

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ ЗАТРАТАМИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ НА ЭТАПАХ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА СТРОИТЕЛЬНОЙ НЕДВИЖИМОСТИ

Шакир Я.А.¹, Куцыгина О.А.¹

ФГБОУ ВПО «Воронежский Государственный архитектурно-строительный университет», Воронеж, Россия (394006, г. Воронеж, ул. 20-летия Октября, 84), e-mail:olga.kutsigina@rambler.ru

Рассмотрен концептуальный подход к организации управления затратами по результатам на предприятиях и в организациях, функционирующих на протяжении последовательных этапов жизненного цикла объектов недвижимости. Предлагаемый подход позволяет не только определить значения затрат для планирования показателей основного бюджета, но и воздействовать на их величину в процессе формирования, и, следовательно, трансформировать процедуру прогнозирования целевых результатов в контролируемый процесс их достижения. Моделируемая система управления затратами по результатам основана на взаимосвязи двух подсистем: управления деятельностью организации и управления персоналом. При этом достигается цель организации по прибыли, личные цели персонала по оплате труда при удовлетворении потребительских предпочтений заказчиков (инвесторов). Кроме того, определена последовательная схема формирования нормативных затрат последующих периодов в зависимости от результатов принимаемых решений на предыдущих этапах жизненного цикла объектов недвижимости. Функциональная взаимосвязь между целями организаций, трудовых коллективов, характеристиками строительной недвижимости на этапах жизненного цикла и установленными заказчиками условиями реализована в дескриптивной модели, предназначенной для организации управления затратами по результатам при заключении контрактов жизненного цикла в жилищно-коммунальном хозяйстве.

Ключевые слова: управление затратами, результат, жизненный цикл, объекты недвижимости, дескриптивная модель, контракт жизненного цикла

CONCEPTUAL APPROACH TO COST MANAGEMENT BY THE RESULTS DURING THE LIFE CYCLE STAGES OF CONSTRUCTION REAL ESTATE

Shakir J.A. ¹, Kutsygina O.A. ¹

Federal State Budget-Financed Establishment of Supreme Professional Education Voronezh State University of Architecture and Civil Engineering (84, 20-letija Oktjabrja street, Voronezh, 394006), e-mail:olga.kutsigina@rambler.ru

Considered the conceptual approach to organization of cost management's by the results of enterprises and organizations operating throughout the successive stages of the life cycle of the real estate's objects. The proposed approach allows you to not only define the cost values for the planning of the main budget, but also affect their size in the process of their formation, and, therefore, transform procedure forecasting task results in a controlled process for achieving them. A simulation system of cost management by results is based on the relationship of two subsystems: the management of the Organization and Personnel management. The purpose of the organization is achieved for profit, for personal objectives of the staff about the salary and to meet consumer preferences of customers (investors). In addition, the consistent scheme of the costs patterns formation of subsequent periods depending on the results of the decisions taken at earlier stages of the life cycle of objects of the real estate was defined. Functional relationship between the objectives of organizations, labor groups, characteristics of real estate listing son the stages of their life cycle and the conditions set by the customer implemented in terms of descriptive model that intended for cost management system based on the results. That is important for the organizations in contracting life cycle in the field of housing and communal services.

Keywords: cost management, result, life cycle, real estate listings, a descriptive model, contract life cycle

Объекты строительной недвижимости индивидуальны, требуют значительных объемов единовременных инвестиций и создаются в местах последующего использования, что усложняет процессы организации и управления строительным производством. Срок их полезного использования по назначению составляет десятки лет и сопровождается регулярно

возрастающими годовыми текущими расходами. Их величина определяется множеством факторов, включая сформированные во время проектирования и строительства инженерные характеристики и параметры, и воздействует на социально-экономическую составляющую условий жизни населения. Реализация инвестиций на этапах жизненного цикла (ЖЦ) объектов недвижимости осуществляется независимыми субъектами хозяйственной деятельности, подверженных риску непроизводительных расходов, а взаимосвязи между ними оказываются недостаточно согласованными.

В целях совершенствования управления инвестициями на этапах ЖЦ объектов недвижимости предлагается концептуальный подход к организации управления затратами по результатам на предприятиях и в организациях, функционирующих на протяжении последовательных этапов ЖЦ объектов недвижимости (проектирование, строительство, эксплуатация). Предлагаемый подход включает поэтапное изложение процесса управления – через повседневные процедуры управления по результатам до контроля за их достижением, и реализован в дескриптивной модели управления затратами на этапах ЖЦ как единой системы, приведенной на схеме рис.1. Модель отражает функциональную взаимосвязь между целями организаций, трудовых коллективов и инвесторов (заказчиков) по достижению технико-экономических характеристик и параметров строительной недвижимости. Предназначается для организации управления затратами по результатам на протяжении ЖЦ, что особенно актуально при заключении контрактов жизненного цикла в коммунальном комплексе в соответствии с указаниями действующего с 1.01.2014 г. закона ФЗ-44 [8].

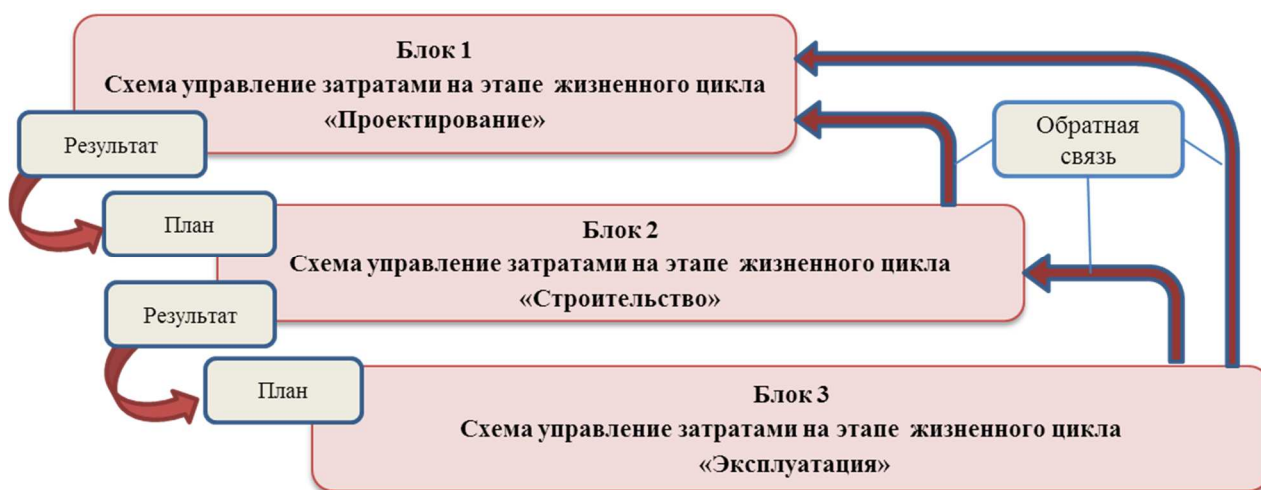


Рис.1. Дескриптивная модель управления затратами на этапах ЖЦ

Принципиальное отличие традиционного подхода к управлению от управления по результатам состоит в том, что в первом случае целевая задача сводится к прогнозированию результатов, а во втором – к достижению желаемых итогов. Кроме того, традиционно в организации рассматривается перечень видов деятельности, а при управлении по

результатам – именно их перечень. Руководители в первом случае определяют поле своей деятельности, а во втором – поле результатов и т.д.

Следует учесть, что организация по своей сути не может стремиться к достижению определенных результатов. Такое стремление должно быть у ее работников, учредителей, пользователей и др. участников процесса управления, что требует мотивации, особенно для лиц, принимающих решения. Поэтому моделируемая система управления затратами по результатам основана на взаимосвязи двух управляемых подсистем: управления деятельностью организации и управления персоналом. При этом характерным является факт, характеризующий управление людьми как средство для достижения результатов деятельности. Одним из ключевых факторов управления персоналом представляется создание руководством организации такой атмосферы, чтобы сотрудники как индивидуально, так и в составе рабочих групп, стремились к достижению общей цели организации и личных планов о своих доходах на каждом этапе ЖЦ при удовлетворении потребительских предпочтений заказчиков (инвесторов).

Дескриптивная модель управления затратами, приведенная на рис.1, включает три взаимосвязанных блока, соответствующих этапам ЖЦ: блок 1 – проектирование, блок 2 – строительство, блок 3 – эксплуатация. В ней определена последовательная схема формирования нормативных затрат последующих периодов в зависимости от результатов принимаемых решений на предыдущих этапах ЖЦ объектов недвижимости.

На этапе разработки проектов (блок 1) сложилась линейно-функциональная организационная структура управления над процессом проектирования и формированием качества зданий и сооружений, образующих инфраструктуру, что отражается в технико-экономических показателях и влияет не только на экономические, но и на социальные аспекты эксплуатационного периода. Ликвидация негативных последствий от нерациональных решений, выявленных в процессе использования объектов, влечет существенные дополнительные затраты и отрицательно сказывается на эффективности эксплуатационного процесса. Поэтому целесообразен системный подход к проектированию объектов капитального строительства [3]. Несмотря на очевидный факт, взаимосвязь этапов ЖЦ зданий исследована недостаточно, а научно-методические аспекты управления затратами, приведенные в работах [1, 2 и др.], относятся к внутрифирменному управлению.

Препятствием к разработке и внедрению действенной концепции управления по результатам представляется наличие взаимоисключающих условий для их достижения (доходы, качество жизни, рабочие места, экономичность, экологичность, энергосбережение и др.). Так, требование о соблюдении энергетической эффективности строительных объектов регламентируется положениями закона ФЗ-261[7], а его реализация на практике невозможна

без совершенствования процедур разработки проектов и проектного анализа с целью всестороннего обоснования энергоэффективности вариантов проектов, оценки, доказательства и устранения противоречий между условиями экономической эффективности, энергетической и экологической значимости проектов. Повышение качества принимаемых проектных решений имеет особое значение, поскольку стоимость возведения и энергоэффективного использования объектов инфраструктуры определяется множеством факторов, действующих разнонаправлено. Их совокупность предопределяется разнообразием конструктивных особенностей и широким спектром строительных материалов, отражается в инженерно-технических показателях, параметрах и решениях, как строительной части зданий, так и систем инженерного оборудования, а также характеризует территориально-пространственное расположение объектов на местности.

Действующий порядок разработки строительных проектов предусматривает последовательность действий, при которой сначала разрабатывается стадия «проектная документация», а потом на ее основе определяется стоимость строительства, которая и определяет величину цены предложения на подрядных торгах. Проектной практикой не предусматриваются дополнительные затраты, предназначенные для разработки альтернативных вариантов [4]. Так, в составе базовых цен, приведенных в [10], не учтены затраты на вариантную разработку проектных решений, которые определяются отдельно, кроме вариантных проработок, относящихся к оптимальным проектным решениям.

Неизбежное увеличение затрат вследствие многовариантной проработки проектов экономически не выгодно проектной организации, поскольку увеличивает трудозатраты и снижает прибыль. Поэтому актуальна задача разработки алгоритмов и программ, обеспечивающих принятие решений при проектировании по итогам анализа и оценки альтернатив уже на концептуальной стадии проектирования и технико-экономического обоснования с использованием укрупненных нормативов. Ее решение базируется на этапах выбора проектных решений в соответствии с теорией менеджмента [5]. Эти этапы приведены на рис.2 в виде контура вариантного проектирования (блок 1), включающего стадии: формирование альтернатив – определение критериев выбора – выбор проектного варианта – обратная связь – экономический эффект от выбора варианта, который распределяется между проектной организацией и заказчиком (инвестором).

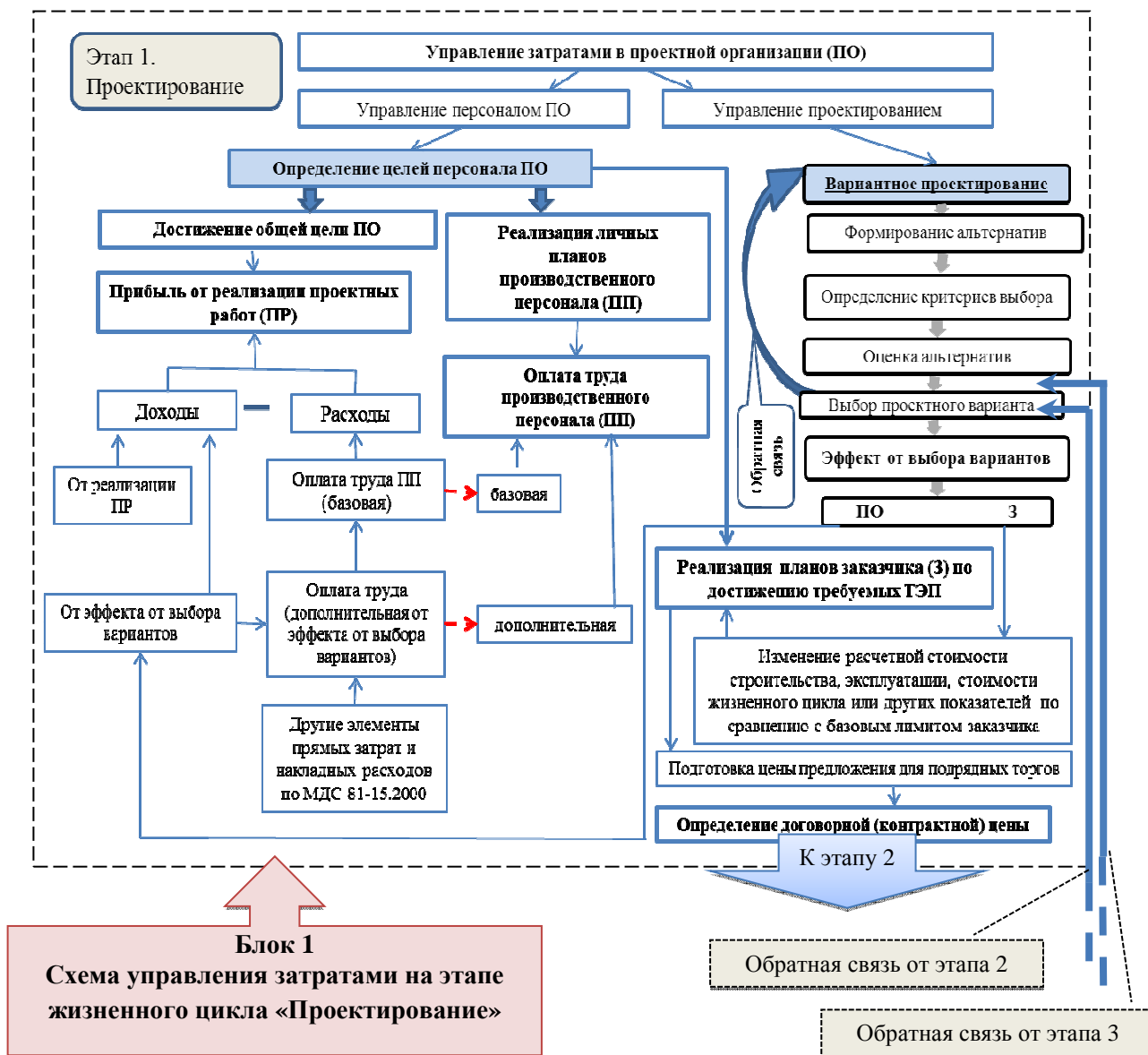


Рис.2. Deskриптивная модель управления затратами по результатам на этапе «проектирование», отражающая функциональную взаимосвязь между целями организаций, трудовых коллективов и характеристиками строительной недвижимости

Обязательным условием достижения целевых результатов проектной организации и личных планов проектировщиков является удовлетворение характеристик проектируемых объектов требованиям, предъявляемым заказчиком и установленным в задании на проектирование, с максимальным экономическим эффектом. Поэтому для организации проектирования на альтернативной основе необходимо установить оценочные критерии, принципы выбора проектных решений и определения экономического эффекта от выбора проектного варианта. Каждое инженерно-техническое решение в составе проекта находит отражение в оценочных показателях, которые могут быть формализованы и представлены как в физических, так и в стоимостных единицах измерения, а также не формализованы и отражать качественные стороны проекта. Для сопоставления формализованных показателей в физических единицах измерения неизбежно приходится прибегать к их стоимостной

оценке. Для обеспечения единообразия критериев выбора вариантов и критериев оценки предложений при процедуре подрядных торгов целесообразно учесть, что в соответствии с условиями закона ФЗ-44 [8] стоимостные показатели цены контракта дополнены показателями текущих расходов на эксплуатацию и ремонт, а также показателем стоимости ЖЦ. Именно стоимость ЖЦ может стать главным из всех стоимостных показателей при заключении контрактов не только на закупку, а и на последующее обслуживание в течение использования объекта, или контрактов жизненного цикла [9, п.5, п.8]. Постановлением Правительства РФ [6] определены случаи, при которых возможна такая форма заключения контракта. К их числу относится выполнение работ по проектированию и строительству объектов коммунальной инфраструктуры, которые на этапе эксплуатации определяют обеспеченность населения топливно-энергетическими и водными ресурсами (техническую доступность ресурсов для населения), величину платежей и тарифов за их использование (социально-экономическая составляющая использования ресурсов), а также другие аспекты, характеризующие качество жизни населения. Завершается процедура управления проектированием по результатам установлением договорных отношений, заключением контракта (или договора) и определением договорной цены, которая становится основой для планирования объемов работ и себестоимости в подрядных строительномонтажных организациях (СМО).

Таким образом, достижение в проектах потребительских предпочтений, установленных заказчиками в задании на проектирование, представляет собой источник увеличения оплаты труда персонала, обеспечившего достигнутый эффект, в результате увеличения прибыли проектной организации, равной поощрению заказчика в пределах доли достигнутого экономического эффекта, определяемой в составе договора на выполнение проектных работ. При этом реализуется цель проектной организации как коммерческого предприятия – получение прибыли, которая образуется как разница доходов, получаемых от заказчика за выполненные проектные работы, и расходов на их исполнение, с учетом затрат на многовариантное проектирование. Доходы включают сумму стоимости проектирования по договору (основная часть) и поощрений заказчиком (дополнительная часть) за достигнутый экономический эффект в результате выбора проектных решений по сравнению с базовыми вариантами.

Итоговые показатели проектов, сформированные в процессе договорных отношений, представляют основу для планирования деятельности подрядных СМО (блок 2, рис.1). Причем механизм управления персоналом соответствует схеме этапа 1 (проектирование) и включает функции по достижению цели СМО: реализация личных планов персонала; реализация планов заказчика по обеспечению минимальной стоимости выполнения

строительно-монтажных работ при соблюдении требований к качеству. А система управления строительством образует контур, включающий последовательные стадии: планирование безубыточного объема работ – разработка календарного графика доходов и затрат (по объектам и организации в целом) – мониторинг фактических показателей доходов и затрат – многоуровневый анализ затрат и доходов – корректировка плановых показателей – обратная связь – эффект от процедуры управления затратами, распределяемый между подрядной СМО и заказчиком (инвестором). Завершается процедура управления по результатам на этапе строительства (блок 2) установлением обратной связи стадии управления затратами строительства «корректировка плановых показателей» на этапе строительства (блок 2) со стадией «выбор проектного варианта» на этапе проектирования (блок 1).

Фактическая стоимость строительства образует основу для формирования плановых нормативов эксплуатационных расходов, включая амортизационные отчисления, для организаций жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ), обеспечивающих объекты недвижимости услугами на этапе их использования по назначению. Однако снижение стоимости строительно-монтажных работ негативно сказывается на качестве последующей эксплуатации, поскольку зачастую происходит не за счет совершенствования проектных решений, управления и организации строительства, а за счет использования более дешевых, но менее качественных материалов.

Изложенные обстоятельства можно объяснить противоположными интересами инвестора и подрядных организаций при реализации договорных отношений. Снижение сметной стоимости строительно-монтажных работ на стадии проектирования и последующее в процессе проведения подрядных торгов подрядными организациями неизбежно сказываются на качественных показателях, выявляемых на стадии эксплуатации. Сметная стоимость исполнения работ должна быть обоснованной с учетом эксплуатационных затрат, поскольку именно сумма расходов на проектирование и непосредственное возведение оказывает влияние на стоимостные показатели и качество последующей эксплуатации объектов строительства (рис.3).

Система управления затратами по результатам в организациях ЖКХ образует блок 3 на схеме рис.1 и, как и на предыдущих этапах, включает управление персоналом и управление оказанием услуг. Механизм управления персоналом соответствует схемам блоков 1 и 2 и предназначен для достижения общей цели организации ЖКХ, реализации личных планов персонала и заказчика по организации эффективной эксплуатации, снижению расхода топливно-энергетических и водных ресурсов и экономическому обоснованию тарифов.

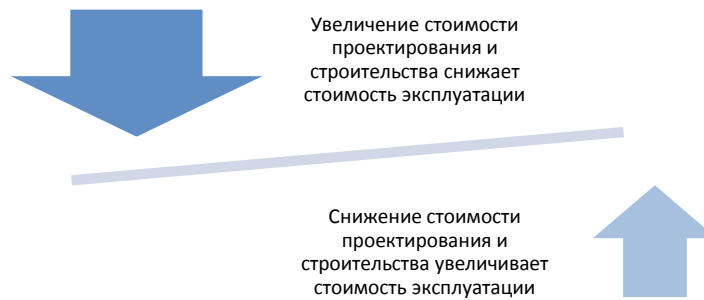


Рис.3. Взаимосвязь изменения стоимости создания (проектирования и строительства) и эксплуатации объектов недвижимости

Управление оказанием услуг представляет собой контур, включающий стадии: планирование безубыточного объема работ и тарифа безубыточности – разработка календарного графика доходов и затрат – мониторинг фактических показателей – многоуровневый анализ затрат и доходов – корректировка плановых показателей – обратная связь – эффект от процедуры управления затратами, который распределяется между организацией коммунальной инфраструктуры и заказчиком (инвестором). Завершается процедура управления затратами по результатам на этапе эксплуатации (блок 3) установлением обратной связи со стадиями «корректировка плановых показателей» на этапе строительства (блок 2) и «выбор проектного варианта» на этапе проектирования (блок 1).

Выводы

1. В целях совершенствования управления инвестициями в строительство обоснована актуальность и разработан концептуальный подход к управлению затратами на протяжении ЖЦ объектов недвижимости, который рассматривается как социально-экономическая система взаимосвязанных временных процессов, включая стадии проектирования, строительства и эксплуатации.

2. Предложенный подход к управлению затратами на протяжении ЖЦ объектов недвижимости основан на принципах управления по результатам и реализован в дескриптивной модели управления затратами на этапах ЖЦ как единой системы, позволяющей поэтапно изложить процесс управления – через повседневные процедуры управления по результатам до контроля за их достижением.

3. Дескриптивная модель управления затратами позволяет установить функциональную взаимосвязь между целями организаций, трудовых коллективов, проектными характеристиками, установленными заказчиками требованиями на этапах ЖЦ строительной недвижимости и предназначена для организации управления затратами по результатам при заключении контрактов жизненного цикла применительно к объектам коммунальной инфраструктуры.

Список литературы

1. Асаул А.Н., Никольская Е.Г. Управление затратами в строительстве: учеб. пособие.-М.: Изд-во АВС,2007.-299 с.
2. Вахрушина М.А. Бухгалтерский управленческий учет: учебник.-М.:Омега-Л,2006.-576 с.
3. Куцыгина О.А. Концепция системного проектирования объектов капитального строительства на основе функционального подхода//Промышленное и гражданское строительство-2009.-№5.-С.56-58.
4. МДС 81-15.2000. Методические рекомендации по составу и учету затрат, включаемых в себестоимость проектной и изыскательской продукции (работ, услуг) для строительства и формированию финансовых результатов [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.stroyoffis.ru/mds_metodicesk/mds_81_15_2000/mds_81_15_2000.php (дата обращения: 12.01.2015)
5. Мескон, М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента: пер. с англ.– М.: Дело, 1992. – 702 с.
6. Об определении случаев заключения контракта жизненного цикла Постановление Правительства РФ от 28 ноября 2013 г. № 1087 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rg.ru/2013/12/02/kontrato-site-dok.html> (дата обращения: 18.01.2015)
7. Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: Закон РФ от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.energsovet.ru/dok/obesfzend.htm> (дата обращения: 18.01.2015)
8. О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд: Закон РФ от 05.04.2013 г. № 44-ФЗ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.rg.ru/2013/04/12/goszakupki-dok.html> (дата обращения: 15.01.2015)
9. Правила оценки заявок, окончательных предложений участников закупки товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд: Постановление Правительства РФ от 28.11.2013 г. №1085 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70420984/> (дата обращения 18.01.2015)
10. Справочник базовых цен на проектные работы для строительства. Объекты жилищно-гражданского строительства [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://snipov.net/c_4641_snip_103939.html (дата обращения: 28.01.2015)

Рецензенты:

Баркалов С.А., д.т.н., профессор, заведующий кафедрой управления строительством, декан факультета экономики, менеджмента и информационных технологий ВГАСУ, г. Воронеж;
Шibaева М.А., д.э.н., доцент, профессор кафедры экономики и основ предпринимательства ВГАСУ, г. Воронеж.