

УДК 330.322.54

ОСОБЕННОСТИ ОБОСНОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИЙ ПРЕДПРИЯТИЯ В ОБЪЕКТЫ ЕГО НЕДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА

Н.В. Князева

В статье проанализирован метод анализа совокупной стоимости владения активом. Рассматривается возможность применения данного экономического инструментария для расчета стоимости владения недвижимостью на всех этапах жизненного цикла с целью выбора инвестиционного проекта.

Ключевые слова: стоимость владения, жизненный цикл, недвижимое имущество, инвестиции, предприятие.

При реализации любого инвестиционно-строительного проекта особое значение приобретает выбор наиболее эффективного варианта из всех возможных альтернатив и экономическая оценка его эффективности. В общем случае инвестору не важно, частному или государственному, достаточно общепризнанных во всем мире методик обоснования инвестиций анализа основных показателей эффективности инвестиционного проекта. Однако такой расчет возможно сделать только при условии, что вложение капитала предполагает в дальнейшем получение дохода от объекта недвижимости, что на практике не охватывает весь спектр возможных инвестиций. Крупные промышленные комплексы могут вкладывать средства в строительство социальных объектов для своих работников: например, больниц, баз отдыха, детских садов. С точки зрения государственного заказчика перечень таких объектов может быть еще шире: музеи, театры, административные здания и автомобильные дороги.

В настоящее время большинство решений в пользу того или иного некоммерческого проекта принимается лишь на основании двух принципов: выполнение законодательных норм в области технического регулирования в строительстве и минимальная инвестиционная стоимость. Однако минимизация затрат на строительство объектов за счет выбора более дешевых вариантов строительных материалов и конструкций, как правило, влечет за собой значительное увеличение затрат на стадии эксплуатации. Поэтому сегодня важной задачей при управлении недвижимостью как частных предприятиях, так и на уровне государства является выбор сбалансированных проектных решений строительства с условием оптимизации совокупных затрат на всем протяжении жизненного цикла здания или сооружения.

В мировой экономике достаточно широко используется понятие совокупной или общей стоимости владения (англ. *Total Cost of Ownership*, TCO). Единой методики расчета TCO нет, так как она может серьезно отличаться для разного вида активов. В общем случае расчет совокупной

стоимости владения представляет собой анализ, позволяющий выявить все затраты, связанные с владением активом на протяжении всей его жизни. В результате ТСО иногда называют анализом стоимости жизненного цикла (life cycle costing, LCC) [1].

Первые упоминания о стоимости жизненного цикла датируются 1970 годом [2]. Изначально анализ ТСО начал широко использоваться в конце 80-х годов прошлого века управляющими крупными вычислительными центрами в США. В это время были опубликованы первые исследования, в которых аналитиками IT-индустрии была продемонстрирована большая разница между ценами на IT-системы и дальнейшими сервисными расходами [3].

В дальнейшем анализ совокупной стоимости владения получил широкое распространение в самых различных областях принятия управленческих решений: планирование и бюджетирование на предприятиях, управление активами, оценка капитальных вложений, выбор поставщика оборудования, выбор между покупкой и арендой недвижимости, покупка автомобиля и так далее [4, 5].

В российских исследованиях анализ ТСО чаще всего ассоциируется с IT-технологиями или автомобилестроением [6]. В последнее время наметился тренд использования методики оценки стоимости владения и для недвижимости. Стоит отметить разработки С.А. Баронина, А.Г. Янкова, И.Л. Владимировой [7, 8] Однако основной темой данных исследований является жилое строительство, при этом другие виды недвижимости не рассматриваются как возможные объекты анализа.

Существующие в настоящее время методики (рис. 1) обоснования инвестиций принимают во внимание только затраты на стадии проектирования и строительства, тогда как эксплуатационные затраты учитываются не всегда и в лучшем случае лишь по усредненным показателям, не зависящим от используемых материалов и технологий.

Главная задача расчета совокупной стоимости владения любым активом, в том числе и объектом недвижимости, заключается в поиске минимальной совокупной стоимости проектного решения будущего здания/сооружения, которая будет обеспечивать наиболее эффективное распределение финансовых ресурсов при строительстве капитальных объектов. Поэтому расчет целесообразно выполнять на предпроектной стадии инвестиционного проекта, пока есть возможность беспрепятственно вносить изменения в проект будущего здания/сооружения для обеспечения снижения его совокупной стоимости.

Согласно концепции ТСО, совокупная стоимость владения - это сумма всех затрат, которые несет владелец актива на всех стадиях его жизненного цикла. Однако недвижимость является очень специфическим активом предприятия, кардинально отличным от оборудования, транспорта

или вычислительной техники, поэтому и способ расчета ТСО для недвижимости будет иметь свои особенности.



Рис. 1. Существующие методики оценки эффективности инвестиций

Недвижимость – это всегда триединство физической, правовой и экономической категории. Жизненный цикл недвижимости как физического объекта начинается с момента проектирования и заканчивается разрушением (исключение составляют только земельные участки, которые постоянно находятся на стадии эксплуатации). Жизненный цикл недвижимости как собственности, с точки зрения одного ее владельца, совершающего с объектом свой собственный субъективный путь от покупки, скажем, до продажи или мены, может многократно повторяться, всякий раз с новым обладателем, вплоть до окончания срока экономической или физической жизни объекта. Срок же экономической жизни заканчивается, когда производимые улучшения перестают давать вклад в стоимость объекта [9].

Поэтому уже в самом начале анализа стоимости владения управляющий сталкивается с очень серьезной проблемой - какой же срок закладывать в расчет. В целях экономического обоснования инвестиций целесообразно рассматривать объект на протяжении не физического, а экономического срока жизни, который учитывает не только физическое устаревание объекта, но и функциональный (моральный) и экономический износ (появление новых технологий и изменение требований в строительстве).

Анализ совокупной стоимости владения недвижимостью должен предполагать деление всех издержек по стадиям ее жизненного цикла – затраты

при проектировании и строительстве, на стадии эксплуатации (эксплуатационные) и затраты на ликвидацию (ликвидационные).

С расчетом первых двух видов затрат обычно не бывает особых проблем – в сумме они дают значение требуемых инвестиций проекта (инвестиционные затраты). Существующие методики оценки инвестиционных проектов позволяют учесть всевозможные затраты инвестора на реализацию проекта, начиная с исследования рынка и до благоустройства прилегающей к объекту недвижимости территории.

Ликвидационные затраты для недвижимости практически никогда не рассчитываются, так как собственник здания и/или сооружения не имеет законодательно закрепленной обязанности ликвидировать объект после окончания его эксплуатации и необходимость демонтировать или модернизировать объект автоматически ложится в основу следующего инвестиционного проекта, реализуемого на данном земельном участке. Поэтому затраты, соответствующие стадии ликвидации предыдущего объекта недвижимости, необходимо учитывать как часть инвестиционных затрат (на проектирование и строительство) текущего проекта. Принятие решения в пользу модернизации объекта или его полной ликвидации и строительства нового объекта логично производить на основании сравнения совокупных затрат на реализацию данных вариантов инвестиционного проекта.

Таким образом, все затраты целесообразно разделить на две группы - инвестиционные затраты (затраты на разработку проектной и рабочей документации, оформление необходимых разрешений; затраты на ликвидацию существующих зданий и/или сооружений (при необходимости); затраты на строительство) и эксплуатационные затраты (затраты на техническую эксплуатацию; затраты на обеспечение здания/сооружения ресурсами; затраты на административные функции управления).

Как показывает практика, размеры инвестиционных и эксплуатационных затрат взаимозависимы (рис. 2). В общем случае наблюдается следующая взаимосвязь: чем выше инвестиционные затраты при реализации проекта, тем дешевле будет обходиться содержание объекта на стадии эксплуатации. Данная закономерность может быть объяснена следующими причинами:

1) чем большую толщину ограждающих конструкций (стен, утеплителя, стеклопакетов и так далее) мы закладываем в проект, тем больше будет показатель сопротивления теплопередачи, а, следовательно, меньше будут затраты на отопление объекта;

2) чем выше качество материала, тем в среднем больше срок его стабильного функционирования и тем меньше затраты собственника на ремонт.

В результате анализа соотношения эксплуатационных и инвестиционных затрат можно сделать вывод, что существует некоторое оптимальное состояние, при котором совокупные затраты владения недвижимостью окажутся минимальными.

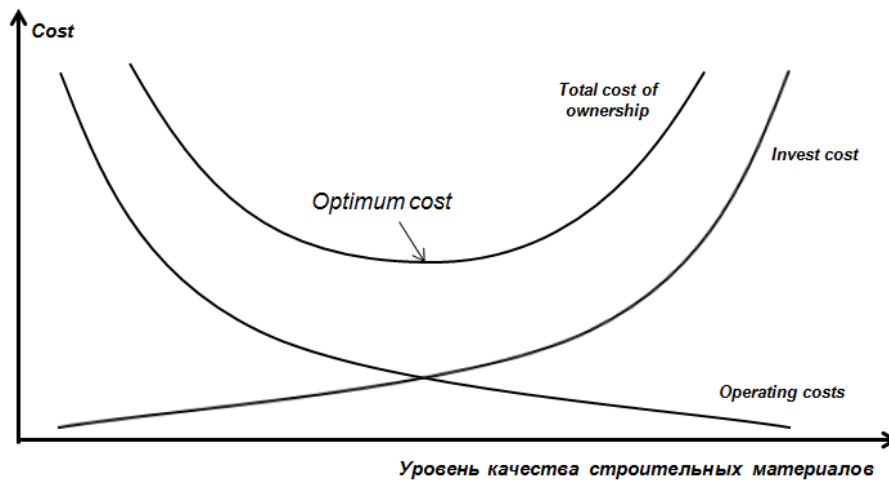


Рис. 2. Соотношение инвестиционных и эксплуатационных затрат

Таким образом, при всей неоспоримой актуальности подход управления на основе расчета совокупной стоимости владения объектами недвижимости в настоящее время требует дополнительного изучения. Применение его на практике поможет найти наиболее сбалансированные проектные решения с условием оптимизации совокупных затрат на всем протяжении жизненного цикла здания или сооружения.

Библиографический список

1. Совокупная стоимость владения [Электронный ресурс]. – URL: <https://utmagazine.ru/posts/16176-sovokupnaya-stoimost-vladeniya>.
2. Kaufman, R.J. Life cycle costing: a decision-making tool for capital equipment acquisition / R.J. Kaufman // Cost and Management. – March/April. – 1970. – Pp. 21–28.
3. Total Cost of Ownership TCO Analysis. Building the Business Case by Solution Matrix Ltd. – URL: <https://www.business-case-analysis.com/total-cost-of-ownership.html>.
4. Woodward, D.G. Life cycle costing-theory, information acquisition and application / D.G. Woodward // International Journal of Project Management. – 1997. – Vol. 15. – No. 6. – Pp. 335–344.
5. Duran, O. Linking the Spare Parts Management with the Total Costs of Ownership: An Agenda for Future Research / O. Duran, I. Roda, M. Macchi // Journal of Industrial Engineering and Management. – 2006. – № 9 (5). – Pp. 991–1002.
6. Кучумов, Т.Ю. Зарубежный и Российский опыт в области применения совокупной стоимости владения жизненного цикла товаров и услуг. / Т.Ю. Кучумов, С.А. Бижанов // Сборник статей Международной научно-практической конференции «Внедрение результатов инновационных разработок: проблемы и перспективы». – Пенза, 2016. – С. 104–108.
7. Баронин, С.А. Оценка совокупной стоимости владения жилой недвижимостью в жизненных циклах зданий как перспективный инструмент управления энергоэффективностью / С.А. Баронин, В.С. Гребенщиков, А.Г. Янков // Недвижимость: экономика, управление. – 2015. – № 3. – С. 36–40.

8. Владимирова, И.Л. Проблемы оценки совокупной стоимости владения в управлении инвестиционно-строительными проектами / И.Л. Владимирова, А.К. Рахманкулова // Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании. Материалы VII Международной научно-практической конференции, посвященной 110-летию РЭУ им. Г.В. Плеханова. – 2017. – С. 227–232.

9. Асаул, А.Н. Теория и практика управления и развития имущественных комплексов / А.Н. Асаул, Х.С. Абаев, Ю.А. Молчанов. – СПб.: Гуманистика, 2006. – 250 с.

[К содержанию](#)