

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ КЛАСТЕРАХ

В.В. Титов

В современных условиях развития промышленного производства многие компании как за рубежом, так и у нас в стране ставят своей целью достижение конкурентных преимуществ за счет образования кластеров взаимосвязанных предприятий (фирм). При этом речь идет не просто об осуществлении общих инвестиционных проектов, а о получении значительного синергетического эффекта. Мы под этим будем понимать системный эффект от взаимодействия группы предприятий.

Синергетический эффект определяется как результат деятельности кластера относительно суммы результатов его составляющих [1]. Синергетический эффект (стоимость) возникает за счет объединения ресурсов и деятельности (объединение НИР, закупок, производства, маркетинговых программ и др.), использования достижений в отдельных фирмах кластера другими предприятиями группы, использования знаний схожих отраслей, общего имиджа. Однако это не значит, что эффект возникает в любой ситуации взаимодействия предприятий. Зарубежные исследования [1] не выявили преимуществ вертикальной или конгломератной диверсификации. Так, многие склонны признать преимущества вертикальной интеграции. Однако при конгломератной диверсификации эффект может быть не меньшим. Компания Daimler Benz, например, при диверсификации в аэрокосмическую и электронную отрасли использовала из этих сфер бизнеса новые технологии в автомобилестроении. Следует также отметить то, что общий синергетический эффект во многом определяется управленческим синергизмом. Именно с помощью системного управления подобными процессами можно получить значительный эффект. Во многих случаях неквалифицированный менеджмент не приводит к успеху.

Организация взаимодействия предприятий, выбор эффективной формы интеграции затруднены по разным причинам. В российских условиях основные из них – тяжелое финансово-экономическое положение предприятий и нежелание собственников потерять свою независимость. На наш взгляд, следует обратить внимание на образование стратегического альянса – соглашения о кооперации независимых компаний для достижения определенных коммерческих целей, получения синергии, системного эффекта объединенных и взаимодополняющих стратегических ресурсов компаний. Стратегические союзы – перспективная форма интеграции компаний. Заключение альян-

сов – один из наиболее быстрых и дешевых путей реализации стратегии. При этом выделяются альянсы с акционерным участием в существующих предприятиях, с созданием новых компаний, консорциумы для реализации проектов.

Именно консорциум является объединением предприятий, преследующих общую цель, оно основано на равноправных началах. Организация консорциума оформляется соглашением с образованием и без образования юридического лица. Компании полностью сохраняют свою экономическую и юридическую самостоятельность, за исключением той части деятельности, которая связана с достижением целей консорциума. Таким образом, консорциум (стратегический альянс) может быть эффективно использован для поддержания интеграции производства. Проще всего организовать соглашения существующих предприятий, которые фактически находятся в единой технологической цепочке. Очень важно объединить предприятия в консорциум на экономической основе. Прямые поставки сырья и полуфабрикатов, увеличение объемов таких поставок существенно снижают себестоимость конечной продукции. Эффективно и взаимное кредитование предприятий, которое широко использовалось в России до 1917 г. (с помощью товариществ взаимного кредитования).

Экономические отношения между участниками интеграции должны строиться на основе баланса их интересов. Такой баланс может быть построен на основе специального расчета [2] и использования трансфертных цен при вертикальной интеграции. Речь идет о распределении прибыли по технологической цепочке производства продукции пропорционально вновь созданной чистой продукции на каждом из переходов (в каждом предприятии). Это будут цены внутреннего рынка консорциума. Именно подобный экономический механизм создаст предпосылки для длительного существования альянса. При горизонтальной интеграции также важно учесть баланс интересов участников взаимодействия на основе распределения дополнительной чистой прибыли и системного эффекта пропорционально долям участия предприятий в общей деятельности.

Трудности развития предприятий в регионе связаны, как правило, с отсутствием необходимых начальных объемов финансовых ресурсов, с помощью которых можно было бы увеличить объемы производства, продаж и на этой основе выйти на устойчивый рост прибыли. Наиболее эффектив-

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ КЛАСТЕРАХ

на организация производства для группы промышленных предприятий, которые объединяются в альянс для выпуска продукции, имеющей платежеспособный спрос не только на внутреннем рынке, но и за его пределами.

Товарная стратегия создаваемого альянса может быть оценена на основе стратегического планирования. Оценка эффективности реализации такой стратегии может служить и обоснованием создания альянса. Планирование реализации подобной системной стратегии, затрагивающей интересы нескольких предприятий, на достаточно качественном уровне без моделирования не осуществить. Именно моделирование позволяет такой процесс представить системно и из множества возможных вариантов становления консорциума выбрать наиболее эффективный [3].

Представим, что некоторая группа предприятий хочет создать альянс для совместной реализации инвестиционных проектов. Это может быть просто расширение производства, но нужны средства для пополнения оборотного капитала, либо это создание новых технологических цепочек (например, глубокая переработка зерна, производство строительных материалов – строительство жилья, технических зданий и сооружений), кооперация по выпуску новой продукции и т.п. По всем таким проектам должно быть осуществлено предварительное технико-экономическое обоснование их эффективности, т.е. разработаны локальные бизнес-планы. Как правило, в условиях сложного финансового положения предприятия реализация его программ, состоящих из одного или нескольких инвестиционных проектов (даже очень эффективных), трудно осуществима. Риск потери финансовых и материальных ресурсов инвесторами на таких предприятиях велик. Кроме этого, возникнут трудности в распределении прибыли от совместной реализации проектов.

Поэтому в такой ситуации в первую очередь должны быть предусмотрены схемы реструктуризации предприятий (в том числе и в рамках процедуры банкротства). Особенно это важно, когда для региона потеря бизнеса не целесообразна из-за потери рабочих мест, повышения социальной напряженности. Во многих случаях именно долговая яма не позволяет предприятиям работать успешно (при наличии, конечно, платежеспособного спроса на их продукцию). Предусматривается, что рассматриваемое предприятие создает новое предприятие (например, ООО), в котором организуется все или часть основного производства продукции (имеющей должный спрос) и которому передаются необходимые (по возможности) оборотные активы, инфраструктура. Стоимость активов вновь созданного ООО остается на балансе

старого предприятия, как долгосрочные финансовые вложения. При этом новому предприятию передаются долги только частично. Величина задолженности перед поставщиками соизмерима со стоимостью сырья и материалов, которая передается новому предприятию. Именно эта часть долгов фиксируется в данной организации. Только такое условие обеспечит запуск безубыточного производства на новом предприятии. На выделенном предприятии может быть предусмотрена реализация и инвестиционных проектов. Новое предприятие может быть создано и для реализации только инвестиционных программ. Для выделяемых предприятий формируются бизнес-планы. Для того чтобы такие предприятия могли функционировать, необходима их финансовая поддержка со стороны. Ясно, что только экономический интерес обеспечит приток инвестиций с других организаций. Величина инвестиций фиксируется в бизнес-планах. В дальнейшем речь будет идти только о тех предприятиях, которые готовы к освоению инвестиций.

Предприятия, работающие безубыточно, могут организовывать совместное производство и без формирования новых юридических лиц. И так, формируется перечень предприятий, которые хотели бы осуществить за счет заемных средств расширение производства, реализацию инвестиционных проектов, вложить свои свободные финансовые ресурсы в эффективный бизнес. При этом предприятие, реализовавшее новое производство, может и само стать через какое-то время инвестором. Для уменьшения риска инвестиций предприятия могут использовать и схемы лизинга, когда для реализации проекта оборудование может быть предоставлено в долгосрочную аренду с последующим выкупом.

В целом для планирования такого взаимодействия предприятий необходима оптимизация принятия решений с точки зрения использования собственных средств предприятий, инвестиций со стороны. Очень важно дать оценку эффективности инвестиционных программ, сроков возвратов кредитов. Существенным подспорьем для реализации таких программ может стать и системный эффект от их реализации – это экономия на условно-постоянных расходах при росте объемов продаж; использование средств предприятий, имеющих прибыль, на возвратной основе (и с оплатой процентов); вовлечение в оборот прибыли, которая будет получена от реализации инвестиционных проектов. Реализация совместных инвестиционных проектов собственно и служит основой объединения предприятий в альянс. Такие альянсы могут служить основой формирования новых корпораций, ФПГ.

Решение такой сложной задачи вполне осуществимо на основе моделирования. Здесь представлена упрощенная модель, с помощью которой будет показана возможность реализации поставленной задачи. Расширение модели может идти за счет более детального моделирования деятельности [3–4] отдельных предприятий или всех участников взаимодействия.

Функционирование группы предприятий (будущего альянса) рассматривается за T лет, $t = 1, 2, \dots, T$. По всем предприятиям $f \in F = \{1, 2, \dots, f^*\}$ в базовом периоде $t = 0$ задается информация о прогнозируемых объемах (без учета реализации инвестиционных проектов, которые будут рассматриваться дополнительно): $S_{f,0}$ – продаж, $C_{f,0}$ – условно-постоянных накладных расходов, $P_{f,0}$ – чистой прибыли или $U_{f,0}$ – убытков, $Q_{f,0}$ – прироста оборотного капитала, $A_{f,0}$ – амортизационных отчислений. Задаются доли a_f амортизационных отчислений, направляемые предприятиями на инвестиции. Все эти данные (и другие) представляются самими предприятиями в ценах базового года $t = 0$.

Однако среди предприятий $f \in F$ могут быть и такие, которые появятся только в результате реструктуризации их материнского предприятия. Обозначим индексы таких предприятий как $f \in F_1 \subset F$, $F_2 = F \setminus F_1$. Объемы продаж и другие показатели взяты из бизнес-планов развития этих предприятий. Данные предприятия могут быть организованы, если получают необходимое финансирование E_f со стороны других предприятий или банковские кредиты. Обозначим через h_f целочисленные переменные, принимающие значения 0 или 1 и означающие отказ созданию нового предприятия или, наоборот, принятие решения о его вовлечении в альянс. Значение h_f может быть отлично от нуля только в том случае, если будет иметь место экономический эффект от прогнозируемой деятельности предприятия f . Оно может быть создано в любом из периодов $t = 1, 2, \dots, T$, при этом $\sum h_f \leq 1$.

Становление и развитие взаимодействия предприятий представим через планирование реализации множества инвестиционных проектов, информация по которым также задается в базовом периоде. По каждому инвестиционному проекту формируется временной вектор данных (затраты–эффект), привязанных к одной целочисленной переменной. Во времени этот вектор может сдвигаться от более ранних периодов к более поздним. Отсюда появляется множество вариантов реализации одного и того же проекта.

Обозначим через $j \in J = \{1, 2, \dots, j, \dots, n\}$ перечень индексов инвестиционных проектов (нововведений). Реализация нововведения j может быть начата с начала периода t_j и с любого последующего. Однако возможна реализация только одно-

го из вариантов проекта j . Вся технико-экономическая информация, связанная с реализацией проекта j , задается в виде некоторого набора количественных параметров, согласованных со временем начала инвестиционного проекта. Первый период освоения проекта фиксируется индексом $\tau = 1$. Тогда инвестиционные затраты по проекту j отметим как $K_{j,\tau}$, $\tau = 1, 2, \dots$. Значения $K_{j,\tau}$ учитывают как прирост оборотного капитала, так и затраты основных капитальных вложений (в ценах базового года) на предприятии f . Прирост оборотного капитала может рассчитываться и отдельно на основе прогнозных балансов предприятий. Амортизационные отчисления по проекту j – $a_{j,\tau}$, величина потока прибыли до вычетов процентов и налога – $B_{j,\tau}$ (убытков – $M_{j,\tau}$), объем продаж продукции при реализации проекта j – $S_{j,\tau}$, $\tau = 1, 2, \dots, \tau_j$. Через $\tau_j - 1$ периодов проект j считается освоенным, поэтому желательно, чтобы выполнялось следующее условие: $t_j + \tau_j - 1 \leq T$.

Параметры $K_{j,\tau}$, $a_{j,\tau}$, $B_{j,\tau}$ при наличии заданных коэффициентов дисконтирования $d_t = 1/(1+d)^t$, d – норма дисконтирования (норма прибыли r плюс уровень риска), позволяющая для каждого инвестиционного проекта рассчитать значения чистого дисконтированного дохода (ЧДД) – NPV_j , внутренней нормы доходности и др. Это – оценки эффективности проектов при условии отсутствия ограничений на их финансирование. Практическая же реальность связана с тем, что банковские долгосрочные инвестиционные возможности (кредитные ресурсы) по годам ограничены. Поэтому через R_t , $t = 1, 2, \dots, T$, обозначим возможности финансирования развития консорциума банками (и инвесторами) в году t нарастающим итогом. Другими источниками финансирования будут инвестиционные ресурсы всех предприятий альянса: чистая прибыль предприятий, в которых внедряются нововведения; чистая прибыль предприятий, направляемая ими на финансирование «чужих» проектов, но при условии их возвратности с процентами или выплаты дивидендов (при долевого участии в проектах).

Обозначим через Y_{jt} переменные, принимающие значения 1 или 0 и соответствующие принятию к реализации или отказу от проекта j . Исполнение проекта – с начала периода t . Однако реализован может быть только один вариант проекта j :

$$\sum_t Y_{jt} \leq 1, j \in J, t_j \leq t \leq T - \tau_j + 1.$$

Реализация проектов происходит на одном или нескольких предприятиях. Поэтому подмножества индексов J_f соответствуют именно такому разделению места их реализации. Для предприятий $f \in F_1$ должно выполняться следующее условие:

$$\sum_t Y_{jt} \leq \sum_t h_{ft}, f \in F_1, j \in J_f.$$

Следовательно, если не запланировано создание нового предприятия ($h_{ft} = 0$), то не могут быть реализованы и проекты его развития.

Далее представим процесс взаимодействия предприятий на основе моделирования. Так, общий прогнозный объем продаж S_{ft} по предприятию f в году t можно рассчитать так:

$$S_{ft} - \sum_{j \in J} S_{fj\tau} Y_{j\mu} = F_{f0} h_{ft}, f \in F_1,$$

$$S_{ft} - \sum_{j \in J} S_{fj\tau} Y_{j\mu} = F_{f0}, f \in F_2,$$

$$t = 1, 2, \dots, T, f = 1, 2, \dots, f^*, \tau = t - \mu + 1, \mu = t_p, t_j + 1, \dots$$

Если через n_{ft} обозначить коэффициент прироста объема продаж за счет реализации новой продукции в периоде t на предприятии f , то экономический эффект от экономии на условно-постоянных расходах (который следовало бы учесть в значениях $B_{fj\tau}$) составит величину $g_f n_{ft} C_{ft,yn}$ ($1 - g_f$) – процент роста накладных расходов на предприятии f при увеличении объемов производства и продаж на один процент,

$$n_{ft} - m_{ft} = F_{ft} / F_{f0} - 1.$$

Внедрение проектов приведет и к росту чистой прибыли (или убыткам в какие-то периоды). Прирост чистой прибыли только за счет реализации проектов на предприятии f в периоде t обозначим через H_{ft} (убытки – G_{ft}):

$$\lambda H_{ft} - G_{ft} = \sum_{j \in Jf} (B_{fj\tau} - M_{fj\tau}) Y_{j\mu} + g_f n_{ft} C_{ft,yn}$$

$$t = 1, 2, \dots, T, f = 1, 2, \dots, f^*, \tau = t - \mu + 1, \mu = t_p, t_j + 1.$$

Здесь $\lambda = 1/(1 - \delta)$; d – коэффициент налога на прибыль. Тогда если умножить чистую прибыль на коэффициент λ , то получим прибыль до налогообложения, которую можно уменьшать на величину убытков, а только после этого рассчитать объем чистой прибыли.

Рост объемов продаж на предприятии f за счет новой продукции приведет к изменению показателей эффективности его работы. Поэтому через P_{ft} и U_{ft} обозначим откорректированные объемы чистой прибыли (без прибыли от дивидендов) или убытков:

$$\lambda P_{ft0} - U_{ft0} + \lambda H_{ft} - G_{ft} + U_{ft} - \lambda P_{ft} + k_1 Z_{f,t-1} + 0.5(\Phi_{f,t-1} + \Phi_{ft})p - k_1 X_{f,t-1} - k_2 N_{f,t-1} = 0,$$

$$t = 1, 2, \dots, T, f = 1, 2, \dots, f^*.$$

Здесь $Z_{f,t-1}$ – объем чистой прибыли предприятия f , который был использован в периоде $t - 1$ в инвестиционном процессе как заемные средства на других предприятиях группы, $Z_{f0} = 0$; k_1 – коэффициент процентной ставки, по которой предприятие получает доход от использования его финансовых ресурсов в рамках группы на других предприятиях. Так как в модели инфляционный процесс не учитывается, то k_1 фиксируется на уровне

коэффициента дисконтирования d (норма прибыли p на уровне 7–10% плюс риск). В противном случае предприятию выгоднее держать эти средства в банке на депозитном счете (проценты на уровне p); Φ_{ft} – свободные финансовые средства (чистая прибыль) на счете предприятия f на конец периода t , за которые оно получает доход в виде процентов p ; $X_{f,t-1}$ – величина долгосрочного кредита, полученного предприятием f в периоде $t - 1$ от других предприятий группы, за который выплачиваются проценты по ставке k_1 ; $N_{f,t-1}$ – величина долгосрочного кредита, полученного предприятием f в периоде $t - 1$ от сторонних кредиторов, за который выплачиваются проценты по ставке $k_2 > k_1$.

Часть чистой прибыли L_{ft} предприятие инвестирует в реализацию проектов на других предприятиях группы, получая при этом дивиденды D_{ft} . Величина дивидендов (на единицу инвестиций) должна покрывать доход от инвестиций у себя на предприятии и получение банковских процентов с депозитного счета с учетом риска. Следовательно, рентабельность инвестиций в новые проекты должна составлять не менее 30–40% (без учета инфляции). В противном случае инвестиционные проекты останутся без финансового обеспечения со стороны других предприятий. Обозначим через e_f среднегодовую величину дивидендов на единицу инвестиций на предприятии f . Параметр e_f определяется в бизнес-планах предприятий, он может быть уточнен на основе моделирования.

При реализации инвестиционных проектов используется часть φ_f чистой прибыли и определенная величина амортизационных отчислений. Если указанная часть прибыли не идет на инвестиции на своем предприятии, то она может быть использована на других предприятиях, но на возвратной основе и под проценты k_1 или на долгосрочные инвестиции.

Баланс финансирования инвестиционного процесса может быть отражен следующей системой ограничений:

$$\sum_{j \in J} (K_{fj\tau} - a_{fj\tau}) Y_{j\mu} + E_{ft} h_{ft} - a_f A_{ft} + Q_{ft} - I_{ft} - X_{ft} - N_{ft} + X_{f,t-1} + N_{f,t-1} - V_{ft} = 0, f = 1, 2, \dots, f^*, t = 1, 2, \dots, T,$$

$$\tau = t - \mu + 1, \mu = t_p, t_j + 1, \dots$$

Здесь I_{ft} – объем финансирования инвестиций на предприятии f из своей чистой прибыли:

$$I_{ft} - \varphi_f (P_{ft} + (1 - k_3) D_{ft}) + L_{ft} + Z_{ft} - Z_{f,t-1} - \Phi_{f,t-1} + \Phi_{ft} = 0,$$

$$f = 1, 2, \dots, f^*, t = 1, 2, \dots, T,$$

k_3 – коэффициент налога на дивиденды; V_{ft} – долгосрочные финансовые вложения на предприятии f в году t за счет инвестиций с других предприятий группы; Z_{ft} – объем финансового участия (кредит из чистой прибыли) предприятия f в других

проектах в периоде t ; Z_{t-1} – возврат средств, используемых на других предприятиях в периоде $t-1$; Φ_{ft} – объем неиспользуемых средств (чистой прибыли на инвестиции) на конец периода t ; $\Phi_{f,t-1}$ – объем накапливаемых инвестиционных ресурсов из чистой прибыли предприятия f на начало года t , $\Phi_{ft} = \Phi_f$

При этом должен быть баланс использования и возврата кредитов:

$$\sum_f Z_{ft} - \sum_f X_{ft} = 0, \quad t = 1, 2, \dots, T,$$

X_{ft} – средства фирм группы, используемые на предприятии f в периоде t и подлежащие возврату в году $t+1$ с оплатой процентов по ставке k_1 , т.е. имитируется использование долгосрочного кредита в течение года, а далее он может продлеваться в увеличенном или уменьшенном размере.

Так как оплата кредитных ресурсов предполагается по одной ставке в группе предприятий, то в модели можно не фиксировать от каких предприятий получены кредиты.

Следует учесть ограничение по использованию финансирования проектов за счет кредитных ресурсов сторонних организаций:

$$\sum_f N_{ft} \leq R_t, \quad t = 1, 2, \dots, T.$$

Наиболее сложен процесс согласования инвестирования проектов и становления предприятий за счет капитальных вложений предприятий альянса из-за того, что рентабельность проектов разная и выплачиваемые дивиденды на единицу инвестиций e_f по предприятиям будут отличаться. Предприятие-инвестор заинтересовано в получении наибольшей прибыли от своих инвестиций в проекты (в том числе и вне альянса), поэтому может отдавать предпочтение не кредитованию их, а долевого участию в них. Такое условие может быть отражено следующим образом:

$$(I_{ft} + L_{ft}) \alpha_z \geq Z_{ft}, \quad t = 1, 2, \dots, T,$$

т.е. доля кредитов предприятия не должна превышать величину α_z от объема инвестиций.

Необходимо также выдержать баланс потребности в инвестициях и их предложениях:

$$\sum_f V_{ft} - \sum_f L_{ft} = 0, \quad t = 1, 2, \dots, T,$$

при этом

$$V_{ft} = \sum_{i \neq f} L_{ift}, \quad L_{ft} = \sum_{i \neq f} L_{ift}, \quad i = 1, 2, \dots, f^*, \quad t = 1, 2, \dots, T,$$

где L_{ift} – инвестиции предприятия i в развитие предприятия f , $i \neq f$.

Отсюда величина дивидендов, которые может получить предприятие i в году t определяется следующим образом:

$$D_{it} = \sum_f e_f L_{ift-\Delta t}, \quad i \neq f, \quad i = 1, 2, \dots, f^*, \quad t = 1, 2, \dots, T,$$

где Δt – задержка в выплате дивидендов на предприятии f от времени капитальных вложений (зависит от параметров τ_ϕ).

Основой оптимизации становится чистый денежный поток W_t по всем предприятиям, дисконтированный к базовому периоду:

$$W_t = \sum_{f, j \in J_f} (-K_{fjr} a_{fjr}) Y_{j\mu} + \sum_f (-E_{ft} h_{ft} + A_{ft} - Q_{ft} - U_{ft} + P_{ft}),$$

$$t = 1, 2, \dots, T.$$

Максимизируется ЧДД = $\sum_t W_t d_t$

Чистый дисконтированный доход лежит в основе определения рыночной стоимости предприятия (предприятие как инвестиция), стоимости акций на фондовом рынке. Значение ЧДД существенно возрастает из-за системного эффекта от взаимодействия предприятий и влияния прибыли, получаемой от реализации нововведений, на инвестиционный процесс.

В рассмотренной ситуации возникает и чисто организационная задача – как преодолеть финансовый барьер при наличии эффективных проектов развития предприятий? При реализации проектов из-за значительного роста объемов продаж существенно возрастут налоговые отчисления в бюджет. В текущий момент времени государство располагает значительными свободными финансовыми ресурсами, но не использует их из-за боязни роста инфляции. Банковские структуры или инвестиционные компании могут получить от этого процесса только проценты от выданного ими кредита. Риск же по реализации долгосрочных проектов существует (возможны задержки с освоением мощностей, доработкой качества продукции), по-прежнему велика инфляция. Поэтому кредитные организации неактивно участвуют в инвестиционном процессе. Инвестору необходимы дополнительные дивиденды. Выходом в такой ситуации является создание управляющей, инвестиционной компании, которая становится основой альянса (это может быть одно из предприятий группы), частично обеспечивает реализацию проектов кредитными ресурсами, участвует и в совместной деятельности. Доля такого участия определяется объемом финансовых ресурсов, выделенных для инвестиций.

В создании управляющих компаний могут принять активное участие администрации регионов (имуществом, финансовыми ресурсами, промышленной политикой и др.). Использование такого механизма предполагает создание нового юридического лица – управляющей компании, уставный капитал которого формируется предприятиями альянса, администрациями региона. Развитие управляющей компании (которая может превратиться

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ КЛАСТЕРАХ

ся постепенно в ФПГ) осуществляется в различных направлениях. В ее составе могут быть организованы банк, страховые, инвестиционные, торговые фирмы, негосударственный пенсионный фонд, инвестиционный фонд, лизинговая фирма – все, что может способствовать становлению и развитию экономики региона. Управляющая компания, как виртуальное предприятие, может консолидировать деятельность разных предприятий, «выпускать» продукцию на давальческом сырье, финансировать проекты, привлекать финансовые ресурсы населения. Экономическое управление регионом – вот основная задача управляющих компаний. Подобные компании могут организовать не только администрации регионов, но и частные фирмы (такие компании уже давно функционируют).

Литература

1. Кэмпбелл Э. Стратегический синергизм / Э. Кэмпбелл, Лачс К. Саммерс. СПб.: Питер, 2000. 416 с.
2. Титов В.В. Управление корпорацией: проблемы эффективности и согласования // Экономическая наука современной России. 2001. №3. С. 79–89.
3. Плещинский А.С. Механизмы вертикальных взаимодействий предприятий (вопросы методологии и моделирования) / А.С. Плещинский, В.В. Титов, И.С. Межов. Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2005. 336 с.
4. Титов В.В. Моделирование финансово-экономической деятельности и развития корпорации. Новосибирск: Изд-во НГУ, 2002. 72 с.