

**V.Ye. Leontiev, D.G. Gashkova**

## **CONDITIONS AND PRINCIPLES OF FUNDING REAL INVESTMENT PROJECTS OF CORPORATIONS**

**Vladimir Leontiev** – member of Russian Academy of Natural Sciences, professor, the Department of Finance and Banking, State Institute of Economics, Finance, Law and Technology, Doctor of Economics, professor, Gatchina; **e-mail: vleontiev2@gmail.com.**

**Daria Gashkova** – post-graduate student, the Department of Corporate Finance and Business Evaluation, St. Petersburg State University of Economics, St. Petersburg; **e-mail: d.gashkova@yandex.ru.**

*We consider the organization of funding real investment projects being a key point of a project realization and directly affecting the effectiveness of investment activity. The choice of sources, methods, tools and funding scheme should be made according to certain rules. We offer a classification of conditions and principles for funding real investment projects, which will enable us to effectively build the funding system and rationally attract financial resources. We introduce additional principles of attracting financial resources needed to search relevant funding sources, methods and tools.*

**Keywords:** real investment projects; principles of funding; conditions of effective funding; internal rate of return; weighted average cost of capital.

**В.Е. Леонтьев, Д.Г. Гашкова**

## **УСЛОВИЯ И ПРИНЦИПЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ РЕАЛЬНЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ КОРПОРАЦИЙ**

**Владимир Евгеньевич Леонтьев** – профессор кафедры финансов и банковского дела, Государственный институт экономики, финансов, права и технологий, доктор экономических наук, профессор, академик РАН, г. Гатчина; **e-mail: vleontiev2@gmail.com.**

**Дарья Геннадьевна Гашкова** – аспирант кафедры корпоративных финансов и оценки бизнеса ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет», г. Санкт-Петербург; **e-mail: d.gashkova@yandex.ru.**

*Организация финансирования реальных инвестиционных проектов является одним из ключевых моментов реализации проекта и непосредственно влияет на уровень эффективности инвестиционной деятельности. Выбор источников, методов, инструментов и конкретной схемы финансирования должен осуществляться в соответствии с определенными правилами. В статье предложена классификация условий и принципов для организации финансирования реальных инвестиционных проектов, что позволит осуществлять эффективное построение системы финансирования и рациональное привлечение финансовых ресурсов. Введены дополнительные принципы привлечения финансовых ресурсов, соблюдение которых необходимо для поиска наиболее подходящих источников, методов и инструментов финансирования.*

**Ключевые слова:** реальные инвестиционные проекты; принципы финансирования; условия эффективного инвестирования; внутренняя норма доходности; средневзвешенная стоимость капитала.

Анализ проблем, возникающих в народном хозяйстве Российской Федерации, позволяет сделать вывод, что все они связаны с инвестиционной сферой, а продолжение спада деловой активности толь-

ко усугубляет негативные тенденции. Поэтому усиление инвестиционной активности в реальном секторе экономики имеет принципиальное значение для обновления основного капитала в промышленности,

сельском хозяйстве, на транспорте, в энергетике и других базовых отраслях национальной экономики и в целом в нефинансовом секторе экономики. Положение усугубляется и тем, что если инвестиции в экономику страны в действующих ценах в целом растут (см. таблицу), то в реальных ценах с учетом таких факторов, как инфляции и т.п., падают.

Процессы инвестирования могут происходить в различной временной последовательности, а продолжительность временного лага зависит от формы инвестирования и особенностей конкретных объектов, а также от финансовых возможностей участников (государства, банков, предприятий и корпораций, частных инвесторов).

Поэтому одной из важнейших задач при реализации выбранной инвестиционной политики предприятий и корпораций является оптимизация распределения по выбранным проектам собственных, заемных и привлеченных ресурсов, в том числе и финансовых.

Для получения наилучших результатов распределение ресурсов должно осуществляться в рамках разработанных про-

грамм по заранее установленным критериям и в соответствии с рядом принципов. Принцип (от лат. *principium* – начало) – основное начало, на котором построено что-либо. Таким образом, для принятия верных и обоснованных решений при выборе источников и методов привлечения финансирования менеджеры должны руководствоваться совокупностью принципов финансирования реальных инвестиционных проектов.

Несмотря на очевидную значимость данной процедуры при формировании инвестиционного портфеля, в экономической литературе достаточно редко упоминается о принципах финансирования реальных инвестиционных проектов. Основное внимание направлено на использование системы принципов оценки эффективности инвестиций. Безусловно, в условиях ограниченности ресурсов выбор конкретного проекта из перечня нескольких возможных является основополагающим фактором успешной реализации инвестиционной стратегии предприятия. Но необходимо иметь в виду, что на выборе эффективного с точки зрения предварительных расчетов проекта инвестицион-

*Таблица*

**Структура инвестиций в нефинансовые активы в Российской Федерации  
(в фактически действовавших ценах), млрд руб.**

	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Инвестиции в нефинансовые активы – всего	1071,2	2945,7	6712,1	8581,5	9768,4	10195,9	10532,9	10730,8
инвестиции в основной капитал	1053,7	2893,2	6625,0	8445,2	9595,7	10065,7	10379,6	10485,0
инвестиции в объекты интеллектуальной собственности	15,9	24,4	23,6	39,5	48,0			
затраты на научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы		8,7	26,8	33,5	53,3			
инвестиции в другие нефинансовые активы	1,6	19,4	36,7	63,3	71,4			
инвестиции в произведенные нефинансовые активы						130,2	153,3	245,8

*Источник:* таблица составлена на основании данных Росстата [3].

ный процесс не заканчивается. Дальнейшее изыскание средств для его реализации и сама успешная реализация также являются важными этапами жизненного цикла и влияют на эффективность работы корпорации в целом. Принципы инвестиционной политики также не в полной мере охватывают вопросы финансирования, а, следовательно, не могут лежать в основе построения концепции финансирования реальных инвестиционных проектов (см. рис.).

Кроме того, большое внимание в экономической литературе уделяется принципам формирования инвестиционного портфеля, особенно при инвестировании в ценные бумаги, при этом меньший акцент делается на реальных инвестиционных проектах.

Мы полагаем, что организация финансирования реальных инвестиционных проектов, прежде всего, должна быть основана на принципах корпоративных финансов, но применять их нужно с учетом особенностей привлечения и использования финансовых ресурсов. Данные принципы корпоративных финансов отражают условия, которые необходимо соблюдать для эффективной организации финансирования реальных инвестиционных проектов.

*Разделение финансовых потоков.* Требование отдельного учета потоков денежных средств от инвестиционной деятельности при создании бухгалтерской отчетности закреплено законодательно. Однако для организации финансирования реальных инвестиционных проектов все финансовые потоки по их реализации необходимо планировать и учитывать отдельно от потоков по прочей деятельности, что обусловлено не столько требованиями законодательства, поскольку они не распространяются на ведение управленческого учета, сколько вышеназванными особенностями инвестиционной деятельности. Соблюдение данного условия повысит эффективность и обоснованность проводимых расчетов.

*Финансовое соотношение сроков («золотое банковское правило»).* Долго-

срочные реальные инвестиционные проекты должны финансироваться за счет «длинных» денег – собственных средств, долгосрочных кредитов, облигационных займов. Краткосрочные реальные инвестиционные проекты могут финансироваться за счет собственных средств и краткосрочных кредитов. При этом распространенной ошибкой российских организаций является финансирование текущих капитальных вложений за счет кредиторской задолженности.

*Сохранение финансовой устойчивости.* При привлечении заемных средств для финансирования инвестиционных проектов финансовая служба организации должна рассчитывать определенные показатели финансовой устойчивости и сравнивать их значения с целевыми, обозначенными в финансовой и инвестиционной политике. В литературе по экономическому анализу финансово-хозяйственной деятельности организаций указаны необходимые для расчета коэффициенты и их примерные целевые показатели. В зависимости от отрасли производства, стадии жизненного цикла и прочих условий эти целевые показатели могут быть изменены. Но необходимо придерживаться определенных стандартов, поскольку банки и другие заинтересованные лица, участвующие во внешнем финансировании организации, принимают во внимание данные расчеты и в соответствии с ними решают вопросы о возможности вложения денежных средств в проект и о размере процентной ставки, под которую эти денежные средства будут предоставлены.

*Самоокупаемость.* Реализация реального инвестиционного проекта, не преследующего своей целью получение экологического или социального эффекта, должна производиться только при условии получения положительного значения при расчете показателя чистой приведенной стоимости проектов (NPV). Сложность данного метода заключается в выборе ставки дисконтирования для приведения будущих денежных потоков. Наиболее верной ставкой можно считать найденную в точке пересечения графиков ин-

вестиционных возможностей и предельной стоимости капитала. Однако, с точки зрения организации финансирования, мы считаем, что возможно производить расчет NPV по индивидуальным ставкам – в зависимости от источников финансирования и с поправкой на риски.

В портфель могут быть включены все независимые проекты с положительным показателем NPV, а из альтернативных проектов должен быть выбран тот, у которого значение NPV максимально. На практике хозяйствующие субъекты имеют различного рода ограничения, прежде всего, ограниченные возможности финансирования. Задача оптимизации может быть многократно усложнена дополнительными факторами. В данном случае следует прибегнуть к линейному программированию, а при неделимых проектах – к линейному программированию с целочисленными значениями. Сложность задачи будет тем выше, чем большее количество проектов потенциально будут признаны подходящими для реализации, если уровень их риска и сроки реализации будут значительно отличаться.

*Предельная эффективность инвестирования.* Эффективность представляет собой относительный показатель, измеряющий полученный эффект с затратами или ресурсами, использованными для достижения этого эффекта. Следовательно, увеличения эффективности можно добиться как за счет снижения затрат при неизменном результате, так и при улучшении результата, получаемого при соответствующих затратах. Из всего многообразия инвестиционных проектов, доступных данной корпорации, должны выбираться и осуществляться лишь те, которые увеличивают эффективность деятельности ее по сравнению с уже достигнутым уровнем. При этом необходимо стремиться не только добиться положительного эффекта, но и обеспечить минимальный уровень риска.

При наличии нескольких потенциально эффективных проектов необходимо рассчитать их внутреннюю норму доходности (IRR), ранжировать по данному показателю в порядке его уменьшения, за-

тем построить график инвестиционных возможностей. На данный график необходимо наложить график предельной стоимости капитала, на котором будет отмечена величина WACC (средневзвешенной стоимости капитала). Если бы все проекты могли быть профинансированы за счет имеющихся у корпорации средств, данный график представлял бы прямую, проведенную на уровне необходимой процентной ставки. Однако при большом количестве проектов обычно прибегают к заемному финансированию, что увеличивает уровень риска и стоимость капитала. Каждый последующий объем привлеченных средств будет предоставлен корпорации под больший процент. Соответственно, график предельной стоимости капитала будет иметь уже вид не прямой, параллельной оси абсцисс, а такой же ступенчатый вид, как и график инвестиционных возможностей, но с другим наклоном. В любом случае, все проекты с  $IRR < WACC$  должны быть отклонены как неэффективные.

При всей наглядности и полезности данного метода отметим недостатки и ограничения в его использовании. Построение графика предельной стоимости капитала и поиск точек разрыва представляется довольно сложной задачей, поэтому на практике нередко его заменяют на прямую, проведенную на уровне приблизительно рассчитанного WACC с поправкой на уровень риска. Кроме того, не всегда есть возможность расчета IRR – если величина денежного потока изменяет свой знак несколько раз, может появиться проблема множественной нормы прибыли и данный показатель станет неинформативным.

*Планирование.* Финансирование реальных инвестиционных проектов должно осуществляться только в соответствии с заранее подготовленной и утвержденной инвестиционной программой, в которой предусматриваются размеры выделяемых средств, сроки их предоставления, источники ресурсов и график погашения задолженности в случае использования заемного финансирования. До начала осуществления проекта должны быть произ-

ведены все расчеты по объемам и срокам предоставления финансирования и оценка возможностей исполнять все принятые обязательства. Это позволяет координировать действия финансовой службы, а также облегчить контроль соблюдения фактических показателей плановым по всем параметрам финансирования проекта. При этом план обеспечения инвестиционных потребностей финансовыми ресурсами должен быть достаточно гибким, поскольку даже тщательный расчет может иметь некоторые погрешности.

*Интеграция.* Выбранные варианты финансирования конкретных инвестиционных проектов должны соответствовать общей финансовой стратегии корпорации. Кроме того, несмотря на то, что финансовые потоки по инвестиционной деятельности должны учитываться отдельно от потоков по прочей деятельности корпорации, необходимо учитывать влияние привлечения финансовых ресурсов и реализации реального инвестиционного проекта на изменение необходимости в финансировании операционной деятельности. Неизбежно любое нововведение связано с дополнительными расходами на организацию работы, в т.ч. и на развитие и обучение персонала, налаживание контакта с потребителями, рекламу и прочие дополнительные издержки – все они должны быть учтены при планировании финансирования того или иного проекта.

*Непрерывность контроля.* Необходимо постоянно отслеживать изменяющиеся тенденции на рынке. Возможны ситуации, когда принятие решения о закрытии уже реализуемого проекта и освобождении финансовых ресурсов принесет меньшие убытки, чем доведение его до завершающей стадии. Несоответствие параметров текущего финансового состояния организации оценочным значениям, указанным в принятых политиках, должно служить останавливающим фактором для дальнейшей реализации проектов. Справедливо и обратное влияние изменений в инвестиционной политике на процесс реализации реальных инвестиционных проектов. Инвестиционная политика принимается на длительный период, но может корректи-

роваться в соответствии с изменениями экономической и политической ситуации, вновь принимаемыми законодательными нормами и прочими внешними и внутренними изменениями. В соответствии с изменениями в инвестиционной политике должны корректироваться инвестиционные проекты, находящиеся и на стадии рассмотрения, и на стадии реализации.

Таким образом, рассмотренные выше принципы корпоративных финансов с учетом обозначенных нами оговорок, необходимых для их использования в целях организации финансирования реальных инвестиционных проектов, служат лишь условиями создания эффективной системы привлечения финансовых ресурсов. Однако, по нашему мнению, отдельной группой необходимо выделить ряд принципов, которые представляют собой правила рационального финансирования реальных инвестиционных проектов.

*Принцип научности.* Поиск возможностей финансирования реального инвестиционного проекта должен производиться в соответствии с научно обоснованными методами и расчетами.

*Принцип современности.* Финансовые институты постоянно обновляют свои предложения по предоставлению финансовых ресурсов. В качестве реакции на изменяющиеся требования заемщиков появляются все новые формы их взаимодействия с инвесторами. Таким образом, следует постоянно отслеживать тенденции на финансовом рынке с целью подбора наиболее оптимального варианта с точки зрения стоимости, длительности и прочих параметров финансирования реальных инвестиционных проектов.

*Принцип пропорциональности.* Привлечение дополнительных финансовых ресурсов или их длительное отвлечение из оборота корпорации для реализации реальных инвестиционных проектов непременно нарушает общую сбалансированность показателей в целом по организации. Поэтому финансирование должно производиться только в соответствии с возможностями корпорации, а также должны быть проведены расчеты и сравнение потенциального эффекта от реали-

зации проекта и возможных издержек от использования того или иного вида финансирования. Например, при реализации крупного проекта организация может взять на себя предельные долговые обязательства. Поскольку зачастую проекты осуществляются в течение длительного периода, руководство корпорации должно понимать, что в этот период будет намного сложнее и дороже привлекать дополнительные финансовые ресурсы в целях финансирования текущей деятельности.

*Принцип сбалансированности рисков.* Вопросам риск-менеджмента уделяется достаточно большое внимание, однако стоит помнить, что помимо организационных, технологических и прочих рисков реализация реальных инвестиционных проектов связана также и с финансовыми рисками. Поэтому принятие финансовых решений должно сопровождаться обязательной оценкой принимаемых рисков, а также мерами по их снижению или исключению. Например, долгосрочные высокорисковые инвестиционные проекты должны в первую очередь финансироваться за счет собственных средств.

*Принцип гибкости.* При выборе варианта финансирования необходимо рассмотреть различные варианты, выбрать наиболее подходящий, но также иметь в качестве альтернативы и другие, чуть менее подходящие, но, тем не менее, удовлетворяющие потребностям данной организации. Резервные варианты необходимы не только в целях замещения основного варианта при его недоступности, но и в целях дополнения при внезапном увеличении стоимости проекта.

При выборе конкретных вариантов финансирования предлагаем использовать также принципы, разработанные автором на основе практического опыта:

*1. Принцип координации.* Нестабильность внешней среды, уровень инфляции, изменения курсов валют заставляют придерживаться правила, что между получением средств и их использованием должен быть по возможности меньший временной лаг. Поскольку любой проект требует периодических крупных вложений, и привлечение финансовых ресурсов едино-

временно в начале осуществления проекта нецелесообразно, следует рассмотреть возможность использования траншей в рамках кредитной линии. Вложение полученных одновременно средств в краткосрочные легко реализуемые активы (ценные бумаги, депозиты) для сохранения их от обесценивания может быть расценено заимодавцем как нецелевое использование средств, что может вызвать штрафные санкции. Данный принцип тесно связан с принципом планирования – все издержки и источники их финансирования должны быть определены еще до начала реализации проекта, чем точнее календарный план расходов, тем точнее можно предсказать необходимые периоды привлечения средств (при недостаточности собственных ресурсов) или обратной конвертации собственных средств из краткосрочных активов в денежные.

*2. Принцип оптимальности.* Поиск источников и методов финансирования должен сопровождаться анализом возможных льгот и дополнительных сопутствующих выгод при решении вопроса о выборе источника финансирования. Заключается данный принцип в следующем: при равной или большей ставке предоставления заемных средств определенный источник денежных средств может напрямую или опосредованно предоставлять некоторый набор льгот, чем в целом увеличит эффективность деятельности организации. Подобные выгоды следует искать в налоговом планировании и прочих льготах, предоставляемых государством, притом, что в нашей стране в данное время ведется работа по расширению перечня предоставляемых льгот в целях развития инвестиционной и инновационной среды. Наиболее часто встречающийся пример использования данного принципа на практике – сравнение кредитования и лизинговой сделки. Зачастую заемщики после изучения различных предложений останавливают свой выбор на лизинговой сделке, несмотря на то, что процентная ставка по ней выше. Лизингополучатели могут воспользоваться ускоренной амортизацией, льготами по налогу на прибыль и налогу на имущество, а также корректи-

ровать структуру баланса при учете нового основного средства на забалансовых счетах.

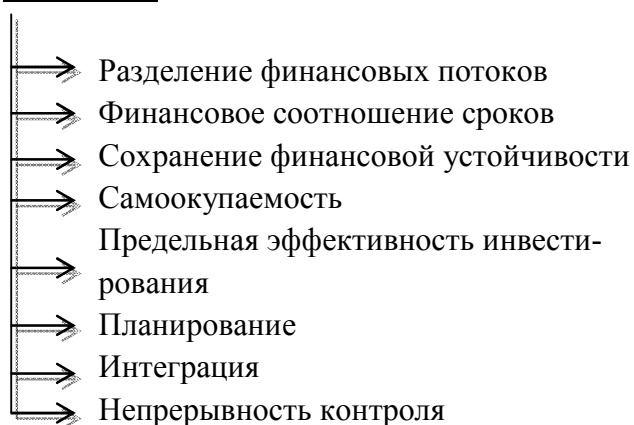
3. *Принцип комплексной оценки стоимости финансовых ресурсов.* Финансирование реальных инвестиционных проектов, равно как и любых других затрат, должно обеспечиваться самым дешевым способом. Прежде всего, необходимо рассчитывать реальные процентные ставки и оценивать условия предоставления денежных средств, некоторые из которых могут вызвать дополнительные издержки (например, требование об обязательном аудите, проводимом определенными организациями, предоставление различного рода согласованной документации, использование помощи консультантов, страхование рисков и прочее).

Резюмируя вышесказанное, предлагаем систематизировать условия и принципы финансирования реальных инвестиционных проектов в соответствии со схемой, представленной на рисунке.

Таким образом, одним из ключевых

вопросов реализации реальных инвестиционных проектов является организация их финансирования. Неверно подобранная схема финансирования может увеличить издержки реализации проекта и снизить итоговую эффективность. Принятие управленческих решений относительно реализации реальных инвестиционных проектов должно базироваться на системе принципов, а, следовательно, финансовые вопросы также должны решаться в соответствии с принципами финансирования реальных инвестиционных проектов. Нами была предложена классификация условий организации финансирования и принципов привлечения финансовых ресурсов для реализации реальных инвестиционных проектов. Данная система принципов и условий, по нашему мнению, позволит повысить эффективность принимаемых управленческих решений в области построения системы финансирования и рационального привлечения финансовых ресурсов.

## УСЛОВИЯ



## ПРИНЦИПЫ

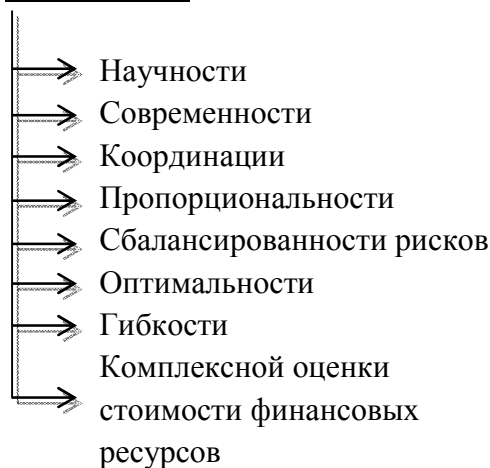


Рис. Классификация условий и принципов для организации финансирования реальных инвестиционных проектов

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Инвестиции. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Магистр: ИНФРА-М, 2014.

2. Ковалёв В.В. Финансовый анализ. Методы и процедуры. М.: Финансы и статистика, 2011.

3. Федеральная служба государственной статистики. Росстат: [сайт]. URL:

[http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/investment/nonfinancial/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/investment/nonfinancial/) (дата обращения: 14.10.2016).

4. Johnson G., Scholes K., Whittington R. Exploring corporate strategy. 8th Edition. Edinburgh: Pearson Education Ltd: FT Prentice Hall, 2008.