

Белякова М.Ю.
к.э.н.,
Доцент кафедры
Менеджмент инвестиций и инноваций
ГОУ ВПО «РЭА им. Г.В. Плеханова»

Методы расчета общего объема инвестиционных ресурсов

Процесс формирования инвестиционных ресурсов на предприятии происходит непрерывно в виде поступлений от осуществления им основной деятельности, от внереализационных мероприятий, посредством осуществления заимствований и т. п. Конкретные размеры средств, которые будут направлены на цели инвестирования либо использованы на потребительские нужды, определяются в планах финансово-хозяйственной деятельности предприятия и во многом зависят от стоимости их привлечения, структуры капитала предприятия, его размеров. Если в структуре источников средств предприятия значителен удельный вес заемных средств, то возможности дальнейшего заимствования уменьшаются. При этом и стоимость привлечения новых дополнительных ресурсов возрастает в связи с ростом кредитного риска.

В системе планирования анализа эффективности использования финансовых ресурсов важно выделение разнообразных групп инвестиций, имеющих свою специфику и требующих применения адекватных методов управления ими. Выделяют ряд признаков, по которым осуществляется классификация инвестиционных ресурсов.

При решении задачи минимизации стоимости привлечения инвестиционных ресурсов из различных источников учитываются, прежде всего, сроки, на которые предоставляются те или иные ресурсы, форма и условия возврата заемных средств, условия выплаты суммы процентов, процентные ставки и многие другие условия.

Направления и формы инвестиционной деятельности предприятия осуществляются за счет формируемых им инвестиционных ресурсов. От характера формирования этих ресурсов во многом зависит уровень эффективности не только инвестиционной, но и всей хозяйственной деятельности предприятия.

Инвестиционные ресурсы предприятия представляют собой все формы капитала, привлекаемого им для осуществления вложений в объекты реального и финансового инвестирования.

Личное участие предпринимателя обеспечивает ему максимальную степень контроля за предпринимательским риском: именно инвестор (сам непосредственно либо через уполномоченных им лиц) принимает или оказывает влияние на принятие решения о развитии предприятия (бизнеса) и соответственно получает доход или несет убытки в зависимости от правильности принятого решения, обоснованности сделанного прогноза. Однако в ряде случаев предприниматель не намерен лично участвовать в предприятии, ограничиваясь только предоставлением свободного капитала. Инвестора при участии только капиталом в принципе не интересует успех или неуспех предприятия. Такой инвестор заинтересован лишь в доходе от инвестируемого капитала, получаемом в виде дивиденда, выплачиваемого ему как акционеру, или в виде положительной разницы между ценой первоначальной покупки и последующей перепродажи приобретенных акций.¹ Такого инвестора мало волнует судьба предприятия, акции которого он приобретает, точнее судьба предприятия его волнует лишь с точки зрения выплачиваемых дивидендов.

В этой ситуации наиболее заинтересованными в удовлетворении интересов как инвестора, заинтересованного в получении максимального дохода, так и в успехе предприятия и предпринимателя — реципиента инвестиций являются, прежде всего, общество в целом и государство как выразитель публичного интереса.

¹ Каминка А.И. Основы предпринимательского права. Пг., 1917. С.49

Инвестиционные ресурсы, формируемые предприятием в процессе осуществления инвестиционной деятельности, характеризуются рядом особенностей. **Основные из этих особенностей заключаются в следующем:**

- *К формированию инвестиционных ресурсов для создания нового предприятия не могут быть привлечены внутренние источники финансовых средств, которые на этой стадии его жизненного цикла отсутствуют.* Так, потребность в собственных инвестиционных ресурсах создаваемого предприятия не может быть удовлетворена за счет его прибыли и амортизационных отчислений, которые до начала функционирования предприятия еще не сформировались.

- *Основу формирования стартового капитала создаваемого предприятия составляет собственный капитал его учредителей.* Без внесения определенной части собственного капитала в создание нового предприятия привлечь заемный капитал довольно сложно (формирование стартового капитала создаваемого предприятия исключительно за счет заемного капитала может рассматриваться лишь как теоретическая возможность и в практике встречается очень редко).

- *Стартовый капитал, формируемый в процессе создания нового предприятия, может быть привлечен его учредителями в любой форме.* Такими его формами могут выступать денежные средства; различные виды основных средств (здания, помещения, машины, оборудование и т.п.); различные виды материальных оборотных активов (запасы сырья, материалов, товаров, полуфабрикатов и т.п.); разнообразные нематериальные активы (патентные права на использование изобретений, права на промышленные образцы и модели, права использования торговой марки или товарного знака и т.п.); отдельные виды финансовых активов (различные виды ценных бумаг, обращающихся на фондовом рынке).

- *Особенности формирования уставного фонда (уставного капитала) нового предприятия определяются организационно-правовыми формами его*

создания. Это формирование осуществляется под регулирующим воздействием со стороны государства. Так, государственные нормативно-правовые акты регламентируют минимальный размер уставного фонда (уставного капитала) предприятий, создаваемых в форме открытого акционерного общества и общества с ограниченной ответственностью. По корпоративным предприятиям, создаваемым в форме открытого акционерного общества, регламентируется также порядок проведения эмиссии акций, объем приобретения пакета акций его учредителями, минимальный объем приобретения акций всеми акционерами в период предусмотренного срока открытой подписки и некоторые другие аспекты первоначального формирования их капитала.

- *Формирование инвестиционных ресурсов является исходным условием осуществления инвестиционного процесса.* Инвестирование капитала в реальные проекты и финансовые инструменты требует предварительного его формирования в необходимом объеме. Без формирования инвестиционных ресурсов, направляемых на финансовое инвестирование программы или инвестиционного портфеля предприятия, инвестиционный процесс не может быть осуществлен.

- *Процесс формирования инвестиционных ресурсов предприятия в значительной степени связан с процессом первоначального накопления капитала.* Это первоначальное накопление капитала осуществляется как в рамках самого предприятия (в процессе распределения его чистой прибыли), так и в масштабах страны в целом (в процессе распределения национального дохода). Накопление капитала различными хозяйственными субъектами и населением служит базой формирования предприятием инвестиционных ресурсов за счет внешних источников.

Темпы первоначального накопления капитала во многом определяются уровнем экономического развития страны в целом.

- *Базой формирования инвестиционных ресурсов предприятия в определенной степени является и его капитал, предназначенный к*

реинвестированию. Формами такого реинвестируемого капитала, используемого в процессе формирования инвестиционных ресурсов, выступают амортизационные отчисления по основным средствам и амортизируемым материальным активам; средства, полученные от реализации выбывающих капитальных активов; поступления от продажи отдельных финансовых инструментов инвестирования и другие.

- *Формирование инвестиционных ресурсов сопровождает все стадии жизненного цикла предприятия, связанные с его поступательным экономическим развитием.* Начиная с "рождения" предприятия и заканчивая его "старением", процесс формирования инвестиционных ресурсов носит регулярный характер. При этом, каждая стадия жизненного цикла предприятия характеризуется отличительными особенностями в темпах и источниках формирования инвестиционных ресурсов.

- *Формирование и использование инвестиционных ресурсов связано со всеми стадиями инвестиционного процесса предприятия.* На прединвестиционной стадии инвестиционные ресурсы формируются для финансирования подготовки реальных проектов, осуществления проектных работ, их экспертизы и т.п. На инвестиционной стадии инвестиционные ресурсы формируются для осуществления необходимых строительно—монтажных работ, приобретения отдельных капитальных активов или целостных имущественных комплексов. На постинвестиционной стадии инвестиционные ресурсы формируются для эксплуатационных целей, в частности, для финансирования оборотных активов по введенным в строй инвестиционным объектам.

- *Формирование инвестиционных ресурсов предприятия представляет собой непрерывный процесс.* В то время как реальное или финансовое инвестирование может осуществляться предприятием нерегулярно и отличаться существенной неравномерностью, процесс формирования инвестиционных его ресурсов является непрерывным.

В наибольшей степени эта непрерывность характерна для собственных внутренних источников формирования инвестиционных ресурсов — амортизационных отчислений и прибыли, направляемой на производственное развитие. Следует, однако, обратить внимание на то, что непрерывность процесса формирования инвестиционных ресурсов не означает равномерности объемов их формирования во времени. Эти объемы могут существенно колебаться во времени в зависимости от привлечения инвестиционных ресурсов из внешних источников.

- *Процесс формирования инвестиционных ресурсов носит детерминированный и регулируемый характер.* Детерминированность этого процесса характеризуется его количественной определенностью во времени, по объему, структуре и другим параметрам. Регулируемость этого процесса определяется системой конкретных действенных методов инвестиционного менеджмента, позволяющих достигать и поддерживать заданные параметры формирования инвестиционных ресурсов. Детерминируемость и регулируемость процесса формирования инвестиционных ресурсов предприятия позволяют осуществлять его на плановой основе.

- *Формирование инвестиционных ресурсов неразрывно связано с целями и направлениями инвестиционной стратегии предприятия.* Являясь финансовой основой реализации избранной инвестиционной стратегии предприятия, формирование инвестиционных ресурсов выделяется, как правило, в самостоятельный целевой ее блок, по которому разрабатываются стратегические целевые нормативы. В отдельных случаях возможности формирования инвестиционных ресурсов предприятием сами определяют темпы его стратегического развития.

- *Темпы формирования инвестиционных ресурсов функционирующего предприятия за счет прибыли определяются временным предпочтением его собственников (менеджеров).* Процесс такого формирования (накопления нового собственного инвестиционного капитала) осуществляется через

механизмы дивидендной политики (политики распределения вновь созданной прибыли). Уровень капитализации прибыли, определяемый временным предпочтением ее потребления, формируется на каждом предприятии индивидуально с учетом специфики его инвестиционной деятельности и условий внешней инвестиционной среды.

- *Эффективное формирование инвестиционных ресурсов в разрезе отдельных их источников является важнейшим условием финансовой устойчивости предприятия.* Рациональная структура источников формируемых инвестиционных ресурсов позволяет снизить уровень инвестиционных рисков в предстоящей деятельности предприятия, предотвратить угрозу его банкротства.

- *Возможность формирования инвестиционных ресурсов предприятия во многом определяется структурой капитала, достигнутой на предшествующей стадии его хозяйственного цикла.* В первую очередь это относится к формированию дополнительных инвестиционных ресурсов за счет заемных источников. Между удельным весом фактически используемого предприятием заемного капитала и возможными объемами дополнительного его привлечения в инвестиционных целях существует обратная зависимость. Эта особенность должна учитываться при прогнозировании потенциала и темпов формирования инвестиционных ресурсов.

- *Объемы и источники формирования инвестиционных ресурсов во многом определяются стоимостью их привлечения (стоимостью капитала).* При этом средневзвешенная стоимость формируемого инвестиционного капитала должна обязательно сопоставляться с размером эффекта от его использования в процессе реального или финансового инвестирования.

Первоначальным этапом управления формированием инвестиционных ресурсов является определение общего их объема для осуществления инвестиционной деятельности. В общей системе расчетов необходимого их объема наибольшую сложность представляет определение потребности в них при реализации реального инвестиционного проекта создания нового

предприятия. Это связано с необходимостью осуществления таких расчетов по всем четырем стадиям инвестиционного процесса — прединвестиционной, непосредственно инвестиционной, эксплуатационной и ликвидационной.

На прединвестиционной стадии инвестиционные ресурсы формируются с целью обеспечения стартовых активов по созданию нового предприятия. Они характеризуют относительно небольшой объем финансовых средств, необходимых для разработки бизнес-плана, финансирования связанных с этим исследований, а также необходимых проектных работ. Эти расходы носят разовый характер и хотя требуют определенных затрат капитала, в составе общего объема инвестиционных ресурсов, необходимых для реализации инвестиционного проекта создания нового предприятия, занимают незначительную долю.

На инвестиционной стадии инвестиционные ресурсы формируются для непосредственного создания капитальных и других внеоборотных активов, обеспечивающих производственный потенциал предстоящей хозяйственной деятельности предприятия.

На эксплуатационной стадии инвестиционные ресурсы формируются для финансирования оборотных активов предприятия, позволяющих ему начать операционную деятельность с целью формирования возвратного потока инвестиций.

На ликвидационной стадии инвестиционные ресурсы формируются за счет ликвидации (продажи) внеоборотных активов, формируя тем самым возвратный поток инвестиций. Начальным этапом управления формированием инвестиционных ресурсов для создания нового предприятия является определение потребности в необходимом их объеме. Недостаточный объем формирования инвестиционных ресурсов на этом этапе существенно удлиняет период создания и освоения производственных мощностей нового предприятия, а в ряде случаев вообще не дает возможности начать его операционную деятельность. В то же время избыточный объем формируемых инвестиционных

ресурсов приводит к последующему неэффективному использованию активов предприятия, снижает норму доходности инвестиций. В связи с изложенным, определение общей потребности в инвестиционных ресурсах для создания нового предприятия носит характер оптимизационных их расчетов. Оптимизация общей потребности в инвестиционных ресурсах для создания предприятия представляет собой процесс расчета реально необходимого объема финансовых средств, которые могут быть эффективно использованы в процессе реализации инвестиционного проекта на первоначальной стадии его жизненного цикла.

Оптимизация общей потребности в инвестиционных ресурсах для создания нового предприятия достигается различными *методами*, основными из которых являются:

1. *Балансовый метод* оптимизации общей потребности в инвестиционных ресурсах основывается на определении необходимой суммы активов, позволяющих новому предприятию начать хозяйственную деятельность. Этот метод расчетов исходит из балансового алгоритма: общая сумма активов создаваемого предприятия равна общей сумме инвестируемого в него капитала.

Состав активов вновь создаваемого предприятия имеет ряд отличительных особенностей:

1) в составе внеоборотных активов предприятия на стадии его создания практически полностью отсутствуют долгосрочные финансовые вложения — они формируются в процессе последующей инвестиционной его деятельности;

2) в составе оборотных активов предприятия на первоначальной стадии их формирования практически полностью отсутствует дебиторская задолженность в связи с тем, что хозяйственная деятельность еще не начиналась. Кроме того, до минимума сведены (а в большинстве случаев — полностью отсутствуют) краткосрочные финансовые вложения. Они

включаются в состав активов том случае, если взнос учредителей в уставной фонд внесен в форме таких краткосрочных финансовых инструментов.

С учетом изложенного, расчет потребности в инвестиционных ресурсах для создания нового предприятия осуществляется в разрезе следующих видов активов:

- основных средств;
- нематериальных активов;
- запасов товарно-материальных ценностей, обеспечивающих операционную деятельность;
- денежных активов;
- прочих видов активов.

По результатам проведенных расчетов определяется потребность во внеоборотных и оборотных активах вновь создаваемого предприятия. Потребность во внеоборотных активах рассчитывается путем суммирования потребности в основных средствах, нематериальных активах и прочих видах внеоборотных активов. Соответственно потребность в оборотных активах определяется путем суммирования потребности в запасах товарно-материальных ценностей, денежных активов и прочих видах оборотных активов.

Потребность в основных средствах рассчитывается по отдельным их группам:

- а) производственные здания и помещения;
- б) машины и оборудование, используемые в производственном технологическом процессе;
- в) машины и оборудование, используемые в процессе управления операционной деятельностью.

На первом этапе определяется потребность в отдельных видах машин и оборудования, используемых в производственном технологическом процессе.

На втором этапе определяется потребность в отдельных видах машин и оборудования, используемых в процессе управления операционной

деятельностью (офисная мебель, электронно-вычислительные машины, средства связи и т.п.).

На третьем этапе определяется потребность в помещениях (зданиях) для осуществления непосредственного производственного процесса (со всеми вспомогательными его видами) и размещения персонала управления.

Потребность в нематериальных активах определяется исходя из используемой технологии осуществления операционного процесса.

Потребность в запасах товарно-материальных ценностях рассчитывается дифференцированно в разрезе следующих их видов: а) потребность в оборотном капитале, авансируемом в запасы сырья и материалов; б) потребность в оборотном капитале, авансируемом в запасы готовой продукции (для промышленных предприятий); в) потребность в оборотном капитале, авансируемом в запасы товаров (для торговых предприятий).

Потребность в денежных активах определяется на основе предстоящего их расходования на расчеты по оплате труда (исключая начисления на нее); по авансовым и налоговым платежам; по маркетинговой деятельности (расходы по рекламе); за коммунальные услуги и другие. В практике формирования денежных активов вновь создаваемых предприятий потребность в них определяется в разрезе перечисленных видов платежей на предстоящие три месяца (что обеспечивает достаточный запас платежеспособности на первом этапе функционирования предприятия). В процессе последующей хозяйственной деятельности нормативы активов в денежной форме снижаются (особенно в условиях инфляции).

Потребность в прочих активах устанавливается методом прямого счета по отдельным их разновидностям с учетом особенностей создаваемого предприятия.

Расчет потребности в прочих активах осуществляется отдельно по внеоборотным и оборотным активам.

По результатам проведенных расчетов определяется потребность во внеоборотных и оборотных активах вновь создаваемого предприятия. Потребность во внеоборотных активах рассчитывается путем суммирования потребности в основных средствах, нематериальных активах и прочих видах внеоборотных активов. Соответственно потребность в оборотных активах определяется путем суммирования потребности в запасах товарно-материальных ценностей, денежных активов и прочих видах оборотных активов.

Расчет потребности в активах нового предприятия с выбором альтернативных решений:

- а) арендой, строительством или приобретением зданий (помещений);
- б) арендой или приобретением машин, механизмов и оборудования;
- в) формированием большего или меньшего размера запасов товарно-материальных ценностей;
- г) приобретением готовых технологических решений (в форме нематериальных активов) или их самостоятельной разработки;
- д) формированием большего или меньшего уровня платежеспособности, а соответственно и размера денежных активов и т.п.

Поэтому расчет потребности в активах нового предприятия целесообразно осуществлять в трех вариантах:

- минимально необходимая сумма активов, позволяющая начать хозяйственную деятельность;
- необходимая сумма активов, позволяющая начать хозяйственную деятельность с достаточными размерами страховых запасов по основным видам оборотных средств (материальным и денежным активам);
- максимально необходимая сумма активов, позволяющая приобрести в собственность все используемые основные средства и необходимые нематериальные активы, а также создать достаточные размеры страховых запасов по всем видам оборотных активов, требуемым на первоначальном этапе деятельности.

В процессе расчетов вначале определяются показатели минимального и максимального вариантов потребности в активах, а затем в рамках этих ее границ формируется необходимая их сумма. Максимальный вариант потребности в активах может быть использован впоследствии для первой стадии расширения предприятия.

При определении минимально необходимой общей суммы активов нового предприятия следует учитывать требования действующего законодательства к формированию уставного фонда предприятий различных сфер деятельности (банков, страховых компаний, инвестиционных фондов и компаний и т.п.) и организационно-правовых форм (акционерных обществ, обществ с ограниченной ответственностью). Общая сумма формируемых активов по этим предприятиям не может быть ниже минимального размера их уставного фонда, определенного законодательством.

2. *Метод аналогий* основан на установлении объема используемого капитала на предприятиях-аналогах. Предприятие-аналог для осуществления такой оценки подбирается с учетом его отраслевой принадлежности, региона размещения, размера, используемой технологии, начальной стадии жизненного цикла и ряда других факторов.

Определение объема потребности в инвестиционных ресурсах для создания нового предприятия этим методом осуществляется по следующим основным этапам:

На первом этапе на основе проектируемых параметров создания и предстоящего функционирования предприятия определяются его наиболее существенные признаки (показатели), оказывающие влияние на формирование объема его инвестиционных ресурсов.

На втором этапе по установленным признакам (показателям) формируется предварительный перечень предприятий, которые могут потенциально выступать как аналоги создаваемого предприятия.

На третьем этапе осуществляется количественное сравнение показателей подобранных предприятий с ранее определенными параметрами создаваемого предприятия, влияющими на потребность в инвестиционных ресурсах. При этом рассчитываются корректирующие коэффициенты по отдельным сравниваемым параметрам.

На четвертом этапе с учетом корректирующих коэффициентов по отдельным параметрам оптимизируется общая потребность в инвестиционных ресурсах создаваемого предприятия.

Характеризуя этот метод оптимизации общей потребности в инвестиционных ресурсах следует отметить определенную сложность его использования в силу недостаточных возможностей адекватного подбора предприятий-аналогов по всем значимым параметрам, формирующим объем инвестируемого капитала.

3. Метод удельной капиталоемкости является наиболее простым, однако позволяет получить наименее точный результат расчетов. Этот расчет основывается на использовании показателя "капиталоемкость продукции", который дает представление о том, какой размер капитала используется в расчете на единицу произведенной (или реализованной) продукции. Он рассчитывается в разрезе отраслей и подотраслей экономики путем деления общей суммы используемого капитала (собственного и заемного) на общий объем произведенной (реализованной) продукции. При этом общая сумма используемого капитала определяется как средняя в рассматриваемом периоде. Использование данного метода расчета общей потребности в инвестиционных ресурсах для создания нового предприятия осуществляется лишь на предварительных этапах разработки бизнес-плана.

Этот метод дает лишь приблизительную оценку потребности в инвестиционных ресурсах, так как показатель среднеотраслевой капиталоемкости продукции существенно колеблется в разрезе предприятий под влиянием отдельных факторов.

Основными из таких факторов являются:

- а) размер предприятия;
- б) стадия жизненного цикла предприятия;
- в) прогрессивность используемой технологии;
- г) прогрессивность используемого оборудования;
- д) степень физического износа оборудования;
- е) уровень использования производственной мощности предприятия и ряд других.

Поэтому более точную оценку потребности в инвестиционных ресурсах для создания нового предприятия при использовании этого метода расчета можно получить в том случае, если для вычисления будет применен показатель капиталоемкости продукции на действующих предприятиях-аналогах (с учетом вышеперечисленных факторов).