

*На правах рукописи*



**Белоус Алексей Брониславович**

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ УПРАВЛЯЕМОСТИ  
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ СТРУКТУР  
В СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

Специальность: 08.00.05. Экономика и управление народным  
хозяйством (экономика предпринимательства)

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени  
доктора экономических наук

Санкт-Петербург – 2022

Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет».

Научный консультант: доктор экономических наук, профессор  
**Панибратов Юрий Павлович,**

Официальные оппоненты: **Плотников Владимир Александрович,**  
доктор экономических наук, профессор,  
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный  
экономический университет», кафедра общей экономиче-  
ской теории и истории экономической мысли, профессор;

**Серов Виктор Михайлович,**

доктор экономических наук, профессор,  
ФГБОУ ВО «Государственный университет управле-  
ния» (г. Москва), кафедра экономики и управления  
в строительстве, профессор;

**Гумба Хута Мсуратович,**

доктор экономических наук, профессор,  
Абхазский государственный университет,  
кафедра государственного управления и менеджмента,  
заведующий кафедрой.

Ведущая организация: **ФГБОУ ВО «Воронежский государственный техни-  
ческий университет».**

Защита диссертации состоится «21» июня 2022 г. в 11.00 часов на заседании диссертационного совета Д 212.223.04 при ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет» по адресу: 190005, г. Санкт-Петербург, 2-я Красноармейская ул., д. 4, зал заседаний диссертационного совета (аудитория 219).Телефакс: (812) 316-58-72. Email: rector@spbgasu.ru.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет» и на сайте: <http://dis.spbgasu.ru/specialtys/personal/belous-aleksey-bronislavovich>

Автореферат разослан «30» марта 2022 г.

Учёный секретарь  
диссертационного совета



В. А. Кошечев

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность исследования.** Перед строительством как важнейшим видом экономической деятельности, драйвером развития экономики в целом стоят грандиозные планы по реализации крупномасштабных инфраструктурных и социальных проектов при высоком уровне конкуренции предпринимательских структур в условиях нестабильности рынка. При этом, решения, исходящие от различных центров, обладают высокой степенью административной свободы, принимаются разрозненно, а временной лаг между принятием отдельных решений и результатами от самой деятельности непосредственно влияет на процесс строительства.

Росстат проводит регулярные инвестиционные обследования субъектов предпринимательства в строительстве (23,2 тыс. организаций). По итогам 2021 г. в качестве основных лимитирующих и демотивирующих факторов в строительстве респондентами опросов были отмечены следующие: неопределенная экономическая ситуация в стране – 68% респондентов; высокий уровень инфляции – 66%; повышенные инфляционные риски – 61%; недостаток собственных средств – 61% и пр. Нарушение баланса рабочей силы в стране и в строительстве привело к тому, что в 2021 г. строительная сфера не досчиталась около 800 тыс. – 1 млн. чел. иностранной рабочей силы, половина которой трудилась на объектах бюджетного строительства. Также Росстат отмечает увеличение количества убыточных организаций за первые три квартала 2021 г. (28% по сравнению со средним по экономике 27,1%)<sup>1</sup>.

Дефицит трудовых ресурсов в строительстве, рост цен на строительные материалы, последствия пандемии и иные дестабилизирующие колебания спроса на строительных рынках нарушают ожидания стейкхолдеров и обуславливают нарастающую нестабильность условий, в которых осуществляется предпринимательская деятельность.

В этой связи **представляется насущно необходимым исследование проблемы** гармонизации интересов и упорядочения взаимосвязей предпринимательских структур в целях стабилизации состояния управленческих отношений – совокупных целенаправленных воздействий (управления) и адекватного реагирования (управляемости).

Оперируя термином «управляемость», ученые рассматривают ее как адекватную реакцию, реагирование, отклик, результативность, выполнимость, достижимость, исполнимость, адаптивность, чувствительность, оправданное ожидание, некую детерминацию, степень контроля. Эти рассуждения, на наш взгляд, не отражают всей специфики экономической интерпретации явления.

---

<sup>1</sup> Деловой климат в строительстве в IV квартале 2021 года. – М.: НИУ ВШЭ, 2022

**Особое значение приобретает** экономическая интерпретация и последующее обобщение двух принципиально разных состояний предпринимательской деятельности: состояние управляемое, которое способствует выполнению проектов и достижению ожидаемых результатов в процессе строительства; состояние проблемного процесса строительства, когда принятые решения не обеспечивают соответствующего отклика, то есть решения имеются, но управляемость отсутствует.

Поэтому **особую актуальность приобретает** разработка методологии, способной на базе такого обобщения привести к определению и конкретизации противоречивых интересов сторон при заключении и исполнении контрактов, то есть выявлению проблемного состояния процесса строительства, формированию новых взаимосвязей участников и развитию на этой основе деятельности экономической системы различного масштаба, уровня, сфер действия, форм и прав собственности, гармонизации интересов и синхронизации деятельности участников процесса строительства, разработке экономического механизма обеспечения управляемости предпринимательских структур.

**Степень научной разработанности проблемы.** Особое влияние на формирование темы и на разработку проблематики исследования оказали труды школы «Методологические проблемы эффективности инвестиционно-строительной деятельности в непроизводственной сфере» под руководством Панибраторова Ю. П.

Проблемы конкурентоспособности в строительной сфере рассматриваются научной школой «Обеспечение конкурентоспособности предпринимательских структур в строительстве на инновационной основе» под руководством Асаул В. В.

Существенный вклад в развитие теоретических представлений и практических аспектов развития предпринимательских структур в строительстве внесен Асаулом А. Н., Бузыревым В. В., Васильевым В. М., Верховской О. Р., Гужва Е. Г., Заренковым В. А., Дроздовой И. В., Ершовой С. А., Кошечевым В. А., Ларионовым А. Н., Песоцкой Е. В., Петровым А. А., Плетневой Н. Г., Петуховой Ж. С., Смирновым Е. Б., Токуновой Г. Ф., Фалтинским Р. А., Щербиной Г. Ф., Юденко М. Н. и др.

Инновационные процессы в современных экономических условиях исследуются в работах Глазьева С. Ю., Голиченко О. Г., Ерзкяна Б. А., Иванова В. В., Полтеровича В. М., Фролова И. Э., Яковца Ю. В.

Вопросы структурного анализа экономики в рамках общей теории систем исследованы Абалкиным Л. И., Аузаном А. А., Дементьевым В. Е., Дермановым К. В., Львовым Д. С., Лившицем В. Н., Мильнером Б. З., Канторовичем Л. В., Клейнером Г. Б., Новожиловым В. В., Полтеровичем В. М., Сухаревым О. С., Ясиным Е. Г. и др. авторами.

При обращении к зарубежному опыту автором были изучены и обобщены результаты научных исследований Г. Беккера, Р. Кантильона, И. Кирцера, Я. Корнаи, Р. Коуза, Ф. Х. Найта, Л. Ф. Мизеса, А. Смита, М. Фридмана, Ф. Хайека, Й. Шумпетера и др.

Нормативную базу исследования составили: хозяйственное законодательство Российской Федерации, постановления Правительства РФ, нормативные акты Минрегионразвития РФ, законодательство и постановления, принятые на региональном уровне.

Анализ упомянутых научных направлений и документов, опыта российских и зарубежных ученых позволил увидеть ряд нерешенных проблем и новых, актуальных аспектов развития предпринимательской деятельности в процессе организационно-экономических взаимоотношений участников строительства, обусловил необходимость разработки совокупных теоретических положений и предложения новых научно обоснованных решений, способствующих обеспечению управляемости предпринимательских структур в строительстве.

**Целью диссертации** является формирование методологических основ управляемости предпринимательских структур на основе имплементации технологии ее обеспечения в процесс разработки, постоянного мониторинга и непрерывной корректировки управленческих решений, синхронизации колебаний интересов участников строительства.

В соответствии с целью исследования поставлены и решены следующие основные **научные задачи**:

– рассмотреть экономические закономерности принятия решений и их исполнения, сформировать систему управленческих отношений на основе экономической теории, практики строительства и авторского подхода к проблеме управляемости предпринимательской деятельности;

– выявить экономическое значение колеблющихся интересов при темпоральности взаимосвязей участников строительства;

– научно обосновать и разработать авторский подход к решению вопросов, связанных с повышением эффективности управления и управляемости предпринимательских структур;

– выявить пропорции обмена пучками прав собственности в процессе согласования интересов сторон при заключении, принятии и последующем выполнении контрактов, в том числе предложенного нами потенциального контракта;

– разработать модель гармонизации противоречивых интересов и синхронизации деятельности сторон в целях обеспечения выхода из состояния нестабильности и потери управляемости;

– разработать программно-целевые характеристики, диагностику состояния и механизм обеспечения управляемости предпринимательских структур в процессе строительства.

**Объектом исследования** является процесс формирования, функционирования и развития предпринимательских структур, осуществляющих деятельность в строительстве.

**Предметом исследования** являются управленческие отношения – система взаимосвязей, возникающая в процессе формирования, функционирования и развития предпринимательских структур, и обеспечение управляемости предпринимательской деятельности в строительстве.

**Теоретическая и методологическая основа диссертации.** В качестве теоретической и методологической базы диссертации использованы исследования, фундаментальные разработки отечественных и зарубежных ученых в области экономической теории, теории управления, методологии моделирования и прогнозирования, методические подходы к технологии процесса разработки и принятия управленческих решений в предпринимательской деятельности. В качестве инструментов исследования использовались: диалектический метод познания, основополагающие законы, теории и концепции экономической науки, фундаментальные работы и современные труды в области экономики, теории управления, кибернетики, синергетики, психологии, социологии; в работе использовались также методы системного анализа и синтеза, статистические приемы обработки информации, системная парадигма. В процессе выполнения работы использовались статистические материалы Госкомстата РФ, аналитические материалы Минэкономразвития РФ и Санкт-Петербургского Союза строительных компаний.

**Научная новизна полученных результатов** исследования состоит в разработке и развитии методологических основ, экономической интерпретации закономерностей управленческих отношений в предпринимательской деятельности и обеспечения управляемости предпринимательских структур в строительстве, что имеет важное народно-хозяйственное значение.

Наиболее значимыми **научными результатами**, выносимыми на защиту, являются следующие:

**1. Предложена система** организации управленческих отношений в процессе строительства в условиях асимметричности информации, риска и неопределенности, построенная на новых, экономических принципах взаимозависимости и специфических знаниях участников, учета темпоральности противоречивых интересов, закономерностях адекватного реагирования. Ее внедрение позволяет систематизировать показатели деятельности,

увеличить горизонт прогнозирования, повысить ответственность сторон и, тем самым, обеспечить управляемость.

**2. Предложена концепция** предпринимательской деятельности в строительстве на основе организационно-экономических и выявленных рыночных закономерностей взаимосвязей в управленческих отношениях с учетом адекватного реагирования на непрерывные изменения экономики, сохранения конвенциональных отношений, что позволяет синхронизировать колебания интересов сторон в процессе принятия решений из множества центров.

**3. Разработана модель** управляемости, представленная как функция, обратная управлению. С помощью этой модели можно на практике определить безопасные пределы изменения экономических величин в разработанных нами универсальных пропорциях обменов при установлении баланса интересов стейкхолдеров, что способствует адекватному реагированию предпринимательских структур, позволяет строить реалистичные планы и достигать цели в условиях динамичных изменений экономики.

**4. Сформулирована методика** реализации контрактов, позволяющая, в отличие от существующих, определить экономические показатели управляемости, формировать и структурировать многоуровневую сеть взаимосвязей коопераций и обменов, протяженных во времени в процессе строительства. В целях оптимального выполнения взаимных обязательств сторон предлагается ввести в научный оборот и использовать на практике понятие потенциального контракта, оказывающего стабилизирующее влияние на управляемость и деятельность предпринимательских структур.

**5. Разработана технология** принятия решений и их выполнения на базе рыночных закономерностей управляемости, предполагающая приоритет пропорции «стоимость/ценность» материальных и нематериальных (мягких) ресурсов при обмене правами собственности на обязанности в конвенциональных отношениях. Применение данной технологии обеспечивает адекватность взаимных решений персонифицированных участников триады в процессе строительства, когда затраты одной стороны становятся результатом для другой и наоборот.

**6. Предложен авторский подход** к обеспечению управляемости с учетом диалектической взаимозависимости повышения эффективности управления и управляемости в самоорганизующейся цепочке «поставщик – предпринимательская структура – заказчик». Его использование позволяет определять пределы управления и управляемости, увидеть возможные оппортунизм и размывание прав собственности, строить прогнозы альтернативных решений в условиях изменений экономики.

**7. Разработан алгоритм** синхронизации деятельности предпринимательских структур в целях стабилизации их состояния и выхода из кризисной управляемости. Применение алгоритма на практике позволяет прогнозировать появление ситуаций, угрожающих нестабильностью, и, соответственно, формулировать и использовать варианты альтернативных решений.

**8. Предложены программно-целевые характеристики** управляемости и методика диагностики состояния деятельности предпринимательских структур, отличительной чертой которых является возможность комплексной автоматизации деятельности (программа 1С:ERP) и преодоления проблемных ситуаций путем определения экономической чувствительности процесса строительства к управленческим решениям. Применение такого подхода на практике обеспечивает успешную реализацию приоритетных программ в условиях проектного финансирования строительства.

**9. Разработан механизм** обеспечения управляемости, применение которого позволяет организационно-экономическими, рыночными методами выводить предпринимательские структуры из состояния кризисной управляемости в оптимальное, восстановить нарушенную деятельность триады персонифицированных участников, стабилизировать управленческие отношения и не допустить возникновения социальной напряженности в обществе.

#### **Теоретическая значимость проведенного исследования.**

Основным вкладом в развитие теоретических основ явилась разработка и развитие методологических основ, экономической интерпретации закономерностей управленческих отношений в предпринимательской деятельности и обеспечения управляемости предпринимательских структур в условиях мягких и жестких бюджетных ограничений в строительстве, что имеет важное народно-хозяйственное значение.

Всесторонне исследованы, научно обоснованы, сформулированы и представлены методологические основы управляемости, в которых впервые учтены пропорции обмена правами собственности, наиболее типичные условия реализации контракта в процессе непрерывного согласования колеблющихся интересов участников, предложено понятие потенциального контракта, разработан организационно-экономический, рыночный механизм обеспечения управляемости предпринимательских структур.

#### **Практическая значимость проведенного исследования:**

– полученные в диссертационной работе результаты могут найти эффективное практическое применение при разработке систем управленческих отношений в строительстве, что позволяет внедрять инновации, автоматизировать и цифровизировать управленческий и бухгалтерский учеты,

повышать производительность труда и обеспечивать управляемость, выполнять национальные планы, программы и повышать комфорт и качество жизни граждан;

– результаты, полученные в исследовании, могут быть использованы в практике преподавания курса «Экономика, строительства», «Предпринимательство», «Менеджмент в строительстве», спецсеминаров, спецкурсов. Наш опыт внедрения указанных результатов свидетельствует о повышенном интересе студентов к проблемам обеспечения управляемости, совершенствования управленческих отношений и строительной деятельности при уменьшении негативного воздействия на среду.

**Степень достоверности результатов исследования** подтверждается корректным обоснованием на эвристическом уровне строгости проведенных аналитических выкладок, а также использованием фундаментальных положений микро- и макроэкономики, теоретических основ экономического анализа, методов оптимизации, системного анализа и синтеза, статистических приемов обработки информации, экономико-математического и графического моделирования взаимодействия собственников ресурсов, моделей рационального выбора.

**Область исследования** соответствует требованиям паспорта научной специальности (шифр, наименование, пункт): 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами (предпринимательство), 8.11. Технология процесса разработки и принятия управленческих решений в предпринимательских структурах.

**Апробация результатов исследования.** Результаты проведенных исследований, изложенные в диссертационной работе, в период с 2000 по 2021 гг. представлялись автором и были одобрены на более чем 50 научных и научно-практических международных и всероссийских симпозиумах, конференциях, семинарах, круглых столах, наиболее значимые из которых: «Устойчивость и колебания нелинейных систем управления» (Москва, 2004), «Экономическая психология» (Иркутск, 2005), «Институциональная экономика» (Москва, 2013), «Экономические проблемы в архитектуре, градостроительстве и инвестиционно-строительной деятельности» (Санкт-Петербург, 2019), «Стратегическое планирование и развитие предприятий» (Москва, ЦЭМИ РАН, 2004-2021);

– в рамках Национального проекта «Малый и средний бизнес и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» программы бизнес акселерации Правительства Ленинградской области, (2020);

– на программе Executive MBA бизнес школы ВШМ Санкт-Петербургского государственного университета (2020-2022);

– в рамках проекта «Глобальный мониторинг предпринимательства» (Global Entrepreneurship Monitor, GEM) в России (2021-2022).

Теоретические и прикладные результаты исследования используются автором в процессе чтения лекций по ряду учебных дисциплин на кафедре экономики строительства и ЖКХ ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет» и кафедре социального управления и планирования ГОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный университет».

Основные положения диссертационного исследования в течение многих лет применяются в практической деятельности предпринимательских структур ООО «Ключ», ООО «МорНефтеГазСтрой», ООО «Трест Промстроймонтаж-71», ООО «Морские Комплексные системы», ООО «Мавис», ГК «SetlGroup», ГК «Садовое кольцо», АО «ЛЮМО», ПАО «Контур»;

**Публикации.** По теме диссертации автором опубликовано 89 научных работ общим объемом 71,03 п. л., в том числе 4 монографии (43,6 / авт. 43,6 п. л.) 19 научных статей – в журналах, рекомендованных ВАК РФ (9,43 / авт. 9,43 п. л.).

**Структура работы.** Диссертационная работа состоит из введения, пяти глав, заключения и списка использованной литературы. Общий объем диссертации составляет 352 стр. машинописного текста, включая 53 рисунка, 6 таблиц и список литературы из 383 наименований.

## **ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ**

К наиболее значимым **научным результатам**, выносимым на защиту, относятся.

**1. Предложена система** организации управленческих отношений в процессе строительства в условиях асимметричности информации, риска и неопределенности, построенная на новых, экономических принципах взаимозависимости и специфических знаниях участников, учета темпоральности противоречивых интересов, закономерностях адекватного реагирования. Ее внедрение позволяет систематизировать показатели деятельности множества центров ответственности, увеличить горизонт прогнозирования, повысить согласованность сторон и, тем самым, обеспечить управляемость.

В отличие от экономики СССР, где решения принимались из единого центра, сверху вниз направлялись директивы и по каналам обратной связи снизу вверх отсылались отчеты об исполнении, создавалась иллюзия эффективной управляемости хозяйственной жизни. Строители

не справлялись с заданиями по росту производительности труда, экономии ресурсов, повышению качества работы. При этом, гарантированность бюджетного обеспечения, невозможность банкротств социалистических предприятий приводили к увеличению количества «планово-убыточных» предприятий и строительных организаций. Экономические стимулы к труду оказывались менее значимыми, чем административные, как следствие, процессы принятия планов и их реализация рассматривались как проблемы технические, а выполнение решений – как проблема сугубо административная, не требующая экономической интерпретации потери и возвращения управляемости. В итоге отсутствие экономических регуляторов приводило к уравниловке, отторжению инноваций, нарастающим дефицитам и разбалансированию экономики, управляемой из единого центра.

Поскольку процесс строительства предполагает создание системы управленческих отношений, длительную деятельность большого количества различных структур в условиях изменений экономики, которые усиливают противоречия в интересах, вызывают их нежелательные колебания при выполнении контрактов и угрожают срывом национальных программ социально-экономического развития, то экономическая деятельность зависит от решений, принимаемых множеством центров.

Рассогласованность между процессами принятия решений и ожиданиями их выполнения приводит к потере управляемости в системе отношений, росту числа обманутых дольщиков, задержкам заработной платы, долгострою, убыточности и финансовым банкротствам строительных организаций – экономической ответственности предпринимателей и кризисным явлениям в социально-экономической сфере.

В идеальных условиях принятые решения выполняются, рынок, в силу постулата о совершенной конкуренции, стремится к равновесию, уменьшению прибыли, предполагается свободный вход и выход, наличие полной информации, доступной через механизм цен. Но в реальности, в рыночной деятельности, как правило, факт расходится с планом, имеет место более высокая степень риска и неопределенности, резкая дифференциация в доходах и отсутствие защищенности, то есть иная, экономическая ответственность.

В системе управленческих отношений реализуются экономические закономерности управления и управляемости. Являясь двумя сторонами одной медали, именно они формируют среду динамичного взаимодействия в сети обменов, протяженных во времени, где решения принимаются руководителями и подчиненными, тем, кто производит товар (продукцию строительства), и тем, кто ее покупает, что придает категории «управляемости» экономический смысл. Теперь это собирательная характеристика динамического

процесса разработки, принятий решений, постоянного мониторинга и непрерывного согласования противоречивых интересов в условиях целостной экономической среды, представленной в разработанной нами схеме взаимодействия трех сфер системы управленческих отношений (рис.1).

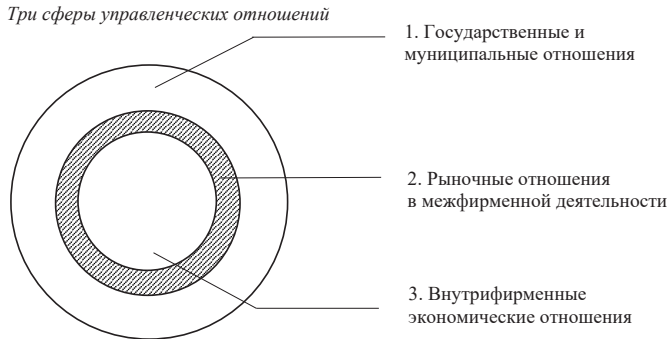


Рисунок 1 – Среда, в которой протекает процесс принятия решений и их исполнения

Уточним, что сферы системы, в свою очередь, мы подразделяем на четыре типа закономерностей принятия решений и их выполнения. Первый тип касается внутренней деятельности бюджетных структур, выполняющих важнейшие государственные задачи с гарантированным бюджетным сопровождением деятельности: федеральных, региональных, муниципальных структур и финансово-промышленных групп. Процесс принятия решений и их исполнения является организационно-экономическим, деятельность в этих структурах подчинена достижению единой цели, а закономерности управляемости внутри этих структур естественно и справедливо рассматриваются как организационная проблема. Второй тип закономерностей – организационно-юридические – проявляется в координации властью деятельности предпринимателей законодательно-правовыми актами, формировании спроса и предложения, разработке и финансировании национальных проектов и программ социально-экономического развития страны, обучении специалистов в образовательных заведениях, поддержке рыночных механизмов в экономике с целью повышения качества жизни населения.

Третий тип закономерностей – технические, организационно-экономические – построен на связях руководства и подчинения и характерен для внутренней деятельности любых вертикально интегрированных структур.

Четвертый тип закономерностей – рыночные – проявляется в деятельности между административно самостоятельными структурами, которые

ведут инновационную деятельность, придают динамизм взаимосвязям и гибкость экономике, оплачивают государству налоги, создают благоприятную среду для работников, заключают концессионные соглашения, осуществляют благотворительность и т. д. Принятые и в точности реализованные решения являются здесь редким идеализированным случаем, подходящим для разработки моделей в рамках нормативной теории (как должно быть, а не как есть), напротив, в реальной, рыночной экономике в условиях нарастающей нестабильности принятые управленческие решения предполагают регулярные существенные экономические отклонения в процессе строительства.

Выявленные закономерности создают контекст – среду коллективных знаний, в которой протекают принципиально разные – соответствующие закономерностям – процессы принятия решений и их реализации участниками строительства.

Нами сформулирована и предложена система управленческих отношений в процессе строительства, построенная на специфических знаниях участников.



Рисунок 2 – Система управленческих отношений, построенная на специфических знаниях участников

Растущий динамизм изменений в экономике требует адекватного реагирования путем создания системы управленческих отношений, структурирования и объединения множества разрозненных знаний, во многом противоречивых интересов, тем самым мы дополняем известную, разработанную Г. Б. Клейнером новую теорию экономических систем.

Анализ взаимосвязей, представленный в схеме, убеждает в том, что предпринимательская деятельность предполагает межфирменную, субъект-субъектную рыночную координацию и внутрифирменную, субъект-объектную организационно-экономическую координацию.

Все это позволило сформировать систему управленческих отношений, внедрение которой на практике позволяет повышать достоверность прогнозирования и обеспечивать управляемость предпринимательской деятельности.

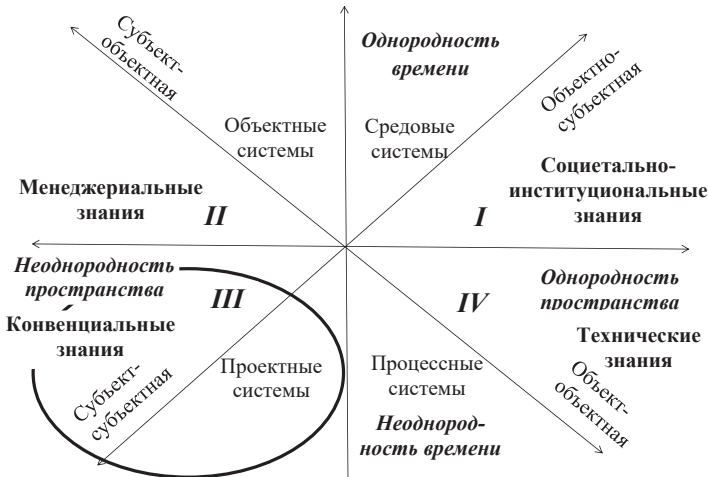


Рисунок 3 – Типы систем управленческих отношений, отражающих закономерности координации вариативных характеристики знаний

**2. Предложена концепция** предпринимательской деятельности на основе организационно-экономических и выявленных рыночных закономерностей взаимосвязей в системе управленческих отношений с учетом адекватного реагирования на непрерывные изменения экономики, сохранения конвенциональных отношений, что позволяет синхронизировать деятельность триады персонифицированных участников строительства в процессе принятия решений из множества центров.

Вне зависимости от организационно-правовых норм, функциональных специализаций, пространственного присутствия, масштабов предпринимательской деятельности (финансово-промышленные группы и СМП) мы будем понимать и рассматривать как предпринимательские структуры (фирмы, строительные организации), которые независимы административно и самостоятельны в межфирменных, по нашей терминологии, конвенциональных отношениях одной из важных составляющих концепции (рис. 4). На процесс строительства влияют прямо или косвенно интересы отдельных домохозяйств, структур различных сфер деятельности, включая государство и общество в целом. В нашем подходе сложность процесса строительства определяется не тем, какие объекты возводятся, из каких участников состоят предпринимательские структуры и какой вид работ выполняют, а тем, какие интересы ими движут и какие взаимосвязи ведут к созданию добавленной стоимости, ценности и формированию спроса. Значимость взаимосвязи подтверждается субъективно в процессе инициированного сторонами

обмена, протяженного во времени, позволяет нам акцентировать внимание на независимости принятия решений в каждой предпринимательской структуре и экономической зависимости результатов взаимодействия, в связи с чем значение концепции предпринимательской деятельности выходит на первый план.

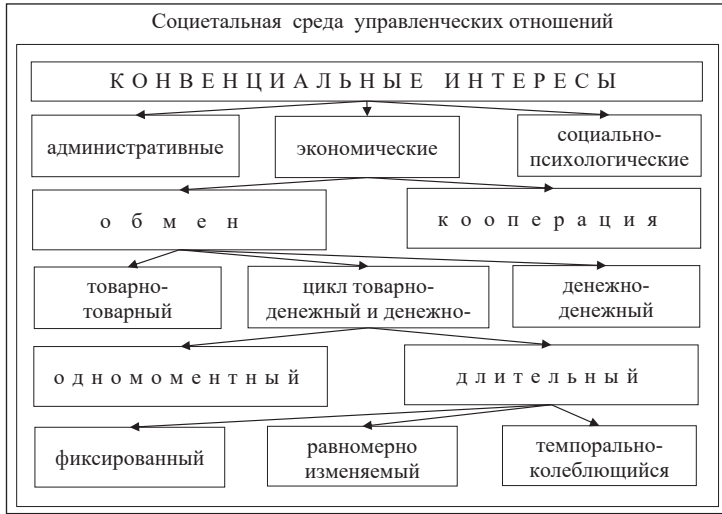


Рисунок 4 – Виды конвенциональных отношений

Взаимосвязи между участниками строительства подвержены динамическим колебаниям интересов сторон, обусловленным непрерывностью изменений в экономике, темпоральностью процессов принятия и выполнения решений, нестабильностью функциональной специализации, поэтому экономическое значение управляемости и синхронизации управленческих отношений в предпринимательской деятельности приобретает особое значение.

Придание важности взаимосвязям позволяет рассматривать процесс строительства как гигантскую сеть темпоральных обменов, структурировать участников конвенциональных отношений по принципу персонафицированной триады из поставщиков, предпринимательской структуры (строительной организации, фирмы) и потребителей в соответствии с их противоречивыми интересами (рис. 5).

Первый участник – множество структур, персонафицированное нами как «поставщик»  $U_2$ , который продает второму участнику – предпринимательской структуре  $U_1$  (строительной организации, фирме) в обмен

на деньги строительно-монтажные работы (СМР), материал, оборудование и т. д. – товар\*. Второй участник – помещенная нами в центр взаимосвязей предпринимательская структура  $U_1$  (строительная организация, фирма), которая гармонизирует интересы сторон и синхронизирует их деятельность – планирует, комплектует, организывает процесс, комбинировать, координирует деятельность сотрудников и ведет расчеты по заработной плате, оплачивает налоги, выпускает товар\*\*, создает ценность, формирует спрос на него. Третий участник – множество структур, персонифицированное нами как «потребитель»  $U_3$ , который за деньги приобретает у той же предпринимательской структуры  $U_1$  (строительной организации, фирмы) товар\*\*\*. Созданная и предложенная нами модель, представляющая собой часть целостной концепции, с достаточной полнотой, четкостью отображает структурные проблемы строительства, сложность и непредсказуемость динамичной взаимосвязи колеблющихся интересов участников в условиях изменений экономики.

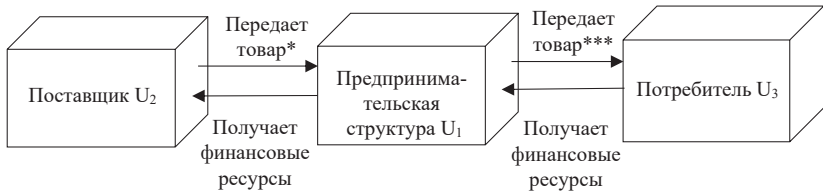


Рисунок 5 – Динамические взаимосвязи триады персонифицированных участников процесса строительства

Само существование предпринимательской структуры напрямую зависит от ее возможностей по созданию лучшей ценности для заказчика в обмен на деньги, которые нужны для расчетов с поставщиками, налоговыми органами и сотрудниками. Изложенное ранее обуславливает расширение смысла «управляемости» рыночными закономерностями, а реакция, реагирование, реализуемость, результативность, достижимость, исполнимость, адаптивность и чувствительность, являющиеся откликом на принятые решения, наполняются новым, экономическим смыслом. Именно в таких условиях возникают рыночные взаимосвязи предпринимательских структур (рис. 6).

В левой части рисунка представлен плоский образ экономических интересов и где управляемость – проблема организационно-техническая и социальная, а проявление экономических закономерностей скрыто от наблюдателя. В правой части – управляемость представлена в объемном образе организационно-экономических интересов, дополненном нами интересами и закономерностями, характерными для рынка.

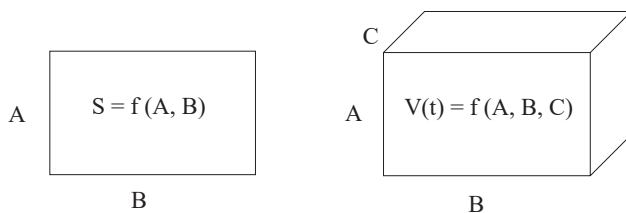


Рисунок 6 – Управляемость в плоском (организационно-технические, социальные интересы) и в объемном (организационно-экономические, рыночные интересы) образе

Учет упомянутых интересов и закономерностей хорошо коррелируется с условиями динамичных изменений экономики и служит одной из основ разработанной нами концепции предпринимательской деятельности. Из этой концепции логически вытекает следующее положение: под управлением следует понимать совокупность будущих выполнений затратных обязательств, которые прогнозируются, планируются и согласовываются персонифицированными участниками триады. Под управляемостью нами понимается прогнозирование результатов на ожидаемые и учитываемые совокупные управленческие воздействия и на динамичные изменения экономики.

Разработанная концепция предпринимательской деятельности базируется на выявленных взаимосвязях – конвенциональных отношениях, значимость которых подтверждается субъективно в ходе темпоральных обменов интересов (организационно-технических и организационно-экономических, рыночных) и обязательств на ожидаемое достижение результатов; на структурировании участников конвенциональных отношений по принципу персонифицированной триады – гигантской сети процесса строительства – поставщиков, предпринимательской структуры (строительной организации, фирмы) и потребителей в соответствии с их противоречивыми интересами; на сформулированном положении о том, что под управлением следует понимать совокупность затратных обязательств, а под управляемостью – результаты деятельности в условиях динамичных изменений экономики. Предложенная концепция приобретает особую значимость при возведении промышленных и гражданских комплексов, в планировании масштабной строительной деятельности множества участников как центров ответственности.

**3. Разработана модель** управляемости, представленная как функция, обратная управлению. С помощью этой модели можно на практике определить безопасные пределы изменения экономических величин

в универсальных пропорциях обменов при установлении баланса интересов стейкхолдеров, что способствует адекватному реагированию предпринимательских структур, позволяет строить реалистичные планы и достигать цели в условиях динамичных изменений экономики.

Деятельность предпринимательской структуры представляет собой цикл чередований воздействия (управления) и ответной реакции (управляемости), с учетом темпоральности, раскрывающей причинно-следственные связи, которые определяют состояние процесса строительства Возможности определения пределов управления предпринимательской структурой и ее управляемости наглядно представлена в модели управляемости персонафицированных участников – поставщика  $U_2$ , предпринимательской структуры  $U_1$ , заказчика  $U_3$ , сотрудников предпринимательской структуры  $U_4$  и государства  $U_5$  – рис. 7.

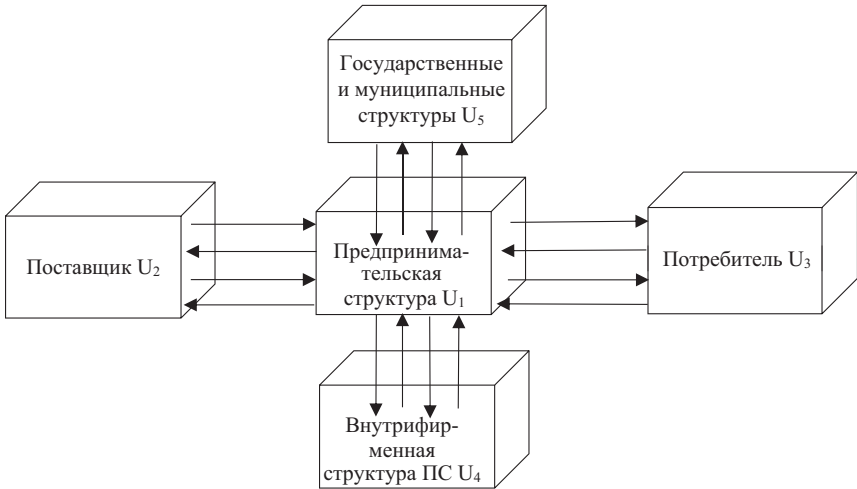


Рисунок 7 – Модель управляемости персонафицированных участников

Важным приемом определения пределов управления и управляемости является уточнение позиций: затраты есть управление, а результаты – управляемость, что раскрывается универсальными пропорциями обменов интересами в динамичных взаимосвязях конвенциональных отношений. Они подобны отношениям взрослых и исключают патернализм, протекают в жестком бюджете, где права собственности четко специфицированы, контракт всегда неполный, а возможные отклонения предполагают экономическую ответственность.

Рассмотрим, как проявляется универсальность пропорций обменов на примере взаимосвязи между предпринимательской структурой (ПС), обозначим ее  $U_1$  и поставщиком, обозначим его  $U_2$ . Понесенные затраты участником ( $U_2$ ) подтверждаются участником ( $U_1$ ), а затраты участника ( $U_1$ ) подтверждаются участником ( $U_2$ ) и т.д. по взаимосвязям персонифицированных участников, представленных в модели управляемости.

Примем, что в идеальном состоянии универсальная пропорция обменов равна единице и обозначим взаимосвязи коэффициентом управления (воздействия)  $K_v$  и коэффициентом управляемости (реагирования)  $K_p$  – состояние управляемости будет при  $K_v = K_p = 1$ . Следовательно, изменение  $K_v(U_2)$ ,  $K_v(U_1)$ ,  $K_p(U_2)$ ,  $K_p(U_1)$ ,  $K_v(A)$ ,  $K_v(B)$ ,  $K_p(A)$ ,  $K_p(B)$  в большую или меньшую сторону от 1 будет подразумевать переход от управляемого состояния к потере управляемости. Управление ( $U_2$ ) является и управляемостью ( $U_2$ ) с позиции ( $U_1$ ), аналогично, управление ( $U_1$ ) является и управляемостью ( $U_1$ ) с позиции ( $U_2$ ), что без их субъективной точки зрения оценивается как оптимально сложившаяся пропорция, обеспечивающая управляемость. Определение межфирменного предела управления и управляемости является возможностью выбора более благоприятных альтернатив пропорций результатов и затрат с учетом существующей экономической ответственности при принятии решения о выходе из предоставленного контрактом правил или изменении их.

$$\begin{cases} \text{результат } U_2 = K_p(U_2) * \text{затраты } U_1 \\ \text{результат } U_1 = K_p(U_1) * \text{затраты } U_2 \end{cases} \quad (1)$$

Так, например, результат участника ( $U_2$ ) не изменится, если после заключения конвенции на универсальную пропорцию не действует изменения в экономике. Это предполагает, что для участников ( $U_2$ ) и ( $U_1$ ) заинтересованность друг в друге останется. Например, результаты участника ( $U_2$ ) увеличиваются пропорционально результатам участника ( $U_1$ ), или затраты участника ( $U_2$ ) уменьшаются пропорционально затратам участника ( $U_1$ ). Тогда можно записать закономерности, определяющие измерения пределов управления, следующей системой:

$$\begin{cases} K_v(U_2) = \frac{\text{результат } U_2}{\text{затраты } U_1} \\ K_v(U_1) = \frac{\text{результат } U_1}{\text{затраты } U_2} \end{cases} \quad (2)$$

Обозначим закономерность управляемости безразмерной величиной, стремящейся от 1 к  $\infty$  и закономерность потери управляемости при стремлении соотношения от 1 к 0. Теперь запишем экономические закономерности измерения управляемости:

$$\begin{cases} K_p(U_2) = \frac{\text{результат } U_1}{\text{затраты } U_2} \\ K_p(U_1) = \frac{\text{результат } U_2}{\text{затраты } U_1} \end{cases} \quad (3)$$

Вместе с тем, закономерности пределов со знаком равенства предполагают идеальность, что при длительном обмене лишает управляемость смысла.

$$\begin{cases} K_b(U_2) = K_p(U_1) \\ K_b(U_1) = K_p(U_2) \end{cases} \quad (4)$$

Кроме того, идеализация возможна для стороннего наблюдателя, который либо не несет затраты, либо несет не свои затраты. В идеальном обмене управляемость представлена как функция обратная управлению, без учета темпоральности и субъективных оценок участников обмена. Обсуждение пропорции пределов имеет смысл только при уточнении субъективных оценок и позиций сторон.

Например, потеря управляемости участником ( $U_2$ ) и ( $U_1$ ) наступит, если отношение результата участника ( $U_2$ ) к затратам участника ( $U_1$ ) будет меньше 1:

$$K_p(U_2) = \frac{\text{результат } U_1}{\text{затраты } U_2} \ll 1 \quad (5)$$

или

$$K_p(U_1) = \frac{\text{результат } U_2}{\text{затраты } U_1} \ll 1. \quad (6)$$

Однако, участник ( $U_2$ ) оценивает свой результат или затраты участника ( $U_1$ ) иначе, чем оценивает их участник ( $U_1$ ) и наоборот. Тонкости для стороннего наблюдателя всегда остаются за кадром.

Это позволило акцентировать внимание на независимость принятия решений в каждой предпринимательской структуре и экономической зависимости результатов совместной деятельности, что на практике обеспечило определение безопасных пределов изменения экономических величин

в универсальных пропорциях обменов при установлении балансов интересов стейкхолдеров и повысило взаимную ответственность.

Повышение ответственности предпринимательских структур за взятые обязательства находит отражение в динамике функций от управления к управляемости (рис. 8).



Рисунок 8 – Функции управления и управляемости

Взаимная координация деятельности, дисциплина, личные и коллективные обязательства по вкладу каждого формируют внутреннюю институциональную среду предпринимательской структуры. Сами же предпринимательские структуры стремятся поддерживать институциональную среду на протяжении конвенции. В предпринимательской структуре идет непрерывное накопление производственных знаний, развитие навыков и приобретение опыта, что помогает каждому участнику системы управленческих отношений извлекать совместную выгоду.

Таким образом, построена модель управляемости, в своем идеальном состоянии представленная нами как функция, обратная управлению, выявлена универсальная пропорция обменов. Установлено, что идеальное состояние в силу динамических колебаний, обусловленных непрерывностью изменений в экономике и длительностью процесса строительства, всегда нарушается.

**4. Сформулирована методика реализации контрактов**, позволяющая, в отличие от существующих, определять экономические показатели

управляемости, формировать и структурировать многоуровневую сеть взаимосвязей коопераций и обменов, протяженных во времени в процессе строительства. В целях оптимального выполнения взаимных обязательств сторон предлагается ввести в научный оборот и использовать на практике понятие потенциального контракта, оказывающего стабилизирующее влияние на управляемость и деятельность предпринимательских структур.

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. Для проектирования показателей управления и управляемости участникам контракта наряду с экономическими переменными необходим учет и неэкономических (Н). 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.

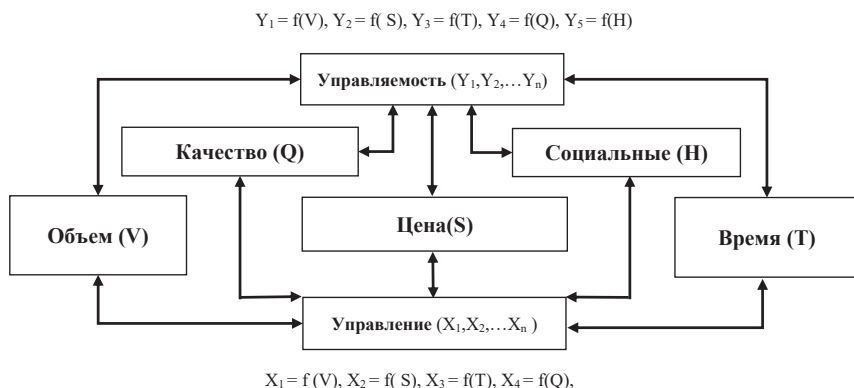


Рисунок 9 – Показатели управления и управляемости ПС

Если взаимодействие протекает одномоментно 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 трансакционных 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 прогнозами, 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 методике контрактов мы рассматриваем цепочки предпринимательских структур, участвующие в создании строительных объектов, и учитываем многократную циркуляцию 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 неонинституционалистов об экономической неоднородности трех видов контрактов, а также предложенного нами четвертого вида – потенциального контракта, которые в совокупности определяют суть обменных взаимосвязей. Важное значение приобретает введенный нами в научный оборот 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 собственности и нематериальной 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. 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 и обеспечивать управляемость.

**5. Разработана технология** принятия решений и их выполнения на базе рыночных закономерностей управляемости, устанавливающая приоритет пропорций «стоимость/ценность», «спрос/предложение» материальных и нематериальных (мягких) ресурсов при обмене правами собственности на обязанности в конвенциональных отношениях. Применение данной технологии обеспечивает взаимовыгодность связей персонифицированных участников триады в процессе строительства, когда затраты одной стороны становятся результатом для другой и наоборот.

В строительстве как длительном и подверженном различным дестабилизирующим колебаниям экономики процессе изначальные взаимные обещания и последующие циклы решений из множества центров и их выполнения вокруг пропорции обменов интересами компрометируется асимметричностью информации, возрастающими рисками, неопределенностью, неравновесностью и проблемными состояниями, ведущими к потере управляемости.

Возможности технологии позволяют увидеть важные различия между внутрифирменной и межфирменной интеграциями, протекающими в условиях институциональной среды и социетального регулирования экономики. Внутрифирменная деятельность определяется техническими

организационно-экономическими отношениями, включает крупные и мелкие административно зависимые строительные организации и оплачивается гарантированно. Напротив, межфирменная деятельность характеризуется асимметричностью информации, наличием риска, неопределенности, высокой чувствительностью сторон к колебаниям их интересов в экономической среде, таким образом складываются конвенциональные рыночные отношения. Согласно технологии, в этих отношениях управленческие решения идентифицируют пропорции прав, обязанностей и экономической ответственности при планировании строительства, проектировании и в последующей деятельности. В свою очередь отклик на эти решения уменьшает искажения, раскрывает интересы сторон в согласованиях, корректировках, измерениях значений пропорций и способствует заключению контракта. Управляемость будет обеспечена при одном обязательном условии – когда затраты, понесенные одной стороной, становятся результатом другой и наоборот.

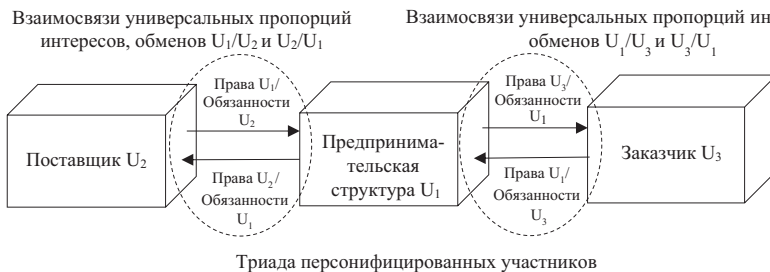


Рисунок 10 – Предпринимательская структура в центре обменов (прав и обязанностей с поставщиком и с заказчиком)

Рассмотрим заключение *ex ante* конвенционального контракта и его выполнение *ex post* предпринимательскими структурами ( $U_2$ ) и ( $U_1$ ). Стороны заключают контракт, если каждый улучшит свое положение, то есть:

- 1) сторона ( $U_2$ ) передаст свои права собственности в обмен на обязательства ( $U_1$ );
- 2) сторона ( $U_2$ ) выполнит обязательства перед ( $U_1$ ), а сторона ( $U_1$ ) передаст свои права ( $U_2$ );
- 3) сторона ( $U_2$ ) передаст свои права в обмен на права ( $U_1$ );
- 4) сторона ( $U_2$ ) обменяет свои обязательства на обязательства ( $U_1$ ).

Эти взаимосвязи формируются, поддерживаются и изменяются при координации деятельности участников строительства, колеблются централизацией и децентрализацией, порядком и хаосом.

Предпринимательские структуры, неся бремя рыночного риска, создавая новые ценности и удовлетворяя спрос на гражданские и промышленные объекты, формируя спрос на материалы, механизмы, оборудование, платя налоги, участвуют в наполнении муниципальных, региональных

и федерального бюджетов, предоставляя новые рабочие места и выплачивая заработную плату, выполняют важную социально-экономическую функцию, снимают напряженность в обществе.

Принятием и выполнением инновационных решений предпринимательские структуры начинают колебать интересы сторон, пропорций «стоимость/ценность», «спрос/предложение» материальных и нематериальных (мягких) ресурсов при обмене правами собственности на обязанности в конвенциональных отношениях.

**6. Предложен авторский подход** к обеспечению управляемости с учетом 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. 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 структуры 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. 11, где предпринимательская структура  $U_1$  в строительстве находится в центре обменов между персонифицированными поставщиком  $U_2$  и потребителем  $U_3$ .

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 индивидуальны, 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).

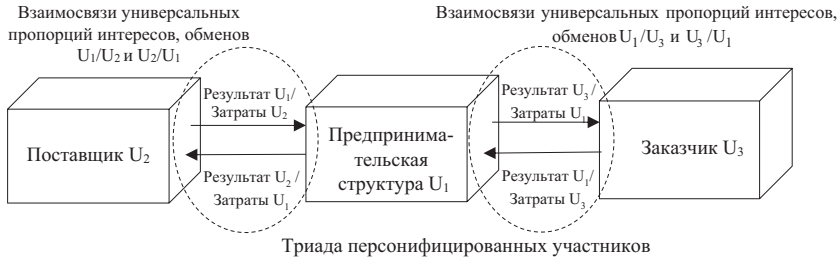


Рисунок 11 – Предпринимательская структура в центре универсальных пропорций обменов (результатов и затрат с поставщиком и с заказчиком)

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.

Обеспечение управляемости конвенциональных отношений:

$$\mathfrak{E}_{U_{2,1}} > \frac{U_1}{U_2} \quad (7); \quad \frac{U_2}{U_1} < \mathfrak{E}_{U_{1,2}} \quad (8); \quad \mathfrak{E}_{U_{1,3}} > \frac{U_3}{U_1} \quad (9); \quad \frac{U_1}{U_3} < \mathfrak{E}_{U_{3,1}} \quad (10).$$

Пределы управляемости конвенциональных отношений:

$$\mathfrak{E}_{U_{2,1}} = \frac{U_1}{U_2} \quad (11); \quad \mathfrak{E}_{U_{1,2}} = \frac{U_2}{U_1} \quad (12); \quad \mathfrak{E}_{U_{1,3}} = \frac{U_3}{U_1} \quad (13); \quad \mathfrak{E}_{U_{3,1}} = \frac{U_1}{U_3} \quad (14).$$

Потеря управляемости конвенциональных отношений:

$$\mathfrak{E}_{U_{2,1}} < \frac{U_1}{U_2} \quad (15); \quad \frac{U_2}{U_1} > \mathfrak{E}_{U_{1,2}} \quad (16); \quad \mathfrak{E}_{U_{1,3}} < \frac{U_3}{U_1} \quad (17), \quad \frac{U_1}{U_3} > \mathfrak{E}_{U_{3,1}}, \quad (18)$$

где  $\mathfrak{E}_{U_{2,1}}$  – эффективность динамической взаимосвязи  $U_2$  и  $U_1$  и ее управляемость с позиции участника  $U_1$ ;

$\mathfrak{E}_{U_{1,2}}$  – эффективность динамической взаимосвязи  $U_1$  и  $U_2$  и ее управляемость с позиции участника  $U_2$ ;

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

где  $\Xi_{U_{1,3}}$  – 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, коэффици-

енты управляемости  $U_2, U_1, U_3, U_1$ .

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 взаимосвязи эффективности управления и управляемости позволяет предпринимательским структурам гармонично соединять интересы поставщиков и заказчиков. Спецификации пропорций обменов экономическими интересами приводят к усилению чувствительности, повышению производительности труда, и внедрению инноваций.

**7. Разработан алгоритм** синхронизации деятельности предпринимательских структур в целях стабилизации их состояния и выхода из кризисной управляемости. Применение алгоритма на практике позволяет 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 изменять 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.

В практике строительства комплексов можно наблюдать, что персонализированные участники  $U_2$  выполняют принятые ранее обязательства,

считая, что оплата гарантирована. С ними не согласна сторона,  $U_3$ , для которой понесенные затраты  $U_2$  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.12.

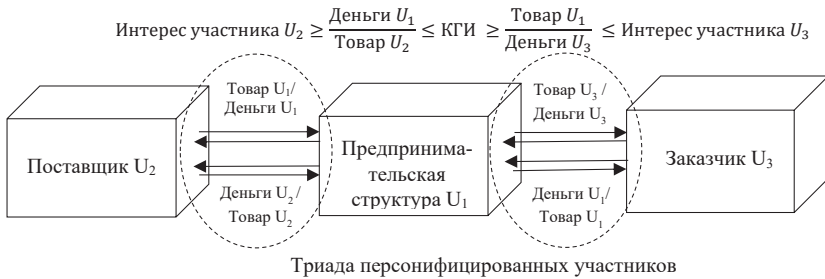


Рисунок 12 – Модель гармонизации интересов

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

$$\text{КГИ}(t) \geq \frac{\sqrt{U_2^2 + U_3^2 + \dots + U_n^2}}{U_1}, \quad (19)$$

где  $\text{КГИ}(t)$  – коэффициент гармонизации колебаний интересов персонифицированных участников;

$U_1, U_2, U_3, U_n$  – среднеквадратичные отклонения темпорального значения колебаний интереса предпринимательской структуры (фирмы, строительной организации), поставщика, заказчика (потребителя), 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.



$$\text{КСИ}(t) \geq \frac{\sqrt{U_2^2 + U_3^2 + \dots + U_n^2}}{\sqrt{U_1^2 + U_2^2 + U_3^2 + \dots + U_n^2}}, \quad (20)$$

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

$U_1, U_2, U_3, U_n$  – среднеквадратичные отклонения темпорального значения колебаний интереса предпринимательской структуры (фирмы, строительной организации), поставщика, заказчика (потребителя), сотрудника ПС, государства, банка, инвестора и т.д.

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 в целях стабилизации состояния и обеспечения управляемости.

**8. Предложены программно-целевые характеристики управляемости и методика диагностики состояния предпринимательской деятельности,** отличительной чертой которых является возможность преодоления проблемных ситуаций путем определения экономической чувствительности процесса строительства к управленческим решениям. Применение такого подхода на практике способствует комплексной автоматизации деятельности (программа 1С:ERP), успешной реализации приоритетных программ в условиях проектного финансирования строительства.

Программно-целевые характеристики позволяют прогнозировать состояние управляемости по таким показателям, как нарушение пропорций идеального обмена между собственниками нематериальных и материальных активов. Разработанная нами диагностика управляемости предпринимательской структуры выявляет причины отклонений посредством измерения социально-экономических показателей, участвующих в обмене, и позволяет вести оценку состояния управляемости по каждой взаимосвязи, инициированной сторонами обмена, поочередно с каждым поставщиком и заказчиком.

Этими оценками будем характеризовать возможное колебание пропорций искомых результатов и взятых обязательств, что и соответствует динамической взаимосвязи, оцениваемой экстремальным состоянием управляемости предпринимательской структуры. Методы и принципы предупреждения и обнаружения несоответствий в пропорциях обмена прав собственности с достаточной полнотой выражаются в конкретных

характеристиках динамической оценки взаимосвязи, измеряемой параметрами программно-целевой модели, а также закономерной экстремальностью при прочих равных условиях, т. е. при согласованных пропорциях противоречивых интересов, диагностике автоколебаний пропорций спроса и предложения, результатов и затрат, прав и обязанностей, распоряжений и исполнений и тем самым позволяют обеспечивать управляемость предпринимательской структуры. При этом под равновесным, идеальным состоянием понимается достижение предпринимательской структуры согласованного взаимодействия с каждым участником конвенциональных отношений в процессе строительства.

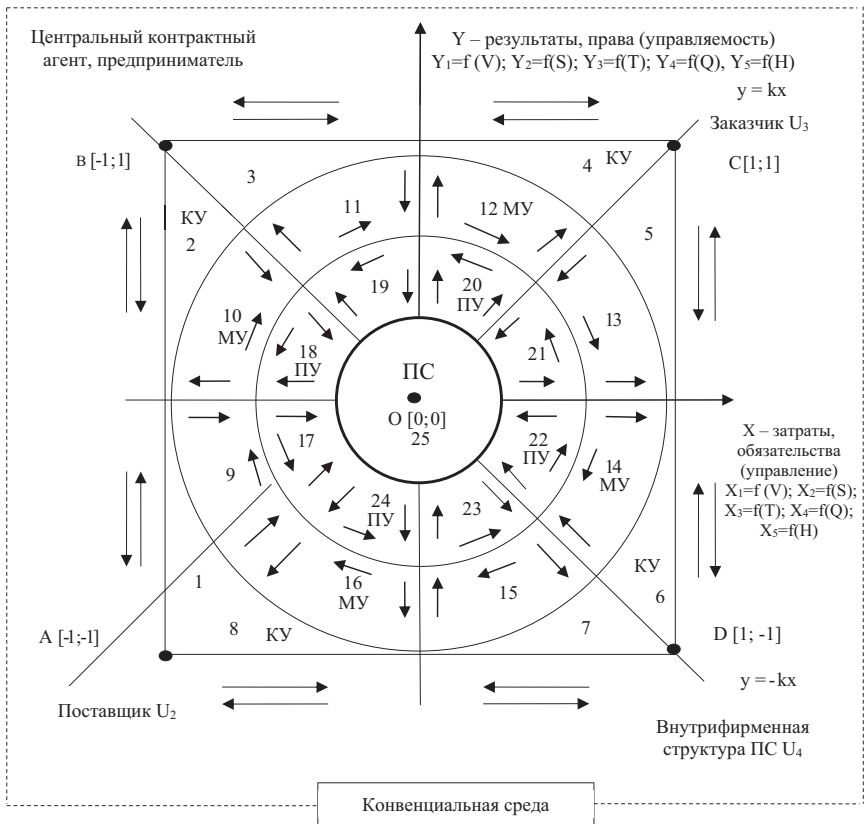


Рисунок 14 – Модель управляемости предпринимательской структуры

В этой связи на основании согласованных пропорций обменов по каждому проекту создаются программно-целевые характеристики, заносятся в единую базу данных автоматизированной системы IC:ERP. Комплекты пропорций, характеризующих состояние управляемости, показываются сальдовые остатки по проектам, объектам, направлениям деятельности и т.д. На основе типовых пропорций модели с каждым участником обмена создаются комплекты программно-целевых характеристик на контрольные даты, что позволит синхронизировать колебания пропорций интересов участников, увеличить горизонт прогнозирования, повысить управляемость в условиях социально-экономической нестабильности.

Сформирована комплексная модель управляемости организации, находящейся в центре обменов. Программно-целевая модель управляемости (рис. 16) помогает решать реальную рыночную задачу по определению чувствительности участников процесса строительства к управленческим решениям и синхронизировать колеблющиеся интересы собственников, увеличивает ответственность за исполнение решений принятых из множества центров свободных субъектов, дает возможность успешно реализовать приоритетные программы и проекты.

**9. Разработан механизм** обеспечения управляемости, применение которого позволяет организационно-экономическими, рыночными методами выводить предпринимательские структуры из состояния кризисной управляемости в оптимальное, восстановить нарушенную деятельность триады персонифицированных участников, стабилизировать управленческие отношения и не допустить возникновения социальной напряженности.

В разработанный механизм обеспечения управляемости, нами заложен инновационный потенциал, способствующий познанию и применению рыночных закономерностей управленческих отношений. Сами управленческие отношения являлись предметом исследования в дискретном процессе формирования, развития (стабилизации) и предотвращения разрушения экономических систем. Предложенный нами механизм обеспечения управляемости предоставляют возможность по-новому анализировать проблемные состояния, измерять и применять показатели в длительном процессе строительства, протекающем в условиях динамичных изменений. Бесспорно, моделируя проблемное состояние нужно согласовать и установить типы шкал на пропорции обменов, которыми будут измеряться те или иные показатели отклонений факта от плана на контрольные даты.

О точности измерений как о количественной характеристике можно говорить только при сопоставлении стоимости, цен, объемов работ, количества затраченного времени и т. п. Что касается наиболее важных для нас мягких навыков (нематериальные активы), например, предпринимательской

инновационности, ответственности, интеллекта и т. д., здесь количественного измерения недостаточно. В этой связи мы учитываем субъективность оценочных суждений и ищем закономерности не только в причинно-следственных связях, но и в циклах, контурах, колебаниях, темпоральности и синхронизации.

Источником разнообразия и сложности в рыночной взаимосвязи между участниками строительства являются нелинейность и неустойчивость. В традиционной экономической теории нелинейные и неустойчивые процессы считаются случайными или незначительными явлениями. Напротив, в нашем исследовании потерю управляемости мы считаем взаимосвязанной с внутренними и внешними структурными дисбалансами. В этой связи обратимся к рекомендациям, регулирующим принятие решений. В логике причинно-следственных связей, когда воздействие – это причина, а адекватная реакция – следствие, востребован контроль за деятельностью предпринимательских структур, как следствие укрупнение строительных организаций будет продолжено. Напротив, согласно диалектической логике, рост задолженности, недостаточность ресурсов говорят о наличии противоречий между планируемыми и фактическими пропорциями, результатами и затратами, приказами и их выполнением, экономической эффективностью и управляемостью.

Процесс строительства связан с инновационной предпринимательской деятельностью и хеджированием риска при формировании ожиданий. Предприниматели учитывают в цене резерв дельты для компенсации последующих изменений гибкостью своего интереса, тем самым делая предложения менее привлекательными. Напротив, менеджеры при административной защищенности и размытой ответственности пытаются привлечь условиями, которые впоследствии далеко не всегда будут выполнены, что ведет к кризисным состояниям и нестабильности.

Состояние управляемости процесса строительства зависит от чувствительности к управлению, фиксирующему показатели денежным эквивалентом обмена в изменяющейся экономике. Кроме того, механизм обеспечения управляемости учитывает специфику типов поведения менеджера, рассмотренных в таблице 1.

На основании этого возможно будет осуществлять различные подходы к выбору шкал, показателей и оценок состояния процесса строительства, регулировать (рис. 15) предпринимательскую деятельность механизмом обеспечения управляемости.

Применение на практике разработанного механизма обеспечения управляемости позволяет регулировать предпринимательскую деятельность, повышать производительность труда, стабилизировать управленческие отношения. Дальнейшее исследование технологии и механизма обеспечения управляемости

позволит раскрыть универсальные пропорции (результатов и затрат, прав и обязанностей, спроса и предложения и т. д.) программно-целевых характеристик управляемости, уточнить пучки прав собственности, в том числе нематериальные, внести определение состояния управляемости в экономический анализ.

Таблица 1

### Специфика типов поведения менеджеров

Типы управления / Индикаторы управляемости	Неадекватная практика менеджмента на базе административного опыта	Усовершенствованная практика менеджмента	Реально-адекватная практика менеджмента
Условия	соответствующие статус в иерархии и административные навыки	следование теории управления, без учета законов управляемости	следование теориям управления и управляемости
Поведение	следование приказам и распоряжениям	формирование и реализация программ, планов	совместное создание и внедрение правил и норм
Виды управления/управляемости	силовое воздействие, административный нажим и конфликт	иерархическое взаимодействие и компромисс	взаимодействие и консенсус
Социально-психологическое поведение	ребенок	родитель	взрослый
Сознание	доменеджеральное	менеджеральное	постменеджеральное
Менеджеральный менталитет	доэкономический	экономический	постэкономический
Стремление	к власти и максимизации натуральных показателей	к материальным активам и максимизации прибыли	к материальным и нематериальным активам, обеспечению управляемости
Принцип	монополизм	конкуренция	сотрудничество
Метод укрепления позиций	иерархическая поддержка	расширение границ производства	развитие правовой системы и защиты интеллектуальных прав
Инструментарий	административные	экономические	экономико-дипломатические
Тип фирмы	доиндустриальная	индустриальная	постиндустриальная
Основа управленческих отношений	«мягкий» бюджет	иерархические структуры	рецепция и реализация феномена управляемости

Индикаторы управляемости / Типы управления	Неадекватная практика менеджмента на базе административного опыта	Усовершенствованная практика менеджмента	Реально-адекватная практика менеджмента
Потребность фирмы	в исполнителях	в поддержке государства и потребителей	в единомышленниках
Кадровый потенциал	узкие технические специалисты	менеджеры	коллективное знание
Центральный агент	администратор-контролер	главный специалист	первый руководитель и консультант
Построение отношений	зависимость	свобода	автономная заинтересованность
Средство	попытка изменить других	планирование адекватного поведения	изменение собственного поведения
Способ	кооперация и распределение	производство и потребление	созидание и гуманизация
Результат	низкое качество товара	типовая продукция	индивидуальная услуга

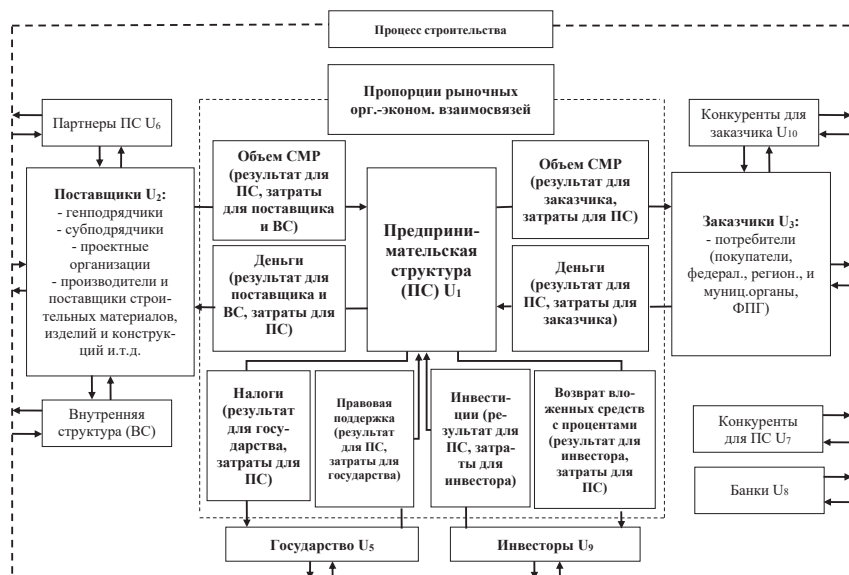


Рисунок 15 – Регулирование предпринимательской деятельности механизмом обеспечения управляемости

## ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Обобщая основные итоги проведенного нами исследования, можно сделать следующее заключение.

Недостаточная проработанность вопросов, относящихся к проблеме управляемости предпринимательской деятельности, побудила к системному анализу и синтезу управленческих отношений. Рассогласованность между процессами принятия и ожиданиями их выполнения является причиной многих кризисных явлений в строительстве, в том числе потери управляемости предпринимательских структур.

Детальный анализ этих явлений, значительный опыт работы в предпринимательской структуре позволил прийти к выводу о том, что для синхронизации процесса колебаний противоречивых интересов участников строительства в условиях асимметричности информации, риска и роста неопределенности необходимо разработать систему управленческих отношений, основанную на новых принципах экономической, рыночной взаимозависимости, осуществлять постоянный мониторинг и непрерывную корректировку деятельности занятых в строительстве структур. Внедрение разработанной и предложенной системы отношений позволило выявлять и измерять показатели деятельности множества центров ответственности, увеличивать горизонт прогнозирования, повышать согласованность сторон и, тем самым, обеспечивать управляемость.

Одним из итогов рассмотрения темпоральных обменов интересами между участниками персонифицированной триады как гигантской сети процесса строительства – поставщиков, предпринимательской структуры и потребителей – стала сформулированная нами концепция предпринимательской деятельности в конвенциальных отношениях, значимость которых при возведении промышленных и гражданских комплексов трудно переоценить.

В ходе исследования установлено, что выявленные универсальные пропорции обменов и построенная модель управляемости, представленной нами как функция, обратная управлению, в силу динамических колебаний, обусловленных непрерывностью изменений в экономике и длительностью процесса строительства, является лишь частным случаем – идеальным состоянием, которое всегда нарушается. Этот вывод позволил на практике выявлять пределы колебаний интересов сторон, безопасно изменять экономические величины в пропорции обменов и устанавливать балансы интересов стейкхолдеров, строить реалистичные планы и достигать целей в условиях изменений экономики.

В целях оптимизации процесса строительства как многоуровневой сети кооперации и обменов, протекающего в условиях непрерывного согласования интересов сторон, была сформулирована методика реализации контрактов, позволившая, в отличие от существующих, определять

экономические показатели пропорций обменов правами пучков материальной (объемы строительно-монтажных работ и т. д.) и нематериальной собственности (мягкие навыки, ответственность и т. п.), уменьшать оппортунизм и размывание прав собственности в строительстве. Одним из итогов этого стало введение в научный оборот и использование потенциального контракта, что позволило на практике гармонизировать интересы сторон и обеспечивать управляемость предпринимательских структур.

Установление приоритета универсальных пропорций обменов прав собственности на обязанности в конвенциональных отношениях явилось обоснованием разработки технологии принятия решений и их выполнения. Применение данной технологии обеспечивает взаимовыгодность связей в процессе строительства, способствует развитию цифровизации, внедрению инноваций и росту производительности труда в экономике.

Сделав важное заключение о том, что учет диалектической взаимосвязи эффективности управления и управляемости позволяет на практике гармонизировать интересы и синхронизировать деятельность участников строительства, мы пришли к выводу о том, что спецификация пропорций обменов собственностью приводит к эффективности управления и управляемости в самоорганизующихся цепочках персонифицированных участников строительства – «поставщик – предпринимательская структура – заказчик», повышению производительности труда, внедрению инноваций, к обеспечению управляемости с учетом диалектической взаимозависимости административно свободных экономических субъектов строительства. Сделанный нами вывод открывает возможность определения пределов управления и управляемости, построения достоверных прогнозов альтернативных решений в условиях изменений экономики.

Одним из выводов проведенного исследования стала мысль о том, что для гармонизации интересов сторон и синхронизации деятельности участников строительства, прогнозирования множества нестабильных ситуаций и, соответственно, реализации вариантов альтернативных мер, необходим особый, рыночный инструмент – алгоритм синхронизации деятельности предпринимательских структур, применение которого на практике позволило стабилизировать деятельность предпринимательских структур и обеспечить ее управляемость.

Программно-целевые характеристики управляемости, методика диагностики состояния и модель управляемости предпринимательской деятельности, сформулированные и представленные в ходе исследования, предоставили возможность измерения параметров и оценки состояния процесса строительства, заключения о важности использования на практике разработанного механизма обеспечения управляемости. Его применение в ходе

экспериментальной проверки в течение двадцати лет на базе деятельности ООО «Ключ» облегчило проведение комплексной автоматизации процесса строительства (программа 1С:ERP) и успешной реализации приоритетных программ в условиях проектного финансирования строительства.

Важным итогом диссертационной работы мы считаем рекомендацию по дальнейшему исследованию технологии и механизма обеспечения управляемости, что позволит раскрыть детали конкретных измерений универсальных пропорций различных обменов в организационно-экономических, рыночных цепочках, программно-целевых характеристиках, уточнить пучки прав собственности, в том числе нематериальные, внести определение и измерение состояний управляемости в экономический анализ.

## **ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

### ***Статьи в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ***

1. Белоус, А. Б. Управляемость организации в экономике / А. Б. Белоус // Научно-практический журнал «Российское предпринимательство». – М.: Креативная экономика». – 2007. № 11, выпуск 1. С.90-93. – 0,2 п.л.
2. Белоус, А. Б. Управляемость прав собственности строительной фирмы / А. Б. Белоус // научно-практический межотраслевой журнал «Интеграл». – М. – 2007. № 6 (38), ноябрь-декабрь, С.60-61. – 0,24 п.л.
3. Белоус, А. Б. Экономическая наука и проблема управления / А. Б. Белоус // Евразийский международный научно-аналитический журнал «Проблемы современной экономики». – СПб. – 2007. № 4 (24), С.67-70. – 0,53 п.л.
4. Белоус, А. Б. Управляемость как одна из основ экономической науки и практики управления / А. Б. Белоус // Известия РГПУ им. А.И. Герцена: Общественные и гуманитарные науки (экономика, право, социология): научный журнал. – СПб. – 2007. № 4, С.85-96. – 0,85 п.л.
5. Белоус, А. Б. Управляемость как фактор инновационного развития экономики / А. Б. Белоус // Российский научный журнал «Экономика и управление». – СПб. – 2007. № 6 (32). – С.40-43. – 0,52 п.л.
6. Белоус, А. Б. Теория управляемости и экономическая наука / А. Б. Белоус // Российский экономический интернет-журнал [Электронный ресурс]: Интернет-журнал АТиСО / Акад. труда и социал. отношений – Электрон. журн. – М.: АТиСО, 2007. – № гос. регистрации 0420700008. – Режим доступа: <http://www.e-rej.ru/Articles/2007/Belous.pdf>, свободный – Загл. с экрана. – 0,35 п.л.
7. Белоус, А. Б. Методология управляемости и институциональная нестабильность / А. Б. Белоус // Российский экономический интернет-журнал [Электронный ресурс]: Интернет-журнал АТиСО / Акад. труда и социал. отношений – Электрон. журн. – М.: АТиСО, 2007 – . – № гос. регистрации 0420700008. – Режим доступа: <http://www.e-rej.ru/Articles/2007/Belous1.pdf>, свободный – Загл. с экрана. – 0,51 п.л.

8. Белоус, А. Б. Экономическая управляемость строительной фирмы / А. Б. Белоус // Вестник ИНЖЭКОНА. Серия экономика. – СПб. – 2008. № 3. – С.78-84. – 0,64 п.л.
9. Белоус, А. Б. Теоретические аспекты регулирования управляемости прав собственности / А. Б. Белоус // Российский научный журнал «Экономика и управление». – СПб. – 2008. № 3, С.51-54 2008. – 0,54 п.л.
10. Белоус, А. Б. Методология управляемости строительной фирмы / А. Б. Белоус // Российский экономический интернет-журнал [Электронный ресурс]: Интернет-журнал АТиСО / Акад. труда и социал. отношений – Электрон. журн. – М.: АТиСО, 2008. – № гос. регистрации 0420700008. – Режим доступа: <http://www.e-rej.ru/Articles/2008/Belous3.pdf>, свободный – Загл. с экрана. <https://readera.org/142109760/>. – 0,5 п.л.
11. Белоус, А. Б. Теория и методология управляемости строительной организации / А. Б. Белоус // Российский экономический интернет-журнал [Электронный ресурс]: Интернет-журнал АТиСО / Акад. труда и социал. отношений – Электрон. журн. – М.: АТиСО, 2008. – № гос. регистрации 0420700008. – Режим доступа: <http://www.e-rej.ru/Articles/2008/Belous4.pdf>, свободный – Загл. с экрана. – 0,5 п.л.
12. Белоус, А. Б. Эффективное управление и управляемость / А. Б. Белоус // Российский научный журнал «Экономика и управление». – СПб. – 2010. № 9 (59). – С.53-57. – 0,5 п.л.
13. Белоус, А. Б. Управляемость проектной системы: режимы и их характеристики / А. Б. Белоус // Вестник университета. – Москва: Государственный университет управления. – 2011. № 3. – С.197-200. – 0,5 п.л.
14. Белоус, А. Б. Теоретические проблемы управления системами и управляемости систем / А. Б. Белоус // Российский экономический интернет-журнал. – М. – 2017. № 1. Режим доступа: <http://readera.org/142111357/> - 1 п.л.
15. Белоус, А. Б. Обеспечение управляемости предпринимательских структур в строительстве / А. Б. Белоус // Экономика и предпринимательство. – 2021. № 11. – С. 845-847. – 0,6 п.л.
16. Белоус, А. Б. Развитие строительной сферы и концепция управляемости предпринимательских структур / А. Б. Белоус // Экономика и предпринимательство. – 2021. № 12. – С.730-732. – 0,6 п.л.
17. Белоус, А. Б. Методы решения проблем неравновесности предпринимательских структур на основе теории управляемости / А. Б. Белоус // Московский экономический журнал. 2022. № 1. URL: <https://qje.su/ekonomicheskayateoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-1-2022-57/> - 0,6 п.л.
18. Белоус, А. Б. Технология улучшения управляемости производственных процессов в строительстве / А. Б. Белоус // Экономика и предпринимательство. – 2022. № 1. – С.1035-1038. – 0,6 п.л.
19. Белоус, А. Б. Экономическое значение управляемости и синхронизация управленческих отношений в предпринимательской деятельности / А. Б. Белоус // Финансовый бизнес. – М. – 2022. № 2. С.– 91-95. – 0,45 п.л.

### *Монографии*

20. Белоус, А. Б. Управляемость строительной фирмы в условиях нестабильности / А. Б. Белоус. – СПб.: ООО «Книжный Дом», 2007. – 128 с. – 5,91 п.л.

21. Белоус, А. Б. Управляемость. Научные основы управляемости / А. Б. Белоус. – СПб.: ООО «Книжный Дом», 2008. – 144 с. – 6,46 п.л.
22. Белоус, А. Б. Теория управляемости фирмы / А. Б. Белоус. – СПб.: Издательство Санкт-Петербургской академии управления и экономики, 2010. – 304 с.: илл. – 19 п.л.
23. Белоус, А. Б. Обеспечение управляемости предпринимательских структур в строительстве (теория, методология и практика): монография / А. Б. Белоус. – СПб.: ИД «Петрополис», 2022. – 210 с.

***Статьи в журналах, сборники научных трудов  
и тезисы докладов***

24. Белоус, А. Б. Некоторые вопросы в управлении строительной организацией / А. Б. Белоус, В. А. Афанасьев // 54-ая научно-техническая конференция молодых ученых... - СПб.: СПбГАСУ, 2000. – 0,2 п.л. (авт. – 0,1 п.л.)
25. Белоус, А. Б. Мотивация труда рабочих в строительных организациях / А. Б. Белоус // Проблемы и опыт экономического управления предприятиями: Межвуз. сб. науч. ст. / Под ред. Л. И. Ванчухиной. – Уфа: Изд-во УГНТУ, 2002. – С.31-34. – 0,25 п.л.
26. Белоус, А. Б. Управляемость фирмы в условиях нестабильности: фактор образования / А. Б. Белоус // Управление: интеллект и субъективность: Материалы межвузовского научного семинара / Под ред. О. Я. Гелиха, К. С. Пигрова, О. Д. Шипуновой. – СПб.: Изд-во: СПбГПУ, 2002. – С.102-108. – 0,34 п.л.
27. Белоус, А. Б. Состояние экономической теории и методологии в решении проблемы управляемости / А. Б. Белоус, А. Н. Асаул // Регион: политика, экономика, социология. – СПб., 2002. – 3-4'. – С.24-27. – 0,34 п.л. (авт. – 0,17 п.л.)
28. Белоус, А. Б. Нестабильность как условие развития современной экономики России / А. Б. Белоус // Современное экономическое и социальное развитие: проблемы и перспективы. – Ученые и специалисты Санкт-Петербурга и Ленинградской области – Петербургскому форуму 2002 года. – СПб., 2002. – С.182-184. – 0,15 п.л.
29. Белоус, А. Б. Управляемость организации в условиях нестабильности / А. Б. Белоус, А. Н. Асаул // Социально-экономическое развитие России в XXI веке: Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. – Пенза, 2002. – 0,31 п.л. (авт. – 0,15 п.л.)
30. Белоус, А. Б. Проблема повышения управляемости строительными организациями в условиях институциональной среды / А. Б. Белоус // Проблемы практической экономики России: Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. – Пенза, 2002. – 0,27 п.л.
31. Белоус, А. Б. Эффективность управления и эффективность производства в аспекте управляемости строительной фирмы / А. Б. Белоус // Экономика и эффективная организация производства: сборник научных трудов. – Брянск: БГИТА, 2002. – С.7-10. – 0,27 п.л.
32. Белоус, А. Б. Режимы производственного процесса и повышение управляемости фирмы в условиях нестабильности / А. Б. Белоус // Аспекты современного развития экономики России. Сборник научных статей. – СПб.: Инфо-да, 2002. – С.44-49. – 0,21 п.л.

33. Белоус, А. Б. Экономические переменные, влияющие на управляемость фирмы / А. Б. Белоус // Россия в глобальном мире. Социально-теоретический альманах № 3. Приложение к журналу для ученых «Клио». – СПб.: Нестор, 2002. – С.185-188. – 0,24 п.л.

34. Белоус, А. Б. Преодоление конфликтов в самоорганизовавшейся структуре как один из путей повышения управляемости строительной фирмы / А. Б. Белоус, А. Н. Асаул // Актуальные проблемы инвестиционно-строительного процесса в СПб. Тематический сборник. Вып.1. – СПб.: Стройиздат СПб, 2003. – 0,17 п.л. (авт. – 0,08 п.л.)

35. Белоус, А. Б. Роль регионального управления инвестиционно-строительной деятельностью в решении проблем реконструкции / А. Б. Белоус, А. Н. Асаул // Реконструкция – СПб – 2003. Международная практическая конференция. Сборник докладов. Ч.3. – СПбГАСУ, 2003 – С.113-117. – 0,26 п.л. (авт. – 0,13 п.л.).

36. Белоус, А. Б. Пропорция социально-экономических переменных, влияющая на управляемость фирмы / А. Б. Белоус // Управление: цели и ценности: Материалы междисциплинарного научного семинара / Под ред. О. Я. Гелиха. – СПб.: Изд-во «Книжный дом», 2004. – С.141-147. – 0,28 п.л.

37. Белоус, А. Б. Социально-экономические переменные и управляемость фирмы / А. Б. Белоус // Проблемы деятельности хозяйствующих субъектов в условиях транзитивной экономики современной России. Межвузовский сборник научных трудов. Вып.2 / Под ред. проф. Смирнова С. Б. – СПб.: Изд-во «НЕСТОР», 2003. – С.123-131. – 0,47 п.л.

38. Белоус, А. Б. Благоприятная пропорция и управляемость фирмы / А. Б. Белоус // Сборник материалов симпозиума «Актуальные проблемы экономического развития Северо-Запада». – СПб., 2003. – 0,19 п.л.

39. Белоус, А. Б. Тенденции развития регионального инвестиционно-строительного комплекса в постсоветский период / А. Б. Белоус // Особенности постсоветских трансформационных процессов: Сборник материалов Всероссийской Научно-практической конференции. – Пенза, 2004. – С.161-174. – 0,7 п.л.

40. Белоус, А. Б. Моделирование неуправляемости социально-экономической системы при одностороннем увеличении эффективности / А. Б. Белоус // Тезисы докладов VIII Международного семинара «Устойчивость и колебания нелинейных систем управления» / Под общ. ред. В. Н. Тхай. – Москва: ИПУ РАН, 2-4 июня 2004г. – С.22-24. – 0,24 п.л.

41. Белоус, А. Б. Теоретические и методологические подходы к управляемости социально-экономической системы / А. Б. Белоус // Совершенствование системы управления организаций в современных условиях: Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. – Пенза, 2004. – С.41-50. – 0,6 п.л.

42. Белоус, А. Б. Управляемость производственной фирмы / А. Б. Белоус // Социальное управление и планирование: Сборник статей / Под ред. Л. Т. Волчковой. – СПб.: ООО «Книжный дом», 2004. – С.203-216. – 0,66 п.л.

43. Белоус, А. Б. Проблема управляемости производственной организации / А. Б. Белоус, М. А. Васильева, Б. Г. Дятлов // Управление и гуманитарное знание: Материалы междисциплинарного научного семинара / Под ред. О. Я. Гелиха. – СПб.: Изд-во ООО «Книжный дом», 2004. – С.175-185. – 0,74 п.л. (авт. – 0,25 п.л.)

44. Белоус, А. Б. Формирование диапазонов управляемости строительной фирмы / А. Б. Белоус // Экономические проблемы и организационные решения по совершенствованию инвестиционно-строительной деятельности: Сборник научных трудов. Вып.1. – СПб.: СПбГАСУ, 2004г. – С.223-227. – 0,32 п.л.

45. Белоус, А. Б. Экономико-управленческие концепции и управляемость социально-экономической системы / А. Б. Белоус // Управление и гуманитарное знание: Материалы междисциплинарного научного семинара / Под ред. О. Я. Гелиха. – СПб.: Изд-во ООО «Книжный дом», 2004. – С.25-32. – 0,54 п.л.

46. Белоус, А. Б. Управляемость качества / А. Б. Белоус // Менеджмент XXI века: проблемы качества: материалы IV международной научно-практической конференции, 15-16 апреля 2004г. – СПб.: Изд-во «Книжный дом», 2004. – С.35-37. – 0,26 п.л.

47. Белоус, А. Б. Знания и управляемость организации / А. Б. Белоус // Социально-экономическое развитие общества: система образования и экономика знания: Сборник статей Международной научно-практической конференции. – Пенза, 2004. – С.96-98. – 0,15 п.л.

48. Белоус, А. Б. Проблема управления персоналом и закон управляемости / А. Б. Белоус // Управление персоналом: теория и практика. Материалы всероссийской научно-практической конференции. 25-26 июня 2004 года, Санкт-Петербург. – СПб.: ООО «Книжный дом», 2004. – С.188-191. – 0,36 п.л.

49. Белоус, А. Б. Экономический конфликт как проблема управления и управляемости / А. Б. Белоус // Тезисы докладов и выступлений на II Международном конгрессе конфликтологов «Современная конфликтология: пути и средства содействия развитию демократии, культуры и согласия». Т.1. – СПб.: Наука, 2004. – С.316-319. – 0,17 п.л.

50. Белоус, А. Б. Проблема управляемости и уровни анализа управленческих отношений / А. Б. Белоус // Актуальные проблемы российского права на современном этапе: Сборник материалов III Всероссийской научно-практической конференции. – Пенза, 2004. – С.235-238. – 0,16 п.л.

51. Белоус, А. Б. Применение закона управляемости в преодолении кризиса / А. Б. Белоус // Актуальные проблемы управления рыночной экономикой в России: Сборник научных трудов. – Тверь: Тверской государственный университет, 2004. – С.177-181. – 0,22 п.л.

52. Белоус, А. Б. Методология управляемости в решении экономико-психологических проблем менеджмента / А. Б. Белоус // Экономическая психология: актуальные теоретические и прикладные проблемы: Материалы пятой научно-практической конференции г. Иркутск, 22-23 июня 2004г. / Под общ. ред. проф. А. Д. Карнышева. – Иркутск: Изд-во БГУ ЭП, 2004. – С.221-224. – 0,26 п.л.

53. Белоус, А. Б. Управляемость как основа гармоничного промышленного развития России / А. Б. Белоус // Промышленное развитие России: ключевые проблемы и решения. Материалы Всероссийской научно-практической конференции (Москва, 3 июня 2004 г.). – Москва: Научный эксперт, 2004. – С.216-225. – 0,53 п.л.

54. Белоус, А. Б. Самоорганизационный процесс: теория и практика управляемости / А. Б. Белоус // Вековой поиск модели хозяйственного развития России. Региональное экономическое пространство: интеграционные процессы: Материалы

VII Международной научно-практической конференции, г. Волжский, 23-25 сентября 2004г. / ВГИ (филиал) ВолГУ. – Волгоград: Волгоградское научное издательство, 2005. – С.55-59. – 0,24 п.л.

55. Белоус, А. Б. Самоорганизация в строительном комплексе: теория и практика управляемости / А. Б. Белоус // Опыт и проблемы социально-экономических преобразований в условиях трансформации общества: регион, город, предприятие: сборник материалов II Международной научно-практической конференции. – Пенза: РИО ПГСХА, 2004. – С.42-45. – 0,17 п.л.

56. Белоус, А. Б. Строительный комплекс как открытая саморегулируемая социально-экономическая система: теория и практика управляемости / А. Б. Белоус // Современное состояние и перспективы развития экономики России: Сборник статей II Всероссийской научно-практической конференции. – Пенза, 2004. – С.172-175. – 0,13 п.л.

57. Белоус, А. Б. Теория и методология управляемости в разрешении микро-управленческих проблем / А. Б. Белоус // Прогнозирование и программирование социально-экономических процессов в регионе: Сборник статей II Всероссийской научно-практической конференции. – Пенза, 2004. – С.91-93. – 0,14 п.л.

58. Белоус, А. Б. Управляемость строительной компании в условиях изменений / А. Б. Белоус, Л. А. Белоус // Прогнозирование и программирование социально-экономических процессов в регионе: Сборник статей II Всероссийской научно-практической конференции. – Пенза, 2004. – С.127-129. – 0,14 п.л. (авт. – 0,07 п.л.)

59. Белоус, А. Б. Самоорганизационные процессы в строительстве: теория и практика управляемости / А. Б. Белоус // Повышение технического и экономической потенциала предприятий в инвестиционно-строительной и производственной сфере: отечественный и зарубежный опыт: сборник материалов II Международной научно-практической конференции. – Пенза: РИО ПГСХА, 2004. – С. 26-29. – 0,18 п.л.

60. Белоус, А. Б. Система экономической диагностики: теория и практика управляемости / А. Б. Белоус // Сборник материалов I Всероссийской научно-практической конференции «Проблемы экономики и статистики в общегосударственном и региональном масштабах». – Пенза: РИО ПГСХА, 2004. – С.41-45. – 0,19 п.л.

61. Белоус, А. Б. Методика построения графической модели управляемости самоорганизационных процессов в строительстве / А. Б. Белоус // Стабилизация экономического развития Российской Федерации: Сборник материалов III Всероссийской научно-практической конференции. – Пенза: РИО ПГСХА, 2004. – С.46-49. – 0,16 п.л.

62. Белоус, А. Б. Самоорганизационные процессы в строительном комплексе: теория и практика управляемости / А. Б. Белоус // Проблемы управления экономикой в трансформируемом обществе: Сборник статей Всероссийской научно-практической конференции. – Пенза, 2004. – С.245-248. – 0,14 п.л.

63. Белоус, А. Б. Развитие социально-экономических процессов в строительстве: теория и практика управляемости / А. Б. Белоус // Проблемы деятельности хозяйствующих субъектов современной России: межвузовский сборник научных трудов. Вып.2 / Под ред. проф. Смирнова С. Б. – СПб.: Изд-во «НЕСТОР», 2004. – С.192-194. – 0,17 п.л.

64. Белоус, А. Б. Управление эффективностью и управляемая эффективность: к проблеме равенства прав собственников / А. Б. Белоус // Управление: цели

и ценности: Материалы междисциплинарного научного семинара / Под ред. О. Я. Гелиха. – СПб.: Изд-во «Книжный дом», 2004. – 0,32 п.л.

65. Белоус, А. Б. Эффективность: теоретико-методологические основы управляемости строительной фирмы / А. Б. Белоус // Экономика и эффективная организация производства: сборник научных трудов. Вып.3. – Брянск: БГИТА, 2004. – С.8-16. – 0,64 п.л.

66. Белоус, А. Б. Методология управляемости инновационного процесса в строительстве / А. Б. Белоус // Инновационные процессы в управлении предприятиями и организациями: сборник статей III Международной научно-практической конференции 27-28 октября 2004. – Пенза, 2004. – С.185-187. – 0,14 п.л.

67. Белоус, А. Б. Управление инновационным процессом в строительстве: теория и практика управляемости / А. Б. Белоус // Развитие инновационного потенциала отечественных предприятий и формирование направлений его стратегического развития: сборник материалов II Всероссийской научно-практической конференции. – Пенза: РИО ПГСХА, 2004. – С.174-177. – 0,21 п.л.

68. Белоус, А. Б. Повышение эффективности как проблема управляемости инвестиционных процессов в строительстве / А. Б. Белоус // Управление в социальных и экономических системах: сборник материалов II Всероссийской научно-практической конференции. – Пенза: РИО ПГСХА, 2004. – С.79-80. – 0,18 п.л.

69. Белоус, А. Б. Управляемость социально-экономического процесса как фактор повышения эффективности организации / А. Б. Белоус // Проблемы деятельности хозяйствующих субъектов современной России: межвузовский сборник научных трудов. Вып.2 / Под ред. проф. Смирнова С. Б. – СПб.: Изд-во «НЕСТОР», 2004. – С.240-243. – 0,16 п.л.

70. Белоус, А. Б. Управляемость контракта в капитальном строительстве / А. Б. Белоус // Мир строительства и недвижимости. – 2005. – № 8. – С.12-13. – 0,26 п.л.

71. Белоус, А. Б. Теоретико-методологические основы управляемости в решении проблем повышения эффективности инвестиционных строительных проектов / А. Б. Белоус // Материалы научно-практической конференции. – СПб.: СПбГАСУ, февраль 2005. – 0,13 п.л.

72. Белоус, А. Б. Управляемость развития: теория и практика менеджмента / А. Б. Белоус // Менеджмент XXI века: управление развитием. Материалы V международной научно-практической конференции, 14-15 апреля 2005г.: Уч.пособие. – СПб.: ООО «Книжный дом», 2005. – С.22-23. – 0,15 п.л.

73. Белоус, А. Б. Особенности роста и развития социально-экономических систем: теория и практика управляемости / А. Б. Белоус // Особенности роста и развития региональных социально-экономических систем: Материалы Всероссийской научно-практической конференции. – Пенза: РИО ПГСХА, 2005. – 0,22 п.л.

74. Белоус, А. Б. Нестабильные условия и управляемость развития организаций в строительстве / А. Б. Белоус // Сборник кафедры экономики строительства Санкт-Петербургского государственного архитектурно-строительного университета. – СПб.: СПбГАСУ, 2005. – 0,5 п.л.

75. Белоус, А. Б. Инновационные изменения процесса в строительстве: теория и методология управляемости / А. Б. Белоус // Совершенствование управления научно-техническим прогрессом в современных условиях: сборник материалов

III Международной научно-практической конференции. – Пенза: РИО ПГСХА, 2005. – С.38-40. – 0,17 п.л.

76. Белоус, А. Б. Управляемость как основа успешной реализации стратегических планов развития строительной отрасли / А. Б. Белоус // *Провинциальный город: экономика, экология, архитектура, культура: сборник материалов II Всероссийской научно-практической конференции.* – Пенза: РИО ПГСХА, 2005. – С.60-63. – 0,18 п.л.

77. Белоус, А. Б. Экономические и социально-психологические закономерности управляемости производственных процессов: теория и методология / А. Б. Белоус // *Экономическая психология: актуальные теоретические и прикладные проблемы: Материалы шестой научно-практической конференции г. Иркутск, 22-23 июня 2005 г.* / Под общ. ред. проф. А. Д. Карнышева. – Иркутск: Изд-во БГУ ЭП, 2005. – С.192-197. – 0,37 п.л.

78. Белоус, А. Б. Теория и методология управляемости инновационных процессов / А. Б. Белоус // *Экономика, организация и управление инновационными и инвестиционными процессами на предприятиях и в регионе: Материалы IV Международной научно-практической конференции, г. Новочеркасск, 22 апреля 2005 г.* – Новочеркасск: ЮРГТУ, 2005. – С.13-15. – 0,13 п.л.

79. Белоус, А. Б. Теория и методология управляемости развития производственных процессов в строительстве / А. Б. Белоус // *Реконструкция-Санкт-Петербург-2005: Сборник докладов Международной научно-практической конференции, Ч.II.* – СПб.: СПбГАСУ, 2005г. – С.277-279. – 0,32 п.л.

80. Белоус, А. Б. Теория управления и экономическая теория управляемости / А. Б. Белоус // *Тезисы доклада. III Всероссийский социологический Конгресс «Социология и общество: пути взаимодействия.* – Москва, 2008. – 0,11 п.л.

81. Белоус, А. Б. Управляемость фирмы (экономики) и ее характеристики / А. Б. Белоус // *Теория и практика институциональных преобразований в России.* – С.30-40 / *Сборник научных трудов под ред. Б. А. Ерзкяна. Вып. 19.* – М.: ЦЭМИ РАН, 2011. – 176 с. – 0,25.

82. Белоус, А. Б. Управляемость предприятия как проблема стратегического планирования / А. Б. Белоус // *Симпозиум Стратегическое планирование ЦЭМИ РАН.* – Москва, апрель 2013. – 0,25.

83. Белоус, А. Б. Управляемость предприятия как проблема системы стратегического управления / А. Б. Белоус // *Центр социологии управления Институт социологии РАН (Всероссийская научно-практическая конференция 21-22 ноября 2013 г. «Модернизация отечественной системы управления: анализ тенденций и прогноз развития (грант РФФИ № 13-06-06155Г).* 0,25 п.л.

84. Белоус, А. Б. Управляемость системы управления / А. Б. Белоус, М. А. Васильева // *Центр социологии управления Институт социологии РАН (Всероссийская научно-практическая конференция 21-22 ноября 2013 г. «Модернизация отечественной системы управления: анализ тенденций и прогноз развития (грант РФФИ № 13-06-06155Г).* – 0,19 п.л. (авт 0,1).

85. Белоус, А. Б. Управляемость системы стратегического управления / А. Б. Белоус // *Сборник докладов научной конференции «Управленческие науки в современной России» (г. Москва, 21-22 ноября 2013 г.)* Финансовый университет

при Правительстве РФ, II том. – М.: ООО «Издательский дом «Реальная экономика». – С.354-357. 0,25 п.л.

86. Белоус, А. Б. Управляемость институциональных правил / А. Б. Белоус // Материалы III Международной конференции «Институциональная экономика: развитие, преподавание, приложения», Москва (19-20 ноября 2013 г.) под ред. Г. Б. Клейнера, М.: ГУУ, 2013. – 339 с. (С.40-43). 0,25 п.л.

87. Белоус, А. Б. Проблемы управления системами и их управляемости / А. Б. Белоус // тезисы докладов Восемнадцатого всероссийского симпозиума «Стратегическое планирование и развитие предприятий» (Москва, ЦЭМИ РАН, 11-12 апреля 2017 г.) 0,25 п.л.

88. Белоус, А. Б. Управляемость экономических систем как проблема стратегического планирования / А. Б. Белоус // тезисы докладов Двадцатого всероссийского симпозиума «Стратегическое планирование и развитие предприятий» (Москва, ЦЭМИ РАН, 09-10 апреля 2019г.). 0,25 п.л.

89. Белоус, А. Б. Управляемость предпринимательских структур в строительстве / А. Б. Белоус, Ю. П. Панибратов // Сборник материалов Конференции Санкт-Петербургского государственного архитектурно-строительного университета, 2018 21.12.2018 г. – 0,46 (авт. 0,23).

---

Компьютерная верстка *М. В. Смирновой*

Подписано к печати 15.03.2022. Формат 60×84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Бумага офсетная.

Усл. печ. л. 2,73. Тираж 150 экз. Заказ 23.

Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет.

190005, Санкт-Петербург, 2-я Красноармейская, д. 4.

Отпечатано на МФУ. 198095, Санкт-Петербург, ул. Розенштейна, д. 32, лит. А.