

УДК 332.145

ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДА ДИСКОНТИРОВАННЫХ ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОБЪЕКТОВ НЕЗАВЕРШЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Севостьянов А.В., Морозова Е.Ю.

*ФГБОУ ВПО «Российский экономический университет
имени Г.В. Плеханова», Москва,
e-mail: sevav39@mail.ru, elenam_21@mail.ru*

Настоящая статья посвящена исследованию метода дисконтирования денежных потоков для оценки объектов незавершенного строительства. В процессе исследования были рассмотрены инструменты доходного подхода, используемые разными авторами в случаях оценки «долгостроев». Выделены основные достоинства подходов авторов и предложены собственные рекомендации. В результате изучения был предложен новый вариант метода оценки объектов незавершенного строительства в рамках доходного подхода. А именно, представлена новая формула метода, было сделано обоснование расчетов ставки дисконтирования, представлены этапы проведения расчетов. В формуле ставки дисконтирования были добавлены новые составляющие. Обозначены долговые обязательства, присутствующие у объектов незавершенного строительства в различной форме. Метод дисконтирования денежных потоков был упрощен и адаптирован для специфики оценки объектов незавершенного строительства.

Ключевые слова: объект незавершенного строительства, доходный подход, методы оценки, метод дисконтированных денежных потоков, метод дисконтирования будущих доходов

RESEARCH OF THE METHOD OF THE DISCOUNTED CASH FLOWS FOR THE ASSESSMENT OF OBJECTS OF CONSTRUCTION IN PROGRESS

Sevostyanov A.V., Morozova E.Y.

*Plekhonov Russian University of Economics, Moscow,
e-mail: sevav39@mail.ru, elenam_21@mail.ru*

This article is devoted to research of a method of discounting of cash flows for an assessment of objects of construction in progress. In the course of research the tools of an income approach used by different authors in cases of an assessment of «unfinished constructions» were considered. The main advantages of approaches of authors are marked out and own recommendations are offered. As a result of studying the new option of an evaluation method of objects of construction in progress within an income approach was offered. Namely, the new formula of a method is provided, reasons for calculations of a discount rate were made, stages of carrying out calculations are provided. In a formula of a discount rate new components were added. The debt obligations which are present at objects of construction in progress at various form are designated. The method of discounting of cash flows was simplified and adapted for specifics of an assessment of objects of construction in progress.

Keywords: the object under construction, income approach, valuation methods, discounted cash flow

На сегодняшний день без должного внимания остаются оценочные методы объектов незавершенного строительства, хотя существует множество методов и методик по оценке бизнеса, недвижимости, гудвилла, как официальных, так и авторских. Например, в диссертациях О.В. Гаврилина, И.В. Мжельской, Ни Риана Туджу Аина Ринджа, А.В. Байковской освещены инструменты оценки «долгостроев». Ранее в нашем исследовании мы показали, что «долгострой» – объекты незавершённого строительства – следует разделять на два вида: имущественный комплекс и недвижимость [4]. Но в работах названных авторов такого деления нет, и это не позволяет подходить к оценке объектов незавершенного строительства с точки зрения их даль-

нейшего предполагаемого использования, а именно – расконсервация, снос, уборка движимого имущества, достройка, реконструкция.

Так, инструменты экономической оценки объектов незавершенного строительства, называемые И.В. Мжельской методикой [3], базируются на требованиях теории оценки и предполагают оценку объектов незавершенного строительства тремя подходами, как действующего в перспективе предприятия и как доходной недвижимости, учитывая будущую доходность таких объектов и рыночные реалии. Итак, остановимся более подробно на доходном подходе, в составе которого автор рекомендует использовать метод дисконтирования денежных потоков.

Автор [3] предложила рассчитывать по следующей формуле текущую стоимость незавершенного строительства с учетом эксплуатации объекта на дату оценки:

$$PV = \sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+i_t)^t} + M \frac{1}{(1+i_n)^n}, \quad (1)$$

где C_t – денежный поток периода t ; i_t – норма дисконта периода t ; M – стоимость реверсии или текущая стоимость прогнозных, получаемых от продолжения эксплуатации объекта в постпрогнозный период, денежных потоков; n – число прогнозных периодов осуществления проектов. Недостатком данного подхода можно считать то, что автор [3] полагает, что объект незавершенного строительства эксплуатируется в существующем виде (то есть недостроенным). Но это может быть небезопасно. Также автор [3] не дает подробного объяснения относительно расчетов ставки дисконтирования для объектов незавершенного строительства. Мы полагаем, что эта ставка не может быть рассчитана точно так же, как и для введенных в эксплуатацию объектов недвижимости, которые эксплуатируются на момент оценки.

А.В. Байковская [1] не освещает при определении стоимости объекта незавершенного строительства в достаточной мере метод дисконтирования денежных потоков. Большую часть внимания автор концентрирует на методе прямой капитализации. Говоря о методе дисконтирования денежных потоков, автор [1] предлагает использовать представленные на рынке объекты-аналоги и, исходя из этого, считает метод отвлеченным, не опирающимся на практику и требующим экспертных суждений. И хотя мы согласны с тем, что данный метод наиболее качественно освещает рынок долевого строительства, на наш взгляд, метод не исследован автором [1] должным образом, поэтому предлагаем посмотреть на него с иной позиции.

Во-первых, предлагаем применять метод дисконтирования денежных потоков/ дисконтирования будущих доходов (discounted cash flow – DCF) в соответствии с установленной нами классификацией видов объектов незавершенного строительства, а именно для оценки:

– объектов незавершенного строительства в форме недвижимости, которая находится в процессе строительства и подлежит достройке;

– имущественных комплексов.

В соответствии с предложенным подходом [4] к оценке объектов незавершенного строительства применение данного метода

должно отвечать следующим принципам: ожидания, учета факторов производства, наилучшего и наиболее эффективного использования, вклада [7].

По мнению авторов [3; 5], метод дисконтирования денежных потоков применяется тогда, когда денежные потоки являются нестабильными и не могут подчиняться закономерностям. Мы же полагаем, что такое может иметь место только в том случае, если объект незавершенного строительства относится к имущественным комплексам. Если же объект незавершенного строительства используется как готовый, завершенный и действующий объект, то генерируемые им доходы могут быть такими же, как при оценке завершенных объектов недвижимости, – поддающимися прогнозам и устойчивыми.

Во-вторых, для реализации метода дисконтирования денежных потоков предлагаем подходить к оценке объекта незавершенного строительства из предположения, что он будет достроен и будет приносить доход в виде арендной платы. Для этого необходимо определить прогнозный период получения доходов и расходов, которые будут являться потоками денежных средств для объекта незавершенного строительства. В качестве расходной части для объекта, незавершенного строительством, следует рассматривать те затраты, которые уже были совершены на выполнение строительных работ и которые будут совершены в дальнейшем для его достройки. Расходами стоит также считать затраты на маркетинг, выплату долгов, услуги специалистов по реализации, эксплуатационные расходы и предоставляющие помещения, не сданные в аренду, когда объект будет готов. В качестве доходов следует рассматривать доходы от сдачи в аренду и продажи (реверсии) объекта в конце прогнозного периода.

Предлагаемая нами базовая модель метода будет выглядеть следующим образом:

$$TC_{\text{ОНЗС}} = \sum_{t=1}^n \frac{(D_{\text{ОНЗС}} - P_{\text{ОНЗС}})_t}{(1+i_t)^t} \cdot \text{const}, \quad (2)$$

где $TC_{\text{ОНЗС}}$ – текущая стоимость объекта незавершенного строительства; $D_{\text{ОНЗС}}$ – потоки чистых доходов объекта незавершенного строительства после завершения строительства; $P_{\text{ОНЗС}}$ – стоимость достройки объекта незавершенного строительства; i_t – ставка дисконтирования; const – доля готовности объекта незавершенного строительства; t – номер прогнозного интервала в прогножном периоде, рассматриваемого для объекта незавершенного строительства.

Заметим, что сроки достройки объекта незавершенного строительства определяются

в соответствии с требованиями заинтересованных лиц в дальнейшей эксплуатации и сетевыми графиками строительства.

Традиционно [2] ставка дисконтирования может определяться посредством следующих методов:

- методом экспертных оценок;
- нормативным методом;
- кумулятивным методом;
- методом стоимости собственного капитала;
- методом средневзвешенной стоимости капитала (WACC).

Рассмотрим более подробно возможности применения каждого метода расчета ставки дисконтирования для объектов незавершенного строительства.

Метод экспертных оценок представляет собой расчет среднеарифметической ставки дисконта на основании количественных оценок, выполненных несколькими экспертами-исполнителями, и вполне может быть реализован для объектов незавершенного строительства.

В рамках нормативного метода определяются расчетные и нормативные ставки дисконтирования, которые готовятся с учетом большого количества факторов (тип проекта, вид экономической деятельности и т.д.). Как правило, на практике метод включает в себя всего две составляющие – безрисковую ставку доходности и рисковую премию (учитывает риск определенных категорий проектов) и позволяет задавать регламенты нормам дисконта в рамках сферы использования. Поэтому применяется в холдингах, корпорациях, государственными органами. Но не может быть использован для целей оценки объектов незавершенного строительства по причине слабого обоснования рекомендованных нормативов.

Значимые для объекта незавершенного строительства факторы риска, связанные не только с экономикой в целом, но и с отраслью, со спецификой конкретного объекта учитывают метод кумулятивного построения. Чем выше риск, тем выше ожидаемая отдача на капитал. Для упрощения расчетов авторы [2] определили диапазон для каждой ставки на риск от 0% до 5%, что предлагаем использовать при расчетах для объекта незавершенного строительства.

Для оценки объектов незавершенного строительства предлагаем рассчитывать ставку дисконтирования i_t следующим образом:

$$i_t = i_{\text{безр}} + i_{\text{и}} + i_{\text{упр}} + i_{\text{л}} + i_{\text{уст}} + i_{\text{возвр}} \quad (3)$$

где $i_{\text{безр}}$ – ставка дохода на государственные ценные бумаги или долгосрочные облигации. В случае отсутствия таких данных – на среднесрочные облигации; $i_{\text{и}}$ – ставка

на дополнительный риск при вложении инвестиций; $i_{\text{упр}}$ – ставка на риск при управлении инвестициями; $i_{\text{л}}$ – ставка на низкую ликвидность объекта незавершенного строительства; $i_{\text{уст}}$ – ставка на уровень финансовой устойчивости компании, на балансе которой находится объект незавершенного строительства; $i_{\text{возвр}}$ – ставка на возврат капитала.

При расчете ставки дисконтирования для объекта незавершенного строительства кроме всех ставок, применяемых для объекта недвижимости, необходимо учитывать финансовую устойчивость компании, на балансе которой находится объект незавершенного строительства. Особенно если это имущественный комплекс, потому что информация, содержащаяся в бухгалтерских документах, дает более полную картину относительно стоимости и будущих перспектив объекта (у предприятия могут присутствовать долговые обязательства в связи с наличием объекта незавершенного строительства, и это напрямую может влиять на его финансовую устойчивость).

Долговые обязательства могут присутствовать в следующей форме:

- авансы, перечисленные за проектные работы или другие услуги, необходимые для возведения объекта, которые не были погашены;
- перечисленные авансы за строительные материалы или другие товары, необходимые для возведения объекта, которые не были погашены;
- непогашенные кредиты, которые брала организация на строительства объекта;
- непогашенные займы, которые брала организация на строительства объекта у других организаций;
- авансы, полученные на строительство объекта, но использованные нецелевым образом.

Ставка на уровень финансовой устойчивости компании, на чем балансе находится объект незавершенного строительства, может определяться на основе кредитных рейтингов, которые регулярно составляют независимые рейтинговые агентства, или исходя из анализа показателей финансового состояния устойчивости предприятия.

В классическом варианте показатель финансовой устойчивости рассчитывается по следующей формуле:

$$K_{\text{фу}} = \frac{СК + К}{В}, \quad (4)$$

где $K_{\text{фу}}$ – коэффициент финансовой устойчивости; СК – собственный капитал компании; К – долгосрочные кредиты и займы компании; В – валюта баланса (итог).

Чем выше коэффициент финансовой устойчивости предприятия, тем больше оно

имеет собственных средств и более равномерно привлекает заемные средства для развития. Соответственно, для компании, которая развивается и функционирует, легче сохранять равновесие своих пассивов и активов независимо от наличия объектов незавершенного строительства. И если для анализа состояния предприятия расчет только коэффициента финансовой устойчивости предприятия недостаточен, то для проведения оценки объектов незавершенного строительства это будет достаточным.

Метод стоимости собственного капитала касается именно стоимости капитала, которое платит предприятие по обслуживанию заемных средств. Даже если для инвестиций в объект незавершенного строительства привлекаются исключительно заемные средства, данный метод нельзя назвать подходящим для расчетов, потому что он не учитывает многие риски, связанные именно с объектом незавершенного строительства.

Для расчета ставки дисконтирования одним из популярных методов является метод средневзвешенной стоимости капитала (WACC) [2]. Данный метод (WACC) может применяться в том случае, когда для расчетов ставки принимаются во внимание заемные и собственные средства, инвестируемые в конкретный объект незавершенного строительства и не требуется учитывать другие виды рисков. Учет в моделях расчета ставки на риск, по мнению И.М. Камнева и А.Ю. Жулиной [2], смешивает два разных подхода к расчетам ставки дисконтирования.

Метод средневзвешенной стоимости капитала (WACC) реализуется следующей моделью [6]:

$$WACC = (1 - T) \cdot w_d r_d + w_E r_E, \quad (5)$$

где $WACC$ – средневзвешенная стоимость капитала (ставка дисконтирования); T – налоговая ставка на прибыль, в России – 18 % по данным на 2014–2015 гг.; w_d , w_E – доля заемного и собственного капитала; r_d , r_E – цена заемного и собственного капитала.

Таким образом, метод дисконтированных денежных потоков/ дисконтирования будущих доходов (discounted cash flow – DCF) является вполне оправданным для оценки стоимости объектов незавершенного строительства. Рекомендуем его применять в следующей последовательности:

1. Определяем вид объекта незавершенного строительства.
2. Определяем прогнозный период получения доходов и расходов для достройки объекта незавершенного строительства.
3. Выбираем метод вычисления ставки дисконтирования и выполняем ее расчет.
4. Производим расчет стоимости объекта незавершенного строительства.

На наш взгляд, такой подход к использованию метода дисконтированных денежных потоков упрощает процедуру оценки объектов незавершенного строительства, как в форме недвижимости, так и в форме имущественного комплекса и позволяет эффективно управлять стоимостью объектов незавершенного строительства.

Список литературы

1. Байковская А.В. Оценка стоимости объектов недвижимости на различных стадиях строительства в условиях государственно-частного партнерства: дис. ... канд. экон. наук. – Екатеринбург 2012. – С. 173.
2. Камнев И.М., Жулина А.Ю. Методы обоснования ставки дисконтирования // Проблемы учета и финансов. – 2012. – № 2 (6). – С. 30–35.
3. Жмельская И.В. Экономическая оценка объектов незавершенного строительства: дис. канд. экон. наук. – Новосибирск 2000. – С. 200.
4. Морозова Е.Ю. Классификация объектов незавершенного строительства, как инструмент методики управления стоимостью // Вестник Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. – 2015. – № 1 (79). – С. 99–105.
5. Ни Риана Туджу Аина Ринджа Развитие методов оценки объектов незавершенного строительства: дис. ... канд. экон. наук. – Ростов-на-Дону 2006. – С. 172.
6. Теннет Дж. Управление денежными потоками: Как не оказаться на мели: пер. с англ. – М.: Альпина Паблишер, 2014. – С. 208.
7. Фридман Дж., Ордуэй Ник. Анализ и оценка приносящей доход недвижимости: пер. с англ. – М.: Дело Лтд, 1997. – С. 480.

References

1. Bajkovskaja A.V. Ocenka stoimosti obektov nedvizhivosti na razlichnyh stadijah stroitelstva v uslovijah gosudarstvenno-chastnogo partnerstva: dis. kand. jekon. nauk. Ekaterinburg 2012. pp. 173.
2. Kamnev I.M., Zhulina A. Ju. Metody obosnovanija stavki diskontirovanija. Problemy ucheta i finansov, 2012, no. 2, pp. 30–35.
3. Mzhelskaja I.V. Jekonomicheskaja ocenka obektov nezavershennogo stroitelstva: dis. kand. jekon. nauk. Novosibirsk 2000. po. 200.
4. Morozova E.Ju. Klassifikacija ob#ektov nezavershennogo stroitelstva, kak instrument metodiki upravlenija stoimostju Vestnik Rossijskogo jekonomicheskogo universiteta imeni G.V. Plehanova, 2015, no.1, pp. 99–105.
5. Ni Riana Tudzhu Aina Rindzha Razvitie metodov ocenki ob#ektov nezavershennogo stroitelstva: dis. kand. jekon. nauk. Rostov-na-Donu 2006. pp. 172.
6. Tennent Dzhon Upravlenie denezhnyimi potokami: Kak ne okazatsja na meli: monografiia. [Guide to cash management how to avoid a business credit crunch: monograph.], Moscow, Alpina Publisher, 2014.
7. Fridman Dzhek, Orduei Nikolas Analiz i otsenka, prinosiashej dokhod nedvizhivosti: monografiia. [Income property appraisal and analysis: monograph.], Moscow, Delo, 1997.

Рецензенты:

Носов С.И., д.э.н., профессор, директор Научно-образовательного центра «Управление проектами развития территорий», профессор кафедры управления проектами и программами, ФГБОУ ВПО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова», г. Москва;

Конокотин Н.Г., д.э.н., профессор, заведующий кафедрой городского кадастра, ФГБОУ ВПО «Государственный университет по землеустройству» Министерства сельского хозяйства РФ, г. Москва.