

Обоснование направлений совершенствования механизма управления строительным комплексом Донецкой Народной Республики

Тарасов Александр Сергеевич

Ст. преп. каф. менеджмента строительных организаций
ORCID: 0009-0008-8763-0377, e-mail: a.s.tarasov@donnasa.ru

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, г. Макеевка, Россия

Аннотация

Актуальность исследования механизмов управления строительным комплексом обусловлена его фундаментальной ролью в экономическом развитии и структурных преобразованиях национальной экономики. Строительный комплекс выступает не только как производитель материальных благ, но и как катализатор экономического роста, создавая мультипликативный эффект в смежных отраслях и стимулируя инновационную активность. В условиях динамично меняющейся рыночной конъюнктуры, характеризующейся высокой волатильностью спроса и предложения, а также ускоренным темпом технологических инноваций, совершенствование управленческих подходов в строительной отрасли приобретает критическую значимость. Кроме того, современные императивы устойчивого развития, включающие экологические, социальные и экономические аспекты, требуют пересмотра традиционных моделей управления и внедрения инновационных стратегий. Данная работа нацелена на всесторонний анализ и научное обоснование направлений оптимизации механизма управления строительным комплексом. Целью исследования является разработка интегрированного подхода к управлению, который позволит повысить конкурентоспособность отрасли на национальном и международном уровнях, обеспечить долгосрочную экономическую эффективность и устойчивость в условиях глобальных вызовов. Особое внимание уделяется анализу инновационных управленческих практик, цифровизации процессов управления и адаптации международного опыта к российским реалиям.

Ключевые слова

Механизм управления, предприятие, строительный комплекс, взаимосвязь комплекса ЭММ, преимущества строительного комплекса, уровень производительности труда, эффективность управления предприятием

Для цитирования: Тарасов А.С. Обоснование направлений совершенствования механизма управления строительным комплексом Донецкой Народной Республики // Вестник университета. 2024. № 11. С. 89–98.



Substantiation of directions for improving the management mechanism of the construction complex in the Donetsk People's Republic

Alexander S. Tarasov

Senior Lecturer at the Management of Construction Organisations Department
ORCID: 0009-0008-8763-0377, e-mail: a.s.tarasov@donnasa.ru

Donbass National Academy of Civil Engineering and Architecture, Makeyevka, Russia

Abstract

The relevance of the study of management mechanisms of the construction complex is due to its fundamental role in the economic development and structural transformations of the national economy. The construction complex acts not only as a producer of material goods, but also as a catalyst for economic growth, creating a multiplier effect in related industries and stimulating innovative activity. In a dynamically changing market environment characterised by high volatility of supply and demand as well as by an accelerated pace of technological innovation, improving management approaches in the construction industry becomes critically important. In addition, modern imperatives of sustainable development, including environmental, social and economic aspects, require a revision of traditional management models and introduction of innovative strategies. This article is aimed at a comprehensive analysis and scientific justification of the directions of optimisation of the management mechanism of the construction complex. The aim of the research is to develop an integrated management approach that will increase competitiveness of the industry at the national and international levels, ensure long-term economic efficiency and sustainability in the face of global challenges. Special attention is paid to the analysis of innovative management practices, digitalisation of management processes, and adaptation of international experience to the Russian realities.

Keywords

Management mechanism, enterprise, construction complex, interconnection of EMM complex, advantages of construction complex, level of labour productivity, effectiveness of enterprise management

For citation: Tarasov A.S. (2024) Substantiation of directions for improving the management mechanism of the construction complex in the Donetsk People's Republic. *Vestnik universiteta*, no. 11, pp. 89–98.



ВВЕДЕНИЕ

Важность и ценность механизма управления функционированием предприятий строительного комплекса трудно преувеличить. Обоснование совершенствования механизма является необходимым условием для повышения конкурентоспособности и устойчивости строительного комплекса в контексте современного рынка.

Актуальность механизма управления в рамках деятельности предприятий строительной отрасли обусловлена несколькими ключевыми факторами.

Во-первых, строительная отрасль играет центральную роль в экономике страны, будучи драйвером экономического роста и структурных преобразований. Эффективное управление предприятиями строительного комплекса позволяет оптимизировать использование ресурсов, что, в свою очередь, минимизирует издержки и повышает производительность труда.

Во-вторых, современные строительные проекты требуют внедрения передовых технологий, таких как 3D-моделирование (англ. three-dimensional – трехмерный), автоматизация процессов и использование смарт-технологий. Интеграция инновационных решений в общий механизм управления способствует повышению точности, скорости выполнения работ и снижению затрат.

В-третьих, квалифицированные кадры являются основой успешного функционирования строительного комплекса. Эффективное управление включает меры по привлечению, обучению и удержанию профессиональных работников, что обеспечивает высокий уровень качества выполняемых работ и постоянное обновление кадрового потенциала.

Наконец, система мониторинга и оценки позволяет своевременно выявлять и устранять недостатки, что улучшает качество и эффективность строительных проектов. Это включает регулярный контроль за выполнением проектов, анализ ключевых показателей эффективности и проведение аудитов.

Таким образом, актуальность механизма управления в строительном комплексе связана с необходимостью адаптации к быстро меняющимся рыночным условиям, с внедрением технологических инноваций и соблюдением принципов устойчивого развития. Эффективное управление позволяет повысить конкурентоспособность и устойчивость строительного комплекса, что является важным условием для успешной реализации масштабных строительных проектов.

ВЗАИМОСВЯЗЬ КОМПЛЕКСА ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ПО СОЗДАНИЮ ЭФФЕКТИВНОГО ВАРИАНТА МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕМ ПРЕДПРИЯТИЙ СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА

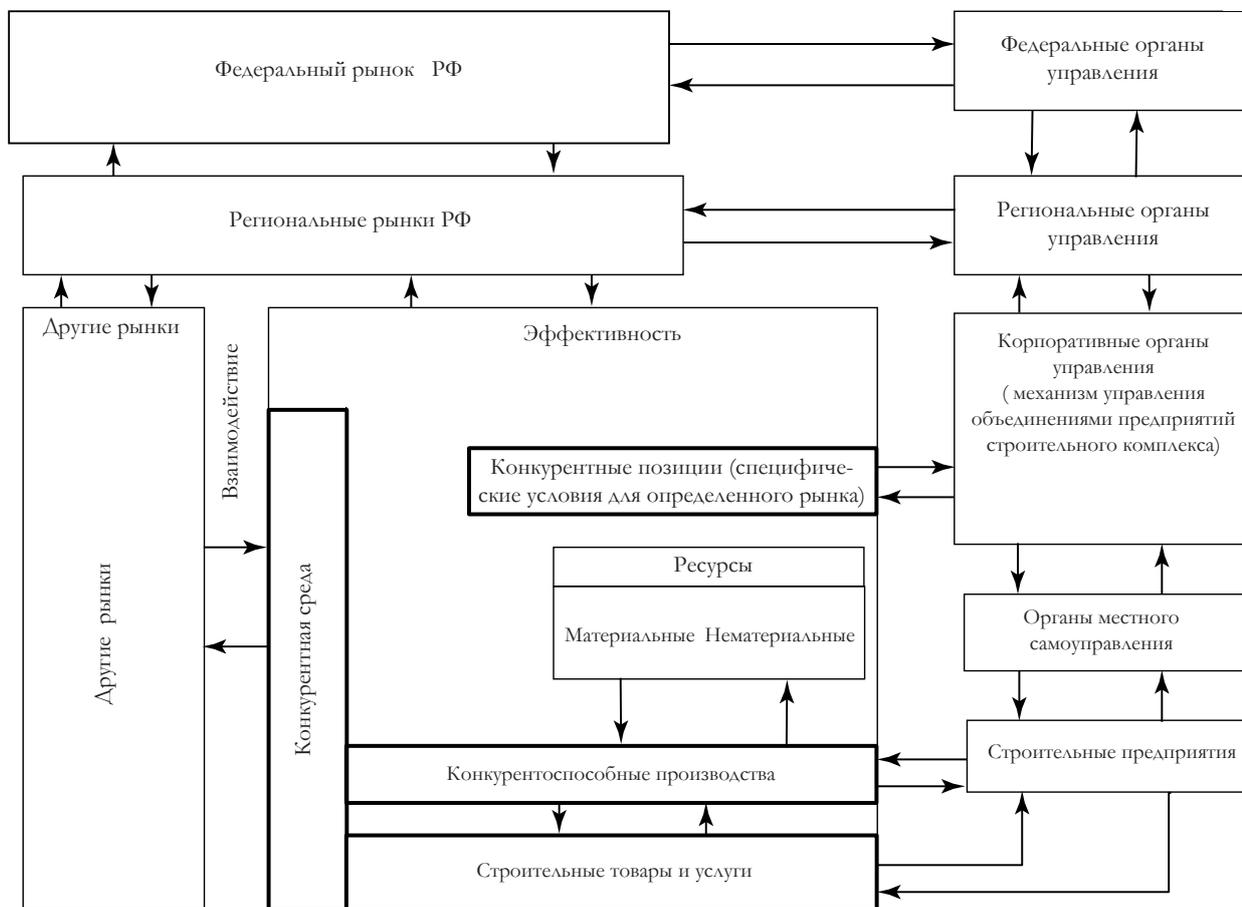
Проектируемый строительный комплекс в Донецкой Народной Республике (далее – ДНР) на период до 2030 г., включающий составляющие его строительные кластеры на территории республики, основан на концепциях государственно-частного партнерства, кооперационной деятельности и кластерно-адаптивного подхода. На сегодняшний день данные концепции и подходы признаны ценными экономическими и организационными инструментами для повышения эффективности деятельности строительных организаций, инвесторов, банков, государства, страховых организаций и т.д. в ДНР в условиях создания и функционирования специальной экономической зоны в республике. Как показывает практика регионов Российской Федерации (далее – РФ, Россия), добившихся успеха в создании строительных кластеров, они имеют более высокий уровень производительности труда, инноваций, занятости и темпов развития в целом.

Механизм управления – это более широкое и сложное понятие, которое охватывает разнообразные средства (инструменты, рычаги, методы, принципы) целенаправленного воздействия на объект управления в их взаимосвязи и взаимодействии, то есть может и должно рассматриваться как система, предназначенная для осуществления управленческой деятельности [1].

Создание эффективных вариантов механизма управления предприятиями строительного комплекса на определенных уровнях управления является очень сложной научно-прикладной задачей. На рис. 1 представлена система функционирования взаимосвязей при этом процессе. Данная система позволяет поставить соответствующие задачи на федеральном, региональном уровнях, на уровне корпораций (объединений предприятий), на местном (муниципальном) уровне управления и на уровне предприятий.

Цель механизма управления функционированием состоит в том, чтобы изучить влияние различных факторов на производительность и справиться с ними, а также задействовать потенциал предприятия.

Механизмы управления могут быть представлены как набор факторов: организационные, экономические, мотивационные, технические и технологические, правовые и политические вмешательства, которые переводят стратегическое управление в новое, желаемое состояние [2].



Составлено автором по материалам исследования

Рис. 1. Система составляющих механизма управления предприятиями строительного комплекса на определенных уровнях управления

Конкурентные преимущества какой-либо структуры строительного комплекса на том или ином уровне управления – это ее более выгодные позиции в конкурентном взаимодействии с другими строительными формированиями. Конкурентные позиции конкретного строительного комплекса представляют обнаруженные, характерные для него специфические условия (черты), которые определяют самые особенности конкретных целевых рынков для потребителей. В свою очередь, конкурентные позиции предприятий строительного комплекса определяются наличием и использованием конкурентных ресурсов. Эти ресурсы формируются совокупностью материальных и нематериальных элементов предприятий, имеющих рыночную ценность, или способствуют привлечению внимания целевых потребителей строительной продукции, повышению спроса на эффективные структуры строительного комплекса (кластера) и могут использоваться для создания его конкурентных преимуществ, достижению его конкурентного успеха.

На рис. 2 представлена взаимосвязь комплекса экономико-математических моделей по созданию результативного варианта механизма управления функционированием организаций строительного комплекса ДНР на конкретных уровнях управления.

В свою очередь, конкурентный успех предприятий строительного комплекса – это привлечение ими потребителей целевых рынков и необходимых для них ресурсов, а также обеспечение на данной основе занятости и повышение уровня жизни населения в целом на всех уровнях управления.



Составлено автором по материалам исследования

Рис. 2. Взаимосвязь комплекса экономико-математических моделей по созданию эффективного варианта механизма управления функционированием предприятий строительного комплекса на определенных уровнях управления

Необходимо представить условную географическую карту расстояний между предприятиями строительного комплекса ДНР и составляющих его локальных кластеров на определенных рынках и соответствующих уровнях управления. Следует отметить, что взаимодействие между i -м и j -м предприятиями может происходить в направлении интеграции со знаком «+» и в направлении противодействия (деинтеграции) со знаком «-». Когда они имеют взаимные поставки продукции или взаимодействуют по технологическим цепочкам строительного процесса, то речь идет о взаимодействии в направлении интеграции. В тех случаях, когда i -е предприятие с j -м предприятием не взаимодействует по технологической цепочке инвестиционно-строительной деятельности, то степень взаимодействия между ними рассматривается со знаком «-» или равно нулю. Необходимо отметить, что взаимодействие или поставки продукции происходят прежде всего на основе транспортных перевозок.

На базе модели притяжения (или гравитационной, англ. gravity model) [3] можно в вышеупомянутой системе (рис. 2) определить степени взаимодействия между i -м и j -м предприятиями в строительном комплексе по технологической цепочке, а именно:

$$V_{ij}^r = \frac{O_i \cdot O_j}{L_{ij}^2}, \quad (1)$$

$$V_{ij}^f = \frac{O_i \cdot O_j}{L_i^2}, \quad (2)$$

где V_{ij}^r – степень взаимодействия между i -м и j -м предприятиями на региональном уровне внутри государства; V_{ij}^f – степень взаимодействия между i -м и j -м предприятиями на федеральном уровне управления; L – расстояние в хозяйственном пространстве между i -м и j -м предприятиями; O_i – объемы строительного производства на i -м предприятии; O_j – объемы строительного производства на j -м предприятии.

На основе вышеуказанного можно рассматривать матрицу существующих межрегиональных и региональных связей конкретного i -го предприятия. Для этого необходимо, во-первых, определить его отраслевую структуру, а во-вторых, рассматривать конкретные предприятия (организации) с учетом технологических цепочек производственного процесса в строительном комплексе.

Подход к федеральному рынку как к системе региональных рынков и совокупности корпоративных объединений предприятий предполагает изменение взглядов на регионы как территорий в рамках административных границ и на корпорации в рамках этих же границ. Административные границы в реальной жизни не совпадают с экономическими и технологическими переделами, обусловленными территориальной организацией рыночных процессов и межрегиональных экономических связей [4].

При анализе развития различных регионов и корпораций обнаруживаются разная интенсивность и скорость их прогресса, а также несоответствия в направлениях развития, обусловленные множеством объективных и субъективных факторов. Для оценки эффективности развития строительных компаний на макроуровне применяются широко известные статистические методы, которые позволяют исследовать динамику и создают методологическую основу для диагностики механизмов управления функционированием предприятий в строительной отрасли.

ОЦЕНКА УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ В СТРОИТЕЛЬНОМ КОМПЛЕКСЕ ДНР

Сочетание статистических методов, методов анализа, синтеза и экономической оценки составляют основу оценки управленческой эффективности в строительном комплексе ДНР. Анализ изменения эффективности строительной деятельности в различных регионах или его разных частей позволяет выделить ее отдельные компоненты, используя доступные статистические данные для каждого региона и т.д. Исследование активности инвестиций и строительной деятельности в регионах в целом требует синтеза разнообразных показателей, которые охватывают разные аспекты данной деятельности.

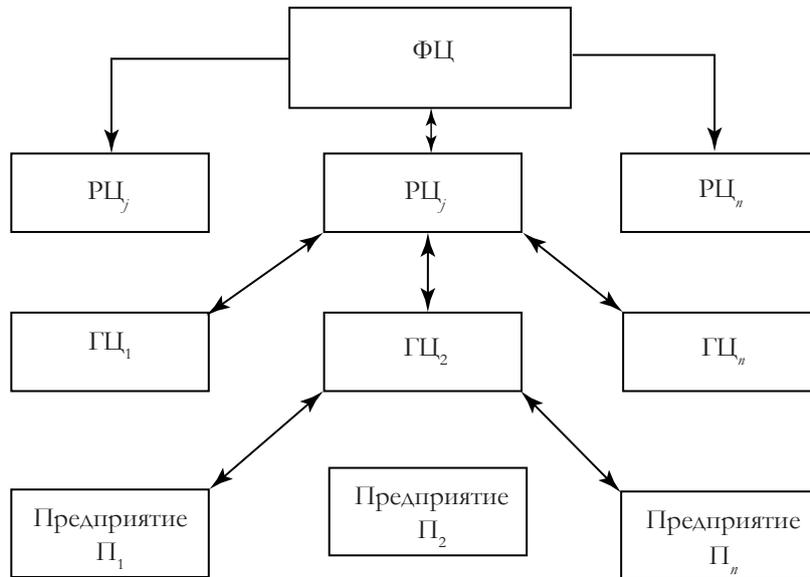
Механизм управления функционированием предприятий строительного комплекса на федеральном и региональном уровнях обеспечивает определенные условия, а точнее, существующую совокупность организационных форм и структур, экономических методов, средств и пр., которые создают определенный объем строительной продукции. Следовательно, имеющийся организационно-экономический механизм управления предприятиями строительного комплекса на конкретных уровнях устанавливает соответствующие организационные и экономические связи между федеральным центром (далее – ФЦ) и региональными центрами (далее – РЦ).

Проблемы распределения экономических интересов между ФЦ, регионами и РЦ с одной стороны, а также между РЦ и муниципальными (городскими, местными) центрами с другой, включая и конкретные организации, будут разбираться при помощи так называемой иерархической пятиуровневой веерной структуры, представленной на рис. 1. Учитывая целевую функцию и ее составляющие, а также существующий механизм управления функционированием предприятий строительного комплекса на федеральном и региональном уровнях, можно говорить, во-первых, о действующей системе налогообложения и формирования федерального бюджета государства, а во-вторых, о распределении средств государственного бюджета на развитие регионов, городов и предприятий (организаций, субъектов хозяйствования и др.).

СТРУКТУРА МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА

С точки зрения существующей системы налогообложения и формирования федерального бюджета государства, местных бюджетов и бюджетов местного самоуправления налоговой базой являются прибыль предприятий, финансово-промышленных групп и других субъектов хозяйствования, а также соответствующие доходы согласно законодательству.

Существующий механизм управления строительным комплексом заключается в осуществлении с ФЦ руководящего влияния с помощью инвестиций I и развития инвестиционно-строительной деятельности. На уровне регионов происходят конкуренция и взаимовыгодное взаимодействие при распределении указанных инвестиций с ФЦ [5].



Примечание: ФЦ: Правительство РФ, Министерства РФ; РЦ – региональный центр *i*-го региона (администрация и правительства областей, краев и республик РФ); ГЦ – городской (районный) центр (администрация города, администрация района, органы местного самоуправления); П – предприятия (организации, субъекты хозяйствования)

Составлено автором по материалам источника [5]

Рис. 3. Иерархическая четырехуровневая веерная структура механизма управления предприятий строительного комплекса

Рассмотрим сначала на федеральном уровне взаимодействие ФЦ с РЦ и их взаимодействие между собой в строительной деятельности. На уровне ФЦ целевая функция равна максимальному значению роста валового внутреннего продукта (далее – ВВП) на душу населения за период соответствующего времени, а именно:

$$\Delta \frac{\text{ВВП}}{\text{Ч}} = \frac{\text{ВВП}_t}{\text{Ч}_t} - \frac{\text{ВВП}_{(t-1)}}{\text{Ч}_{(t-1)}} \rightarrow \max, \quad (3)$$

где ВВП – ВВП в *t*-м году; Ч_{*t*} – численность работающих в *t*-м году.

ФЦ при разработке и реализации в настоящее время инновационно-инвестиционной модели развития национальной экономики проводит государственную политику, которая направлена на увеличение инвестиционных и инновационных затрат из государственного бюджета и внебюджетных фондов. Однако необходимо учитывать возможности регионов и корпораций и их способность к взаимодействию в инвестиционно-строительной сфере.

Если на уровне ФЦ государственные инвестиции в *t*-м году I_{vt} , а в $(t-1)$ -м году были $I_{v(t-1)}$, то речь должна идти о росте инвестиций на душу населения в целом по стране, а именно:

$$\Delta \frac{I_v}{\text{Ч}} = \frac{I_{vt}}{\text{Ч}_t} - \frac{I_{v(t-1)}}{\text{Ч}_{(t-1)}} \rightarrow \max, \quad (4)$$

где I_v – инвестиции в основной капитал, I_{vt} – инвестиции в основной капитал в *t*-м году.

Рассмотрим модель межотраслевого взаимодействия предприятий в строительном комплексе ДНР. В квадратной матрице находятся потоки инвестиций и объемов строительно-монтажных работ между *i*-м и *j*-м предприятиями в разных регионах государства. Каждое значение x_{ij} означает сумму строительных расходов или объемы работ в строительстве, которые на уровне межотраслевого взаимодействия поступают из *i*-го предприятия в *j*-е. В свою очередь, каждое значение x_{ji} показывает инвестиции или объемы работ в строительство в обратном направлении из *j*-го предприятия в *i*-е. При этом рассматривается параллельно взаимодействие каждого из РЦ с ФЦ с точки зрения распределения федеральных расходов на строительную деятельность между регионами. Степень взаимодействия между *j*-м и *i*-м регионами в одном и обратном направлениях определяется показателем формулы (5) [6].

Совершенствование механизма управления на различных уровнях имеет ключевое значение для эффективного функционирования строительной отрасли в РФ. Рассмотрим необходимость этого процесса на каждом уровне управления:

1) ФЦ (Правительство РФ, Министерства РФ):

– разработка и внедрение национальных стандартов и регламентов: ФЦ должен обеспечивать разработку и внедрение единых стандартов и нормативов, которые регулируют строительную деятельность по всей стране. Это позволит обеспечить согласованность и совместимость между регионами;

– инвестиции и поддержка инноваций: власти ФЦ должны способствовать привлечению инвестиций в строительную отрасль, а также поддерживать разработку и внедрение передовых технологий, что повысит конкурентоспособность отрасли на международном уровне;

– мониторинг и контроль: важной задачей является организация мониторинга и контроля за соблюдением строительных норм и правил, что позволит обеспечить высокое качество и безопасность строительных проектов.

2) РЦ (администрации и правительства областей, краев и республик РФ):

– адаптация национальных стандартов: региональные власти должны адаптировать национальные стандарты к местным условиям, учитывая специфические климатические, географические и экономические особенности региона;

– развитие инфраструктуры: региональные администрации должны обеспечивать развитие инфраструктуры, необходимой для успешной реализации строительных проектов, включая транспортные пути, коммунальные сети и социальные объекты;

– поддержка местных предприятий: региональным властям необходимо оказывать поддержку местным строительным компаниям через субсидии, налоговые льготы и другие формы государственной поддержки.

3) ГЦ (администрация города, администрация района, органы местного самоуправления):

– планирование и зонирование: местные органы власти должны заниматься планированием и зонированием территории, что позволит оптимально использовать доступное пространство и предотвратить хаотичную застройку;

– контроль за строительством: администрации городов и районов должны контролировать ход строительных работ на своих территориях, гарантируя соблюдение строительных норм и правил;

– обеспечение общественного участия: важным аспектом является привлечение общественности к участию в процессе принятия решений по вопросам застройки и развития городской инфраструктуры.

4) П (организации, субъекты хозяйствования):

– эффективное управление ресурсами: строительным компаниям необходимо внедрять современные методы управления ресурсами, что позволит минимизировать издержки и повысить продуктивность;

– внедрение инноваций: П должны активно применять инновационные технологии и методы строительства, что повысит качество и скорость выполнения работ;

– развитие кадрового потенциала: компании должны инвестировать в обучение и развитие своих сотрудников, что обеспечит наличие квалифицированных кадров и увеличит общую продуктивность.

Таким образом, совершенствование механизма управления на всех уровнях – от федерального до уровня отдельных предприятий – является необходимым условием для повышения эффективности и конкурентоспособности строительной отрасли в России.

В случае рассмотрения межотраслевого взаимодействия экономико-математическая модель имеет целевую функцию, определенную как интеграционное межотраслевое взаимодействие в строительном комплексе, а именно:

$$IR = \sum_{i=1}^K \cdot \sum_{j=1}^K \cdot x_{ij} \cdot I_{ij} \rightarrow \max, \quad (5)$$

где IR – интеграционное межотраслевое взаимодействие; K – комплекс

При этом рассматривается матрица межотраслевых связей в развитии строительного комплекса сначала в направлении от i -го предприятия к j -му в различных регионах, а потом наоборот. Каждый регион имеет свой объем инвестиционно-строительных расходов на год T_p или:

$$T_i = I_{ni} + I_{vi}, \quad (6)$$

где I_{ni} – инвестиционные фонды; I_{vi} – инвестиции в основной капитал.

Ограничения целевой функции следующие:

$$\sum_{j=1}^k x_{ij} \leq T_i \quad i=1 \dots K, \quad (7)$$

где T_i – объем инвестиционно-строительных расходов в i -м регионе; k – количество регионов.

$$\sum_{i=1}^k x_{ij} \leq T_j \quad j=1 \dots K, \quad (8)$$

где T_j – объем инвестиционно-строительных расходов в j -м регионе.

При этом необходимо рассматривать схему межотраслевого взаимодействия отраслей в строительном комплексе:

$$\sum_{j=1}^K T_i \leq T, \quad (9)$$

$$\sum_{j=1}^K T_j \leq T, \quad (10)$$

где T – федеральные расходы в строительной сфере; K – количество регионов в государстве.

При этом на уровне ФЦ положительное влияние инвестиционно-строительных расходов на научно-технический прогресс определяется следующим образом:

$$\frac{\Delta \text{НД}}{\text{НД}} = \alpha \frac{\Delta K}{K} + (1 + \alpha) \cdot \frac{\Delta L}{L} + \frac{\Delta T}{T}, \quad (11)$$

где $\Delta \text{НД}$ – прирост национального дохода; НД – национальный доход; α – доля капитала и труда в объеме продукции; ΔK – прирост капитала; ΔL – прирост труда; K – затраты капитала; L – затраты труда; T – затраты на научно-технический прогресс (далее – НТП); ΔT – прирост затрат на НТП [6].

Когда необходимо рассматривать комплексные инвестиционно-строительные программы, которые требуют межотраслевой интеграции в строительном комплексе, то на уровне ФЦ и РЦ нужно создавать новые механизмы управления межотраслевыми строительными комплексами, а на более низовых уровнях управления – кластерных объединений.

Взаимодействие между предприятиями строительного комплекса выступает и на муниципальном уровне между отдельными городами и административными районами ДНР. При этом между городами существуют огромные транспортные, информационные, финансовые и другие потоки, которые тоже следует оценивать с помощью показателей степени взаимодействия, а именно:

$$I_{ij} = A \cdot \frac{P_i^x \cdot P_j^y}{D_{ij}^2}, \quad (12)$$

где I_{ij} – степень взаимодействия в инвестиционно-строительной, транспортной, информационной, финансовой и других сферах между городами i и j ; A – постоянная величина; P – показатели функционирования инвестиционно-строительной, транспортной, финансовой и других систем; D_{ij} – расстояния между городами i и j ; x, y – параметры вышеупомянутых потоков.

На уровне корпоративного управления для совершенствования механизма управления предприятий необходимо исследовать деятельность предприятий строительного комплекса, а также всех их участников из различных регионов РФ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе создания и реализации строительного комплекса на всей территории ДНР есть заинтересованные стороны, которые оказывают косвенное или прямое влияние на стратегическую и оперативную деятельность. Данная методика позволяет осуществить оценку эффективности механизма управления предприятий строительного комплекса. Она может быть использована в рамках деятельности строительных организаций для любого субъекта РФ, учитывает влияние внешних или внутренних условий деятельности строительных предприятий на определенном уровне управления строительным комплексом.

В данной научной статье рассмотрены направления совершенствования механизма управления строительным комплексом ДНР на основе анализа ключевых факторов, влияющих на его функционирование. Важным аспектом исследования является применение экономико-математических моделей, которые позволяют более точно оценить эффективность различных управленческих решений и спрогнозировать их воздействие на развитие строительного комплекса. Механизм управления последним имеет значение для обеспечения стабильного и устойчивого роста экономики.

Таким образом, стратегическое развитие и улучшение механизма управления строительным комплексом ДНР позволит обеспечить устойчивый экономический рост, повысить производительность и качество строительных работ, а также создать благоприятные условия для реализации масштабных проектов в строительной отрасли.

Список литературы

1. *Яркина Н.Н.* Комплексность механизма управления предприятием. Бизнес Информ. 2014;4:324–329.
2. *Иванов М.Ф., Тарасов А.С.* Разработка концепции совершенствования механизма управления функционированием предприятий строительного комплекса Донецкой Народной Республики в условиях интеграции со строительным комплексом Российской Федерации. В кн.: Перспективы развития строительного комплекса: материалы XVI Международной научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава, молодых ученых и студентов, Астрахань, 27–28 октября 2022 г. Астрахань: Астраханский государственный архитектурно-строительный университет; 2022. С. 536–541.
3. *Купресченко Н.П.* Актуальные проблемы и направления развития современной региональной экономики России. Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. 2023;3(75).
4. *Мусаева З.С.* Особенности региональных экономик России. Вестник университета. 2017;4:17–22.
5. *Тян Р.Б., Иванов М.Ф., Тян Е.Р.* Модели межрегионального взаимодействия на основе активизации инновационно-инвестиционной деятельности в регионах. Вісник Придніпровської державної академії будівництва та архітектури. 2011;4(157):11–15.
6. *Аветисян Т.В., Баниева М.А., Базарова М.У., Жажиева В.Э., Львович А.И., Львович И.Я. и др.* Макроэкономика и цифровая экономика: вызовы и перспективы в условиях глобальных трансформаций: монография. Нижний Новгород: Профессиональная наука; 2023. 89 с.

References

1. *Yarkina N.N.* Complexity of the mechanism of enterprise management. Business Inform. 2014;4:324–329. (In Russian).
2. *Ivanov M.F., Tarasov A.S.* Development of the concept of improving the mechanism for managing the functioning of enterprises of the construction complex of the Donetsk People's Republic in the context of integration with the construction complex of the Russian Federation. In: Prospects for the development of the construction complex: Proceedings of the XVI International Scientific and Practical Conference of Teaching Staff, Young Scientists and Students, Astrakhan, October 27–28, 2022. Astrakhan: Astrakhan State University of Architecture and Civil Engineering; 2022. Pp. 536–541. (In Russian).
3. *Kupreschenko N.P.* Actual problems and directions of development of the modern regional economy of Russia. Regional economy and management: electronic scientific journal. 2023;3(75). (In Russian).
4. *Musaeva Z.S.* The interaction of regional economies of Russia. Vestnik universiteta. 2017;4:17–22. (In Russian).
5. *Tyan R.B., Ivanov M.F., Tyan E.R.* Models of interregional interaction based on the activation of innovation and investment activities in the regions. Bulletin of Prydniprov's'ka State Academy of Civil Engineering and Architecture. 2011;4(157):11–15. (In Russian).
6. *Avetisyan T.V., Baniyeva M.A., Bazarova M.U., Zhabzhiyeva V.E., Lvovich A.I., Lvovich I.Ya. et al.* Macroeconomics and digital economy: challenges and prospects in the context of global transformations: monograph. Nizhny Novgorod: Scipro; 2023. 89 p. (In Russian).