

УДК 347.214.2-043.82:346.34:001.82:330.34

КОНТРАКТЫ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА: ПОНЯТИЙНЫЙ АНАЛИЗ, ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ В РОССИИ

Баронин С.А., Янков А.Г.

ФГБУ ВПО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства», Пенза, Россия (440028, ул. Германа Титова, 28) e-mail: office@pguas.ru

Современный этап развития строительной жилищной отрасли можно определить как этап нового правового регулирования энергоэффективности жилых домов с использованием весьма перспективных правовых, экономических и организационно-управленческих подходов на основе управления стоимостью затрат в контрактах жизненных циклах (КЖЦ). Выполненный обзорный анализ показал, что процедура заключения таких контрактов в различных сферах экономики России, понятийный анализ и применение самого термина КЖЦ, а так же исследование зарубежного опыта стран с развитой рыночной экономикой по практическому применению КЖЦ находится сегодня не на самом высоком уровне. В этой связи, КЖЦ требует как дополнительных исследований зарубежного опыта, так и уточнения понятийного аппарата с его классификационным анализом. Целью проведенного исследования является выполнение теоретического обзора по содержанию и исследованию терминологических понятий в области КЖЦ, опыта их применения за рубежом, выявление особенностей и перспектив их научно-практических потенциалов. Авторами рассмотрены и решены ряд задач: актуализация вопроса о необходимости уточнения термина КЖЦ; проведен обзор по терминологии понятия КЖЦ в странах Европы; проанализирован зарубежный опыт в странах Великобритании и Финляндии; проанализированы основные аспекты внедрения КЖЦ на территории РФ.

Ключевые слова: контракт жизненного цикла, «зеленое» строительство, энергоэффективность, зарубежный опыт.

LIFE CYCLE CONTRACTS: CONCEPTUAL ANALYSIS; FOREIGN EXPERIENCE AND DEVELOPMENT PROSPECTS IN RUSSIA

Baronin S.A., Yankov A.G.

Penza State University of Architecture and Construction, Penza, Russia (440028, street Germana Titova, 28) e-mail: office@pguas.ru

The present stage of development of construction housing branch can be defined as a stage of new right regulation of energy efficiency of houses with use of very perspective legal, economic and organizational and administrative approaches on the basis of management of the cost of expenses in the life cycles contracts (LCC). The made survey analysis showed that procedure of the conclusion of such contracts in various spheres of economy of Russia, the conceptual analysis and application of the term LCC and as research of foreign experience of the countries with the developed market economy on practical application of LCC is today not at the highest level. In this regard, LCC demands both additional researches of foreign experience, and specification of a conceptual framework with its classification analysis. The purpose of the conducted research is implementation of the theoretical review on the contents and research of terminological concepts of the LCC area, experience of their application abroad, detection of features and prospects of their scientific and practical potentials. The author considered and solved a number of tasks: updating of a question of need of specification of the term LCC; the review on terminology of concept LCC of the countries of Europe is carried out; foreign experience in the countries of Great Britain and Finland is analysed; the main aspects of introduction of LCC in the territory of the Russian Federation are analysed.

Key words: life cycle contract, "green" construction, energy efficiency, foreign experience.

Современный этап развития строительной жилищной отрасли можно определить как этап нового правового регулирования энергоэффективности жилых домов с использованием весьма перспективных правовых, экономических и организационно-управленческих подходов на основе управления стоимостью затрат в контрактах жизненных циклах (КЖЦ). Современной правовой точкой отсчета такой деятельности следует признать Указ

Президента РФ от 4 июня 2008 года № 889 «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики». Дополнительным инструментом такой работы стал принятый Федеральный закон РФ от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности РФ» [7].

Также нельзя обойти вниманием Федеральный закон от 05.04.2013 N 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд», который вступает в силу с 1 января 2014 года. Министр экономического развития Алексей Улюкаев на заседании правительства 28 ноября 2013 года отметил, что контракты жизненного цикла предусмотрены нормой закона, и правительство должно определить сферу их применения. По его словам, в результате работы с ведомствами был выбран пока достаточно узкий перечень случаев, когда заключаются КЖЦ. Прежде всего, строительство и эксплуатация дорог, морских и речных портов и приобретение транспортных средств [1]. Следует отметить также, что Минобороны РФ планирует заключить с предприятиями оборонно-промышленного комплекса первые контракты полного жизненного цикла на обслуживание, ремонт и утилизацию вооружений и военной техники [3]. В этой связи перспективы развития во всех сферах экономики РФ методического аппарата КЖЦ требует дополнительных исследований зарубежного опыта, так и уточнения понятийного аппарата с его классификационным анализом.

Выполненный обзорный анализ показал, что процедура заключения таких контрактов в различных сферах экономики России, как понятийный анализ, так и применение самого термина КЖЦ, находится сегодня не на самом высоком уровне. Это требует дополнительных уточнений по терминологии на основе исследования зарубежного опыта стран с развитой рыночной экономикой в практическом применении данной научно-практической тематики КЖЦ.

Выполненные исследования показывают, что понятие КЖЦ неразрывно связано с «зеленым» строительством, что может послужить решением вопроса по повышению энергетической и экологической эффективности по Указу Президента РФ от 4 июня 2008 года № 889. На сегодняшний день понятие энергоэффективности а также экология в строительстве жилых зданий совместились в понятии «зеленое» строительство. Этот вид строительства и эксплуатации зданий, воздействие которых на окружающую среду минимально. Его основной задачей является снижение потребления энергетических и материальных ресурсов на протяжении всего жизненного цикла здания: от выбора участка по проектированию, строительству, эксплуатации, ремонту и сносу, иначе говоря, данный вид строительства должен заключаться как КЖЦ.

Целью проведенного исследования является выполнение теоретического обзора по содержанию и исследованию терминологических понятий в области КЖЦ, опыта их

применения за рубежом, выявление особенностей и перспектив их научно-практических потенциалов, применительно к экономике России.

Для достижения цели в исследовании рассмотрен и решен ряд задач: актуализация вопроса о необходимости уточнения термина КЖЦ; проведен обзор по терминологии понятия КЖЦ в странах Европы и США; проанализирован зарубежный опыт в странах Великобритании и Финляндии; проанализированы основные аспекты внедрения КЖЦ на территории РФ.

Выполненный обзор зарубежных статей показал многовариантность понятия КЖЦ в странах Европы. В качестве наиболее устоявшихся понятий проанализированы такие термины, как Design Build Finance Maintain (DBFM), Life Cycle Cost (LCC), Life Cycle Cost Analysis (LCCA), Private Finance Initiative (PFI). Детально рассмотрим каждое определение КЖЦ в опыте зарубежных стран:

DBFM (проектирование строительство финансы эксплуатация) – договор подрячика, ответственного как за проектирование и строительство проекта, так и финансирование и общее обслуживание. Так что это комплексный контракт. Это дает подрядчику максимальное пространство для применения его знаний и творчества. Оплата подрядчику производится периодически после строительства, на основании оказанных услуг. Если договорные не выполняются, в силу вступают штрафные санкции. Прибыль цель консорциума и частные доноры должны гарантировать, что понесенные штрафы будут сведены к минимуму. Компания или консорциум в заранее определенных условиях берет на себя ответственность за весь проект. В зависимости от контракта следующие: проектирование, строительство и финансирование в течение 20 или 30 лет, ответственность за техническое обслуживание [9].

LCCA (анализ затрат жизненного цикла) является инструментом определения варианта наиболее экономически эффективного среди различных конкурирующих альтернатив, чтобы сделать проект, когда каждый из них одинаково уместно будет осуществляться по техническим причинам. Например, для шоссе, кроме первоначальной стоимости строительства, LCCA учитывает все расходы пользователей, снижение потенциала на рабочие зоны, а также расходы агентства, связанные с будущей деятельностью, в том числе будущего периодического технического обслуживания и реабилитации. Все расходы, как правило, со скидкой и составят значение на текущий день, известного как чистая приведенная стоимость. Этот пример можно обобщить на любом типе материала, продукта или системы.

LCC (затраты жизненного цикла) – сумма всех повторяющихся и единовременных затрат по всей продолжительности жизни или определенного периода оказания услуг, структуры или системы. Включает в себя покупную цену, стоимость установки,

эксплуатационные расходы, техническое обслуживание и модернизацию и оставшееся остаточной или ликвидационной стоимости в конце срока полезного использования [8].

PFI (частная финансовая инициатива) является формой создания государственно-частного партнерства путем финансирования проектов общественной инфраструктуры с частным капиталом. Разработано первоначально Австралийским и Великобританским правительством, PFI и его варианты уже приняты во многих странах как части более широкой неолиберальной программы приватизации и финансиализации, обусловленной увеличением потребности в подотчетности и эффективности государственных расходов [10].

Рассмотрение данной терминологии дает более точное представление определения КЖЦ, но необходимо рассмотрение зарубежного опыта по КЖЦ как необходимого элемента при развитии КЖЦ на территории РФ. Несмотря на то что контракт жизненного цикла – это новая схема в промышленности, но его эффективность уже доказана мировой практикой. За 20 лет в Европе было заключено более 1400 контрактов жизненного цикла на общую сумму более 260 млрд. евро. В проведенном исследовании были рассмотрены одни из лидеров Европы по заключению КЖЦ – Великобритания и Финляндия.

Впервые контракты жизненного цикла были заключены в Великобритании в 1992 году. В Великобритании данные контракты имеют название PFI. Самым значимым проектом Великобритании в области заключения данных контрактов является проект создания высокоскоростного соединения между Лондоном и туннелем под проливом Ла-Манш. Согласно условиям проектного соглашения, частный партнер осуществлял проектирование, строительство, финансирование, эксплуатацию, ремонт и техническое обслуживание железнодорожной магистрали. Министерство транспорта Великобритании, в свою очередь, приняло на себя обязательство по финансированию проекта посредством предоставления денежных грантов, а также необходимых прав в отношении земельных участков. Помимо этого, после начала реализации проекта существенная часть финансирования была обеспечена гарантией Правительства.

Финляндия также является одним из лидеров в Европе по заключению контрактов КЖЦ. Примером успешного контракта является Трасса E18 Турку-Хельсинки. Контракт охватывает участок Муурла-Лохья протяженностью 50 км. Стоимость проекта по схеме LCC: 303 млн. евро, оценка стоимости по схеме разового контракта – 354 млн. евро, таким образом, экономия госзаказчика составила как минимум 15% [5].

Также к положительным примерам заключения и последующему осуществлению проектов КЖЦ можно отнести: высокоскоростные железные дороги (Посейрао-Каия; Фигейрас-Перпиньян; Тур-Бордо; Ренн-Ле Ман; HSL Zuid), метрополитены (Canada Line, London Underground), аэропорты (Blackpool Airport; Exceter Airport).

Исследование показало, что с понятием КЖЦ в мировой экономике тесно связано понятие «зеленое» строительство, как и с энергоэффективностью жилых домов. Выделяются преимущества сертификации зданий и сооружений в соответствии с принятыми «зелёными» стандартами.

«Зеленые» стандарты служат элементом обеспечения устойчивого развития территории, т.к. направлены на создание благоприятной среды обитания человека и охрану окружающей природы, что служит доминантой и движущим фактором их разработки и реализации. Строительные объекты, соответствующие стандартам «зеленого» строительства, позволяют получить преимущества каждой целевой группе, которые могут быть выражены в следующих показателях: большая конкурентоспособность в продвижении «зеленого» объекта, строительства или решения как экологически чистого и соответствующего принципам устойчивого развития территории; гарантия, что при строительстве объекта применялись технологии, соответствующие основным принципам устойчивого развития; активизация поиска инновационных решений, которые минимизируют воздействие на окружающую среду; снижение эксплуатационных расходов и повышение качества рабочей и жилой среды [2].

На сегодняшний день в мире существует ряд международных стандартов по «зеленому» строительству, такие как BREAM, LEED, DGNB. В данных стандартах учитывается весь срок эксплуатации жилого объекта, начиная от заключения договора на строительство до сноса самого объекта. «Зеленое» строительство и стандарты, закрепленные за ним, могут служить на данный момент отправной точкой к понятию, как необходимо применять КЖЦ на территории РФ.

Существующая система расчетов на территории РФ только косвенно учитывает затраты на строительство и прежде всего ориентирована на реализацию государственных программ, которые предусматривают приобретение готового жилья на рынке. Согласно концепции энергоэффективного дома, необходимо изменить подходы именно к строительству жилья, и основную часть программ Фонда ЖКХ по переселению граждан из аварийных домов реализовывать через строительство жилых зданий с заданным уровнем энергоэффективности.

Исследование показало, что в современных условиях экономики РФ КЖЦ является перспективным инструментом государственного частного партнерства (ГЧП). Что дает новый взгляд на реализацию проектов строительства, традиционно финансируемых за счет государства.

Для государства КЖЦ имеет следующие преимущества: общественная полезность; минимизация рисков некачественного проектирования; отсутствие разрыва ответственности частного партнера за проектирование и строительство; оплата по контракту только в случае

поддержания объекта в соответствии с функциональными параметрами; оплата по контракту «в рассрочку»; отсутствие непредсказуемых будущих затрат на поддержку инфраструктуры.

Для частного партнера преимущества КЖЦ заключаются в следующем: возможность получения от государства крупного контракта на проектирование–строительство–эксплуатацию; свобода в выборе проектных и технических решений; возможность привлечения финансирования на выгодных условиях; отсутствие риска спроса; возможность снижения затрат на строительство и эксплуатацию за счет качественного проектирования и передовых технологий [6].

В настоящее время Госдума уже рассматривает пакет поправок, адаптирующий Закон о концессионных соглашениях для заключения контрактов жизненного цикла. Другая траектория — принятие Федерального закона «О государственно-частном партнерстве и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», проект которого активно обсуждается в настоящий момент экспертным сообществом. Данный законопроект, в случае его принятия, станет системообразующим актом в сфере ГЧП. Одним из достоинств этого законопроекта является существенное расширение договорных форм государственно-частного партнерства, которые будут применяться в России. С учетом того, что перечень форм предполагается сделать открытым, заключение КЖЦ также будет возможно, даже если эта форма не будет напрямую закреплена законопроектом [4].

Таким образом, проведенное исследование показало высокую значимость применения и развития в экономике РФ мирового опыта КЖЦ. Обзор развития перспектив использования систем контракта жизненного цикла в строительной отрасли указывает, что данное направления регулирования является в настоящее время самым эффективным инновационным инструментом государственно-частного партнерства. Выполненный терминологический анализ КЖЦ в зарубежной экономике выявил многообразные подходы в этой области и высокую перспективность их применения в РФ, особенно в строительстве при внедрении инноваций.

Список литературы

1. Агентство экономической информации ПРАЙМ: Правительство России утвердило сферы применения контрактов жизненного цикла [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://prime.ru/companies/20131202/772027105.html> (дата обращения: 07.12.2013).
2. Бенуж А.А. Эколого-экономическая модель жизненного цикла здания на основе концепции «зеленого» строительства: Автореф. дис. ... канд. техн. наук. – Москва, 2013. – 24 с.

3. Еженедельник «Военно-промышленный курьер»: Минобороны заключает контракты полного жизненного цикла [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vpk-news.ru/news/15659> (дата обращения: 07.12.2013).
4. Еженедельник «Экономика и жизнь» № 11, 2012: Контракты жизненного цикла: pro et contra [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.akdi.ru/scripts/articles/smotri.php?z=3888> (дата обращения: 07.12.2013).
5. Журнал «Корпоративный юрист». - № 5. – май 2009: Контракты жизненного цикла: правовая природа и перспективы использования в рамках ГЧП-проектов в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.vegaslex.ru/text/32463#_ftnref3 (дата обращения: 07.12.2013).
6. Контракт жизненного цикла недвижимости как инструмент формирования и реализации государственных жилищных программ / А.Г. Янков // Журнал «Молодой ученый». - №11. – ноябрь 2013 г. – Рубрика «Экономика и управление».
7. Управления совокупной стоимостью владения в контрактах жизненных циклов недвижимости как регулятор энергоэффективности жилищного строительства / В.С. Казейкин, С.А. Баронин, А.Г. Янков // Стратегия развития инвестиционно-строительного комплекса в условиях саморегулирования: Материалы II международной научно-практической конференции. – Казань: Изд.-во Казанск. гос. архитектур.-строит. ун.-та, 2013. – 419 с.
8. Business Dictionary: What is life cycle cost? Definition and mean [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.businessdictionary.com/definition/life-cycle-cost.html> (дата обращения: 06.12.2013).
9. Rijkswaterstaat: DBFM [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.rijkswaterstaat.nl/zakelijk/zakendoen_met_rws/werkwijzen/gww/contracten_gww/dbfm/ (дата обращения: 07.12.2013).
10. Wikipedia, free encyclopedia: Private finance initiative [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://en.wikipedia.org/wiki/Private_finance_initiative (дата обращения: 07.12.2013).

Рецензенты:

Хрусталева Б.Б., д.э.н., профессор, заведующий кафедрой «Экономика, организация и инвестиции» ФГБУ ВПО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства», г. Пенза.

Васин С.М., д.э.н., профессор, заведующий кафедрой «Управление бизнесом» ФГБУ ВПО «Пензенский государственный университет», г. Пенза.