

УДК 334.72

А. С. Бондарев, С. В. Апанасенко, Д. В. Еремеев, И. О. Князева

Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева, Красноярск, e-mail: eremeev.dmitriy@gmail.com

ФОРМИРОВАНИЕ АЛГОРИТМА ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ТОРГОВЛИ

Ключевые слова: инвестиции, эффективность инвестиций, торговля, коммерческая организация.

Инвестиции – важнейший и наиболее дефицитный экономический ресурс, использование которого способствует росту эффективности деятельности предприятия и их конкурентоспособности, создание новых рабочих мест. Несмотря на многообразие целей, на которые могут привлекаться средства для реализации инвестиций, все же основной их характеристикой остается повышение финансовой эффективности предприятия. Таким образом, результатом любого выбранного способа вложения инвестиционных средств должно являться повышение эффективности деятельности предприятия. Так как основной целью инвестиционной деятельности является обеспечение реализации наиболее эффективных форм вложения капитала, направленных на расширение экономического потенциала предприятия, то особое внимание каждый хозяйствующий субъект должен уделять своей эффективности инвестиционных решений. Авторы считают, что микросреда функционирования предприятия оказывает основное влияние на процессы связанные с принятием эффективных инвестиционных решений. Проведенное исследование направлено на совершенствование научно обоснованной методики определения эффективности инвестиционных решений для предприятий торговли. В статье, авторы считают, что ключевым моментом, влияющим на эффективность принятия инвестиционных решений, являются цели реализации проектов. Их, в свою очередь, можно охарактеризовать следующими показателями: финансовыми, временными, маркетинговыми, социальными, бюджетными. В данном исследовании авторы предлагают свой подход по ранжированию показателей, в зависимости от поставленных целей.

A. S. Bondarev, S. V. Apanasenko, D. V. Ereemeev, I. O. Knyazeva

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology, Krasnoyarsk, e-mail: eremeev.dmitriy@gmail.com

FORMATION OF AN ALGORITHM FOR EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF INVESTMENT DECISIONS FOR TRADE ENTERPRISES

Keywords: investment, investment efficiency, trade, commercial organization.

Investment is the most important and most scarce economic resource, the use of which contributes to the growth of the efficiency of the enterprise and its competitiveness, the creation of new jobs. Despite the variety of purposes for which funds can be raised for the implementation of investments, their main characteristic is still the increase in the financial efficiency of the enterprise. Thus, the result of any chosen method of investing investment funds should be an increase in the efficiency of the enterprise. Since the main purpose of investment activity is to ensure the implementation of the most effective forms of capital investment aimed at expanding the economic potential of the enterprise, each economic entity should pay special attention to its effectiveness of investment decisions. The authors believe that the microenvironment of the functioning of the enterprise has a major impact on the processes associated with making effective investment decisions. The conducted research is aimed at improving the scientifically based methodology for determining the effectiveness of investment decisions for trade enterprises. In the article, the authors believe that the key point that affects the effectiveness of investment decision-making is the goals of project implementation. They, in turn, can be characterized by the following indicators: financial, time, marketing, social, and budget. In this study, the authors offer their own approach to ranking indicators, depending on the goals set.

Введение

Инвестиционная активность и экономический рост для коммерческого предприятия сейчас являются взаимозависимыми процессами, поэтому любой организации, которая хочет развиваться и быть конкурентоспособной, предприятие должно уделять

постоянное внимание вопросам управления инвестициями.

Несмотря на многообразие целей, на которые могут привлекаться инвестиционные средства, все же основополагающей характеристикой остается повышение финансовой эффективности предприятия. Можно

сказать, что результатом любого выбранного способа вложения инвестиционных средств должно являться повышение финансовой эффективности деятельности предприятия. По своей сути основной целью инвестиционной деятельности является обеспечение реализации наиболее эффективных форм вложения собственного и заемного капитала, направленных на расширение экономического потенциала предприятия, то особое внимание каждый хозяйствующий субъект должен уделять своей эффективности инвестиционных решений.

Материалы и методы исследования

Методологической основой исследования являются принципы диалектической логики, единства логического и исторического подходов к изучению экономических явлений. В процессе исследования применялись общенаучные методы: системный анализ, сравнительный анализ, включающие в себя научные принципы и методы познания, а также структурно-функциональный анализ, экспертные оценки, статистический анализ, методы классификации логико-аналитические методы, построение таблиц и графических зависимостей.

Информационной базой исследования послужили законодательные и нормативно-правовые акты РФ, статистические данные Федеральной службы государственной статистики РФ, опубликованные в официальных сборниках Росстата, а также материалы международной статистической отчетности организации по экономическому сотрудничеству и развитию (ОЭСР), отчетные данные и статистические обзоры экономического состояния и динамики развития предприятий машиностроительной отрасли. В работе использованы также материалы международных и отраслевых научно-практических конференций и информация из глобальной сети Интернет.

Результаты исследования и их обсуждение

Анализ эффективности привлечения долгосрочного заемного капитала компанией для реализации инвестиционных решений [1–3] напрямую связан с источниками информации, формирующими в первичном учете на предприятии. На формирование массива таких данных оказывает влияние принятая учетная и финансовая политика

на предприятии, имеющейся системой бюджетирования финансовых потоков, этапам жизненного цикла, как самой компании, так и реализуемого проекта, сферой деятельности организации.

Проанализировав мнения ученых-экономистов и практиков [4–8], считаем, что для формирования оценки эффективности использования капитала, показатели необходимо ранжировать относительно тех задач, которые преследует предприятие при реализации инвестиционных проектов.

Алгоритм оценки инвестиционного проекта предприятия торговли, разработанный авторами, представлен на рисунке 1.

Важной проблемой управления инновационным решением для предприятий торговли является обоснование его экономической привлекательности. Обоснование приобретает особую актуальность при выборе наиболее эффективного с точки зрения доходности и риска проекта по сравнению с другими инновационными решениями. Разработанный авторами алгоритм предполагает одновременно возможности нейтрализации инновационных рисков при разработке и внедрении инновационных решений для предприятий торговли.

Авторы согласны с мнением Ялмаева Р.А. [10], что комплексные методы оценки эффективности инновационных решений для предприятий торговли, в первую очередь основываются на применении совокупности динамических и статических методов анализа.

В таблице 2 представлен авторский взгляд на ранжирование проектов для последующего осуществления выбора наиболее предпочтительного из них, с точки зрения поставленных перед предприятием на текущий момент целей.

Расчет значения показателя эффективности инвестиционного проекта для предварительного отбора вычисляется по формуле (1).

$$Y_n = \sum_{j=1}^5 X_{nj} \times i_j \quad (1)$$

Эффективность ранжирования проекта – по максимальному значению Y_n . После положительного предварительного инвестиционного решения необходимо обоснование экономической эффективности инновационных решений для предприятий торговли (рисунок 2).

Показатели оценки инвестиционного проекта на предприятиях торговли
(в зависимости от цели реализации)

Наименование параметра	Показатель	Комментарии
Финансовые	Норма прибыли в проекте (SSR)	Использование на ранней стадии – при оценке целесообразности инновационного проекта. Инновационный проект выбирается с меньшим значением нормы прибыли.
	Учетная норма рентабельности инновационного проекта (ARR)	Учетная норма рентабельности инновационного проекта (ARR), исходя из исследований В.В. Нагорного [9], характеризует отношение среднего размера чистой прибыли к среднему размеру капиталовложений в проект.
	Период окупаемости проекта (PP)	Выбор варианта с меньшими сроками окупаемости инновационного проекта Применение в условиях высокой инфляции, нестабильности (дефицит ликвидных средств).
	Суммарная прибыль / суммарный денежный поток (FV)	Суммарная прибыль (суммарный чистый денежный поток) определяется как разность совокупных стоимостных результатов и затрат, вызванных реализацией проекта.
Временные	Чистый дисконтированный поток (NPV)	При выборе инновационного проекта расчет используется при определении внутренней нормы доходности. Выбор делается в пользу инновационных проектов с наибольшим чистым дисконтированным доходом.
	Индекс доходности инновационного проекта (PI)	Используется при сравнении независимых инновационных проектов с различными затратами, сроками внедрения. Выбирается инновационный проект с наибольшим значением индекса доходности, прибыльности.
Маркетинговые	Точка безубыточности (BEP)	Смысл расчета, заключается в определении минимально допустимого (критического) уровня производства и продаж, при котором проект остается безубыточным, то есть, не приносит ни прибыли, ни убытков. Соответственно, чем ниже будет этот уровень, тем более вероятно, что данный проект будет жизнеспособен в условиях непредсказуемого сокращения рынков сбыта. Таким образом, точка безубыточности может использоваться в качестве оценки маркетингового риска инвестиционного проекта.
Социальные	Социальный эффект (P)	Данный метод оценки инвестиционного проекта позволяет оценить эффективность создания новых рабочих мест при внедрении проекта.
	Экологический поток инвестиционного проекта ($F_{д.и}$)	При этом положительное влияние проекта на экологию обуславливает следующие выгоды: – увеличивается выпуск продукции в связи с созданием средств по утилизации и переработке отходов; – расширяется рынок экологических работ и услуг; – повышение инвестиционной привлекательности региона и/или отрасли.
Бюджетные	Бюджетный эффект (β_i)	Сальдо между доходами и расходами бюджета получаемого от реализации проекта. Расходы бюджета получается при наличии бюджетного финансирования и/или предоставления налоговых и иных льгот, предприятию реализующему проект.

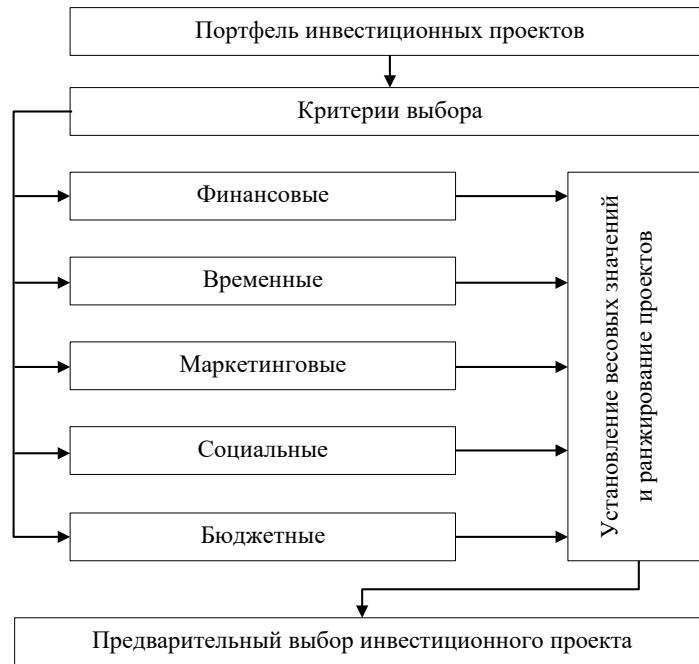


Рис. 1. Алгоритм оценки инвестиционного проекта предприятия торговли

Таблица 2

Выбор и ранжирование инвестиционных проектов

Проекты	Показатели					Итого
	Финансовые	Временные	Маркетинговые	Социальные	Бюджетные	
	i_1	i_2	i_3	i_4	i_5	
1	X_{11}	X_{12}	X_{13}	X_{14}	X_{15}	Y_1
2	X_{21}	X_{22}	X_{23}	X_{24}	X_{25}	Y_2
.....						
n	X_{n1}	X_{n2}	X_{n3}	X_{n4}	X_{n5}	Y_n

где i – весовые значения показателей (задаются в зависимости от приоритетной цели реализации инвестиционного проекта) и $\sum_{i=1}^5 i = 1$.

Алгоритм обоснования экономической эффективности инновационных решений для предприятий торговли представлен авторами на рисунке 2 в виде порядка действий с целью достижения поставленной цели (обобщенно можно сказать – насколько инновационное решение эффективно для предприятий торговли).

В первую очередь, необходимо определить общие цели, задачи, направления и мероприятия по внедрению и реализации инновационного решения. Алгоритм обоснования экономической эффективности инновационных решений состоит из четырех этапов:

Первый этап – оценка факторов привлекательности инновационного решения для предприятий торговли.

Второй этап в алгоритме обоснования экономической привлекательности инновационных решений – это выбор соответствующих методов оценки, которые распределены по группам.

Характеристики основных методов, на которых строится оценка экономической эффективности инновационных решений, которые рекомендуются для использования в торговых предприятиях, приведены в таблице 3.



Рис. 2. Алгоритм обоснования экономической эффективности инновационных решений для предприятий торговли

Третий этап – расчет экономической привлекательности инновационного проекта. Для реализации данного этапа требуется разработать:

- учетные показатели эффективности в отношении деятельности предприятия;
- дисконтированные показатели эффективности с учетом деятельности предприятия.

Последний четвертый этап – обобщение экономической эффективности инновационного решения, то есть насколько экономически привлекательно разрабо-

танное инновационное решение, либо не привлекательно.

Выводы

При реализации рассмотренной схемы принятия решения на торговом предприятии получается достаточно четкий ответ об эффективности инновационного решения. Если оно положительное, то в последующем происходят действия по его внедрению в организации, а если нет – инновационное решение корректируется, либо вовсе отменяется из-за финансово-экономической нерентабельности.

Характеристика основных методов оценки экономической эффективности инновационных решений.

Описание метода	Преимущества	Недостатки	Сфера применения
Статистические (простые) методы оценки			
Расчет нормы прибыли в проекте. Доходы от инновационного проекта соотносятся с расходами (затратами) на него. Происходит сравнение – какие затраты вернуться в виде доходов, прибыли, с течением времени	Простые и удобные расчеты прибыли инновационного проекта	– субъективность оценки; – отсутствие учета стоимости проекта по времени; – при наличии одинаковой прибыли, приходится различать варианты затрат	Использование на ранней стадии при оценке целесообразности инновационного проекта. Инновационный проект выбирается с меньшим значением нормы прибыли
Расчет окупаемости. Общие объемы затрат сравниваются с чистыми поступлениями, оценивается период возмещения расходов. Выбор варианта с меньшими сроками окупаемости инновационного проекта	Оценка ликвидности инновационного проекта, уровня рисков, простые расчеты	– не учитывается доходность инновационного проекта за пределами срока его окупаемости	Применение в условиях высокой инфляции, нестабильности (дефицит ликвидных средств)
Дисконтированные (динамические) методы оценки			
Расчет чистого дисконтированного дохода. Определяется в виде разности дисконтированных поступлений и затрат по инновационному проекту. Текущая стоимость доходов должны быть выше затрат на инновационный проект	Учет стоимости денежных средств во времени. Метод ориентирован на увеличение доходности инвесторов	Выбор ставки дисконтирования субъективен. Трудно оценить в случаях одинаковой прибыли, но разных затрат, также и со сроками окупаемости инновационных проектов	При выборе инновационного проекта расчет используется при определении внутренней нормы доходности. Выбор делается в пользу инновационных проектов с наибольшим чистым дисконтированным доходом
Расчет индекса доходности инновационного проекта. Определяется в виде отношения текущей стоимости будущих доходов к первоначальному капиталовложению. Характеризуется прибыльность инновационного проекта.	Относительный показатель, метод позволяет судить о резервах безопасности инновационного проекта	Выбор ставки дисконтирования субъективен	Используется при сравнении независимых инновационных проектов с различными затратами, сроками внедрения. Выбирается инновационный проект с наибольшим значением индекса доходности, прибыльности.

Библиографический список

1. Зинатуллин Р.Р. Оценка эффективности инвестиционных решений // Актуальные вопросы современной науки. 2015. №44-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-effektivnosti-investitsionnyh-resheniy> (дата обращения: 12.02.2021).
2. Драганов А.С. Методы оценки эффективности инвестиционного проекта // Скиф. 2019. №9 (37). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metody-otsenki-effektivnosti-investitsionnogo-proekta> (дата обращения: 12.02.2021).
3. Косов М.Е. Критерии и методы оценки эффективности инвестиционных проектов // АНИ: экономика и управление. 2017. №4 (21). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kriterii-i-metody-otsenki-effektivnosti-investitsionnyh-proektov> (дата обращения: 21.01.2021).

4. Wenting C., Hong L., Wei L., Li M., Yuefeng W., Tao L., & Gaoqiang Q. (2018). Forecast method of distribution network input-output benefit based on peer measurement mode. Paper presented at the China International Conference on Electricity Distribution, CICED, 2447-2451. DOI:10.1109/CICED.2018.8592114 Retrieved from www.scopus.com.
5. Filimonova L.A., Matys E.G., & Zozulia Y.V. (2018). Scenarios modeling and justification of perspective intensity of motion of transport flow. Paper presented at the IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 451(1) DOI:10.1088/1757-899X/451/1/012071 Retrieved from www.scopus.com.
6. Evison D. C. Estimating annual investment returns from forestry and agriculture in New Zealand // Journal of Forest Economics. 2018. № 33. P. 105-111. DOI:10.1016/j.jfe.2018.06.001.
7. Canakoglu E., Erzurumlu S.S., & Erzurumlu Y.O. (2018). How data-driven entrepreneur analyzes imperfect information for business opportunity evaluation. IEEE Transactions on Engineering Management, 65(4), 604-617. DOI:10.1109/TEM.2018.2826983.
8. Ahn T. & Ahn Y. Study on analytical methods for investment decision making of public institutions in overseas railway business // Journal of the Korean Society for Railway. 2018. № 21(8). P. 838-847. DOI:10.7782/JKSR.2018.21.8.83.
9. Нагорный В. В. Национальная инновационная система и пути ее совершенствования: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. М., 2017. 31 с.
10. Ялмаев Р.А., Эскиев М.А., Чажаев М.И. Управление рисками как необходимое условие финансирования инвестиционных проектов // Молодой ученый. 2015. № 14 (94). URL: <https://moluch.ru/archive/94/21219/> (дата обращения: 09.03.2021).