

## **ОТЗЫВ**

официального оппонента

на диссертацию Голубовой Ольги Сергеевны

на тему «Стоимостной инжиниринг в строительстве: теория, методология, практика», представленной на соискание ученой степени доктора экономических наук по специальности 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством (специализация – экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами; управление инновациями)

### **1. Соответствие диссертации специальностям и отраслям науки, по которым она представлена к защите**

Диссертация Голубовой О.С. соответствует специальности 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством (специализации: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами; управление инновациями). Область исследований диссертации соответствует следующим областям, установленным паспортом специальности 08.00.05, утвержденным приказом Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь от 4 июля 2018 г. № 161:

1. Экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами:

1.3.4. Эффективность функционирования организаций (предприятий) в строительстве;

1.3.6. Методологические и методические подходы к ценообразованию и определению сметной стоимости строительства;

1.3.7. Теоретические, методологические и методические основы определения эффективности инвестиционных проектов;

1.3.8. Теоретические и методологические основы экономики и управления недвижимостью.

2. Управление инновациями (развитие научного, научно-технического и производственного потенциала):

2.7. Экономическое обоснование инновационного развития предприятия;

2.9. Инновационные технологии управления.

### **2. Актуальность темы диссертации**

Актуальность темы диссертационного исследования обусловлена необходимостью совершенствования системы управления стоимостью в строительстве в современных условиях развития инвестиционно-строительной деятельности, характеризующихся усложнением строительных проектов, ростом требований к эффективности использования инвестиционных ресурсов, сокращению сроков реализации объектов и обеспечению их эксплуатационной эффективности.

Строительство является одной из ключевых отраслей экономики, оказывающей существенное влияние на развитие производственной и социальной инфраструктуры, уровень инвестиционной активности и качество среды жизнедеятельности населения. В этих условиях особую значимость приобретают вопросы обеспечения экономической эффективности строительных проектов на всех стадиях жизненного цикла объектов недвижимости.

Современная практика инвестиционно-строительной деятельности требует перехода от локального решения задач сметного ценообразования к комплексному управлению стоимостью строительства, то есть к стоимостному инжинирингу. При этом повышение требований к качеству строительной продукции, надежности объектов, их энерго- и ресурсоэффективности обуславливает необходимость применения современных методов стоимостного инжиниринга, обеспечивающих взаимосвязь проектных, организационно-технологических и экономических решений.

Следует отметить, что, несмотря на наличие научных исследований в области экономики строительства, ценообразования, сметного нормирования и управления инвестиционно-строительными проектами, вопросы формирования теоретико-методологических основ стоимостного инжиниринга в строительстве разработаны недостаточно. На постсоветском пространстве в целом, и в Республике Беларусь в частности, отсутствует достаточное число исследований, посвященных стоимостному инжинирингу в строительстве, что обусловило актуальность темы исследования. В научной литературе не выработан комплексный подход к управлению стоимостью объектов недвижимости с учетом всех стадий их жизненного цикла, интересов участников инвестиционно-строительной деятельности и необходимости оценки долгосрочных экономических результатов принимаемых решений.

Особую актуальность исследованию придает проводимая модернизация системы ценообразования в строительстве, развитие цифровых технологий управления строительными проектами, а также необходимость повышения обоснованности инвестиционных решений и эффективности расходования ресурсов в строительном комплексе.

Таким образом, разработка теоретических, методологических и практических положений стоимостного инжиниринга в строительстве является своевременной и востребованной как с научной, так и с практической точки зрения.

### **3. Степень новизны результатов диссертации и научных положений, выносимых на защиту**

Научная новизна диссертационного исследования Голубовой О.С. состоит в выработке нового научного направления – стоимостного инжиниринга в строительстве, имеющего существенное значение для

развития экономики строительства: разработке теоретических, методологических и прикладных положений стоимостного инжиниринга в строительстве как системы комплексного управления стоимостью строительства, инвестиционными затратами и затратами жизненного цикла объекта недвижимости.

К числу наиболее значимых результатов, обладающих научной новизной, относятся следующие положения, выносимые на защиту.

#### 1. Теоретические основы стоимостного инжиниринга в строительстве.

Новизна данного положения заключается в том, что автором впервые для условий Республики Беларусь стоимостной инжиниринг в строительстве обоснован не только как совокупность сметного нормирования и ценообразования в строительстве, а как самостоятельный специализированный вид экономической деятельности, имеющий собственную объектно-предметную область, цели, задачи, методы, профессиональных участников, институциональную основу и рынок услуг.

Особого внимания заслуживает авторское определение понятия «стоимостной инжиниринг в строительстве», в котором акцент сделан на комплексном управлении стоимостью строительства, инвестиционными затратами и затратами жизненного цикла объекта недвижимости. Такой подход позволяет расширить традиционные границы сметного ценообразования и перейти к управлению стоимостью как целевым параметром инвестиционно-строительной деятельности.

Научной новизной обладает разработанная автором классификация этапов эволюции стоимостного инжиниринга в строительстве, основанная на последовательном расширении горизонта управления стоимостью: от сметного дела и расчетов за выполненные работы до оценки затрат жизненного цикла объекта недвижимости. Данный результат имеет важное значение, поскольку позволяет показать историческую обусловленность перехода от локального определения стоимости строительства к комплексному управлению стоимостью на всех стадиях жизненного цикла объекта недвижимости.

Концептуальные основы стоимостного инжиниринга в строительстве, включающие метатеоретический, теоретический и эмпирический уровни, также являются новым научным результатом. Они позволяют рассматривать стоимостной инжиниринг не как набор отдельных прикладных инструментов, а как целостную концептуальную систему, объединяющую экономику, управление и технические науки.

Структурная модель объектов управления стоимостного инжиниринга в строительстве имеет самостоятельное научное значение, поскольку раскрывает взаимосвязь стоимости строительства, инвестиционных затрат и затрат жизненного цикла объекта недвижимости. Новизна модели состоит в выходе за рамки собственно строительной стадии и в обосновании активной роли строительства в формировании последующих эксплуатационных затрат, стоимости ремонтов, модернизации, реконструкции и ликвидации объекта.

## 2. Методология стоимостного инжиниринга в строительстве.

Научная новизна данного положения заключается в разработке целостной методологии стоимостного инжиниринга, основанной на синтезе теорий стоимости, теории жизненного цикла и проектного подхода. Такой синтез позволил автору сформировать самостоятельный методологический каркас управления стоимостью в строительстве.

Существенным новым результатом является формулирование принципов стоимостного инжиниринга в строительстве, идентификация его задач, систематизация методов их решения и установление функциональных зависимостей между стадиями жизненного цикла объекта недвижимости, этапами инвестиционно-строительной деятельности, субъектами, задачами и методами управления стоимостью.

Достоинством предложенной методологии является ее прикладная направленность: она ориентирована не только на расчет стоимости строительства, но и на управление стоимостью как динамическим процессом, зависящим от проектных, организационно-технологических, ресурсных и временных параметров строительства.

## 3. Методологическое обеспечение оценки затрат жизненного цикла объекта недвижимости.

Новизна данного положения состоит в разработке методологического обеспечения оценки затрат жизненного цикла жилых и общественных зданий социально-культурного назначения. В отличие от традиционного подхода, ориентированного преимущественно на определение стоимости строительства, автор предлагает оценивать совокупность затрат, возникающих на прединвестиционной, инвестиционной, эксплуатационной и ликвидационной стадиях.

Научную значимость имеют предложенные методики оценки затрат жизненного цикла жилых зданий и объектов социально-культурного назначения, поскольку они позволяют учитывать не только единовременные инвестиционные затраты, но и периодические эксплуатационные расходы, затраты на ремонт, обслуживание и ликвидацию объекта.

Новым результатом является также систематизация участников инвестиционно-строительной деятельности в зависимости от их заинтересованности в снижении стоимости строительства и затрат жизненного цикла объекта недвижимости. Это позволило автору обосновать противоречивость интересов участников и необходимость государственного регулирования затрат жизненного цикла.

Практически значимым элементом новизны являются матрицы показателей оценки затрат жизненного цикла, объединяющие плановые, сметные и фактические показатели в единую систему. Они создают основу для дальнейшей автоматизации расчетов и повышения обоснованности проектных и инвестиционных решений.

## 4. Новый методологический подход, позволяющий измерить экономическую ценность жилья.

Научная новизна данного положения заключается в том, что автором предложен новый подход к оценке экономической ценности жилья через совокупные затраты жизненного цикла и финансовую доступность жилья для населения.

В отличие от существующих подходов, основанных преимущественно на сопоставлении стоимости  $1\text{ м}^2$  жилья и заработной платы, автор предлагает измерять финансовую доступность жилья количеством лет трудовой деятельности семьи, необходимых для покрытия затрат, связанных не только со строительством или приобретением жилья, но и с его последующей эксплуатацией.

Такой подход является новым и методологически значимым, поскольку позволяет рассматривать жилье не только как объект строительства или товар на рынке недвижимости, но и как объект длительного пользования, формирующий финансовую нагрузку на домохозяйство на протяжении всего жизненного цикла.

Научную новизну имеет также методика оценки уровня государственной поддержки жилищной сферы, основанная на сопоставлении сценариев с учетом и без учета мер государственной поддержки. Это позволяет количественно оценить эффект государственной поддержки через экономию времени трудовой деятельности семьи.

5. Методика комплексной оценки освоенного объема подрядных работ.

Новизна данного положения состоит в адаптации и развитии подходов проектного управления применительно к строительству через разработку методики комплексной оценки освоенного объема подрядных работ.

В отличие от традиционных подходов, ориентированных преимущественно на стоимостную оценку выполненных работ, авторская методика учитывает три взаимосвязанных параметра: количество работ, трудоемкость работ и стоимость работ. Это позволяет более объективно оценивать ход реализации строительного проекта, выявлять отклонения и прогнозировать их влияние на итоговые показатели.

Научная новизна проявляется в разработке системы показателей, индексов производительности и коэффициента освоения проекта, что расширяет аналитические возможности контроля строительства и повышает качество управленческих решений при реализации подрядных работ.

6. Практические рекомендации по контролю достижения целей проекта и направления развития стоимостного инжиниринга в строительстве.

Новизна данного положения заключается в разработке системы практических рекомендаций по контролю достижения целей проекта на стадиях инвестиционно-строительной деятельности и жизненного цикла объекта недвижимости.

Автором предложена система критериев и показателей, включающая экономичность, эффективность, оптимальность, результативность, динамичность, устойчивость и инновационность. Ее отличие состоит в комплексном учете стоимости, сроков строительства, эксплуатационных

затрат и интересов различных участников инвестиционно-строительной деятельности.

Научно-практическое значение имеют сформулированные направления развития стоимостного инжиниринга в строительстве, включая систему организации профессиональной деятельности специалистов. Данный результат важен не только для развития методологии управления стоимостью, но и для институционального оформления стоимостного инжиниринга как самостоятельной сферы профессиональной деятельности.

В целом представленные в диссертации положения обладают необходимой степенью научной новизны, имеют теоретическое, методологическое и практическое значение и соответствуют уровню докторской диссертации по специальности 08.00.05.

#### **4. Обоснованность и достоверность выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации Голубовой О.С., обеспечиваются корректной постановкой научной проблемы, логикой построения исследования, использованием значительного массива отечественных и зарубежных научных источников, нормативных правовых актов, официальных статистических данных, а также практических материалов, характеризующих развитие строительного комплекса Республики Беларусь.

Достоверность полученных результатов подтверждается применением комплекса общенаучных и специальных методов исследования, включая системный и процессный подходы, сравнительный анализ, экономико-статистические методы, методы группировки, обобщения, моделирования, экспертной оценки и расчетно-аналитические методы. Использование указанных методов позволило автору последовательно обосновать переход от традиционного сметного ценообразования к комплексному управлению стоимостью строительства, инвестиционными затратами и затратами жизненного цикла объекта недвижимости.

Выводы диссертации являются логически вытекающими из содержания исследования, согласуются с поставленной целью и задачами, а предложенные методики и практические рекомендации имеют прикладной характер и могут быть использованы при принятии управленческих решений в инвестиционно-строительной деятельности, оценке затрат жизненного цикла объектов недвижимости, контроле освоенного объема подрядных работ и совершенствовании системы ценообразования в строительстве.

Особое значение для подтверждения достоверности результатов имеет их апробация и использование в деятельности организаций и учреждений строительного, научного и образовательного профиля. Результаты диссертационной работы использованы Министерством архитектуры и строительства Республики Беларусь, ГНУ «Научно-исследовательский

экономический институт Министерства экономики Республики Беларусь», РУП «СТРОЙТЕХНОРМ», ОАО «НИИ Стройэкономика», ОАО «МАПИД», АО «Казахский научно-исследовательский и проектный институт строительства и архитектуры», КУДП «Управление капитального строительства Центрального района г. Минска», а также Комиссией по ценообразованию в строительной деятельности при Межправительственном Совете по сотрудничеству в строительной деятельности государств - участников СНГ.

Результаты исследования приняты к использованию в образовательном процессе БНТУ, Технического университета Молдовы, Ташкентского государственного транспортного университета, филиала «Института повышения квалификации и переподготовки кадров по новым направлениям развития техники, технологии и экономики» БНТУ. Кроме того, отдельные положения диссертации использованы при разработке нормативных правовых актов и проекта Концепции модернизации системы ценообразования и формирования стоимостного инжиниринга в строительстве до 2030 года.

Таким образом, выводы и рекомендации, сформулированные в диссертации, являются научно обоснованными, достоверными и подтвержденными как результатами проведенного исследования, так и практической апробацией в сфере строительства, ценообразования, управления стоимостью и подготовки специалистов.

##### **5. Научная, практическая, экономическая и социальная значимость результатов диссертации с указанием рекомендаций по их использованию**

Научная значимость диссертационного исследования Голубовой О.С. заключается в формировании и научном обосновании стоимостного инжиниринга в строительстве как нового научного направления в экономике строительства, ориентированного на комплексное управление стоимостью строительства, инвестиционными затратами и затратами жизненного цикла объекта недвижимости. Полученные результаты развивают теоретические и методологические основы экономики строительства благодаря расширению представлений о стоимости как об управляемой экономической категории, охватывающей не только инвестиционно-строительную деятельность, но и весь жизненный цикл объекта недвижимости.

Существенное научное значение имеют:

разработанное автором определение стоимостного инжиниринга в строительстве как самостоятельного вида экономической деятельности;

классификация этапов эволюции стоимостного инжиниринга, основанная на расширении горизонта управления стоимостью строительства;

концептуальные основы стоимостного инжиниринга, охватывающие метатеоретический, теоретический и эмпирический уровни;

структурирование жизненного цикла объекта недвижимости с выделением фаз, стадий и этапов, отражающих повторяющиеся периоды инвестиционно-строительной деятельности;

сформированная методология стоимостного инжиниринга, основанная на синтезе теорий стоимости, жизненного цикла и проектного подхода.

Научные результаты диссертации формируют понятийно-категориальный аппарат стоимостного инжиниринга в строительстве, определяют его объектно-предметную область, методологические основы, задачи, методы и направления институционального развития.

Практическая значимость результатов исследования определяется возможностью использования разработанных автором методик, моделей и рекомендаций в деятельности инвесторов, заказчиков, проектных и подрядных организаций, организаций, осуществляющих эксплуатацию объектов недвижимости, а также органов государственного управления строительным комплексом.

Практическую применимость имеют:

методики оценки затрат жизненного цикла жилых зданий и общественных зданий социально-культурного назначения;

матрицы показателей оценки затрат жизненного цикла, формирующие единый подход к планированию, контролю и анализу затрат;

методика комплексной оценки освоенного объема подрядных работ, адаптированная к специфике строительной деятельности;

практические рекомендации по контролю достижения целей проекта на различных стадиях жизненного цикла объекта недвижимости;

разработанная система организации профессиональной деятельности специалиста по стоимостному инжинирингу.

Особую практическую ценность имеют результаты анализа структуры затрат жизненного цикла жилых зданий, в соответствии с которыми эксплуатационные затраты составляют в среднем 65,03 % совокупных затрат жизненного цикла, а суммарная доля затрат, связанных со строительной деятельностью (строительство, ремонты и снос), достигает 51,37 %. Полученные результаты подтверждают определяющее влияние проектных и строительных решений на долгосрочные эксплуатационные результаты и могут быть использованы при разработке требований к проектным решениям, формировании укрупненных нормативов, обосновании предельных показателей стоимости и затрат жизненного цикла объектов недвижимости.

Значительный практический интерес представляют полученные автором математические зависимости затрат жизненного цикла жилых зданий от общей площади жилого дома, а также разработанная временная шкала жизненного цикла жилого здания, являющаяся методологической основой приведения разновременных затрат в единую систему оценки.

Практически значимыми являются результаты оценки финансовой доступности жилья в Республике Беларусь для различных вариантов

приобретения жилья с учетом затрат жизненного цикла жилых зданий, а также результаты оценки уровня государственной поддержки жилищной сферы, который, согласно расчетам автора, в среднем составляет 39,52 %. Полученные результаты создают научно обоснованную основу для совершенствования государственной жилищной политики, оценки эффективности мер государственной поддержки и выбора приоритетных направлений развития жилищного строительства.

Экономическая значимость результатов диссертационного исследования заключается в разработке научно обоснованного инструментария повышения эффективности инвестиционно-строительной деятельности и оптимизации совокупных затрат жизненного цикла объектов недвижимости.

В диссертации приведены расчеты потенциального экономического эффекта от внедрения разработанных методик. Установлено, что использование предельных показателей затрат жизненного цикла жилых зданий позволяет получить экономию от 8,18 до 14,26 руб. на 1 м<sup>2</sup> общей площади жилья в год. В масштабах Республики Беларусь при строительстве 4,193 млн. м<sup>2</sup> жилья экономический эффект может составить от 8,57 до 14,95 млн. руб. в год.

Практическое использование системы мониторинга количества работ, их трудоемкости и стоимости позволяет повысить успешность реализации строительных проектов на 15–20 %, что имеет существенное значение для сокращения объемов сверхнормативного незавершенного строительства и повышения эффективности использования инвестиционных ресурсов.

Социальная значимость результатов исследования определяется их направленностью на повышение финансовой доступности жилья, совершенствование механизмов государственной поддержки населения, повышение качества и комфортности объектов недвижимости, а также обеспечение более рационального использования ресурсов в строительном комплексе.

Разработанный автором методологический подход к оценке финансовой доступности жилья позволяет оценивать социальные эффекты жилищной политики через затраты времени трудовой деятельности населения, а также создает основу для дифференциации мер государственной поддержки с учетом экономических возможностей домохозяйств.

Результаты диссертации рекомендуется использовать:

при совершенствовании системы ценообразования, сметного нормирования и управления стоимостью строительства, в том числе при разработке Концепции модернизации системы ценообразования и формирования стоимостного инжиниринга в строительстве до 2030 года;

при разработке нормативных и методических документов по оценке затрат жизненного цикла объектов недвижимости;

при обосновании инвестиционных и проектных решений;

при разработке государственных программ развития строительного комплекса и жилищной сферы;

в образовательном процессе и системе повышения квалификации специалистов строительной отрасли.

В целом результаты диссертационного исследования обладают высокой научной, практической, экономической и социальной значимостью и могут быть использованы для повышения эффективности управления стоимостью в строительстве и развития строительного комплекса Республики Беларусь.

#### **6. Опубликованность результатов диссертации в научной печати**

По теме диссертации опубликовано 102 работы, в том числе: 7 монографий (6 – в соавторстве, из них 2 — изданы за рубежом), 31 публикация, соответствующая п. 19 Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий в Республике Беларусь, объемом 22,80 авт. л. (из них 5 – в соавторстве), 13 – в научных изданиях, рекомендованных ВАК Республики Беларусь по иным отраслям науки, и в зарубежных изданиях (в том числе 5 в соавторстве), 8 – в рецензируемых сборниках научных трудов, 43 – в сборниках материалов конференций (в том числе 5 – в соавторстве).

Количество публикаций, их содержание раскрывают все основные положения диссертации, обеспечивают их апробацию в открытой печати. Значительная часть публикаций выполнена соискателем самостоятельно, что подтверждает личный вклад автора в разработку основных положений диссертации. Широкая апробация результатов в научных журналах, монографиях и материалах международных научно-практических конференций свидетельствует о последовательной и самостоятельной разработке автором нового научного направления.

#### **7. Соответствие оформления диссертации требованиям ВАК**

Оформление диссертации Голубовой О.С. полностью соответствует требованиям ВАК. Автореферат в полной мере отражает основное содержание диссертации.

#### **8. Замечания по диссертации**

Отмечая глубокую проработку научного исследования Голубовой О.С., следует отметить, что диссертация не лишена определенных недостатков.

1. В главе 1 при обосновании стоимостного инжиниринга в строительстве как самостоятельного вида экономической деятельности автор убедительно раскрывает его экономическую сущность, институциональные признаки и отличие от традиционного сметного ценообразования (стр. 48-49). Вместе с тем целесообразно более четко разграничить стоимостной инжиниринг, сметную деятельность, инжиниринговые услуги и управленческое консультирование с позиции действующих классификаторов

видов экономической деятельности, поскольку данное разграничение имеет значение для институционализации предлагаемого направления.

2. В главе 3 разработаны методики оценки затрат жизненного цикла жилых и общественных зданий социально-культурного назначения, что является значимым результатом исследования (с. 122-156). Вместе с тем в диссертации недостаточно подробно раскрыт вопрос учета неопределенности исходных параметров: изменения тарифов на энергоресурсы, стоимости ремонтных работ, периодичности ремонтов, инфляции и срока службы отдельных конструктивных элементов. Учет сценарного или чувствительного анализа мог бы усилить прикладную надежность предложенных методик.

3. В главе 4 автор предлагает новый методологический подход к оценке финансовой доступности жилья и уровня государственной поддержки жилищной сферы, измеряя доступность через количество лет трудовой деятельности семьи. Целесообразно было бы более детально показать, каким образом предложенный показатель может применяться для различных типов домохозяйств, уровней доходов, регионов и вариантов привлечения кредитных ресурсов. Это позволило бы расширить возможности практического использования методики при разработке мер жилищной политики.

4. В главе 5 предложена методика комплексной оценки освоенного объема подрядных работ, учитывающая количество, трудоемкость и стоимость работ. Вместе с тем требует дополнительного пояснения выбор среднего геометрического значения как интегрального показателя освоенного объема (стр. 201 диссертации, стр. 30 автореферата), а также вопрос равнозначности трех параметров оценки. Для практического применения методики было бы полезно обосновать возможность введения весовых коэффициентов в зависимости от вида объекта, условий договора и стадии реализации строительного проекта.

Указанные замечания носят дискуссионный и уточняющий характер, не снижают научной и практической значимости выполненного исследования и не влияют на общую положительную оценку диссертационной работы.

#### **9. Соответствие научной квалификации соискателя ученой степени, на которую она претендует**

Голубова Ольга Сергеевна обладает высоким уровнем научной квалификации, необходимым для присуждения ученой степени доктора экономических наук по специальности 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством (специализации – экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами; управление инновациями).

Представленная диссертация свидетельствует о сформировавшемся научном мировоззрении автора, способности самостоятельно решать крупные научные проблемы в области стоимостного инжиниринга в

строительстве и инвестиционно-строительной деятельности, а также разрабатывать новые теоретические и методологические подходы, обладающие научной новизной и практической значимостью.

Соискателем проведено комплексное исследование, основанное на глубоком анализе отечественных и зарубежных научных источников, нормативных правовых актов, методических документов, статистических данных и практики функционирования строительного комплекса. Автор свободно владеет современным научным инструментарием, корректно использует общенаучные и специальные методы исследования, включая системный, процессный, сравнительный, экономико-статистический и расчетно-аналитический подходы.

Высокий уровень научной квалификации соискателя подтверждается способностью:

- формулировать и обосновывать новые научные положения;
- разрабатывать методологические подходы и прикладные методики;
- выявлять закономерности развития инвестиционно-строительной деятельности;

- проводить комплексный анализ взаимосвязи стоимости строительства, инвестиционных затрат и затрат жизненного цикла объектов недвижимости;

- обосновывать практические рекомендации для строительного комплекса и системы государственного управления.

Следует отметить, что диссертация отличается внутренней логикой построения, методологической целостностью и высокой степенью проработки исследуемой проблематики. Все положения, выносимые на защиту, взаимосвязаны между собой, последовательно раскрыты в тексте диссертации и подтверждены соответствующими расчетами, аналитическими материалами и результатами практической апробации.

Важным подтверждением научной квалификации Голубовой О.С. является значительный объем опубликованных научных работ, включающий монографии, статьи в научных изданиях, рекомендованных ВАК Республики Беларусь, публикации в зарубежных научных изданиях и материалы международных научно-практических конференций. Публикации автора охватывают основные результаты исследования и свидетельствуют о последовательном развитии научной проблематики стоимостного инжиниринга в строительстве.

Диссертация является завершенным самостоятельным научным исследованием, выполненным на высоком научно-методическом уровне. Полученные результаты обладают научной новизной, теоретической, практической, экономической и социальной значимостью.

Изложенное позволяет сделать вывод о соответствии научной квалификации Голубовой Ольги Сергеевны требованиям, предъявляемым к соискателям ученой степени доктора экономических наук.

