

МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

САМАРКАНДСКИЙ ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

Библиография

На правах рукописи
УДК 69.05:658.62

Турдибеков Хасан Ибрагимович

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССОМ
ФОРМИРОВАНИЯ КАЧЕСТВА ЗДАНИЙ
НЕПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СФЕРЫ**

Специальность 08.00.05 – Менеджмент

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т

диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

САМАРКАНД – 2005

Работа выполнена в Самаркандском институте экономики и сервиса

Научный
руководитель:

Доктор экономических наук, профессор
Жабриев Акбарали Нормурадович

Официальные
оппоненты:

доктор экономических наук, профессор
Соколова Людмила Александровна

кандидат технических наук, доцент
Гимуш Рифгат Идрисович

Ведущая
организация:

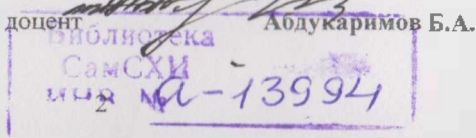
Самаркандский государственный
архитектурно-строительный институт

Защита состоится « 6 » апреля 2005 г. в 14⁰⁰ часов на заседании специализированного совета К. 067.12.01. по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата экономических наук при Самаркандском институте экономики и сервиса по адресу: 703000, г. Самарканд, ул. Амира Темура, 9. тел.: (3662) 33-38-72, факс: (3662) 31-12-53.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Самаркандского института экономики и сервиса.

Автореферат разослан « 5 » апреля 2005 г.

Ученый секретарь
Специализированного совета,
кандидат экономических наук, доцент



1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИССЕРТАЦИИ

Актуальность исследования. За годы независимости в Республике Узбекистан созданы основы демократического государства, базирующегося на принципах социально-ориентированной рыночной экономики. На этой основе осуществляется строительство новой системы обустройства и управления обществом, экономикой, производственной и социальной инфраструктурой. Устойчивые темпы развития экономики, макроэкономическая стабильность, прогрессивные изменения в материальной и социальной сферах свидетельствуют об успехах, достигнутых за этот короткий период времени.

В решении задач, связанных с экономическими реформами и социальной защитой населения особая роль отведена непроизводственной сфере. Уровень развития каждого государства определяется наряду с объёмом производства, также состоянием отраслей, которые не производят материальные блага, такие как здравоохранение, образование, культура, социальное обслуживание и т.д.

Развитию непроизводственной сферы способствуют ряд постановлений Правительства. К примеру, в стране успешно осуществляются комплексные меры по реализации Национальной программы по подготовке кадров и Государственной программы "Здоровое поколение", Национальной Программы по развитию школьного образования на 2004-2009 годы - за короткие сроки достигнуты ощутимые успехи при реформировании система образования и здравоохранения страны. Президент Республики Узбекистан Ислам Каримов указывал: "Нам необходимо подходить к созданию академических лицеев, профессиональных колледжей в каждом городе и районе не только с точки зрения сегодняшнего, но и завтрашнего дня, экономно и рационально, с максимальной отдачей использовать выделенные средства и ресурсы"¹. Осуществление вышеуказанных социальных программ определяют значительные объёмы строительства зданий непроизводственной сферы (ЗНС). В связи с этим, начатые в стране реформы в капитальном строительстве определены одним из главных приоритетов на 2004 год².

Проведенные ранее исследования показывают, что качество строящихся зданий непроизводственной сферы не соответствуют современным требованиям, расходы на переделки и исправления дефектов значительно удорожают стоимость зданий и негативно влияют на их качество при эксплуатации. Снижение качества объектов вызывает также рост эксплуатационных затрат. В целом по странам СНГ величина дополнительных расходов по устранению дефектов, обусловленных некачественной работой строителей составляет до 4%, а затраты на

¹ Каримов И.А. Выступление Президента Республики Узбекистан Ислама Каримова на заседании межведомственного координационного совета // Народное слово. - 2001. - 12 января. - №9.

² Заседание Кабинета Министров Республики Узбекистан "Об итогах социально-экономического развития, оценке хода экономических реформ в 2003 году и основных направлениях дальнейшей либерализации экономики в 2004 году" // Народное слово. 11 февраля 2004 года

внесплановый, преждевременный ремонт зданий и сооружений в первые три года эксплуатации - до 3% сметной стоимости возводимых объектов, скрытые непроизводительные потери рабочего времени по этим статьям составляют 10-15% всего отработанного рабочего времени¹.

О состоянии дел в строительном комплексе упоминалось в докладе Президента Республики Узбекистан И.А. Каримова на заседании Кабинета Министров Республики Узбекистан, посвященного итогам социально-экономического развития страны в 2001 году: "Абсолютно недопустимым считаю факты, когда меняется структура и форма управления, преобразуются управленческие структуры, но не меняется суть самой работы... Все это можно последить на примере функционирования строительного комплекса или коммунального хозяйства, где программы реформирования реализуются уже не один год. Принято огромное количество законодательно-нормативных актов, созданы новые управленческие структуры, а ощутимых результатов пока не видно"².

Результаты исследований показали, что существует множество объективных причин, приводящих к появлению дефектов ЗНС. Одной из основных причин следует назвать разобщённость систем управления качеством проектирования, строительства и эксплуатации зданий, что приводит к несовпадению экономических интересов субъектов инвестиционного процесса. Следовательно, существуют актуальные проблемы совершенствования структуры управления качеством ЗНС при их эксплуатации.

Актуальность исследования определяется и тем, что в Республике Узбекистан научные исследования по поднятым вопросам применительно к ЗНС ведутся недостаточно. Вышеуказанные положения определили выбор темы и направление исследования.

Степень изученности проблемы. Теоретические основы управления качеством продукции, в частности качества зданий, а также особенности инвестиционного процесса достаточно исследованы в трудах зарубежных экономистов А. Фейгенбаума, Исикава Кауры, У.Э. Деминга, А.В. Гличева, Л.М. Бадалова, Г.Г. Азгальдова, М.Б. Монфреда и др.

Отдельные аспекты совершенствования процессов управления качеством продукции нашли отражение в трудах ученых-экономистов Узбекистана О.Х. Хикматова, М.Ш. Шарифходжаева, С.С. Гулямова, А.Н.Жабриева, М.К. Зияева, Л.А. Соколовой, Ш.Н. Зайнутдинова, И.А. Усманова, Р.И. Гимуша и др.

Однако, в специфических отраслях народного хозяйства, особенно в сфере строительства, вопросы совершенствования качества на основе

¹ Кодыш Э.Н. Анализ причин аварий и повреждений железобетонных конструкций//М.: ПТС-1996.-№3, С.27-28

² Каримов И.А. За процветание родины - каждый из нас в ответе. Доклад Президента Республики Узбекистан Ислама Каримова на заседании Кабинета Министров, посвященному итогам социально-экономического развития страны в 2001 году //Народное слово.-2001.-17 февраль.-№37

современных достижений менеджмента исследованы недостаточно полно и комплексно.

Связь диссертационной работы с тематическими планами научно-исследовательских работ. Работа выполнена в соответствии с приоритетными направлениями научно-технического развития, утвержденного Координационным Советом по научно-техническому развитию при Кабинете Министров Республики Узбекистан, в частности по программе ГНПИ-20.- «Разработка современных информационных систем, средств управления, баз данных и программных продуктов, обеспечивающих широкое развитие информационных и телекоммуникационных технологий».

Цель исследования состоит в разработке научно обоснованных рекомендаций, направленных на повышение эффективности осуществляемых мер по управлению качеством зданий непроизводственной сферы, на создание единой информационной системы менеджмента качества для всех участников инвестиционного процесса.

Для достижения указанных целей в работе поставлены следующие задачи:

- исследование особенности управления качеством в строительстве;
- раскрытие сущности и содержания категорий "качество зданий непроизводственной сферы", "управление качеством" и "жизненный цикл зданий непроизводственной сферы";
- определение роли информации в системе менеджмента качества;
- разработка унифицированного перечня единичных показателей качества для основных стадий жизненного цикла ЗНС;
- выявление закономерностей формирования и проявления единичных показателей качества на основе изучения состояния ЗНС на стадиях проектирования, строительства и эксплуатации;
- обоснование эффективных путей создания информационных систем менеджмента качества для участников жизненного цикла ЗНС;
- разработка организационной структуры управления качеством ЗНС на основе единого подхода к качеству продукции строительства;
- совершенствование методов оценки социально-экономической эффективности управления качеством.

Научная новизна полученных результатов состоит в том, что:

- выявлены особенности функций управления в системе менеджмента качества строительной отрасли;
- уточнена сущность и содержание информации в системе менеджмента качества;
- выявлены закономерности формирования качества зданий на стадиях проектирования и строительства;
- разработан унифицированный перечень единичных показателей качества (ЕПК), характеризующий состояние ЗНС на всех стадиях жизненного цикла;

■ обоснован новый подход к управлению качеством ЗНС, который заключается в координации мер по управлению качеством всех стадий жизненного цикла в единую систему;

■ предложена новая схема взаимоотношений между участниками инвестиционного процесса, которая обеспечивает сбор, обработку и хранение информации о качестве, достижение единства в действиях при управлении качеством ЗНС.

Научная и практическая значимость результатов исследования заключается в том, что результаты исследования могут быть использованы при разработке мер по управлению качеством зданий на основных стадиях их жизненного цикла. Вместе с тем, диссертация содержит в себе практические рекомендации по созданию информационно-аналитической службы заказчика в сфере строительства, что позволит применить предложенную методику непосредственно в процессе проектирования, строительства и эксплуатации.

Апробация и реализация результатов исследования. Основные положения диссертации докладывались на международной конференции «Устойчивое развитие экономики на пороге XXI века» («Международные Плехановские чтения», 14 марта 2000 г.), на международной конференции «XXI век: Бухгалтерский учет и аудит в Республике Казахстан» (г. Алматы, 19-20 апреля 2001 г.), на республиканской научной конференции "Иқтисодий-ижтимоий таракқиётни таъминлаш механизмини такомиллаштириш" (г.Самарканд, 27-29 марта 2001 г.), на 5-ой Республиканской научно-практической конференции в ГКНТ "Ўзбекистон мустақиллиги - унинг фани ва технологияларини ривожлантириш кафолати" (Ташкент, ГКНТ, 5-7 мая 2001 г.), и на международном семинаре "Проблемы рынка недвижимости и кадастра"(Самарканд, 26-27 февраля, 2002 г.).

Разработанные автором предложения и рекомендации были приняты к внедрению управлением среднего специального, профессионального образования Самаркандской области (справка о внедрении № 550-2/1 от 7 июня 2004 года) и инжиниринговой компанией Самаркандской области (справка о внедрении № 350 от 12 июля 2004 года).

Публикации. Основное содержание диссертации опубликовано в 10 научных трудах общим объемом 3,2 п.л.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы и приложений. Работа содержит 142 страниц основного текста, в том числе 10 рисунков и 6 таблиц.

Во введении обоснована актуальность и степень изученности проблемы, сформулированы цели и задачи, предмет и объект исследования, раскрыты его методика и методология, предлагаемая научная новизна и практическая значимость работы.

Первая глава диссертации «Теоретические основы управления качеством строительной продукции» посвящена исследованию особенностей функций менеджмента качества, роли информации в системе менеджмента качества

зданий непроизводственной сферы, методологических основ управления качеством ЗНС на стадиях их жизненного цикла, организационно-экономическим вопросам анализа мер по управлению качеством на стадиях жизненного цикла, влияющих на состояние качества ЗНС.

Во второй главе – «Анализ состояния процессов управления качеством зданий непроизводственной сферы» - дан анализ современного состояния систем управления качеством на стадиях жизненного цикла ЗНС. В частности, разработан единый перечень единичных показателей качества, исследованы и проанализированы ряд зданий на стадиях формирования и проявления качества ЗНС.

В третьей главе – «Методические аспекты совершенствования управления качеством зданий непроизводственной сферы на основе теории жизненного цикла», даны методические рекомендации по созданию единой информационно-аналитической службы системы менеджмента качества инвестиционного процесса. Рассчитан социально-экономический эффект от внедрения новой системы управления качеством, основанной на едином информационном обеспечении участников инвестиционного процесса.

В заключении сформулированы выводы и рекомендации по результатам исследования.

2. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Принятые указы Президента Республики Узбекистан и ряд постановлений Правительства служат основой для углубления экономических реформ в народном хозяйстве страны. В частности, Указ Президента Республики Узбекистан от 6 мая 2003 года "Об основных направлениях дальнейшего углубления экономических реформ в капитальном строительстве" дал новый толчок дальнейшим научно-исследовательским работам организационно-экономического характера по совершенствованию качества зданий социального назначения.

Перед тем, как выявить причины, препятствующие управлению качеством зданий непроизводственной сферы на протяжении инвестиционного процесса и за его пределами, целесообразно рассмотреть саму сущность качества продукции как экономическую категорию, категории «менеджмент качества» и т.д.

Для полноценного и эффективного функционирования непроизводственной сферы особая роль отводится зданиям непроизводственного назначения. Как отмечалось ранее, на каждом объекте затраты на переделки и исправление дефектов достигают в среднем 4% от его сметной стоимости. Если учесть, что в нашей стране только 2002 году из централизованных источников на строительство выделено 372,4 млрд. сумов, то становится очевидным, что низкое качество строительства оборачивается миллиардными потерями. Кроме того, снижение качества строительства и эксплуатации объектов социальной сферы приводит к снижению уровня

предоставляемых услуг. Ремонт зданий непроизводственной сферы не только отвлекает бюджетные средства, но и приводит к временному прекращению предоставления услуг населению.

В диссертации качество зданий непроизводственной сферы определено как степень удовлетворенности конкретных общественных или индивидуальных потребностей или ожиданий потребителей в определенных условиях эксплуатации. Оценка качества зданий проводится путем сравнения достигнутых значений ЕПК с требованиями, определенными государственными стандартами, строительными нормами и правилами и другими нормативными документами, в своей совокупности всесторонне характеризующими требования к качеству ЗНС.

Каждый год в Республике строятся и вводятся в эксплуатацию множество новых зданий. Только в Самаркандской области в период 1999-2003 годы было сдано в эксплуатацию свыше 300 объектов социального назначения. В то же время с учетом современных требований и потребностей реконструируются морально устаревшие здания из существующего фонда. Кроме этого, из-за достижения предельного состояния подлежат ликвидации множество зданий, в частности ряд зданий непроизводственного назначения. Из вышеуказанных положений отчетливо проявляется необходимость разработки эффективных организационно-экономических мер по обеспечению качества зданий в промежутке времени от их проектирования до ликвидации.

Основываясь на этом мнении, при изучении формирования качества зданий целесообразно использовать экономическую категорию "жизненный цикл". Применение теории жизненного цикла в различных сложных системах дает возможность изучить их изменения в течение определенного промежутка времени и сделать обоснованные выводы. Научные исследования по изучению теории жизненного цикла были начаты в 50 годах XX века и активизировались за последние 20 лет. Исходя из основных положений данной теории, жизненный цикл зданий непроизводственной сферы можно определить как период времени от начала научных исследований, связанных с определением нормативных показателей здания, до снятия его с эксплуатации в связи с моральным или физическим износом. Жизненный цикл зданий непроизводственной сферы включает в себе такие стадии, как научно-исследовательские работы, проектирование, строительство, эксплуатация и утилизация.

Каждой стадии жизненного цикла зданий соответствует самостоятельное звено управления качеством, которые в экономическом и правовом отношении обособлены друг от друга. Традиционный подход предполагает, что при формировании качества зданий на каждом этапе функционирует соответствующая система менеджмента качества.

Существенная особенность систем менеджмента качества состоит в том, что здесь объектом управления является не процесс создания продукции и не организация его производства, а регулирование свойств производимой продукции. Свойства эти формируются на разных стадиях жизненного цикла

под влиянием многообразных условий и факторов. Для их анализа, учета и измерения на всех уровнях управления важное значение имеет комплексное рассмотрение стадий жизненного цикла.

На сегодняшний день для эффективного функционирования систем менеджмента качества на стадиях жизненного цикла ЗНС препятствуют ряд положений, в частности:

а) Состав показателей качества важен для определения и прогнозирования тенденций и требований по качеству. Наиболее полная и всесторонняя оценка качества обеспечивается при учете всех свойств оцениваемого типа объекта, проявляющихся на всех этапах его существования, то есть на всех стадиях жизненного цикла. Однако, до сих пор не разработана единая система ЕПК, характеризующая качество на всех стадиях жизненного цикла зданий.

б) Оценка качества является основным инструментом управления качеством. Разработанные до этого множество методов оценки качества ЗНС рассчитаны для оценки качества зданий только на отдельных стадиях жизненного цикла. Для того, чтобы эффективно управлять качеством на всех стадиях жизненного цикла необходим единый подход к оценке качества.

в) Несмотря на то, что стадия эксплуатации является самой продолжительной и важной стадией жизненного цикла, на данном отрезке "жизни" меры по управлению качеством не имеет под собой должной методической и материальной основы.

Решение вышеуказанных проблем лежит на основе совершенствования систем менеджмента качества, функционирующих на стадиях проектирования, строительства и эксплуатации, координации и согласованности действий участников инвестиционного процесса в области качества. Для этого необходимо соответствующее информационное обеспечение, дающее возможность учета, обмена и обработки информации между основными субъектами жизненного цикла ЗНС. В менеджменте качества основным носителем информации о достигнутом уровне являются показатели качества.

Формирование единичных показателей качества имеет особое значение при обеспечении качества ЗНС на всех стадиях жизненного цикла, так как эти показатели, каждый из которых характеризует какую-то одну из объективных свойств ЗНС, в совокупности определяет их качество. Любое отклонение значений ЕПК от нормативного влечет за собой снижение качества ЗНС. Критический анализ существующих систем показателей качества показал, что предложенные в них перечни ЕПК недостаточно полно отражают качество ЗНС, в связи с тем, что:

- ЕПК каждой стадии жизненного цикла ЗНС имеют разную экономическую сущность;
- в них учтены только особенности, присущие отдельным видам зданий;
- существующие формулировки ЕПК не в полной мере отражают стадии жизненного цикла;

- на основе существующих перечней ЕПК невозможно получить от эксплуатирующей организации необходимую информацию о качестве.

Исходя из вышеуказанных выводов, одной из задач исследования является формирование оптимизированного перечня ЕПК, учитывающего специфику всех стадий жизненного цикла ЗНС.

Для того, чтобы разработать перечень ЕПК, соответствующий цели исследования в диссертации поставлена задача - проанализировать предъявляемые требования к качеству ЗНС на отдельных стадиях жизненного цикла.

После подробного изучения существующих нормативных требований в более чем 40 нормативных документах, было выявлено около 500 свойств ЗНС. Сгруппировав их по однородным признакам, из них отобраны 16 единичных показателей качества, которые характеризуют потребительские свойства зданий на всех этапах их жизненного цикла.

Для уточнения перечня ЕПК и определения их удельной весомости по функциональной значимости в диссертации использовался экспертный опрос. Респондентами были приняты руководящие сотрудники органов государственного строительного надзора, управления экспертизы проектов, проектных институтов, строительных и ремонтно-строительных организаций. Анализ экспертного опроса предполагал согласование мнений экспертов, используя метод ранговой корреляции. В итоге автором выявлен унифицированный перечень из 16 ЕПК и определены функциональные весомости показателей качества ЗНС.

Обеспечение качества на стадиях его формирования невозможно без достоверной информации, позволяющей обосновать и внедрять конкретные мероприятия по улучшению качества. Источником информации о качестве на любом этапе создания ЗНС является контроль качества, основанный на методе учета дефектов.

Руководствуясь данными внешнего контроля качества территориальных органов Госэкспертизы Самаркандской области, исследовано качество проектной документации на основе уровня дефектности 70 объектов непромышленной сферы, разработанных и поступивших на экспертизу за период 2000-2002 годы. На основании изучения материала выявлено 1441 нарушение и дефектов различного характера. Исходя из характера происхождения и влияния на качества отдельных частей здания, они объединены по однородным признакам на 90 видов нарушений.

Основываясь на материалах проверок Государственного архитектурно-строительного надзора (ГАСН) Самаркандской области, автором проанализировано 259 актов и предписаний, 25 дефектных ведомостей органов ГАСН, 17 актов рабочих комиссий (перечень недоделок) по результатам обследования 109 объектов, строительство которых осуществлялось 1999-2003 годах. Общий объем учитываемых замечаний, отраженных в вышеизложенных материалах, составил 2368 нарушений различной степени. Далее все выявленные дефекты, встречающиеся в одном

конструктивном или функциональном элементе и имеющие схожие характеристики, сгруппированы по 131 видам дефектов. Распределив нарушения по ЕПК, можно судить о частоте возникновения дефектов на стадии проектирования и строительства.

На основе этого выявлена закономерность взаимосвязи между функциональной весомостью ЕПК и частотой возникновения дефектов, присущих данным ЕПК (рис. 1).

Для анализа эффективности затрат на обеспечение качества целесообразно определить нормативные затраты, необходимые для достижения нормативного уровня качества. С целью достижения объективности в диссертационном исследовании использовано несколько способов определения нормативных затрат, связанных с дефектностью проектных и строительных работ, в частности:

метод изучения мнений экспертов о характере влияния каждого ЕПК на качество ЗНС; метод определения нормативных затрат на исправление дефектов на основе норм времени проектных и строительно-монтажных работ; метод определения косвенных затрат через расчет снижения производительности труда и отвлечение рабочей силы на исправление дефектов в процессе проектирования и строительства. Необходимо отметить тот факт, что со стороны проектных и строительных организаций данные издержки не учитываются.

В диссертации предложен метод определения затрат на организацию мер по предупреждению дефектов через выявление различных направлений организационно-технических мероприятий, проводимых в организациях для повышения качества работ.

Анализ нормативных затрат на качество на стадиях проектирования и строительства позволил определить минимально необходимые затраты для достижения нормативного уровня качества, которые связаны с существующей технологией.

Известно, что эксплуатация ЗНС является наиболее сложной и продолжительной стадией жизненного цикла, на которой реализуется, поддерживается и восстанавливается качество ЗНС. Процесс эксплуатации охватывает весь период существования здания - с момента его приемки в эксплуатацию потребителем после окончания строительства до его ликвидации. Результаты исследования стадии эксплуатации 23 зданий учебных заведений среднего специального образования Самаркандской области показали, что меры по управлению качеством на данной стадии жизненного цикла не систематизированы и не имеют целенаправленного характера.



Рис. 1. Взаимосвязь между функциональной весомостью и частотой возникновения дефектов

Опыт по сносу ряд зданий показывает, что в нормальных условиях эксплуатации большинство конструкций не исчерпывают свои ресурсы, т.е. после сноса образуются пригодные элементы для повторного использования. Но отсутствие нормативной базы на данной стадии не дает возможности для эффективной организации и осуществления мероприятий по сносу здания. Расчеты показали, что в связи с неравномерностью износа и несоответствием срока службы отдельных элементов, остаточная стоимость ЗНС на момент ликвидации в среднем составляет 19,7% от первоначальной стоимости здания.

Таким образом, было выявлено, что отсутствие взаимосвязи между автономными системами менеджмента качества проектных, строительных и эксплуатирующих организаций приводит к повторению дефектов на последующих стадиях (табл. 1).

Практически нельзя эффективно осуществить ни одну управленческую функцию, не имея необходимой информации. Так, недостаточный учет реального качества ЗНС на отдельных его стадиях может привести к большим потерям при эксплуатации ЗНС. Следовательно, отсутствие надлежащей информации о качестве служит причиной того, что при эксплуатации

Таблица 1.

**Основные результаты исследования формирования качества
ЗНС на стадиях их жизненного цикла**

№		Установление требований	Проектирование	Строительство	Эксплуатация
1	Исследовано объектов, шт.	42	70	109	23
2	Выявлено несоответствий, шт.	-	1441	2592	216
3	Уровень повторения дефектов, %	-	-	35%	80%

недостаточно полно раскрываются все свойства, заложенные в проекте. Критический анализ организационно-экономических связей между участниками жизненного цикла показал, что существующий порядок отношений субъектов инвестиционного процесса не обеспечивает полного соблюдения принципов информационного обеспечения систем менеджмента качества. В ходе проведенных исследований были установлены следующие проблемы, препятствующие созданию условий формирования и функционирования информационно-аналитической службы системы менеджмента качества инвестиционного процесса:

1) отсутствие эффективной системы отчетности, характеризующей качество ЗНС на протяжении всего жизненного цикла. Информация о качественных характеристиках ЗНС собирается и хранится разрозненно, не осуществляется систематизация, учет и её эффективное использование;

2) отсутствие связей между субъектами стадий жизненного цикла ЗНС. По существу они не являются партнерами, хотя имеют общую цель - создание ЗНС с соответствующим качеством. Их связь между собой осуществляется в основном командно-административными методами.

Проведенные исследования позволили сделать вывод о том, что для решения проблем, связанных с созданием информационной службы, действующей на всех стадиях жизненного цикла ЗНС, целесообразно разработать и осуществить меры по обеспечению централизованного накопления информации у одного участника инвестиционного процесса, в данном случае у заказчика в рамках модели информационно-аналитической службы, действующей на всех стадиях жизненного цикла ЗНС. В Республике реализация инвестиционных проектов зданий непроизводственной сферы во многих случаях осуществляется из государственных средств и заказчиком выступают территориальные инженеринговые компании.

При накоплении, сборе и обработке информации заказчик имеет ряд преимуществ и возможностей перед другими участниками инвестиционного процесса. В новых условиях хозяйствования заказчиком обычно выступает

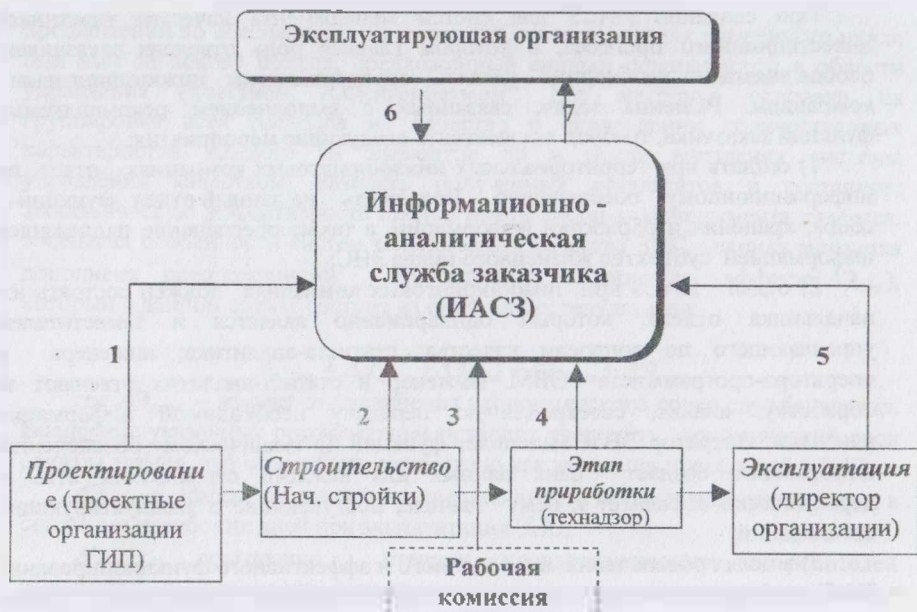
либо будущий пользователь (потребитель, клиент), либо инициативная организация, созданная для получения прибыли от реализации ЗНС.

Анализ функций заказчика показал, что традиционный порядок организации и осуществления строительства ЗНС дает возможность заказчику сбора информации лишь на стадиях проектирования и строительства. Информация о процессе эксплуатации не доходит до заказчика. Это обусловлено, во-первых, отсутствием системы отчетности на стадии эксплуатации, а во-вторых, тем, что после подписания акта приемки объекта в эксплуатацию, все участники предыдущих стадий - проектные, подрядные строительно-монтажные организации и заказчик - снимают с себя ответственность за последующее использование зданий. У эксплуатирующей организации в это время уже нет никаких экономических рычагов, оказывающих воздействие на проектные и подрядные строительно-монтажные организации.

Для выхода из сложившегося положения, рекомендуется ввести понятие "этап приработки" в процессе эксплуатации и этот период принять в качестве гарантийного срока, на протяжении которого заказчик несет ответственность за выявленные недоделки, дефекты и возникшие отказы при эксплуатации. Данный термин уже используется в промышленном строительстве, в отдельных случаях и в жилищном строительстве. Целесообразно подкрепить этот этап финансовыми и административными мерами. Финансирование стадий проектирования, строительства и этапа приработки нужно осуществлять из единого источника, т.е. затраты связанные с этапом приработки необходимо включить в проектно-сметную документацию. Опыт показывает, что интенсивное появление дефектов после окончания строительства продолжается 1,5-3 года. Поэтому этап приработки следует принять не менее двух лет.

Кроме этого, для повышения эффективности систем менеджмента качества проектирования, строительства и эксплуатации необходимо совершенствовать процесс обмена информации. Внедрение модели информационно-аналитической службы заказчика (ИАСЗ), действующей на всех стадиях жизненного цикла ЗНС, требует пересмотра отношений субъектов в плоскости информационного обеспечения. Необходимо создать действенный инструмент обмена информацией, который дает возможность субъектам жизненного цикла своевременно корректировать свои действия при изменении условий создания и потребления ЗНС в рыночных условиях.

В процессе разработки порядка обмена информацией участников каждой стадии учтены как традиционно сохранившиеся, так и вновь формирующиеся отношения между участниками инвестиционного процесса. При этом автором поставлена цель не накладывать на исполнителей дополнительных задач и добиться того, чтобы сбор информации стал логическим завершением исполнения ими функциональных обязанностей (рис. 2).



Условные обозначения:

- передача информации;
- направление процесса формирования ЗНС (передача прав и полномочий субъектов).

1- информация о дефектах, обнаруженных в процессе проектирования и в рамках авторского надзора;

2 - информация о дефектах в процессе строительства и способах их исправления;

3 - акт недоделок рабочей комиссии с отметкой об их исправлении;

4 - информация о дефектах и недоделках выявленных на этапе приработки и способах их исправления;

5 - информация о дефектах (отказах) в процессе эксплуатации, плановых и внеплановых ремонтах;

6 - предоставление полномочий заказчику;

7 - информация о достигнутом уровне качества.

Рис. 2. Порядок функционирования информационной службы

На этапе приработки дальнейший сбор информации также необходимо возложить на технический надзор заказчика. Это позволит координировать и согласовать усилия заказчика и эксплуатирующей организации при обслуживании здания и повысить эффективность эксплуатации ЗНС.

При создании ИАСЗ для систем менеджмента качества участников инвестиционного процесса, в котором главная роль отведена заказчикам, особое внимание необходимо уделять территориальным инжиниринговым компаниям. Решения задач, связанных с выполнением рекомендуемых функций заказчика, требует осуществить следующие мероприятия:

1) создать при территориальных инжиниринговых компаниях отдел по информационному обеспечению. Возложить на данный отдел функции сбора, хранения и обработки информации, а также обеспечение надлежащей информацией субъектов жизненного цикла ЗНС;

2) отдел ИАСЗ при инжиниринговых компаниях должен состоять из: начальника отдела, который одновременно является и заместителем управляющего по вопросам качества; статиста-аналитика: инженера и оператора-программиста ЭВМ. Инженер и статист-аналитик отвечают за обработку, анализ, своевременную передачу необходимой информации клиентам. Оператор ЭВМ выполняет функции по техническому обеспечению информации, создает банк данных для каждого строящегося ЗНС и периодически добавляет к нему данные, поступающие с эксплуатирующих организаций;

3) в целях обеспечения полноценного и эффективного функционирования ИАСЗ в территориальных инжиниринговых компаниях необходимо создать эксплуатационную службу и привлечь туда специалистов по эксплуатации ЗНС (сантехников, электриков, кровельщиков и т.д.). В обязанности данного подразделения будут входить своевременное устранение отказов и дефектов, выявленных на этапе приработки;

4) ввести дополнительный штат в состав технадзора в целях наблюдения и контроля за качеством на этапе гарантийного срока эксплуатации.

Формирование модели ИАСЗ, которая детализирована до возложения ответственностей и полномочий субъектам жизненного цикла ЗНС при сборе, хранении и использовании информации, позволит в дальнейшем создать действенную систему менеджмента качества для всех субъектов инвестиционного процесса. В этом случае, определение эффективности от внедрения новой системы управления качеством ЗНС основывается на экономической эффективности текущих затрат на обеспечение качества.

Исходя из концепции "цена качества", то есть взаимозависимости уровня качества и расходов на его создание, повышение уровня качества ЗНС необходимо увеличить затраты. Вместе с тем, необходимость повышения эффективности системы менеджмента качества требует снижения общих затрат на качество ЗНС. Компромисс между этими двумя подходами заключается в оптимизации структуры расходов на качество и объединении локальных систем менеджмента качества в единое целое.

Оценка эффективности систем менеджмента качества в производственных системах предполагает использование методики сопоставления текущих затрат, так как они направлены на оптимизацию эксплуатационных свойств системы управления производством. В связи с этим, при оценке внедрения

предложений по обеспечению качества ЗНС на всех стадиях жизненного цикла был взят за основу подход, предложенный видным специалистом в области управления качеством А.Фейгенбаумом¹. Его методика основана на группировке всех расходов на качество и определении количественных характеристик каждого из элементов до и после внедрения системы управления качеством. Разность полученных результатов и составляет экономическую эффективность предлагаемой системы менеджмента качества. Учитывая особенности систем менеджмента качества ЗНС, данная методика дополнена предложениями относительно социального эффекта ($\Delta E_{соц}$), который в данном случае состоит из следующих результатов:

$$\Delta E_{соц} = \Delta E_{срок} + \Delta E_{инт} + \Delta E_{удовл} + \Delta E_{культ}$$

где $\Delta E_{срок}$ – эффект от увеличения экономического срока службы здания. Внедрение указанных рекомендаций позволит увеличить экономический срок службы здания, что может быть определено как экономия инвестиций в ЗНС;

$\Delta E_{инт}$ – эффект от увеличения интенсивности потребления заключается в снижении нерабочих дней при эксплуатации ЗНС;

$\Delta E_{удовл}$ – повышение степени удовлетворенности потребителей выражается в повышении функциональных и эстетических свойств ЗНС в процессе эксплуатации;

$\Delta E_{культ}$ – повышение культуры взаимоотношений участников инвестиционного процесса на стадиях проектирования, строительства и эксплуатации.

3. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Социальная ориентированность экономики Узбекистана, рост благосостояния населения требуют развития отраслей непроизводственной сферы. Строительство множество объектов непроизводственного назначения в значительной степени способствуют решению задач, связанных с социальной защитой населения.

Несмотря на значительные преобразования строительной отрасли в Республике Узбекистан, проблема управления качеством строительной продукции, в частности зданий непроизводственной сферы остается весьма актуальной. Совершенствование систем менеджмента качества ЗНС во многом способствует решению вышеуказанных задач. Осуществленные в работе теоретические и практические исследования позволили автору сделать следующие выводы и предложения:

1. Изучение опыта по внедрению и развитию систем менеджмента качества различных стран показало, что перечень задач, решаемых системой в процессе управления и их содержание постоянно совершенствуется в

¹ Фейгенбаум А. Контроль качества продукции. сокр. пер. с англ./автор предисловия и научный редактор А.В. Гличев-М.: Экономика, 1986.-471 с.

СИ
20-13994

соответствии с особенностями различных отраслей народного хозяйства. Современное состояние рыночных отношений обуславливает как объективную, так и субъективную необходимость совершенствования систем менеджмента качества во всех отраслях народного хозяйства.

2. В управлении любой деятельностью предприятия особое значение имеют функции управления. В повышении эффективности, определении структуры и задач управления качеством важно уточнение этих функций. Суть функций управления не меняется и в системе менеджмента качества. Однако их соотношение различно в зависимости от особенностей управления. Для систематизации мер по управлению качеством ЗНС на этапах строительного цикла и в период эксплуатации целесообразно применение теории жизненного цикла. Это в свою очередь требует определения сути категории "жизненный цикл" применительно к управлению качеством и уточнения стадий жизненного цикла в соответствии особенностями формирования качества ЗНС.

3. Выполнение функций неразрывно связано с информационным обеспечением систем менеджмента качества. Основными элементами, отражающими процесс формирования качества, являются показатели качества. Однако продукция каждой стадии жизненного цикла имеет специфические свойства, что отражается и в классификации показателей качества.

4. В ходе анализа формирования качества ЗНС на основе теории жизненного цикла, в работе разработан единый перечень ЕПК, который характеризует особенности стадий проектирования, строительства и эксплуатации. Проведенный экспертный опрос среди специалистов строительной сферы дал возможность выявить наиболее приемлемый вариант перечня ЕПК и проранжировать эти ЕПК по функциональной весомости. Разработанный унифицированный перечень дает возможность совершенствования управления процессами формирования качества ЗНС на основных стадиях их жизненного цикла.

5. Анализ 70 объектов непромышленного назначения на стадии проектирования и 109 объектов на стадии строительства выявил, что предлагаемый перечень ЕПК в целом отражает процесс формирования качества ЗНС. Результаты также показали, что частота возникновения дефектов существенно различаются по различным ЕПК, и частота дефектов во многом зависит от функциональных и производственных особенностей формирования данных ЕПК.

6. Исследование систем менеджмента качества на стадиях проектирования и строительства проведено на основе анализа уровня дефектности и нормативных затрат на обеспечение качества. Сопоставление данных об уровне дефектности, затрат рабочего времени на исправление дефектов, анализ косвенных затрат дали возможность выявить закономерности формирования качества ЗНС, оценить системы менеджмента качества.

7. Для исследования существующего положения в системах менеджмента качества ЗНС на стадии эксплуатации автором осуществлен анализ затрат на

обеспечение качества 23 ЗНС из числа профессионально-технических колледжей и академических лицеев. Полученные данные позволили сделать вывод о том, что существует проблема унификации требований к процессу эксплуатации и системе планово-предупредительных ремонтов на этой стадии. В свою очередь это позволит снизить уровень недоиспользованного ресурса в конце экономического срока службы здания, а также уменьшить частоту отказов на этапе приработки.

8. С точки зрения управления качеством, эксплуатация является основной стадией жизненного цикла ЗНС, на которой непосредственно оценивается его качество со стороны потребителей. По мнению автора, целесообразно выделить на стадии эксплуатации этап приработки. Исправление выявленных дефектов и недоделок является основным объектом управления качеством на этапе приработки. Исследование структуры элементов ЗНС по сроку службы, а также определение расходов на поддержание качества на основе периодичности плановых и внеплановых ремонтов дало нам возможность определить неиспользованный ресурс по окончании срока службы здания в размере 19,7% от их начальной стоимости. Это дает возможность создания базы по повторному использованию ресурса, либо приведение в соответствие качественных показателей отдельных элементов.

9. В строительном комплексе, где главные действующие лица потребитель, заказчик, проектные и строительные организации, эффективное управление качеством требует координации деятельности всех участников инвестиционного процесса. Создание информационно-аналитической службы менеджмента качества инвестиционного процесса на основе сбора характеристик зданий на основных стадиях их жизненного цикла дает возможность оптимизации взаимоотношений между участниками инвестиционного процесса, в особенности между проектными, строительными и эксплуатационными организациями.

10. Автором разработана методика создания информационно-аналитической службы заказчика, который будет выступать как центр сбора и обработки информации о качестве. Кроме того, предлагается ряд мер организационного характера, которые позволят совершенствовать систему принятия решений по управлению качеством. Социально-экономический эффект от внедрения единой ИАСЗ инвестиционного процесса определен путем сопоставления совокупных издержек на обеспечение качества создания и эксплуатации ЗНС при традиционной и предлагаемой системах менеджмента качества. Кроме того, использование предлагаемой информационной системы позволит уменьшить количество дефектов и предотвратить их в последующих стадиях их жизненного цикла. На уровне Самаркандской области предполагаемый экономический эффект от внедрения разработанной системы менеджмента качества оценивается в среднем в размере 50,57 млн. сумов в год.

СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ:

1. Жабриев А.Н., Усманов И.А., Турдибеков Х.И. Проблемы обеспечения контроля качества продукции на предприятиях. // Устойчивое развитие экономики на пороге XXI века: Тезисы докладов международной конференции.- Москва, 2000. С. 256-258.

2. Турдибеков Х.И. Курилиш мажмуаси маркетингида товар сифатининг айрим хусусиятлари// Материалы 5-Республиканской научно-практической конференции.- Ташкент, ГКНТ, 2001. С. 134-137.

3. Жабриев А.Н., Турдибеков Х.И. Использование теории жизненного цикла в управлении качеством зданий и сооружений// XXI век: Бухгалтерский учет и аудит в Республике Казахстан: Материалы международной конференции. Часть 2. -Алматы, 2001. С.332-336.

4. Жабриев А.Н., Турдибеков Х.И. Бинолар сифатини баҳолашга ҳаётий цикл назариясини қўллаш муаммолари// Ижтимоий-иқтисодий тараккиётни таъминлаш механизмини такомиллаштириш: Материалы республиканской научной конференции.- Самарканд, 2001. С. 137-142.

5. Турдибеков Х.И. Маркетинг тизимида товар сифатининг айрим муаммолари//Иқтисодий эркинлаштириш шароитида ресурслардан самарали фойдаланиш муаммолари: Илмий анжуман материаллари.- Самарканд, 2002. 125-128-бет.

6. Жабриев А.Н., Турдибеков Х.И. Некоторые результаты исследования качества строительства// Проблемы рынка недвижимости и кадастра: Материалы международного научно-практического семинара. - Самарканд, 2002. С.61-62.

7. Жабриев А.Н., Усманов И.А., Турдибеков Х.И. Некоторые аспекты создания единой маркетинговой информационной системы инвестиционного процесса//Ж. Меъморчилик ва қурилиш муаммолари. Олий ўқув юртлири ахборотномаси. -2002.-№4.- С. 73-77.

8. Турдибеков Х.И. Курилишда инвестиция жараёнлари//Ж. Бозор, пул ва кредит.-2003.- №5(72).-52-54-бет.

9. Жабриев А.Н., Турдибеков Х.И. Курилишда ахборот маркетинг тизимлари: муаммолар ва ечимлар// Ж. Ўзбекистон иқтисодий ахборотномаси. -2003.- №8-9.- 2-3-бет.

10.Методика создания единой маркетинговой информационной системы инвестиционного процесса на основе данных о качестве зданий непроизводственной сферы. Методические рекомендации/ Жабриев А.Н., Усманов И.А., Турдибеков Х.И., Буриев Х.Т.-Самарканд. 2003. -18 с.

Иқтисод фанлари номзоди илмий даражасига талабгор Турдибеков Хасан Ибрагимовичнинг 08.00.05.-«Менежмент» ихтисослиги бўйича «Ноишлаб чиқариш соҳаси бинолари сифатининг шаклланиш жараёнини бошқаришни такомиллаштириш» мавзусидаги диссертациясининг

РЕЗЮМЕ СИ

Таянч (энг муҳим) сўзлар: Ноишлаб чиқариш соҳаси бинолари, маҳсулот сифати, сифат менежменти, бинолар ҳаётий цикли, инвестиция жараёни иштирокчилари, сифат менежменти тизимининг ахборот-таҳлил хизмати.

Тадқиқот объекти: Ўзбекистон Республикаси Самарқанд вилоятида 1999-2003 йиллар давомида лойиҳаланган, қурилган ва фойдаланилаётган ноишлаб чиқариш соҳаси бинолари.

Ишнинг мақсади: ноишлаб чиқариш соҳаси бинолари сифатини бошқариш бўйича амалга оширилаётган тадбирларнинг самарадорлигини оширишнинг илмий асосланган тавсияларини ишлаб чиқиш.

Тадқиқот усули сифатида илмий изланишлар давомида статистик маълумотларни гуруҳлаш, таҳлиллаш, иқтисодий, мантикий таҳлил, индукция, дедукция, эксперт сўровлар ва тизимли таҳлил усулларидан фойдаланилди.

Олинган натижалар ва уларнинг илмий янгилиги:

- қурилиш соҳаси сифат менежменти тизимида бошқариш функцияларининг ўзига хос хусусиятлари илмий жиҳатдан асосланди;

- сифат менежменти тизимида ахборотнинг мазмуни ва аҳамияти атрофида ўрганилди;

- ноишлаб чиқариш соҳаси биноларининг сифатини уларнинг ҳаётий циклининг барча босқичларида тавсифловчи бирламчи сифат кўрсаткичларининг ягона тизими ишлаб чиқилди;

- бинолар сифатининг лойиҳалаш ва қурилиш босқичларида шаклланиш қонуниятлари аниқланди;

- ноишлаб чиқариш соҳаси бинолари сифатини бошқаришда уларнинг ҳаётий цикли барча босқичларини ягона тизим сифатида қарашга асосланган янги ёндашуви ишлаб чиқилди;

- ноишлаб чиқариш соҳаси бинолари сифатини бошқаришда сифат бўйича ахборотларни йиғиш, қайта ишлаш ва сақлашни таъминловчи инвестиция жараёни иштирокчилари ўртасидаги муносабатларнинг янгича схемаси тақдир этилди.

Амалий аҳамияти: Диссертацияда қурилиш соҳасида сифат менежменти тизимини такомиллаштириш ва ахборот-таҳлил хизматини ташкил этишнинг амалий тавсиялари ақс эттирилган бўлиб, ушбу услубиятни бевосита ноишлаб чиқариш соҳаси биноларини лойиҳалаш, қурилиш ва эксплуатация жараёнлари сифатини бошқаришда қўллаш мумкин.

Тадқиқ этиш даражаси ва иқтисодий самарадорлиги: Ўзбекистон Республикасида инвестиция жараёни иштирокчилари учун самарали сифат менежменти тизимини яратиш бўйича янгича ёндашув ноишлаб чиқариш соҳаси биноларини лойиҳалаш, қуриш ва уларни эксплуатация қилиш билан боғлиқ барча давлат бошқарув органлари, корхоналарнинг амалий фаолиятида қўлланилиши мумкин.

Қўлланиш (фойдаланиш) соҳаси: Диссертацияда бинолар сифатини бошқаришни такомиллаштириш билан боғлиқ бўлган тавсиялар қурилишда инвестиция жараёни қатнашувчилари ҳисобланган лойиҳа, қурилиш ташкилотлари ва Ўздавархқурилиш қўмитаси тасарруфидаги корхоналар, ҳудудий инжиниринг компанияларининг фаолиятида фойдаланилиши мумкин.

РЕЗЮМЕ

Диссертации, Турдибекова Хасана Ибрагимовича на тему: «Совершенствование управления процессом формирования качества зданий непроизводственной сферы» - на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05-«Менеджмент»

Ключевые слова: здания непроизводственной сферы, качество продукции, жизненный цикл зданий непроизводственной сферы, участники инвестиционного процесса, информационно-аналитическая служба менеджмента качества.

Объектом исследования является состояние качества зданий непроизводственной сферы (ЗНС), проектирование, строительство и эксплуатация которых осуществлялось в Самаркандской области в период 1999-2003 годы.

Цель исследования состоит в разработке научно обоснованных рекомендаций по повышению эффективности осуществляемых мер по управлению качеством зданий непроизводственной сферы.

Метод исследования: группировка статистических данных, сопоставление, экономико-статистический анализ, системный и логический анализ, методы индукции и дедукции, экспертный опрос.

Полученные результаты и их новизна:

■ выявлены особенности функций управления в системе менеджмента качества строительной отрасли;

■ уточнена сущность и содержание информации в системе менеджмента качества;

■ выявлены закономерности формирования качества зданий на стадиях проектирования и строительства;

■ разработан унифицированный перечень единичных показателей качества, характеризующий состояние ЗНС на всех стадиях жизненного цикла;

■ обоснован новый подход к управлению качеством ЗНС, который заключается в соединении всех стадий жизненного цикла в единую систему;

■ предложена новая схема взаимоотношений между участниками инвестиционного процесса, которая обеспечивает сбор, обработку и хранение информации о качестве, достижения единства в действиях при управлении качеством ЗНС.

Практическая значимость диссертации заключается в том, что практические рекомендации по повышению эффективности систем менеджмента качества в сфере строительства и созданию информационно-аналитической службы могут быть использованы в управлении качеством процессов проектирования, строительства и эксплуатации зданий непроизводственной сферы.

Степень внедрения и экономическая эффективность: новый подход формирования эффективной системы менеджмента качества для участников инвестиционного процесса может быть использован в деятельности предприятий и организаций, связанных с проектированием, строительством и эксплуатацией зданий непроизводственной сферы.

Область применения: В диссертации содержатся практические рекомендации, адресованные министерствам и ведомствам (Комитету Госкомархстрой Республики Узбекистан, территориальным инженеринговым компаниям), проектным, строительным организациям и их структурам, занимающимся вопросами контроля и обеспечения качества зданий на стадиях проектирования, строительства и эксплуатации.

RESUME

Thesis of Turdibekov Khasan Ibragimovich on the scientific degree competition of candidate of science in economics 08.00.05. "Management" speciality Subject "The Improvement of non-productive sphere buildings quality management"

Key words: buildings of non-productive sphere, quality of product, life-cycle of buildings of non-productive sphere, participant of investment process, information-analytical service of quality management.

Subjects of the inquiry: quality condition of buildings of non-productive sphere, which were projected, constructed and are being exploited in Samarkand province during 1999-2003.

Aim of inquiry: Elaboration of scientifically grounded recommendations in increasing effectiveness of realization campaign on management of non-productive sphere buildings' quality.

Method of inquiry: Methods are grouping of statistics, comparison, economic-statistic analysis, system and logic analysis, induction, deduction, expert survey.

The result achieved and their novelty:

- The peculiarities of administration functions in the system management of quality of construction sphere were defined.

- The essence and contents of the information in the system of management of quality are defined;

- Peculiarities of formation of buildings' quality during the projection and construction stages are determined;

- The unification list of primary indicators of quality characterizing condition of building of non-productive sphere in all stages of life-cycle is worked out;

- The new approach to the non-productive sphere buildings quality management, which consists of connection of all life-cycle stages into unify system, is elaborated;

- The new scheme of interrelation between participants of investment process is defined; scheme provides collection, processing and storage of information regarding quality, reaching unification in actions during non-productive sphere buildings quality management.

Practical value: The results of inquiry may be used during elaboration of campaign on management of quality of buildings during main stages of their life-cycle.

Degree of embed and economic effectivity: The new approach to the creation of effective system of management quality for participants of investment process may be used in the activity of enterprises and organization, connected with projection, construction and exploitation of buildings of non-productive sphere.

Sphere of usage: The thesis includes the practical recommendations, addressed to the ministries and departments, projection, constructive and exploitative organizations and their structures, dealing with questions of control and provision of buildings quality during the projection, construction and exploitation stages.

