

УЧЕТ ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ В ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТАХ ДИВЕРСИФИКАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

© 2014 А.Г. Ерофеев*

Ключевые слова: денежный поток, эффективность, инвестиции, диверсификация, синергия, отрасли производственной деятельности, прибыль, амортизация.

Анализируются существующие методические подходы по оценке эффективности инвестиционных проектов, и рассматриваются возможности их совершенствования для более точной оценки проектов диверсификации.

В настоящее время в европейских странах и США существует ряд методов оценки эффективности инвестиций. Их можно разделить на две основные группы: методы оценки эффективности инвестиционных проектов, не включающие дисконтирование и включающие дисконтирование. Для продвижения методологии дисконтирования была разработана методика ЮНИДО, на базе которой в России были приняты методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов и их отбору для финансирования¹.

Оценка эффективности инвестиционных проектов является одной из наиболее актуальных проблем сегодняшней экономики, так как именно в этой сфере лежат действенные мероприятия по росту промышленного производства нашей страны. Ошибки в этой области исправить или хотя бы компенсировать крайне сложно, поскольку большая часть капиталовложений имеет узкоспециальное назначение и практически не имеет альтернативного применения. Часто единственной возможностью является прекращение работ и начало нового проекта. Все это целиком относится и к проектам диверсификации производства. Ошибки, связанные с входом в неперспективную отрасль, отвлечение капиталовложений из динамично развивающихся отраслей напрямую сталкивают предприятие с проблемой банкротства. По мере становления рыночных отношений в нашей стране меняются и подходы к оценке экономической эффективности инвестиций.

Одной из наиболее значительных публикаций по оценке инвестиционных проектов в

начале рыночных реформ являлось “Руководство по подготовке промышленных технико-экономических исследований”, разработанное экспертами Комитета ООН по промышленному развитию (ЮНИДО) в 1978 г. и переизданное в России в 1986 и 1995 гг.² Однако данная методика оценки эффективности инвестиционных проектов и, соответственно, “Руководство по оценке эффективности” и “Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов и их отбору для финансирования”, построенные на ее основе, имеют ряд недостатков. На наш взгляд, можно выделить следующие из них:

1) упускаются такие нерешенные проблемы, как интерпретация показателей эффективности в отношении оценки инвестиций по отдельным направлениям действующего производства и, в частности, при его диверсификации;

2) методика ЮНИДО разрабатывалась в первую очередь для слаборазвитых стран, не имеющих собственной промышленности. Поэтому появление методики было призвано способствовать созданию экономической системы этих стран. Россия же долгое время являлась экономической сверхдержавой с мощным экономическим потенциалом, и теперь у нее сложились другие приоритеты в экономической политике: наряду с созданием новых производств не меньшее, а то и большее значение имеет воссоздание действующих предприятий, что предполагает широкомасштабную интенсификацию процессов производства. Последнее, в свою очередь, должно осуществляться в кризисных усло-

* Ерофеев Александр Геннадьевич, кандидат экономических наук, доцент Самарского государственного экономического университета. E-mail: ur_65@mail.ru.

виях развития экономики, что предопределяет важность поиска нетрадиционных способов привлечения источников финансирования инвестиций.

“Кроме того, концептуальные положения системы национальных счетов 2008 г. не до конца разрешают имеющие место различия между отечественной статистической наукой и практикой и международной методологической статистикой”³.

В настоящее время официальным руководством для расчета экономической эффективности является вторая редакция документа “Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов”, утвержденного 21 июня 1990 г. Минэкономики, Минфином и Госстроем РФ. Второе издание Методических рекомендаций подготовлено на основании первого издания (1994 г.) этого документа, с учетом опыта его использования и изменений, произошедших за это время в российской экономике. Второе издание Методических рекомендаций полностью заменяет первое и по сравнению с ним более адекватно отражает особенности оценки эффективности инвестиционных проектов в условиях современной российской экономики. В 2004 г. опубликована третья, исправленная и дополненная редакция Методических рекомендаций с тем же авторским коллективом академических институтов⁴. До настоящего времени она не получила статуса официального руководства.

Однако во всех указанных рекомендациях отсутствуют положения, позволяющие учесть особенности проектов диверсификации производства.

Рассмотрим особенности определения экономической эффективности проекта диверсификации производства. Одной из важнейших среди них является учет эффекта синергии. Она может проявляться как в дополнительных поступлениях денежных средств, так и в экономии затрат. Проанализируем существующие методические подходы по оценке эффективности инвестиционных проектов и пути их совершенствования для более точной оценки диверсификации производства. Для этого рассмотрим возможные варианты расчета денежных потоков.

Денежный поток характеризует эффект инвестиций в виде возвращения инвестору

денежных средств. Основу денежного потока по инвестициям составляют чистая прибыль и сумма амортизаций материальных и нематериальных активов. Согласно методическим рекомендациям, денежный поток инвестиционного проекта - это зависимость от времени денежных поступлений и платежей при реализации порождающего его проекта, определяемая для всего расчетного периода⁵. На каждом шаге расчета значения денежного потока характеризуются:

- ◆ притоком, равным размеру денежных поступлений на этом шаге;
- ◆ оттоком, равным платежам на этом шаге;
- ◆ сальдо (активным балансом, эффектом), равным разности между притоком и оттоком.

Денежный поток обычно состоит из частичных потоков от отдельных видов деятельности:

- ◆ денежного потока от инвестиционной деятельности;
- ◆ денежного потока от операционной деятельности;
- ◆ денежного потока от финансовой деятельности.

В Методических рекомендациях для денежного потока от инвестиционной деятельности относятся:

- ◆ к отткам - капитальные вложения, затраты на пусконаладочные работы, ликвидационные затраты в конце проекта, затраты на увеличение оборотного капитала и средства, вложенные в дополнительные фонды;
- ◆ к притокам - продажа активов в течение и по окончании проекта, поступления за счет уменьшения оборотного капитала.

Для денежного потока от операционной деятельности относятся:

- ◆ к притокам - выручка от реализации, а также прочие и внереализационные доходы, в том числе поступления от средств, вложенных в дополнительные фонды (поступления от части положительного сальдо суммарного денежного потока, вложенной в депозиты или долговые ценные бумаги);
- ◆ к отткам - производственные издержки, налоги.

К финансовой деятельности относятся операции со средствами, которые являются внешними по отношению к инвестиционному проекту, т.е. поступающими не за счет осуществления проекта. Они состоят из собствен-

ного (акционерного) капитала фирмы и привлеченных средств.

Для денежного потока от финансовой деятельности относятся:

- ◆ к притокам - вложения собственного (акционерного) капитала и привлеченных средств: субсидий и дотаций, заемных средств, в том числе и за счет выпуска предприятием собственных долговых ценных бумаг;

- ◆ к оттокам - затраты на возврат и обслуживание займов и выпущенных предприятием долговых ценных бумаг (в полном объеме независимо от того, были они включены в притоки или в дополнительные фонды), а также при необходимости на выплату дивидендов по акциям предприятия.

Денежные потоки от финансовой деятельности учитываются, как правило, только на этапе оценки эффективности участия в проекте.

Особенностью диверсификации является появление возможности дополнительного поступления денежных средств в результате взаимодействия хозяйственных процессов (эффекта синергии). Причем вследствие многоаспектного проявления эффекта синергии при расчете одного и того же потока на уровне предприятия следует учитывать возможность проявления различных видов синергии (см. таблицу).

Так, при определении денежных потоков от инвестиционной деятельности (при расчете коммерческой эффективности проекта диверсификации) величина оттока, и в частности капитальных вложений, может быть уменьшена в случаях использования при выпуске разнородной продукции изделий разных отраслей производственной деятельности предприятия одних и тех же производственных мощностей, сходных технологических принципов производства, т.е. в случаях проявления технологической синергии, аналогично величина капитальных вложений уменьшается при использовании, при выпуске и

реализации разнородных изделий общей сети сбыта, рекламы и др., т.е. при проявлении сбытовой синергии.

В то же время и технологическая, и сбытова синергия может оказывать влияние на денежные потоки от операционной деятельности, причем как на оттоки, так и на притоки. В первом случае под их влиянием могут уменьшиться текущие затраты на заработную плату, материалы и др. Во втором - общая, уже завоевавшая на рынке свои позиции сбытова сеть, другие маркетинговые подразделения могут обеспечить более высокий объем сбыта (и, собственно, величину выручки от реализации) нового изделия, выпускаемого в соответствии со стратегией диверсификации, чем если бы данный инвестиционный проект выполнялся изолированно, без учета синергии.

Важная особенность эффекта синергии состоит в том, что он может проявиться не при производстве новой продукции согласно инвестиционному проекту диверсификации производства, а в традиционных отраслях деятельности предприятия. Это возможно, например, когда выпускаемая новая продукция согласно проекту диверсификации способствует росту продаж традиционной для данного предприятия продукции.

Исходя из вышесказанного, на наш взгляд, для более объективной оценки проекта диверсификации производства необходимо дополнить существующие методические рекомендации следующим образом.

Если представить в формульном виде алгоритм по расчету денежных потоков согласно Методическим рекомендациям, то можно получить следующие соотношения (в укрупненной форме):

$$((B - Z_{np} - A_m - H_c) - H_{np}) + A_m = C_{оп. \partial},$$

где B - выручка без налога на добавленную стоимость (НДС); Z_{np} - производственные

Взаимосвязь видов эффекта синергии и денежных потоков

Денежные потоки по видам деятельности	Виды эффекта синергии
От инвестиционной	Технологический Сбытовой Финансовый
От операционной	Сбытовой Технологический Организационный
От финансовой	Организационный Финансовый

затраты без НДС (материальные затраты без НДС, заработка плата, отчисления на социальные нужды); A_m - амортизационные отчисления; H_c - налоги, начисляемые до налога на прибыль (налог на имущество и др.); H_{np} - налог на прибыль; $C_{оп.д}$ - сальдо потока от операционной деятельности.

Выражение в первых скобках представляет собой расчет налогооблагаемой прибыли, во вторых - чистой прибыли.

Для того чтобы учесть эффект синергии, данное выражение, на наш взгляд, следует преобразовать следующим образом:

$$(B \pm \Delta B^c) - (Z_{np} \pm \Delta Z_{np}^c) - (A_m \pm \Delta A_m^c) \times \\ \times (1 - H_{np}) + (A_m \pm \Delta A_m^c) = C_{оп.д}$$

где ΔB^c ; ΔZ_{np}^c ; ΔA_m^c - возможные увеличения (уменьшения) выручки, производственных затрат и амортизации вследствие проявления эффекта синергии, соответственно.

В данном алгоритме рассматривается возможность не только увеличения, но и уменьшения соответствующих величин (например, выручки), поскольку, как уже отмечалось, эффект синергии может иметь и положительное, и отрицательное значение.

Если представить денежный поток от инвестиционной деятельности в формульном виде, то можно получить следующее соотношение:

$$P_p - O_m(KB) = C_{инв.д},$$

где P_p - притоки (доходы) за вычетом налогов от реализации имущества и нематериальных активов, а также от возврата оборотных активов, уменьшение оборотного капитала на всех шагах расчетного периода; $O_m(KB)$ - оттоки средств; $C_{инв.д}$ - сальдо потока от инвестиционной деятельности.

Для учета эффекта синергии данное выражение можно преобразовать:

$$(P_p \pm \Delta P_p^c) - (O_m(KB) \pm \Delta O_m(KB)^c) = C_{инв.д},$$

где ΔP_p^c ; $\Delta O_m(KB)^c$ - возможные увеличения (уменьшения) притоков и оттоков денежных средств вследствие проявления эффекта синергии.

В случае определения общественной эффективности и эффективности участия в проекте преобразования аналогичны.

В тех случаях, когда вследствие осуществления проекта диверсификации возникает возможность проявления эффекта синергии не в новой, а в традиционной для пред-

приятия отрасли производственной деятельности, на наш взгляд, целесообразно добавлять этот эффект в расчет денежных потоков по проекту диверсификации. Возникает вопрос: какие показатели использовать для его измерения. Методические рекомендации не дают на него однозначного ответа. На наш взгляд, в качестве данного показателя можно использовать дополнительную прибыль, получаемую вследствие эффекта синергии в традиционной для предприятия отрасли производственной деятельности. Данный показатель полностью соответствует алгоритму расчета денежных потоков от любого вида деятельности (в конечном итоге прибыль + амортизация). Поскольку амортизационные отчисления в традиционных отраслях производственной деятельности не зависят от показателей проекта диверсификации, следует использовать основную составляющую денежных потоков - прибыль. При этом рассчитывать ее необходимо за период времени, равный жизненному циклу проекта диверсификации, с учетом дисконтирования.

Таким образом, расчет денежных потоков от инвестиционной к операционной деятельности предприятия в результате осуществления проекта диверсификации производства можно представить (в формульном виде) так:

$$C_{cn} = C_{оп.д} + C_{инв.д} \pm P_{р.тр.опр},$$

где C_{cn} - сальдо суммарного потока; $C_{оп.д}$ - сальдо потока от операционной деятельности; $C_{инв.д}$ - сальдо потока от инвестиционной деятельности; $P_{р.тр.опр}$ - дополнительная прибыль, получаемая предприятием в традиционных отраслях производственной деятельности в результате проявления эффекта синергии.

Важной особенностью проектов диверсификации является то, что результатом их реализации может стать не только осуществление отдельного инвестиционного проекта, но и выход в иную отрасль деятельности предприятия. Отраслевая хозяйственная деятельность предполагает не только выполнение одного проекта по выпуску данной модели изделия, но и последующее развитие модельного ряда, замену устаревшей модели более совершенной. Поэтому важной особенностью оценки экономической эффективности проектов диверсификации становится и необходимость учета инвестиций в последующее раз-

вление модельного ряда изделий. Именно это и позволяет ответить на вопрос, является ли диверсификация эффективной или нет.

¹ Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов. 2-е изд. / В.В. Коссов [и др.]. М. : Экономика, 2000; 3-е изд., испр. и доп. 2008.

² Беренс В., Хавранек П. Руководство по подготовке промышленных технико-экономических исследований: пер. с англ.; перераб. и доп. изд. М. : Интерэксперт, 1995.

³ Степанова И.В. Согласование методологических и практических аспектов в системе показате-

лей потребления основного капитала // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2014. № 4. С. 14.

⁴ Казарин С.В., Ашмарина С.И. Информационное общество как современная среда осуществления социально-экономических процессов // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2012. № 97. С. 44-51.

⁵ Ашмарина С.И., Камледдинов Ю.А. Методологические основы исследования информатизации промышленных предприятий // Вестник Самарского государственного экономического университета. Самара : Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2007. № 35. С. 140-144.

Поступила в редакцию 30.05.2014 г.