



Обеспечение управляемости конвенциональных отношений на основе синхронизации деятельности участников осуществления контрактов в строительстве

Белоус А.Б., к.э.н., доцент кафедры экономики строительства и ЖКХ

Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет,
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. В данной статье рассматривается проблема рассогласованности между процессами принятия решений и ожиданиями их выполнения, что приводит к потере управляемости в системе отношений. Автор обосновывается идея, что взаимосвязь эффективности управления и управляемости позволяет на практике гармонизировать интересы и синхронизировать деятельность участников строительства. Автор приходит к выводу, спецификация пропорций обменов собственностью приводит к обеспечению управляемости.

Ключевые слова: обеспечение управляемости, синхронизация деятельности, теория контрактов, обмен, эффективность управления

Ensuring the manageability of conventional relations based on the synchronization of activities of participants in the implementation of contracts in construction

Belous A.B., PhD in Economics, Associate Professor, Department of Economics of Construction and Housing and Communal Services, St. Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering, St. Petersburg, Russia

Annotation. This article considers the problem of inconsistency between the processes of decision-making and expectations of their implementation, which leads to the loss of controllability in the system of relations. The author substantiates the idea that the interrelation of efficiency of management and controllability allows in practice to harmonize interests and synchronize activity of participants of construction. The author concludes that the specification of proportions of property exchanges leads to ensuring manageability.

Key words: ensuring manageability, synchronization of activity, contract theory, exchange, management efficiency

Существующая фрагментарность правовых норм, неоднородность ограничительных культурных стереотипов экономического поведения открывают опасность несоблюдения контрактных обязательств. Контракт – это обмен, который подразумевает заранее согласованные сторонами условия, где каждый предполагает, что он обязуется выполнить и что ожидает получить взамен. Причем контракт предполагает устное или письменное соглашение.

В строительных контрактах чрезвычайно важную роль играют неформальные правила между партнерами, поскольку оговорить все возможные детали изменений (тем более зафиксировать их в письменном виде), а также установить факт нарушения обязательств и наказать нарушителя через суд весьма сложно. Неполноте контракта в строительстве способствуют протяженность его во времени, индивидуальность, большое количество скрытых работ, трудности при ценообразовании, подверженность влиянию природных, географических и других возмущающих и трудно прогнозируемых факторов. Кроме того, контракты внутри цепочек предпринимательских структур строительной сферы с потребителями ее продукции резко отличаются.

Для преодоления трудностей, возникающих во взаимосвязях участников, рассмотрим возможности методики реализации контрактов, построенной на двух

принципах: свободы контракта и ответственности по контракту. Свобода контракта необходима предпринимателю для инноваций при комбинации осязаемых и неосязаемых ресурсов, так как конвенциональная среда позволяет сторонам добровольно обменивать затраты на результаты, то есть права собственности на обязанности. Свобода контракта подразумевает самостоятельность выбора партнера и самостоятельное определение сторонами содержания контракта в рамках законодательных ограничений.

Следовательно, необходимой характеристикой контракта является наличие взаимных ожиданий участников контракта (U2) и (U1) по передаче их прав собственности. Если ожидания участников контракта оправдываются и приобретают устойчивый характер, то над управляемостью не задумываются. Но неопределенность длительных строительных проектов усложняет детализацию условий выполнения контрактных обязательств. Предложенная методика помогает определять экономические показатели пропорций обменов правами пучков материальной собственности (объемы строительно-монтажных работ V, сроки их исполнения T, цена S, качество выполненных работ, услуг Q и т.д.) и нематериальной (мягкие навыки, статус, роль, ответственность и т.п.), согласовывать интересы сторон, раскрывать асимметричность информации, уменьшать оппортунизм и размывание прав собственности в строительстве как многоуровневой сети темпоральных взаимосвязей.

Для проектирования показателей управления и управляемости участникам контракта наряду с экономическими переменными необходим учет и неэкономических (H). Неэкономический подход использует достижения социологии, психологии, социобиологии, истории, антропологии, политологии, правоведения, управления и других наук. Эти специфические переменные также определяются статусом, ролью, доверием, культурой, компетентностью, толерантностью, менеджеральным менталитетом, экономическим сознанием и, таким образом, дают основание говорить о социально-экономических показателях,

характеризующих динамичное состояние специфицированных показателей обмена пучков материальных и нематериальных прав собственности (рис. 1).

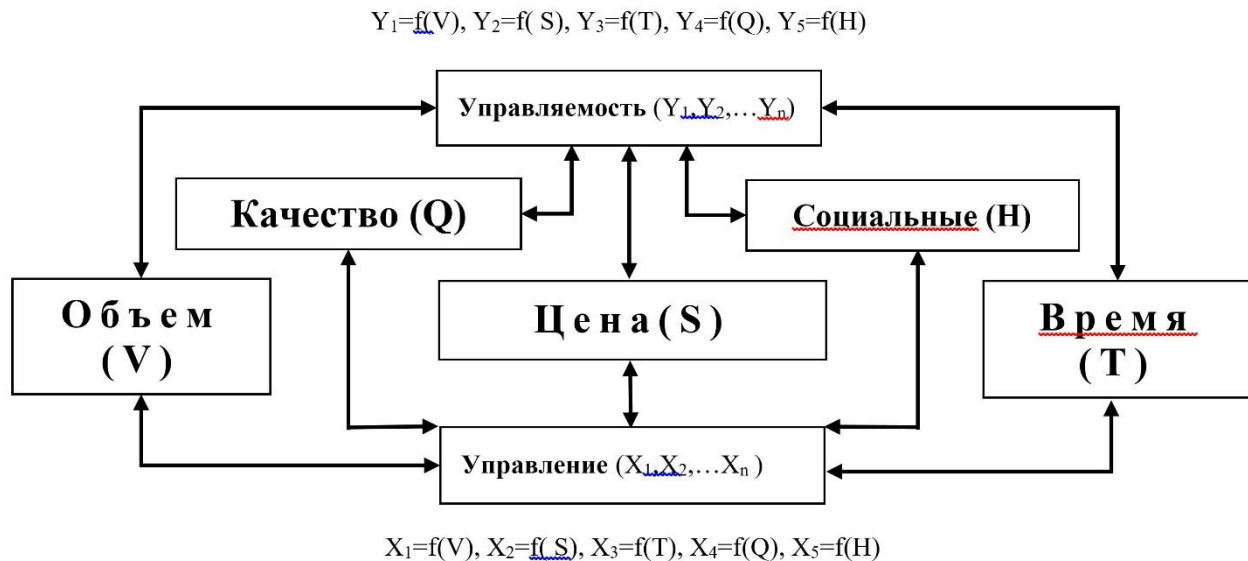


Рис. 1 – Показатели управления и управляемости ПС

Если взаимодействие протекает одновременно и прозрачно (например, торговля: передача товара из рук в руки в обмен на деньги) и согласованные социально-экономические показатели изменяются несущественно, или даже становятся более благоприятными для каждого, то можно предположить, что участники контракта будут пытаться сохранить, пролонгировать и развивать отношения. Однако это возможно только в идеальных конструкциях: при совершенной конкуренции, нулевых транзакционных издержках, достаточности информации, четкости и неизменности прав собственности, полной рациональности поведения каждого участника процесса, а возможно, и кого-либо стороннего, готового понести ответственность при неблагоприятном изменении социально-экономических показателей. В таких конструкциях неблагоприятные изменения, возможные в будущем, как правило, не учитываются, поскольку время кажется непрерывным, так как отсутствуют изменения.

При условии стабильности, надежности и устойчивости нет необходимости проводить различия между предвидениями, возникающими в момент принятия

решений при выборе альтернатив – с кем заключить контракт *ex ante*, и результатом *ex post* – после подписания контракта. При заключении межфирменных конвенций стороны имеют дело с динамической континуальностью и каузальной значимостью, когда время имеет начальные и конечные точки, в которых происходят как позитивные, так и негативные колебания социально-экономических показателей, изменяя результаты, затраты и тем самым влияя на состояние, характеризующее управляемость контракта. Такое состояние может представляться управляемым на момент его заключения, но становится проблемным – неуправляемым, как при реализации, так и при завершении контракта.

В предложенной методике реализации контрактов мы безусловно учли важную роль государственного управления. Работы, посвященные роли государства, подтверждают, что процесс строительства возможен только в благоприятной среде, за поддержание которой собственники платят налоги. Естественным и органичным является рассмотрение в методике контрактов цепочек предпринимательских структур, участвующих в создании строительных объектов, и учет многократной циркуляции конвенций. Предпринимательские структуры сгруппированы вокруг строительного проекта, являющегося ядром, соединенным контрактами для взаимодействия с субъектами, каждый из которых, в свою очередь, является административно самостоятельным ядром бесчисленных паутинообразных коопераций и обменов. Поскольку в контрактах с предпринимательской структурой состоит много индивидов и организаций, методика позволяет учитывать отдельные звенья и цепочки отношений и рассматривать их с индивидуальных позиций противоречивых интересов персонифицированных участников.

Разработанная методика строится на идеях неoinституционалистов об экономической неоднородности трех видов контрактов¹, а также предложенного

¹ Тамбовцев, В. Л. Введение в экономическую теорию контрактов [Текст]: учебное пособие / В. Л. Тамбовцев. – М.: ИНФРА-М, 2004. – 144 с.

нами четвертого вида – потенциального контракта, которые в совокупности определяют суть обменных взаимосвязей (рис.2).



Рис. 2 – Виды контрактов

Классические контракты детально определяют суть обменных взаимоотношений, причем формальные пункты доминируют над неформальными и не вступают в конфликт между собой, отражают в документе все возможные обстоятельства, при которых будет происходить выполнение контракта, и все возможные реакции сторон на каждое из этих обстоятельств.

Признавая принципиальную неполноту описаний условий сделки в контракте как гипотетическую возможность вариантов выполнения в будущем взятых обстоятельств, так и описаний возможных реакций сторон «в ответ» на наступление непредвиденных обстоятельств, неоинституционалисты выделяют неоклассический контракт. Особенно это касается долгосрочных контрактов, реализуемых в условиях неопределенности, когда полная презентативность становится запретительно дорогостоящей, если не вообще неосуществимой².

Самой сложной формой процесса устойчивого взаимодействия является явно не выраженный, но молчаливо подразумеваемый отношенческий (имплицитный) контракт. Контракт, ранее заключенный, переходит в перманентные отношения. Зафиксировать в письменном виде все нюансы развития изменения отношений между участниками контракта совершенно невозможно; степень неопределенности

² Уильямсон, О.И. Экономические институты капитализма: Фирмы, рынки, «отношенческая» контрактация [Текст] / О.И. Уильямсон; пер. с англ.; науч. ред. В. С. Катякало. – СПб. : Лениздат, 1996. – 702 с.

в имплицитном контракте велика, и он опирается на добрую волю сторон и персонализированный характер сетевых связей. Важное значение приобретает предлагаемый нами потенциальный контракт о том, чего еще нет, но чем вы можете воспользоваться.

Суть разработанной методики состоит в том, что управление предпринимательской структурой с целью удовлетворения собственных интересов, балансирует их с интересами поставщиков и заказчиков, которые предпочтут конкретную предпринимательскую структуру только при условии, если она предоставит им равноценный или лучший обмен на их ресурсную собственность, чем другая предпринимательская структура. В свою очередь и предпринимательская структура ожидает получить лучший эффект от совместной деятельности с экономическим агентом. В дальнейшем возможные изменения в экономике будут колебать согласованные интересы, например, при появлении потенциального контракта, предлагающего значительно лучшие условия.

Сформулированная методика реализации контрактов, позволяет, в отличие от существующих, определять экономические показатели пропорций обменов правами пучков материальной (объемы строительно-монтажных работ, сроки их исполнения, цена, качество выполненных работ, услуг и т.д.) собственности и нематериальной (мягкие навыки, статус, роль, ответственность и т.п.) в процессе непрерывного согласования интересов сторон, управляемости предпринимательских структур, раскрывать асимметричность информации, уменьшать оппортунизм и размывание прав собственности в строительстве как многоуровневой сети темпоральных взаимосвязей. Именно в целях оптимизации деятельности, достижения запланированных результатов предложено ввести в научный оборот и использовать на практике понятие потенциального контракта, что позволит на практике гармонизировать интересы участников строительства³.

³ Белоус, А.Б. Теория управляемости фирмы. – СПб.: Издательство Санкт-Петербургской академии управления и экономики, 2010. – 304 с.: илл.

Без такой оптимизации обеспечение управляемости предпринимательских структур представляется весьма проблематичным.

Одним из важнейших факторов поддержания и усиления управляемости является учет диалектической взаимозависимости повышения эффективности управления и управляемости в самоорганизующихся цепочках персонифицированных участников строительства – «поставщик – предпринимательская структура – заказчик». Его использование позволяет определять пределы управления, и управляемости, предотвращать возможные оппортунизм и размывание прав собственности, строить достоверные прогнозы альтернативных решений в условиях изменений экономики.

Учет внутрифирменных, организационно-экономических взаимосвязей в системе управленческие отношений позволяет оценивать управляемость эффективностью деятельности менеджмента в повторяющемся, циклическом процессе строительства. Для измерения состояния управляемости, воспользуемся стандартными допущениями экономической теории, которые состоят в следующем:

- предпочтения потребителя экзогенно заданы и постоянны;
- предпринимательская структура увеличивает прибыль;
- все участники стремятся работать эффективнее (то есть увеличивать свои доходы и сокращать расходы).

В экономических теориях много неясного в том, что касается качественных и количественных характеристик, связанных с эффективностью. Применение понятия «качественной зависимости» для количественной оценки эффективности принятия решений раскрывается нами закономерностями связанными с рыночным подходом к понятию «эффективность».

Указанный подход, однако, не может быть реализован в конвенциональных отношениях, поскольку предпринимательская деятельность в силу инновационности бизнеса создает новые ценности, формирует спрос, способна к

созидательному разрушению устойчивости, созданию через неустойчивость новых циклов равновесности и неравновесности.

Нами предложено выявления соотношения результата к затратам, которое характеризует степень эффективности принятия решений с позиций участников с противоречивыми интересами. Именно на их основе определен предел эффективного управления одной предпринимательской структурой в контексте управляемости другой, а также интерес, разложенный на затраты и результаты. Следуя этой логике, для удовлетворения интересов обеих сторон нужно обмениваться своими затратами для достижения ожидаемых результатов.

Процесс обмена интересами хорошо отображен на рис. 3, где предпринимательская структура U_1 в строительстве находится в центре обменов между персонифицированным поставщиком U_2 и потребителем U_3 .

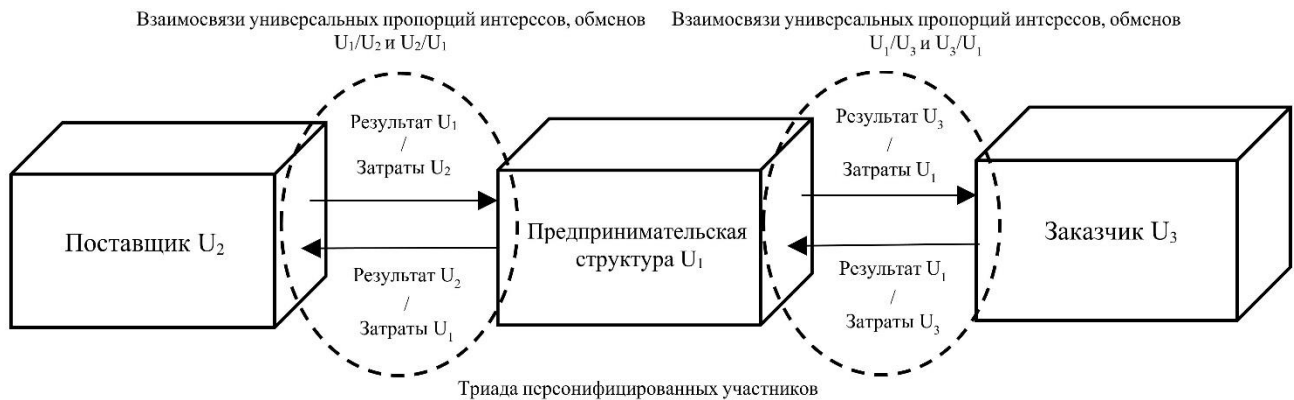


Рис. 3 – Предпринимательская структура в центре универсальных пропорций обменов (результатов и затрат с поставщиком и с заказчиком)

При уточнении интересов с различных позиций в цепочках поставщика и производителя, производителя и потребителя, становится понятным, что эффективности (результаты/затраты) у каждого не только свои и индивидуальные, но и диаметрально противоположны.

Теперь конкретизируем условия повышения эффективности управления с позиций потребителя и поставщика. Для потребителя результатом будет получение лучшей продукции при наименьшей оплате (затратах) за нее. Для поставщика результатом будет наибольшая цена на отпускаемый им товар. Очевидным является то, что у потребителя и поставщика пропорции результатов/затрат будет зеркальным (перевернутым).

Восприятие эффективности управления предпринимательской структурой будет различным с позиции поставщика, то есть того, кому платит деньги предпринимательская структура в строительстве, и с позиции заказчика, от которого предпринимательская структура получает деньги.

Таблица 1

Эффективность динамических взаимосвязей

Обеспечение управляемости конвенциональных отношений

$\mathcal{E}_{U_{2.1}} > \frac{U_1}{U_2}$	(1)	$\frac{U_2}{U_1} < \mathcal{E}_{U_{1.2}}$	(2)	$\mathcal{E}_{U_{1.3}} > \frac{U_3}{U_1}$	(3)	$\frac{U_1}{U_3} < \mathcal{E}_{U_{3.1}}$	(4)
Пределы управляемости конвенциональных отношений:							
$\mathcal{E}_{U_{2.1}} = \frac{U_1}{U_2}$	(5)	$\mathcal{E}_{U_{1.2}} = \frac{U_2}{U_1}$	(6)	$\mathcal{E}_{U_{1.3}} = \frac{U_3}{U_1}$	(7)	$\mathcal{E}_{U_{3.1}} = \frac{U_1}{U_3}$	(8)
Потеря управляемости конвенциональных отношений:							
$\mathcal{E}_{U_{2.1}} < \frac{U_1}{U_2}$	(9)	$\frac{U_2}{U_1} > \mathcal{E}_{U_{1.2}}$	(10)	$\mathcal{E}_{U_{1.3}} < \frac{U_3}{U_1}$	(11)	$\frac{U_1}{U_3} > \mathcal{E}_{U_{3.1}}$	(12)

где $\mathcal{E}_{U_{2.1}}$ – эффективность динамической взаимосвязи U_2 и U_1 и ее управляемость с позиции участника U_1 ;

$\mathcal{E}_{U_{1.2}}$ – эффективность динамической взаимосвязи U_1 и U_2 и ее управляемость с позиции участника U_2 ;

$\mathcal{E}_{U_{3.1}}$ – эффективность динамической взаимосвязи U_3 и U_1 и ее управляемость с позиции участника U_1 ;

$\mathcal{E}_{U_{1,3}}$ – эффективность динамической взаимосвязи U_1 и U_3 и ее управляемость с позиции участника U_3 ;

$\frac{U_1}{U_2}, \frac{U_2}{U_1}, \frac{U_3}{U_1}, \frac{U_1}{U_3}$ – универсальные пропорции обменов, коэффициенты управляемости U_2, U_1, U_3 .

Наш подход представлен четырьмя вариантами обмена: соотношение товара к деньгам, денег к деньгам, товара к товару и денег к товару. Выявленные связи эффективных управления организацией и управляемости организации позволяют находить фазы возможных дестабилизаций и стабилизаций строительного процесса.

Учет диалектической взаимосвязи эффективности управления и управляемости позволяет на практике гармонизировать интересы и синхронизировать деятельность участников, исходя из конкретного положения дел. Следовательно, предпринимательская структура в строительстве как административно свободный экономический субъект может существовать и развиваться, только если сумеет гармонично соединять интересы поставщика и заказчика. Этими ситуациями наполнены реальные процессы строительства поскольку спецификации пропорций обменов собственностью, приводят к усилению чувствительности, повышению производительности труда, и внедрению инноваций, к обеспечению управляемости с учетом диалектической взаимозависимости повышения эффективности управления и управляемости в самоорганизующихся цепочках персонифицированных участников строительства – «поставщик – предпринимательская структура – заказчик»⁴.

Внедрение инноваций и усиление экономической чувствительности участников строительства обуславливает необходимость синхронизации деятельности предпринимательских структур в целях стабилизации их состояния и выхода из

⁴ Белоус А.Б. Эффективное управление и управляемость // Российский научный журнал «Экономика и управление». – СПб. – 2010. № 9 (59). – С.53-57.

кризисной управляемости. В этой связи рассмотрим некоторые условия и результаты применения разработанного нами комплекса мер и действий – алгоритма синхронизации, позволяющего на практике прогнозировать появление ситуаций, угрожающих нестабильностью, и, соответственно, формулировать и использовать варианты альтернативных решений.

Когда происходят непрогнозируемые изменения спроса и предложения в экономике, затрагивающие ключевые экономические интересы предпринимательских структур, возникают стремления изменить согласованные ранее пропорции, конфликты, нестабильность и хаос. Алгоритмом синхронизации учтены возможные негативные последствия, связанные с хаотическим сознанием, стремлением управлять, опираясь на свои убеждения, без учета произошедших изменений в отношениях между участниками. Кризис управляемости усугубляется, если обе стороны ведут себя неадекватно.

Если кризисная управляемость обнаруживается слишком поздно, «болезнь» для предпринимательской структуры может оказаться трудноизлечимой и для субъектов межфирменных отношений потребуются значительное изменение контрактных условий в целом, хотя такое изменение пределов в пропорциях социально-экономических показателей, характеризующих условия, может вызвать конфликтную ситуацию между собственниками, максимизация в понимании которых – это получение только своего результата при наименьших затратах.

Смоделируем расхождение противоречивых интересов участников системы, соответствующее состоянию потери управляемости. Для этого обозначим изменение величин: U_1 – напряженность поставщиков и U_2 – напряженность заказчиков на дискретных отрезках времени t с учетом изменений социально-экономических показателей, линейно влияющих на обе накопленные резонирующие напряженности:

$$\frac{dU_1}{dt} = F_1 + \alpha_{11}U_1 + \alpha_{12}U_2, \quad (1)$$

$$\frac{dU_2}{dt} = F_2 + \alpha_{21}U_1 + \alpha_{22}U_2, \quad (2)$$

Под U_1 и U_2 могут в каждом индивидуальном случае подразумеваться такие показатели как производительность, выработка, объем, сроки, цена, качество.

В уравнениях (1) и (2), которые можно решать при нулевых начальных условиях, учтено несколько влияющих факторов: изменение в пропорциях обменов без учета особенностей восприятия и оценки, позиции каждого собственника актива; $F_{1,2}$ – возмущающие факторы, послужившие стартовым толчком; α_{ii} – усиление диссонанса интересов каждой из конфликтующих сторон – поставщика и заказчика, определяемая внутренними мотивами ($i = 1, 2$); α_{ik} – быстрота внешнего возбуждения стороны (i), связанного с действиями другой стороны (k), или быстрота взаимного дестабилизирующего воздействия, изменения в социально-экономических показателях (в общем случае $\alpha_{ik} \neq \alpha_{ki}; i = 1, 2; k = 1, 2$).

При условии $k > 0$ и любого неотрицательного значения каждого из параметров $\alpha_{11}, \alpha_{22}, \alpha_{12}, \alpha_{21}$ предпринимательская структура пребывает в состоянии потери управляемости

$$k = \frac{1}{2} \left[(\alpha_{11} + \alpha_{22}) + \sqrt{(\alpha_{11} - \alpha_{22})^2 + 4\alpha_{12}\alpha_{21}} \right]. \quad (3)$$

В практике строительства комплексов можно наблюдать, что персонифицированный участник U_2 выполняют принятые ранее обязательства, считая, что оплата гарантирована. С ними не согласна сторона U_3 , для которой понесенные затраты участником U_2 , перестали быть результатами. Рассогласованность в субъективных оценках, интересах сторон усиливает негативные автоколебания.

Возникает необходимость в стабилизации процесса строительства. В связи с этим предпринимательская структура U_1 стремится создать новые

взаимозависимости как поставщиков, так и заказчиков, вернуть деятельность в состояние управляемости. Эти действия представлены в модели гармонизации на рис. 4.

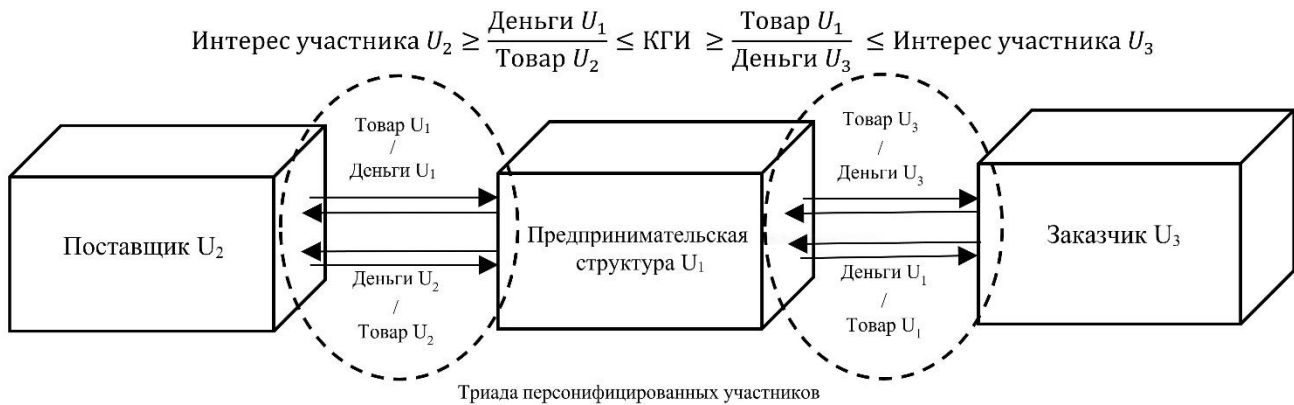


Рис. 4 – Модель гармонизации интересов

От несвоевременно принятых мер пострадают собственники, добросовестно выполняющие обязательства, что ведет к потере управляемости. В том случае, когда потенциал целенаправленных воздействий участника U_1 , измеряемых нами коэффициентом гармонизации интересов (КГИ) достаточен для снятия накопленных напряжений участниками U_2 и U_3 , возврат в состояние управляемости возможен.

$$\text{КГИ} (t) \geq \frac{\sqrt{U_2^2 + U_3^2 + \dots + U_n^2}}{U_1} \quad (4)$$

где КГИ (t) – коэффициент гармонизации колебаний интересов персонифицированных участников;

U_1 – среднеквадратичное отклонение темпорального значения колебаний интереса предпринимательской структуры (фирмы, строительной организации);

U_2 – среднеквадратичное отклонение темпорального значения колебаний интереса поставщика;

U_3 – среднеквадратичное отклонение темпорального значения колебаний интереса заказчика (потребителя);

U_n – среднеквадратичное отклонение темпорального значения колебаний интереса сотрудника ПС, государства, банка, инвестора и т.д.

Это возможно и в случае компетентного и адекватного воздействия на поведение собственников ресурсов, вплоть до замены некоторых из них.

Следует иметь в виду, что хотя участнику U_1 удалось гармонизировать интересы в конкретной ситуации, это лишь отложило решение структурной проблемы управляемости, но не гарантировало синхронизацию деятельности в длительной перспективе, так как возникший во взаимодействии диссонанс – дестабилизирующие колебания интересов характерны для рыночной экономики при перепроизводстве товара. Говоря другими словами, произведенный товар оказался не востребованным. В этой связи приобретает особую роль синхронизация колебаний интересов в процессе строительства. Ценность разработанного нами алгоритма (рис. 5) состоит в том, что в нем рассмотрены взаимосвязи участников строительства и предложены хорошо себя зарекомендовавшие на практике конкретные действия по синхронизации деятельности.

Алгоритм предоставляет возможность измерения коэффициентом синхронизации колебаний интересов (КСИ) состояния темпоральных управленческих отношений и управляемости, прогнозирования возможных отклонений и принятия соответствующих мер.

$$\text{КСИ} (t) \geq \frac{\sqrt{U_2^2 + U_3^2 + \dots + U_n^2}}{\sqrt{U_1^2 + U_2^2 + U_3^2 + \dots + U_n^2}} \quad (5)$$

где КСИ (t) – коэффициент синхронизации колебаний интересов персонифицированных участников;

U_1 – среднеквадратичное отклонение темпорального значения колебаний интереса предпринимательской структуры (фирмы, строительной организации);

U_2 – среднеквадратичное отклонение темпорального значения колебаний интереса поставщика;

U_3 – среднее квадратичное отклонение темпорального значения колебаний интереса заказчика (потребителя);

U_n – среднее квадратичное отклонение темпорального значения колебаний интереса сотрудника ПС, государства, банка, инвестора и т.д.

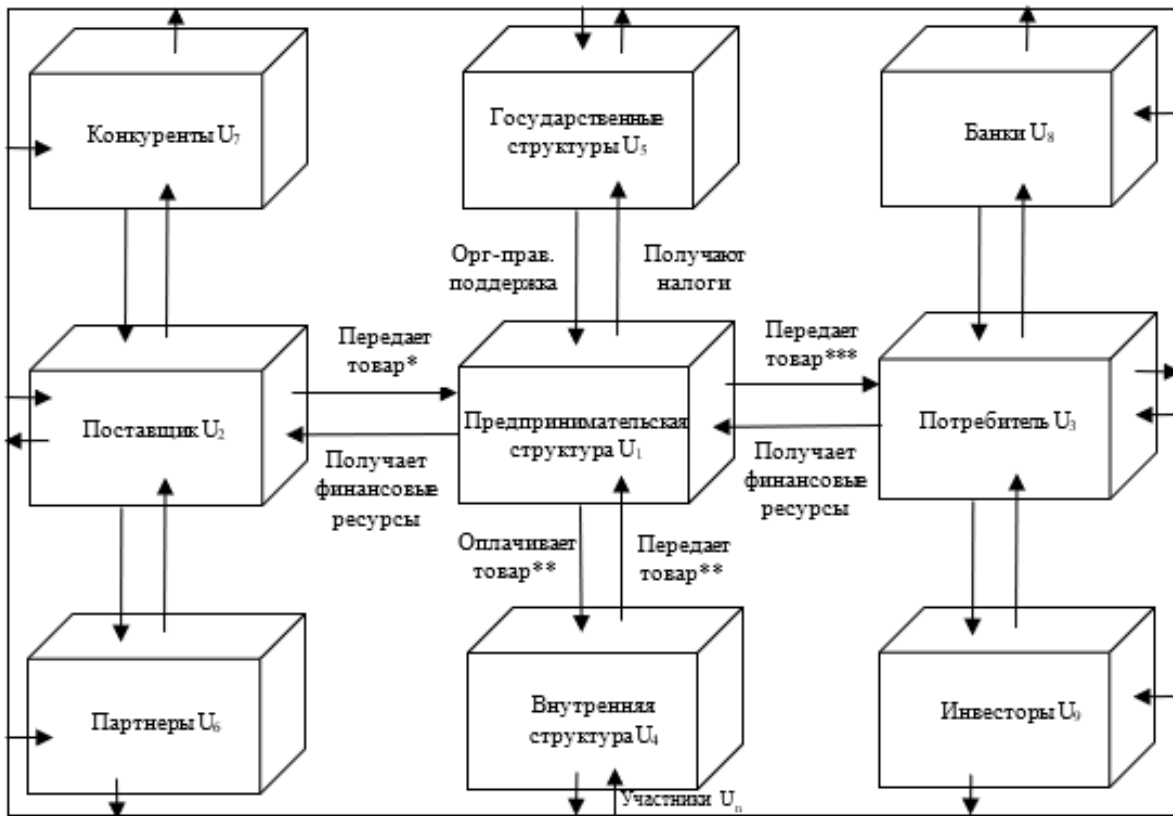


Рис. 5 – Алгоритм синхронизации колебаний интересов сторон

Синхронизацией пропорций обмена затраты, понесенные одной стороной становятся результатом для другой и наоборот, восстанавливается управляемость, обеспечивается адекватное экономическое поведение всех сторон деятельности.

Разработанный алгоритм синхронизации деятельности предпринимательских структур позволяет на практике гармонизировать интересы сторон, согласовывать изменения пропорций обменов, прогнозировать множество нестабильных ситуаций и, соответственно, реализовывать варианты альтернативных решений,

пересогласовывать деятельность участников строительства в целях стабилизации состояния и обеспечения управляемости.

Рассмотренные в статье методика реализации контрактов, включавшая потенциальный контракт, и алгоритм синхронизации деятельности его участников применялись нами в ходе экспериментальной проверки в течение двадцати лет на базе деятельности ООО «Ключ» и существенно облегчали проведение комплексной автоматизации процесса строительства (программа 1С:ERP) и успешной реализации приоритетных программ в условиях проектного финансирования строительства.

Библиографический список:

1. Белоус, А.Б. Эффективное управление и управляемость / А.Б. Белоус // Российский научный журнал «Экономика и управление». – СПб. – 2010. – № 9 (59). – С.53-57.

2. Белоус, А.Б. Теория управляемости фирмы / А.Б. Белоус. – СПб.: Издательство Санкт-Петербургской академии управления и экономики, 2010. – 304 с.: илл.

3. Уильямсон, О.И. Экономические институты капитализма: Фирмы, рынки, «отношенческая» контрактация [Текст] / О.И. Уильямсон; пер. с англ.; науч. ред. В. С. Каткало. – СПб.: Лениздат, 1996. – 702 с.

4. Тамбовцев, В.Л. Введение в экономическую теорию контрактов [Текст]: учебное пособие / В.Л. Тамбовцев. – М.: ИНФРА-М, 2004. – 144 с.

References:

1. Belous, A.B. Effective management and controllability / A.B. Belous // Russian Scientific Journal «Economics and Management». – SPb. – 2010. – № 9 (59). – С.53-57.

2. Belous, A.B. Theory of firm manageability / A.B. Belous. – SPb: Publishing house of St. Petersburg Academy of Management and Economics, 2010. – 304 p.: ill.

3. Williamson, O.I. Economic institutions of capitalism: Firms, markets, «attitudinal» contracting [Text] / O.I. Williamson; translated from English; scientific ed. С. Kat'kalo. – SPb.: Lenizdat, 1996. - 702 с.

4. Tambovtsev V.L. Introduction in the economic theory of contracts [Text]: textbook / V.L. Tambovtsev. – M.: INFRA-M, 2004. 144 с.

Для цитирования: Белоус А.Б., Обеспечение управляемости конвенциональных отношений на основе синхронизации деятельности участников осуществления контрактов в строительстве / Российский экономический интернет-журнал. – 2022. – № 1. URL:

© Белоус А.Б., Российский экономический интернет-журнал 2022, № 1.