

СТОИМОСТНАЯ ОЦЕНКА В ПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ И ПРОЕКТНОМ ФИНАНСИРОВАНИИ



Никонова Ирина Александровна,
Д.Э.Н., профессор, академик РАЕН, заведующая кафедрой
«Оценка и управление собственностью» Финансового университета
при Правительстве РФ, заместитель директора департамента развития
и координации инвестиционной деятельности Внешэкономбанка.

В условиях сокращения возможностей привлечения иностранных инвестиций, ограниченных возможностей российского рынка инвестиций возрастает актуальность повышения качества оценки и управления стоимостными параметрами инвестиционного проекта в течение его жизненного цикла. Во всем мире интенсивно развивается стоимостной инжиниринг. Практически во всех международных инвестиционных проектах, реализуемых на принципах проектного финансирования, есть свой стоимостной инженер и аналитик.

Для России характерна недостаточная степень координации и взаимосвязи теоретических разработок в области оценки бизнеса и стоимостного анализа проектов на разных стадиях их жизненного цикла. Это приводит к разному пониманию одних и тех же терминов (например, стоимость проекта, экономический эффект проекта, проектное финансирование) и неадекватному применению методов оценки и управления стоимостью и эффективностью проекта в течение его жизненного цикла.

В данной статье рассмотрены основные проблемы стоимостной оценки инвестиционного проекта и показана связь методологии оценки эффективности инвестиционных проектов, оценки бизнеса и стоимостного инжиниринга.

В соответствии с современной мировой практикой проектного анализа «стоимость - эффективность» (cost-benefit analysis [1]) к стоимостным параметрам инвестиционного проекта относятся следующие показатели: стоимость проекта, бюджет проекта, эффекты и риски проекта в стоимостном выражении, оценкой, мониторингом и контролем изменений которых необходимо заниматься в течение всего жизненного цикла проекта.

Оценка стоимостных параметров инвестиционного проекта является важной составляющей проектного анализа и экспертизы проектов на предынвестиционной стадии их жизненного цикла, а на стадии реализации проекта неразрывно связана с методологией оценки и управления стоимостью бизнеса.

Основные проблемы стоимостной оценки в проектном анализе и проектном финансировании можно классифицировать по целям оценки, объектам оценки и стадиям жизненного цикла проекта. Кроме этого, необходимо учитывать специфику проектов и дифференцированно (с разной степенью глубины и детализации) подходить к их анализу, организации финансирования и обеспечению реализации.

Оценка стоимости проекта.

В основе подходов к оценке стоимости любого продукта/услуги/проекта лежат две основные теории стоимости – теория полезности и теория издержек. Теория полезности лежит в основе доходного подхода к определению стоимости любого объекта оценки как экономического выражения полезности товара (value based); теория издержек лежит в основе затратного подхода к определению стоимости как экономического выражения понесенных затрат (cost based) и соответствующих методов оценки [2].

Придерживаясь принципа оценки инвестиционных проектов в системе оценки бизнеса, стоимость проекта можно оценивать с позиций различных подходов, принятых в оценке бизнеса.

На практике (в том числе в управлении проектами [3]) под стоимостью проекта понимают сумму затрат (капитальных и текущих) в денежном выражении, необходимых для выполнения операций проекта и включающих цену ресурсов (не только в денежном выражении), необходимых для выполнения и завершения всех операций проекта. Такое определение понятия «стоимость проекта» соответствует затратному подходу в стоимостной оценке и является основным предметом стоимостного инжиниринга [4].



Стоимость проекта при затратном подходе к ее оценке для коммерческих проектов включает следующие составляющие:

- единовременные затраты на предынвестиционной стадии проекта,
- необходимые инвестиции на создание новых/ модернизацию действующих активов,
- затраты в объеме суммы капитализируемых процентов по кредитам в период строительства и расходы на оплату услуг консультантов за организацию привлечения для реализации проекта облигационных займов и (или) кредитов),
- единовременные затраты на формирование начального оборотного капитала для запуска производства продукции /услуг по проекту.

По существу, стоимость проекта представляет собой потребность в инвестициях на предынвестиционной, инвестиционной и эксплуатационной стадиях жизненного цикла проекта. Методы затратного подхода к оценке и прогнозированию стоимости проекта подробно рассматриваются в [4, 5].

При проектном анализе/экспертизе инвестиционных проектов военно-промышленного комплекса, ГЧП-проектов используется показатель «стоимость жизненного цикла проекта» или «сумма дисконтированных затрат на всех стадиях жизненного цикла проекта». Этот показатель включает, помимо стоимости проекта, и все текущие затраты на эксплуатационной стадии проекта до его завершения. Так при стоимостной оценке/экспертизе проектов ГЧП (с участием публичного партнера) выбирается та модель реализации проекта, которой соответствуют минимальные затраты за жизненный цикл проекта (при соблюдении требования качества объема предоставляемых публичных услуг [6]).

Распределенная по времени стоимость проекта (расходная часть бюджета проекта) и средств для его финансирования (доходная часть бюджета) формируют бюджет проекта. Распределенный по времени график расходования необходимых

для реализации проекта затрат (стоимости проекта) называется «базовым планом по стоимости» проекта и используется при управлении стоимостью проекта [4]. Контроль исполнения бюджета проекта является одной из основных функций руководителя проекта.

Стоимость проекта при доходном подходе должна отражать полезность (эффект) реализации проекта для экономики и общества, т.е. учитывать всю гамму доходов и затрат, связанных с реализацией проекта. Таким показателем является известный показатель NPV проекта, отражающий величину добавленной экономической стоимости, которая может быть создана при реализации проекта и составляет, по своему экономическому содержанию, потенциальный экономический эффект проекта.

Проблема корректности расчета показателя NPV и его применения на разных стадиях жизненного цикла проекта является определяющей в методологии оценки экономической эффективности инвестиционных проектов.

На практике многие банки при оценке проекта рассчитывают показатель NPV суммированием свободного денежного потока (FCFt), дисконтированного по ставке, равной прогнозируемому значению WACC – средневзвешенной стоимости капитала компании исполнителя проекта (проектной компании при проектном финансировании). Некорректность такого расчета обусловлена тем, что получаемый результат представляет собой прогнозную стоимость (Vc) компании исполнителя проекта (проектной компании при проектном финансировании) [2], учитывает состояние баланса проектной компании, и потому не характеризует полезность собственно проекта.

В банках применяется также подход к оценке так называемого «NPV в интересах акционеров проектной компании», определяемого суммированием свободного денежного потока к акционерам (FCFet), дисконтированного по ставке, равной требуемой для инвесторов доходности вложенной в акции (уставный капитал) компании исполнителя проекта/проектной компании. Некорректность подобных методов оценки NPV на предынвестиционной ста-

дии жизненного цикла проекта очевидна: понятие NPV, как чистой добавленной стоимости проекта (без учета исполнителя проекта, структуры и стоимости инструментов финансирования), подменяется понятиями стоимости бизнеса компании (Vc) или стоимости компании в интересах акционеров (Ve).

Тем не менее в процессе реализации проекта, особенно на эксплуатационной стадии жизненного цикла проекта, оценка стоимости проектной компании, в том числе в интересах акционеров, должна проводиться постоянно – как одна из важнейших составляющих процесса мониторинга и контроля реализации проекта – для обеспечения контроля получения обществом запланированного экономического эффекта проекта.

Особенностью оценки NPV проекта DCF-методом доходного подхода является учет в расчетах величины стоимости проекта, рассчитанной методами затратного подхода. Именно учет полной стоимости проекта в расчетах показателя NPV на предынвестиционной стадии позволяет определять чистую добавленную стоимость проекта, отражающую потенциальный экономический эффект проекта.

Возможности применения методов сравнительного подхода к оценке стоимости проекта зависят, прежде всего, от особенностей инвестиционного проекта. С одной стороны, каждый проект индивидуален и характеризуется (в соответствии с понятием проекта [3]) определенной степенью уникальности, неповторимости. Поэтому применение метода аналогов, построение и применение рыночных мультипликаторов для инвестиционных проектов некорректно. Тем не менее существуют проекты, особенно в гражданском жилищном строительстве, реализуемые по типовой проектно-сметной документации. Для проектов такого типа возможно использование метода аналогов с соответствующей корректировкой результата оценки стоимости проекта.

Важным преимуществом зарубежной практики проектного финансирования является наличие больших информационных баз данных (типа Thomson-Reuter), позволяющих строить статистические за-



висимости стоимости проекта от других параметров проекта, отраслевые мультипликаторы стоимости проектных компаний и решать иные задачи стоимостной оценки в рамках проектного финансирования.

Для развития проектного финансирования в России необходимо создание соответствующей информационно-аналитической системы по сделкам финансирования проектных компаний – специализированных обществ проектного финансирования [7].

Развитию проектного финансирования в России будет способствовать также выпуск журнала по проектному финансированию, аналогичного зарубежным, в котором могут быть представлены лучшие практики реализации проектов на принципах проектного финансирования, информация об особенностях структурирования конкретных сделок проектного финансирования в России, развитие законодательной базы и фактические данные об эффективности проектов.

Оценка эффектов проекта

Проектный анализ [10], заканчивающийся часто на практике на предынвестиционной стадии проекта, предусматривает оценку эффектов проекта и соответствующих показателей его эффективности на всех стадиях жизненного цикла проекта. На предынвестиционной стадии цель такой оценки – обоснование принятия решения о целесообразности реализации проекта и выборе оптимальных инструментов и условий его финансирования; в процессе реализации проекта – мониторинг и контроль стоимости проекта и показателей его эффектов наряду с другими видами и объектами мониторинга.

Не просто инвестиции, а эффективные инвестиции – это единственный путь к устойчивому подъему российской экономики и обеспечению экономической безопасности России. Однако состояние современной методологии оценки эффективности инвестиционных проектов в России вызывает озабоченность ведущих специалистов в этой области [8]. В методиках Минрегиона РФ и Минэкономразвития РФ, в практике российских банков и ком-

паний используются разные виды показателей эффектов и эффективности инвестиционных проектов и методики их расчета.

Необходим выпуск актуализированных Методических рекомендаций по оценке эффективности инвестиционных проектов, разработка Методических рекомендаций по оценке ГЧП-проектов и проектов, финансируемых за счет бюджетных средств; выпуск ФСО по оценке инвестиционных проектов.

Показатели стоимости и экономического эффекта проекта должны быть четко увязаны с решаемой задачей и стадией жизненного цикла проекта (табл. 1).

В условиях проектного финансирования, когда исполнителем проекта является специально созданная проектная компания (специализированное общество проектного финансирования: Федеральный закон № 379-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»), показателями фактического экономического эффекта от реализации инвестиционного проекта являются показатели валовой добавленной стоимости, создаваемой проектной компанией, и, соответственно, – показатели прироста рыночной стоимости компании или рыночной стоимости ее акционерного капитала (в зависимости от того, в чьих интересах осуществляется мониторинг эффектов).

Стоимостная оценка проектных рисков

Проблема учета рисков при оценке стоимости и эффективности проекта является одной из наиболее дискуссионных. Важнейший принцип оценки инвестиционных проектов, который декларируется всеми исследователями, но на практике часто не соблюдается, связан с необходимостью разделения систематических и несистематических рисков проекта и исключением возможности двойного учета несистематических рисков (при расчете NPV) в денежных потоках проекта и ставке дисконтирования.

В части развития методологии стоимостной оценки проектных рисков, относящихся к категории несистематических, зару-

бежная практика значительно опережает российскую [6]. Указанная методика ОЭСР носит рамочный характер, но содержит важную для российской практики рекомендацию – предусматривать при оценке стоимости и финансовых потоков проекта создание резервов на случаи возникновения разных видов проектных рисков. В соответствии с рекомендациями ОЭСР стоимость конкретного вида риска определяется произведением размера ущерба на вероятность наступления события. В основе стоимостной оценки проектных рисков, размера ущерба, вероятностей наступления событий лежит накопленный массив статистических данных или экспертные оценки.

Интеграция стоимостных оценок проектных рисков в финансовую модель проекта обеспечивается за счет предварительного построения по годам реализации проекта номинального денежного потока для всех видов (выбранных, приоритетных) рисков и включения соответствующих составляющих в денежный поток проекта.

Стоимостная оценка проектных рисков и учет этих оценок в денежном потоке проекта, в его финансовой модели позволяет исключить соответствующие составляющие несистематического риска из ставки дисконтирования и при расчетах показателей эффективности проекта на предынвестиционной стадии его жизненного цикла использовать безрисковую ставку дисконтирования, учитывая при этом сроки реализации проекта, валютность проекта и другие его характеристики.

Оценка эффекта банка

Одним из важных принципов анализа целесообразности применения банком проектного финансирования для реализации конкретного проекта является принцип интегральной стоимостной оценки эффекта банка (для всех используемых банком инструментов финансирования). Величина интегрального эффекта для банка от его участия в финансировании проекта на принципах проектного финансирования определяется суммой дисконтированных (по ставке, равной средневзвешенной стоимости ресурсов банка, – WACC) денежных потоков (CF) на банк от применения рас-





Таблица 1. Показатели стоимости и экономического эффекта проекта.

Стадия жизненного цикла проекта	Решаемая задача	Критерий	Подход к оценке	Составляющие критерия (вид потока, ставка дисконтирования)
Предынвестиционная стадия (до организации финансирования)	оценка инвестиционных затрат на реализацию проекта	стоимость проекта	затратный	
	оценка потенциального общественного экономического эффекта проекта для экономики (раздел бизнес-плана)	добавленная стоимость проекта - NPV	доходный	FCF; ставка дисконтирования = макс доходность альтернативных финансовых вложений с аналогичным уровнем риска
Предынвестиционная стадия (организация финансирования: выбор инструментов, структурирование сделки)	оценка потенциального коммерческого экономического эффекта проекта - для банка; - для компании исполнителя проекта; - для иных участников проекта.	$\Delta Vc = Vc$ (с проектом) - Vc (без проекта) $\Delta Ve = Ve$ (с проектом) - Ve (без проекта)	доходный	FCF; WACC FCFE; ke
Инвестиционная	мониторинг инвестиций	фактическая стоимость проекта	фактические затраты	
Эксплуатационная	Мониторинг экономического, бюджетного, социального и экологического эффекта	фактические показатели экономического эффекта $\Delta Vc, \Delta Ve$, добавленная стоимость, создаваемая компанией-исполнителем проекта	фактические эффекты	
	Мониторинг эффективности проекта	ΔVc /стоимость проекта ΔVe /стоимость проекта		
Стадия выхода из проекта	Мониторинг доходности инвестиций; оценка целесообразности выхода из проекта	ΔVe ΔVe /инвестиции акционеров		

смашиваемых финансовых инструментов. Наиболее рациональным для банка является вариант, при котором величина интегрального (по всем применяемым инструментам) эффекта будет наибольшей и положительной величиной.

При использовании даже стандартных финансовых инструментов в рамках про-

ектного финансирования существует много проблем, требующих решения.

Одной из таких проблем является применение Инструкции Банка России №254-П «О порядке формирования кредитной организацией резервов на возможные потери по ссудам», значительно замедляющее развитие проектного финанси-

рования в настоящее время. Документ предусматривает отнесение проектных компаний к высокорискованным заемщикам и формирование соответствующих резервов по кредитам, предоставленным в рамках проектного финансирования. Сложно доказать обоснованность профессионального суждения о достаточном уровне кредитоспособности проектных

компаний даже в случаях, когда поручителем и/или гарантом по обязательствам проектной компании является крупная и финансово устойчивая материнская компания или компания-учредитель проектной компании. Для стимулирования развития проектного финансирования в России необходимо совершенствование методик оценки кредитоспособности проектных компаний и формирования резервов под соответствующие ссуды.

Федеральные законы № 379-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» и № 367-ФЗ «О внесении изменений в часть первую Гражданского кодекса Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных законодательных актов (положений законодательных актов) Российской Федерации» внесли много новаций в развитие института залога, расширение предмета и видов залога, в том числе при проектном финансировании.

Стоимостная оценка залогов при проектном финансировании

В настоящее время основными видами обеспечения выполнения обязательств проектной компании по кредитам, предоставленным банками в рамках проектного финансирования, являются следующие виды предметов залога:

- при предоставлении кредита проектной компании:

- имущественный комплекс/отдельные виды имущества;

- имущество, создаваемое и приобретаемое, акции, доли в УК, государственные и корпоративные ценные бумаги;
- недвижимое и движимое имущество;
- оборудование и др. виды основных фондов;
- овоюпность прав (требований);
- будущее право;
- денежные средства;
- государственная, муниципальная, банковская гарантия/контргарантия;
- поручительства третьих лиц;

- при выпуске проектной компанией облигаций возможны аналогичные виды залога и иных форм обеспечения, но существует и беззалоговая практика выпуска и размещения корпоративных облигаций.

Важность оценки рыночной стоимости предполагаемого залога определяется не только ее влиянием на определение размера тела кредита, но и на определение цены реализации (начальной продажной цены) предмета залога при обращении на него взыскания (ст. 340 Федерального закона № 367-ФЗ).

Банковская практика стоимостной оценки предмета залога при проектном финансировании использует различные базы для расчета залоговой стоимости (табл. 2).

Предметом залога может быть всякое имущество, в том числе вещи и имуще-

ственные права (требования), которые залогодатель приобретет в будущем или которые возникнут в будущем из существующего или будущего обязательства. Залог права возникает с момента заключения договора залога, а при залоге будущего права с момента возникновения этого права.

При залоге имущественных прав на объекты, создаваемые в результате реализации проекта, важно учитывать, что при проектном финансировании строящиеся объекты до сдачи их в эксплуатацию отражаются (при условии регистрации) на балансе проектной компании (СОПФ) как незавершенное строительство/производство.

Залог возникает у залогодержателя с момента создания или приобретения залогодателем соответствующего имущества (за исключением случая, когда законом или договором предусмотрено, что оно возникает в иной срок).

В связи с этим, при оформлении залога будущих имущественных прав на создаваемое в результате реализации проекта имущество/имущественный комплекс, оценку его залоговой стоимости целесообразно проводить в два этапа:

1 – оценить разными методами рыночную стоимость объекта в T-й год его сдачи в эксплуатацию и рассчитать интегральную величину (VT);

2 – привести полученную интегральную оценку рыночной стоимости (VT) к моменту проведения расчетов, используя ставку дисконтирования, определенную с учетом

Таблица 2. Базы для расчета залоговой стоимости.

Предмет залога	База для расчета залоговой стоимости
имущественные права на получение выручки по контрактам на продажу продукции (услуг), прочим контрактам; права, создаваемые в процессе реализации проекта, имущественные права на НМА, интеллектуальную собственность и товарные знаки	- контрактная цена (без дисконта) – при подписанном контракте - контрактная цена (с дисконтом) – при контрактах сроком более 3 лет
объект НЗП	балансовая стоимость – при условии регистрации объекта НЗП
имущество третьих лиц, включая НМА	балансовая стоимость (с дисконтом) – при условии регистрации объекта





подхода к стоимостной оценке рисков в денежных потоках проекта:

$$Vz = VT / (1 + i)T \quad (1),$$

при этом величину $1/(1 + i)T$ можно трактовать как залоговый дисконт, отражающий насколько текущее значение V меньше будущей рыночной стоимости объекта в момент T .

При использовании методов стоимостной оценки проектных рисков и учете соответствующих составляющих в денежных потоках проекта в качестве ставки дисконтирования i можно использовать безрисковую ставку дисконтирования.

Аналогичный подход к обоснованию залогового дисконта и оценке залоговой стоимости может быть применен к любым будущим имущественным правам, возникающим при реализации проекта.

Залоговая стоимость прав на будущую выручку может быть определена по формуле:

$$Vz = \sum(Rt / (1 + i)t) / (1 + i)T \quad (2),$$

где Rt – выручка от продаж продукции (услуг) по проекту в прогнозных текущих ценах с учетом инфляции и изменения курсов валют (DCF метод + возможность применения метода реальных опционов) с учетом стоимости проектных рисков; t $[T, \infty]$; i – безрисковая ставка дисконтирования.

Резюме. Рассмотренные проблемы стоимостной оценки при проектном анализе и проектном финансировании и их решение на уровне внедрения соответствующей методической и нормативной базы позволят сделать проектное финансирование действительно эффективным инструментом реализации инвестиционных проектов и программ, особенно реализуемых с участием государства и имеющих народнохозяйственное значение.

Список литературы

1. A.E. Boardman, D.H. Greenberg, A/R/Vining, D.L. Weimer. Cost-Benefit analysis. Concepts and Practice. 4 edition. Pearson, 2013, 541 p.
2. Грязнова А.Г., Федотова М.А. Оценка бизнеса. Учебник. - Москва: Финансы и статистика, 2009, 736 с.
3. Project Management Institute, Руководство к Своду знаний по управлению проектами (Руководство РМВОК®) — Четвертое издание, 2008.
4. Total Cost Management Framework. An Integrated Approach to Portfolio, Program, and Project Management. First Edition, Revised. Edited by John K. Hollmann, PE CCE CEP 2012 Printing by CreateSpace, 303 p.
5. Методы определения сметной стоимости. <http://smetdlysmet.ru/metody.html>
6. Public-Private Partnerships: In Pursuit of Risk Sharing and Value for Money. ISBN Number: 9789264042797 . June, 2008. 142 p
7. Никонова И.А. Развитие законодательной базы проектного финансирования. Банковское дело 2014 № 3 стр. 74-78.
8. Лившиц В.Н. О методологии оценки эффективности российских инвестиционных проектов. Научный доклад. Институт экономики РАН, 2009, 70 с.
9. Никонова И.А. Проектный анализ и проектное финансирование. Альпина Паблишер. М., 2012, 153 стр.
10. References
11. A.E. Boardman, D.H. Greenberg, A/R/Vining, D.L. Weimer. Cost-Benefit analysis. Concepts and Practice. 4 edition. Pearson, 2013, 541 p.
12. Griaznova A.G., Fedotova M.A. Business valuation. Moscow. Finance and Statistics, 2009, 736 p.
13. Project Management Body of Knowledge, PMI, 4-th edition, 2008
14. Total Cost Management Framework. An Integrated Approach to Portfolio, Program, and Project Management. First Edition, Revised. Edited by John K. Hollmann, PE CCE CEP 2012 Printing by CreateSpace, 303 p.
15. <http://smetdlysmet.ru/metody.html>
16. Public-Private Partnerships: In Pursuit of Risk Sharing and Value for Money. ISBN Number: 9789264042797 . June, 2008. 142 p
17. Nikonova I.A. Development of project financing legislation in Russia. Banking, 2014 № 3 p.74-78.
18. Livshits V.N. About methodology of Russian investment projects efficiency valuation. Science report. Institute of economy of RAS, 2009, 70 p.
19. Nikonova I.A. Project analysis and project finance Alpina Publisher, M., 2012, 153 p.

