить к своим ресурсам в интересах общей выгоды.

В инновационной экономике крупным корпорациям, в том числе транснациональным, нередко приходится создавать инновационные консорциумы и альянсы с целью освоения новых технологий, продуктов и расширения присутствия на конкурентных рынках. В прошлом бизнес мог расти либо за счет собственного естественного развития, либо путем слияний и поглощений. В инновационной экономике весьма часто рост осуществляется за счет формирования и функционирования разнообразных альянсов и партнерств. В отраслях высоких технологий преобладает именно эта модель развития и роста. Более того, считается, что искусство создания стратегических альянсов в условиях инновационной экономики становится фактором выживания и успеха [2, с. 28].

Взаимовыгодная координация деятельности по горизонтали предполагает несколько уровней сотрудничества, каждый из которых позволяет решить конкретные задачи

инновационного развития [3, с. 139—144]. Такими уровнями являются следующие.

7. *Стратегическая интеграция.* Она подразумевает постоянный контакт между высшими руководителями компаний-членов по самому широкому кругу стратегических целей и изменений в каждой компании. Чем больше таких контактов между представителями высшего руководства, а не только рядового менеджмента, тем больше компании будут взаимно дополнять друг друга, а не вступать в конфликты.

2. *Тактическая интеграция.* Этот вид партнерского взаимодействия предполагает регулярные встречи менеджеров или специалистов среднего звена для разработки планов совместной деятельности или конкретных проектов, чтобы своевременно определить системные изменения, необходимые для обмена знаниями и опытом. Каждая из компаний-членов обладает ценным опытом в какой-либо конкретной сфере, необходимым для других участников альянса.

3. *Оперативная интеграция.* Она обеспечивает людям, выполняющим повседневную работу, своевременный доступ к информации, ресурсам и профессиональным возможностям других сотрудников, если это необходимо для лучшего выполнения их заданий. Оперативная интеграция позволяет, например, ускорять разработку продукции и сокращать циклы поставок.

4. *Межличностная интеграция.* Это совершенно необходимое условие для повышения стоимости компаний в будущем. Постоянные

межличностные связи между партнерами помогают не допустить или своевременно разрешить небольшие конфликты, не дать им разрастись в крупные противоречия. Настоящая синергия может быть достигнута только тогда, когда сотрудники лично знакомы друг с другом, имеют желание и возможности обмениваться информацией, точками зрения, совместно подбирать партнеров по проектам и формировать рекомендации по развитию бизнеса.

5. *Культурная интеграция.* Для сглаживания различий во взаимоотношениях необходимы коммуникационные навыки и взаимопонимание в сфере корпоративной культуры участников альянса. С этой целью руководители компаний-членов должны постоянно обучаться сами и обучать других. Взаимный интерес и уважение позволяют так выстраивать отношения, чтобы культурные и организационные различия не препятствовали развитию.

По выражению М. Кастельса, «сети - есть фундаментальный материал, из которого новые организации строятся и будут строиться» [4, с. 57]. Он выделяет пять следующих типов сетей:

сети поставщиков, включая субподряды, соглашения по первоначальному производству оборудования и первоначальному проектированию между клиентом и поставщиками промежуточных производственных вложений;

сети производителей, включающие все соглашения по совместному производству, которые позволяют конкурирующим производителям объединять свои производственные

мощности, финансовые и кадровые ресурсы, чтобы расширить свой продукт портфели и географический охват;

потребительские сети, определяющие форвардные связи производственных компаний с дистрибьюторами, рыночными каналами, посредниками, создающими добавленную стоимость, и конечными пользователями на главных экспортных рынках либо на внутренних рынках;

коалиции по стандартам инициируются теми, кто устанавливает потенциальные глобальные стандарты с выраженной целью заключить как можно больше фирм в рамки стандартов на их собственные товары или стандарты интерфейса;

сети технологической кооперации, способствующие приобретению продуктового дизайна и производственной технологии, поощряют совместное производство и разработку процессов, позволяют делиться общим научным знанием и результатами НИОКР.

Что касается научно-инновационных сетей, то они интегрируют элементы предыдущих типов сетей, одновременно обеспечивая реализацию полного инновационного цикла - от генерации новых знаний до их воплощения в конкретном продукте или технологии. Следует обратить внимание на то, что современный подход к организации инновационного процесса основан на параллельной деятельности интегрированных групп исследователей, слаженная работа которых в разных направлениях ускоряет решение проблемы.

Сетевое управление - это механизм координации, согласования действий во времени и пространстве, во-первых, между подразделениями компании и, во-вторых, между центром и периферией. Этот механизм основан на технологиях, характерных для сетей:

внутренних (когда корпорация выделяет свои подразделения в отдельные виды бизнеса и сотрудничает с ними на рыночных условиях);

стабильных (когда центральная фирма сосредоточена на нескольких ключевых компетенциях, а вспомогательные виды деятельности отдает на аутсорсинг постоянным партнерам);

динамических (когда центральная фирма должна обладать хотя бы одной наиболее важной компетенцией, как правило, знанием того, что хочет потребитель).

В последнее время обращает на себя внимание появление в компаниях новой организационной структуры сетевого характера - различных *сообществ работников*. Эти сообщества представляют собой неформальные горизонтальные объединения людей со схожим профессиональным опытом, стремящихся к сотрудничеству. Работники компаний объединяются с целью содействовать разработке инноваций, решить новые задачи при изменении стратегии предприятия или приспособиться к меняющимся условиям рынка. Их члены обмениваются знаниями в свободной, творческой форме, в результате чего открываются новые подходы к решению проблем.

Неформальные объединения, профессиональные сообщества, формальные рабочие группы и команды,

имеющие непосредственное отношение к горизонтальным связям, хоро-

шо дополняют друг друга. Их характеристики приведены в табл. 2.

Таблица 2

Наименование объединения	Цели	Состав	Что побуждает людей связываться друг с другом
Профессиональное сообщество	Развивать способности членов сообщества; накапливать знания и обмениваться ими	Все желающие	Желание, обязательства и чувство причастности к коллективному опыту
Формальная рабочая группа	Произвести продукт или услугу	Все, кто подчиняется руководителю группы	Рабочие требования и общие цели
Команда проекта	Выполнить конкретную задачу	Сотрудники, назначенные высшим руководством	Этапы и цели проекта
Неформальное объединение	Собирать и передавать деловую информацию	Знакомые по работе люди	Заинтересованность друг в друге

Профессиональные сообщества различаются, как и ситуации, в которых они возникают. Сотрудники организаций объединяются по разным причинам. В сообщество могут входить десятки и даже сотни людей. Большие сообщества часто формируются по географическому признаку или предмету обсуждения, что позволяет людям активнее участвовать в их работе.

Некоторые исследователи применяют понятие «*практическое сообщество*» (community of practice) для обозначения одной из разновидностей сети. Такое сообщество объединяет людей, заинтересованных в приобретении и развитии знаний в определенной области, их использовании на практике, постоянно взаимодействующих друг с другом. Это могут быть сообщества ученых, группы инженеров или специали-

тов (например, по маркетингу или продажам), причем необязательно ограниченные рамками одной компании, а объединяющие людей со сходными интересами в разных организациях.

Практическое «сообщество» характеризуется следующими свойствами. Оно создается добровольно. Необязательно, чтобы оно выполняло свои функции согласно строгому расписанию и в четкие сроки. Члены сообщества отличаются серьезным отношением к тому, что собрало их вместе, стремятся обладать одними и теми же типами навыков и знаний, руководствуются общими интересами.

С позиций сетевого подхода ключом к повышению эффективности организации является способность управленческой или проектной команды заручиться поддержкой лю-

дей и организаций, чьи знания, компетенция, связи и т.п. могут быть задействованы для решения инновационной задачи.

Участник социальной сети:
использует информацию более эффективно, чем корпоративный функционер;

лучше и раньше других осведомлен о проблемах компании и может больше сделать для их решения;

очень мобилен и, пользуясь своими контактами, может быстро переключить свои усилия с одной задачи на другую;

лучше знает сильные стороны людей и, решая задачи, эффективнее использует их потенциал.

Все это позволяет повышать уровень управляемости компании, ее гибкость и производительность.

Отметим в данном контексте также роль сетей знаний, которые можно рассматривать как взаимодействие людей, объединяющихся с целью приобрести знания или поделиться своими знаниями с другими. Члены таких групп, желая приобрести знания в различных областях, могут переходить из одного сообщества в другое. Нередко в организациях создаются стратегические центры, связывающие между собой основные тематические сети. Такие центры должны соответствовать ключевым компетенциям и возможностям компаний.

Концепция социальных сетей возникла намного раньше технологий компьютерных сетей, но в настоящее время в связи с крупномасштабной компьютеризацией приобретает особое значение. В настоящее время сотни миллионов людей во всем мире обращаются к сервисам социальных

сетей для того, чтобы рассказать о своих проблемах, найти друзей, коллег и единомышленников, обсудить общие, профессиональные и научные вопросы. Интернет делает эти связи проще и эффективнее.

В этих условиях возникла основанная на использовании информационных технологий новая горизонтальная структура отношений - социальная сеть как совокупность повторяющихся контактов, круг знакомств отдельного сотрудника, команды или подразделения как внутри, так и вне организации, посредством которых могут быть задействованы знания, связи и другие ресурсы для решения определенных поставленных задач - технологических, организационных, экономических, научных и др. В рамках таких связей люди оказывают друг другу помощь независимо от должностного статуса, места работы, профессии.

По мере перехода к экономике знаний роль неформальных сетей внутри компании и между организациями с широким использованием *информационных технологий* становится все более значимой. Они помогают разрабатывать стратегию компании, собирая и обсуждая информацию о тенденциях на рынке, предлагают новые идеи, касающиеся развития бизнеса, позволяют быстро решать неординарные задачи за счет своих экспертных ресурсов. Наряду с этим они обеспечивают доступ к передовому опыту других компаний, развивают навыки сотрудников и стимулируют их к обучению, помогают компании привлекать и удерживать талантливых специалистов и руководителей.

Информационные технологии позволяют децентрализовать извлечение полезной для производства информации и интегрировать ее в гибкую систему формирования стратегий. Эта игнорирующая границы структура дает возможность мелким и средним фирмам связываться с крупными корпорациями, создавая сети, способные неустанно осуществлять инновации и адаптироваться в условиях неопределенности.

В социальной сети связи между людьми могут быть прямыми или косвенными, сильными или слабыми, односторонними или двусторонними. При этом учитывается, что социальная сеть организации включает элементы открытой сети обмена информацией и закрытой сети взаимной поддержки.

Из всего имеющегося многообразия социальных сетей можно выделить такие виды, как предпринимательские поддержки и иерархические. В предпринимательских сетях сотрудник поддерживает большое количество связей с людьми, знакомыми или вообще незнакомыми друг с другом, причем каждый из них входит в еще какой-нибудь круг знакомств (так как работает в другой компании, научно-исследовательском институте, университете, в другом регионе и т.д.). В сетях поддержки функционирует немногочисленный круг знакомых, которые часто взаимодействуют и хорошо знают друг друга. Иерархические сети предполагают, что связь осуществляется «снизу вверх» и «сверху вниз».

Что касается *перспективных направлений* использования социальных сетей, то это могут быть выявление наиболее влиятельных аналитиков и талантов в отрасли, определение ключевых специалистов по продвижению инноваций, установление групп перспективных предпринимателей на определенных рынках, выявление зависимостей между авторами блоков по разным темам, поиск экспертных сообществ, формирование межфакультетских сообществ по интересам в университетах и т.д. Сюда следует также отнести анализ информационных потоков в организации и за ее пределами, определение способов обмена знаниями между совместно работающими людьми в организации и вне ее.

В опубликованном в июне 2011 г. докладе ЮНКТАД (Конференция ООН по торговле и развитию) приводится пример организации инновационной деятельности в системе государственных транснациональных корпораций (ГТНК), число которых в настоящее время составляет примерно 650. Эти корпорации имеют более 8500 зарубежных филиалов по всему миру и становятся все более важным источником прямых иностранных инвестиций. На ГТНК в 2010 г. приходилось около 11 % глобальных потоков таких инвестиций.

Разработка и реализация инновационных проектов в указанных структурах потребовали рассмотрения новой и мало разработанной проблемы налаживания *горизонтальных связей* и управления с использованием неакционерных (т.е. не связанных с участием в капитале) способов организации международ-

ного производства. В связи с этим в последние годы возросло значение таких разновидностей экономических связей, как подрядное промышленное и сельскохозяйственное производство, аутсорсинг услуг, франшизинг, лицензирование, управленческие контракты и другие формы договорных взаимоотношений. Пользуясь ими, транснациональные корпорации координируют деятельность в рамках своих глобальных научно-технических и производственно-сбытовых цепочек и влияют на управление компаниями, не участвуя в их капитале. Преимущество неакционерных форм заключается в том, что они представляют собой гибкие механизмы, позволяющие взаимодействовать с местными компаниями, поддерживать жизнеспособность партнеров, в том числе путем передачи знаний, технологий и ноу-хау.

Устанавливаемые горизонтальные связи и промышленное производство по подрядам получили широкое распространение как в капиталоемких отраслях (автомобилестроении и электронике), так и в трудоемких производствах изготовление текстильных и швейных изделий, обуви, игрушек. Франшизинг применяется главным образом в розничной торговле, гостиничном хозяйстве, общественном питании, а также в сервисе.

Заметим, что успешного и взаимовыгодного использования неакционерных способов в организа-

ции международного производства большое значение имеют разработки и гарантии соблюдения четких и стабильных правил, регулирующих договорные отношения между партнерами.

Глобальные сетевые структуры в постиндустриальном обществе во многих случаях вытесняют традиционные формы взаимоотношений. Анализ современных тенденций показывает, что формируется так называемое новое информационно-экономическое пространство, характеризующееся возможностью разделять производственный процесс по отдельным предприятиям, размещенным в различных местах, при этом обеспечивая единство производственного процесса через современные коммуникационные средства. Благодаря этому расширяются возможности для использования сравнительных преимуществ географического и ресурсного характера, поскольку взаимная удаленность производственных единиц друг от друга перестает быть сдерживающим фактором.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Гарретт Б. Дюссож. П.* Стратегические альянсы. - М.: ИНФРА-М, 2002.
2. *Уоллес Р.Л.* Стратегические альянсы в бизнесе. Технологии построения долгосрочных партнерских отношений и создания совместных предприятий. - М.: Добрая книга, 2005.
3. Стратегические альянсы. - М.: Альпина Бизнес Букс, 2008.
4. *Кастельс М.* Становление общества сетевых структур. Новая постиндустриальная волна на Западе. - М.: МИР, 1999.