

ISSN 2311-8725 (Online)
ISSN 2073-039X (Print)



ВЫХОДИТ 1 РАЗ В МЕСЯЦ

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ[®] АНАЛИЗ

*теория
и практика*

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ И АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

2016 выпуск 6
ИЮНЬ

**ECONOMIC[®]
ANALYSIS** *theory
and practice*

A peer reviewed analytical and practical journal
2016, June
Issue 6

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

*теория
и практика*

Цель журнала – предоставить возможность научному и бизнес- сообществу публиковать оригинальные результаты своих исследований, привлечь внимание к перспективным и актуальным направлениям экономической науки, усилить обмен мнениями между научным и бизнес-сообществом России и зарубежных стран

Главная задача журнала – публикация теоретических и научно-практических статей, соответствующих тематической направленности журнала, создание на страницах журнала и поддержание на высоком научном уровне информационного поля для диалога, дискуссий, выявления новых научных точек зрения, способствующих развитию экономической науки

Учредитель

ООО «Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ»
Юр. адрес: 111141, г. Москва, Зеленый проспект, д. 8, кв. 1
Факт. адрес: 111397, г. Москва, Зеленый проспект, д. 20
Почтовый адрес: 111401, г. Москва, а/я 10

Издатель

ООО «Финанспресс»
Юр. адрес: 105005, г. Москва, Посланников пер., д. 3, стр. 1
Факт. адрес: 111397, г. Москва, Зеленый проспект, д. 20

Редакция журнала

Факт. адрес: 111397, г. Москва, Зеленый проспект, д. 20
Почтовый адрес: 111401, г. Москва, а/я 10
Тел.: +7 (495) 989-9610
E-mail: post@fin-izdat.ru
Website: <http://www.fin-izdat.ru>

Подписано в печать 21.06.2016
Выход в свет 28.06.2016
Формат 60x90 1/8. Объем 24,5 п.л. Тираж 1 170 экз.
Отпечатано в ООО «КТК»
Юр. адрес: 141290, Российская Федерация, Московская обл.,
г. Красноармейск,
ул. Свердлова, д. 1
Тел.: +7 (496) 588-0866

Журнал доступен в EBSCOhost™ databases
Электронная версия журнала: <http://elibrary.ru>, <http://dilib.ru>,
<http://biblioclub.ru>

Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения
авторов публикуемых статей

Перепечатка материалов и использование их в любой форме,
в том числе в электронных СМИ, возможны только
с письменного разрешения редакции

Редакция приносит извинения за случайные грамматические
ошибки

© ООО «Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ»

Главный редактор **Н.П. Любушин**, доктор экономических наук,
профессор, Воронеж, Российская Федерация

Зам. главного редактора

Д.А. Ендовицкий, доктор экономических наук, профессор,
Воронеж, Российская Федерация

О.О. Зинченко, Москва, Российская Федерация

Редакционный совет

Г.Е. Брикач, доктор экономических наук, профессор,
Нижний Новгород, Российская Федерация

А.Н. Герасимов, доктор экономических наук, доцент,
Ставрополь, Российская Федерация

В. Г. Когденко, доктор экономических наук, доцент, Москва,
Российская Федерация

С.В. Панкова, доктор экономических наук, профессор,
Оренбург, Российская Федерация

В.С. Плотников, доктор экономических наук, профессор,
Севастополь, Российская Федерация

Л.С. Сосненко, доктор экономических наук, профессор,
Челябинск, Российская Федерация

О.В. Трофимов, доктор экономических наук, профессор,
Нижний Новгород, Российская Федерация

В.П. Фомин, доктор экономических наук, профессор, Самара,
Российская Федерация

Т.Г. Шешукова, доктор экономических наук, профессор, Пермь,
Российская Федерация

Генеральный директор **В.А. Горохова**

Управляющий директор **А.К. Смирнов**

Директор по стратегии **А.А. Клюкин**

Ответственный секретарь **И.Л. Селина**

Перевод и редактирование **О.В. Яковлева, И.М. Комарова**

Верстка и дизайн **С.В. Голосовский**

Контент-менеджеры **В.И. Романова, Е.И. Попова**

Менеджмент качества **Е.И. Попова, А.В. Бажанов**

Корректоры **О.А. Ковалева, В.А. Нерушев**

Подписка и реализация **Т.Н. Дорохина**

Подписка

Агентство «Урал-Пресс»

Агентство «Роспечать» – индекс 81287

Объединенный каталог «Пресса России» – индекс 83874

Свободная цена

СОДЕРЖАНИЕ

ИНВЕСТИЦИОННЫЙ АНАЛИЗ

Любушин Н.П., Назаров В.Г., Кишев С.А. Оценка эффективности инвестиций с учетом эффектов в смежных областях 4

Клишина Ю.Е., Углицких О.Н. Оценка инвестиционной активности в региональном агропромышленном комплексе 14

Балынин И.В. Оценка результативности инвестиционных проектов: правила, показатели и порядок их расчета 26

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ

Соколов А.Д., Муzychuk С.Ю., Муzychuk Р.И. Тепловые отходы и их влияние на энергоэффективность российской экономики: территориальный и отраслевой аспекты 42

Никонова А.А. Системная организация инновационных процессов – модель индустриального развития 55

Ерошенко Е.П. Информационно-технологическая восприимчивость отраслей экономики региона 72

АНАЛИЗ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА

Савина Т.Н. Влияние оплаты труда на динамику доходов населения 86

ЭФФЕКТИВНОСТЬ БИЗНЕСА

Когденко В.Г. Анализ интегрированной отчетности: социально-репутационный капитал 100

Сухорукова И.В., Лихачев Г.Г. Экономическая модель оптимизации при централизованном управлении закупками дочерних компаний государственной корпорации 115

Казакова Н.А., Иванова Е.А. Мониторинг, анализ и контроль эффективности финансово-хозяйственной деятельности управляющих компаний 124

АНАЛИЗ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА

Устинова Л.Н., Устинов А.Э., Вирцев М.Ю. Роль инвестиций в развитии интеллектуального капитала 135

АНАЛИЗ ФИНАНСОВОГО КАПИТАЛА

Демильханова Б.А. Инновационно активный промышленный комплекс в системе операций Банка России на открытом рынке 146

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ И МОДЕЛИ

Яшина Н.И., Александров Е.Е. Многомерная классификация субъектов Российской Федерации по уровню эффективности налогового контроля НДФЛ 158

Жуланов Е.Е. Экономико-математическое моделирование развития воспроизводственного контура региональной социально-экономической системы 172

Мызникова М.А. Моделирование эффективности применения зарубежных методов управления в сфере ЖКХ Донецкой области 188

ECONOMIC[®] ANALYSIS

*theory
and practice*

The objective of the journal is to provide an opportunity to the scientific and business community to publish original research findings, draw attention to promising and important fields of economic science, strengthen the comprehensive and useful exchange of views between the scientific and business communities in Russia and abroad

The journal's main task is to publish theoretical and practical articles covering the thematic focus of the journal, create and maintain a high scientific level of the information field for dialogue and discussion, and identify new scientific perspectives contributing to the development of economic science

Founder

Publishing house FINANCE and CREDIT
Office: 111397, Zelenyi prospect 20, Moscow, Russian Federation
Post address: 111401, P.O. Box 10, Moscow, Russian Federation
Telephone: +7 495 989 9610

Publisher

Financepress, Ltd.
Office: 111397, Zelenyi prospect 20, Moscow, Russian Federation
Post address: 111401, P.O. Box 10, Moscow, Russian Federation
Telephone: +7 495 989 9610

Editorial

Office: 111397, Zelenyi prospect 20, Moscow, Russian Federation
Post address: 111401, P.O. Box 10, Moscow, Russian Federation
Telephone: +7 495 989 9610
E-mail: post@fin-izdat.ru
Website: <http://www.fin-izdat.ru>

Printed by KTK, Ltd., 141290, Sverdlov st., 1, Krasnoarmeysk, Russian Federation
Telephone: +7 496 588 0866
Published June 28, 2016.
Circulation 1 170

Online version

EBSCOhost™ databases
Scientific electronic library: <http://elibrary.ru>
University Library Online: <http://biblioclub.ru>

Not responsible for the authors' personal views in the published articles

This publication may not be reproduced in any form without permission

All accidental grammar and/or spelling errors are our own

© Publishing house FINANCE and CREDIT

Editor-in-Chief **Nikolai P. Lyubushin**, Voronezh State University, Voronezh, Russian Federation

Deputy Editors

Dmitrii A. Endovitskii, Voronezh State University, Voronezh, Russian Federation
Oleg O. Zinchenko, Moscow, Russian Federation

Editorial Council

Georgii E. Brikach, Nizhny Novgorod State Agricultural Academy, Nizhny Novgorod, Russian Federation

Aleksei N. Gerasimov, Stavropol State Agrarian University, Stavropol, Russian Federation

Vera G. Kogdenko, National Research Nuclear University MEPhI, Moscow, Russian Federation

Svetlana V. Pankova, Orenburg State University, Orenburg, Russian Federation

Viktor S. Plotnikov, Plekhanov Russian University of Economics, Sevastopol Branch, Sevastopol, Russian Federation

Lyudmila S. Sosnenko, Chelyabinsk State Agroengineering Academy, Chelyabinsk, Russian Federation

Vladimir P. Fomin, Samara State University of Economics, Samara, Russian Federation

Oleg V. Trofimov, National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod, Nizhny Novgorod, Russian Federation

Tat'yana G. Sheshukova, Perm State University, Perm, Russian Federation

Director General **Vera A. Gorokhova**
Managing Director **Aleksey K. Smirnov**
Chief Strategy Officer **Anton A. Klyukin**

Executive Editor **Inna L. Selina**
Translation and Editing **Olga V. Yakovleva**, **Irina M. Komarova**
Design **Sergey V. Golosovskiy**
Content Managers **Valentina I. Romanova**, **Elena I. Popova**
Quality Management **Elena I. Popova**, **Andrey V. Bazhanov**
Proofreaders **Oksana A. Kovaleva**, **Viktor A. Nerushev**
Sales and Subscription **Tatiana N. Dorokhina**

Subscription

Ural-Press Agency
Rospechat Agency
Press of Russia Union Catalogue

CONTENTS

INVESTMENT ANALYSIS

<i>Lyubushin N.P., Nazarov V.G., Kishev S.A.</i> Estimating the efficiency of investments with consideration of effects in related fields	4
<i>Klishina Yu.E., Uglitskikh O.N.</i> Evaluation of investment activity in regional agribusiness	14
<i>Balynin I.V.</i> Assessing the effectiveness of investment projects: Rules, indicators and their calculation procedure	26

ECONOMIC ADVANCEMENT

<i>Sokolov A.D., Muzychuk S.Yu., Muzychuk R.I.</i> Waste heat and its influence on the energy efficiency of the Russian economy: Territorial and industrial dimensions	42
<i>Nikonova A.A.</i> Systemic organization of innovation processes as a model of industrial growth	55
<i>Eroshenko E.P.</i> Susceptibility of economic sectors of the region to information and technology	72

ANALYSIS OF HUMAN CAPITAL

<i>Savina T.N.</i> The impact of labor compensation on household income behavior	86
--	----

BUSINESS PERFORMANCE

<i>Kogdenko V.G.</i> Analysis of integrated reporting: Social and reputation capital	100
<i>Sukhorukova I.V., Likhachev G.G.</i> An economic optimization model for centralized management of procurement of State corporation's subsidiaries	115
<i>Kazakova N.A., Ivanova E.A.</i> Monitoring, analysis and control of financial and economic activities of management companies	124

ANALYSIS OF INTELLECTUAL CAPITAL

<i>Ustinova L.N., Ustinov A.E., Virtsev M.Yu.</i> A role of investments in the development of intellectual capital	135
--	-----

ANALYSIS OF FINANCIAL CAPITAL

<i>Demil'khanova B.A.</i> An innovation-active industrial complex in the system of operations of the Bank of Russia on the open market	146
--	-----

MATHEMATICAL METHODS AND MODELS

<i>Yashina N.I., Aleksandrov E.E.</i> A multidimensional classification of constituent entities of the Russian Federation by the effectiveness of tax control over personal income tax	158
<i>Zhulanov E.E.</i> Economic-and-mathematical modeling of regional socio-economic system's reproduction contour development	172
<i>Myznikova M.A.</i> Modeling the efficacy of foreign management practices in the housing and utility sector of the Donetsk region	188

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ С УЧЕТОМ ЭФФЕКТОВ В СМЕЖНЫХ ОБЛАСТЯХ*

Николай Петрович ЛЮБУШИН^{a,*}, Владимир Германович НАЗАРОВ^b, Сергей Александрович КИШЕВ^c

^a доктор экономических наук, профессор кафедры экономического анализа и аудита,
Воронежский государственный университет, Воронеж, Российская Федерация
lubushinnp@mail.ru

^b заместитель директора по научной работе, ООО «Научно-производственный центр «Эпсилон»,
Нижний Новгород, Российская Федерация
nazarov-1952@list.ru

^c инженер, ООО «Сертификационный центр «Сварка», Нижний Новгород, Российская Федерация
skishev@inbox.ru

* Ответственный автор

История статьи:

Принята 19.04.2016
Одобрена 16.05.2016

УДК 332.64; 336.662
JEL: O32

Ключевые слова: инвестиции, конструкционные материалы, жизненный цикл, норма дисконта, эффективность в смежных областях

Аннотация

Предмет. Рассмотрено влияние эффекта от внедрения новых конструкционных материалов, необходимых при создании сложных наукоемких изделий, в смежных областях (ремонт и утилизация изделия в целом) на экономический эффект от внедрения самого изделия. Актуальность исследования обусловлена не только высокими затратами на создание новых конструкционных материалов, но и сложившейся тенденцией снижения затрат на НИОКР. Акцентируется внимание на сложности возникающих производственно-технологических связей при создании наукоемких изделий. Разрушение традиционных связей привело к отраслевой субъектности, что едва ли можно восстановить предлагаемыми путями решения возникающих проблем.

Цели. Целью исследования является уточнение расчета экономического эффекта от внедрения новых конструкционных материалов. Уточнение расчета проведено за счет учета эффекта в таких смежных областях, как ремонт и утилизация изделия при различных ставках дисконтирования денежных потоков.

Методология. Методология базируется на концепции жизненного цикла систем, развитием которой являются CALS-технологии. Разработанная методика использует методы и приемы инвестиционного анализа, а также такие способы анализа, как сравнение, аналогия, экспертные оценки.

Результаты. Показана трансформация производственно-технологических связей жизненного цикла изделия в производственно-технологические связи жизненного цикла нового конструкционного материала. Произведены расчеты и графически на кривую денежных потоков жизненного цикла нового конструкционного материала наложены денежные потоки от использования материала при ремонте и утилизации изделия, что позволило уточнить расчет экономического эффекта.

Выводы. Получено незначительное увеличение экономического эффекта, что объясняется малым удельным весом денежных потоков от применения новых материалов на формирование суммы дисконтированных доходов при ремонте, а также отрицательной величиной при утилизации, что особенно проявилось при высоких значениях норм дисконта.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2016

Создание новых видов технических систем, обладающих уникальными свойствами, предполагает разработку соответствующих конструкционных материалов, обеспечивающих высокоэффективное применение таких систем. Разработка подобных материалов требует оригинальных методов исследования, уникального оборудования в процессе их создания, начиная от лабораторных исследований и заканчивая разработкой технологии промышленного получения, то есть на протяжении всех научно-исследовательских и опытно-конструкторских

работ (НИОКР). Стоимость таких работ в последние годы существенно возросла и составляет сотни миллионов рублей [1, 2]. Следует учитывать, что доля расходов федерального бюджета на НИОКР снижается. По прогнозу Аналитического центра при Правительстве Российской Федерации, эти расходы снизятся до 3,25% расходной части федерального бюджета в 2016 г. против 5% в 2010–2013 гг.¹

* Статья представлена Информационным центром Издательского дома ФИНАНСЫ и КРЕДИТ при Воронежском государственном университете.

¹ Ежегодный мониторинг средств, выделенных из федерального бюджета на финансирование НИОКР: аналитический отчет. 2014.
URL: // <http://ac.gov.ru/files/attachment/4879.pdf>

Принятие решения о выделении средств для финансирования наукоемких разработок осуществляется на основе комплексной оценки целесообразности внедрения новых конструкционных материалов. Методика проведения подобной оценки была предложена авторами, что позволило оценить эффективность инвестиций в разработку конструкционных материалов на основе исследования жизненного цикла новой стали².

При этом мы исходили из методологических предпосылок³, изложенных в работах [3–6]. Были рассчитаны параметры жизненного цикла (денежные потоки) применения разработанной конструкционной стали «В» взамен ранее применяемого сплава «А» при изготовлении изделий из них. В ряде случаев инвесторы рассчитывают на получение дохода с учетом эффектов в смежных областях в процессе жизненного цикла конструкционных материалов, а именно *учитываются доходы от применения разрабатываемых сталей при ремонте изделий и их утилизации*. Уточним методику оценки эффективности инвестиций в разработку конструкционных материалов на основе исследования жизненного цикла изделий из новых материалов с учетом названных смежных областей применения разрабатываемых сталей. Рассматриваемый подход актуален не только из-за снижения доли расходов на НИОКР, но и исходя из требований системного подхода к этой проблеме, что исследовано в работах [7, 8].

Производственно-технологические связи жизненного цикла изделий, для которых разрабатывается новый конструкционный материал, по стадиям НИОКР и до утилизации представлен на рис. 1. Жизненный цикл охватывает стадии проектирования, изготовления, эксплуатации, ремонта и утилизации, что отражено в методологии организационно-экономического развития наукоемких производств [9–11]. На стадии проектирования КБ-проектант выдает предприятиям, НИИ и КБ исходные требования на необходимое специальное оборудование для проектирования изделия и для разработки конструкционных сталей

материаловедческим НИИ. Полученную в результате разработки оборудования и материалов нормативную документацию НИИ и КБ передают КБ-проектанту для проектирования изделия. Машиностроительное предприятие, выступающее в роли генерального подрядчика – изготовителя изделия, получает конструкторскую документацию от генерального проектанта изделия, нормативную документацию на конструкционные материалы – от материаловедческих НИИ и изготавливает изделие в соответствии с ними. После стадии изготовления наступает стадия эксплуатации с последующей утилизацией изделия, которую осуществляют эксплуатационные и ремонтные предприятия, находящиеся в сфере производственного и экономического подчинения генеральному заказчику.

Финансовые связи внутри жизненного цикла изделия, как один из вариантов, могут осуществляться следующим образом. Генеральный заказчик выделяет средства для проектирования изделия генеральному проектанту в лице КБ, материаловедческому НИИ – для разработки материалов, специализированному НИИ и КБ – для разработки специализированного оборудования, машиностроительному предприятию – генеральному подрядчику – для изготовления изделия с помощью комплектующих материалов и оборудования, полученных с металлургических и машиностроительных предприятий. Генеральный заказчик возвращает вложенные средства на стадии эксплуатации и утилизации в виде доходов от деятельности своих предприятий. Для оценки эффективности разработки конструкционных материалов, то есть эффективности деятельности материаловедческого НИИ, необходимо в представленной схеме выделить операции, которые находятся в непосредственной связи с этой деятельностью. На рис. 1 это операции, выделенные двойной рамкой. Таким образом, производственно-технологические связи жизненного цикла изделия трансформируются в производственно-технологические связи жизненного цикла новой конструкционной стали (рис. 2).

Материаловедческое НИИ разрабатывает и передает нормативную документацию на металлургические предприятия для изготовления новых конструкционных материалов. Машиностроительное предприятие, изготавливающее изделие, и ремонтные предприятия заказывают и приобретают на металлургических предприятиях конструкционные

² Любушин Н.П., Назаров В.Г., Калинин Г.Ю. Методика оценки эффективности инвестиций в разработку конструкционных материалов // Экономический анализ: теория и практика. 2015. № 26. С. 2–12.

³ Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (вторая редакция) / под ред. В.В. Коссова, В.Н. Лившица, А.Г. Шахназарова. М.: Экономика, 2000. 421 с.

материалы для использования в своих целях. После эксплуатации изделие поступает на ремонтные предприятия, на которых утилизируется, а сталь от утилизации поступает на металлургические предприятия. Окончательно генеральный заказчик выделяет ресурсы на разработку конструкционных материалов материаловедческим НИИ, а получает доход от применения этих материалов взамен существующих при изготовлении изделия на машиностроительных и ремонтных предприятиях, а также от утилизации, то есть получает доход при изготовлении, ремонте и утилизации изделия.

Производственно-технологические связи, представленные на рис. 1, 2, свидетельствуют об их многообразии и ведущей роли отраслевых организаций, разрабатывающих соответствующие технологии. Однако за годы реформ, как отмечает В. Макаров, до 80% прикладных НИИ и КБ в России перестали выполнять свои прямые функции [12]. Потерю отраслевой субъектности отмечает и Г.Б. Клейнер. По его словам, это является серьезным препятствием на пути развития экономики, провоцирует неравномерность технологического развития отраслей и предприятий, создает предпосылки для нарушения эквивалентности [13]. Чтобы избежать этого, предлагаются различные подходы к развитию предприятий, отраслей и экономики в целом [8, 14, 15]. Для расчета жизненного цикла разрабатываемой стали «В» взамен сплава «А» воспользуемся следующими данными⁴:

- программой вложения инвестиций;
- величиной финансового эквивалента, рассчитанной на одну тонну ($d = 692,3$ тыс. руб.);
- программой выпуска разрабатываемой стали, определяемой инвестором в соответствии с исходными требованиями на изготовление изделий из разрабатываемого материала.

По данным инвестора, годовой выпуск стали $Q = 500$ т, начиная с пятого года, с последующим увеличением на 500 т в течение четырех лет включительно. Программа выпуска разрабатываемой стали для ремонта изделий, на основании имеющегося опыта, составляет 20% от программы выпуска стали для изготовления изделия. Цикл эксплуатации изделия до ремонта составляет пять лет. При расчете финансового

эквивалента от утилизации изделия учитываем, что дополнительных затрат на оборудование и разработку технологий в связи с применением нового материала не требуется, поэтому разница в средневзвешенной цене металлолома за тонну и будет составлять финансовый эквивалент дохода от утилизации разрабатываемой стали. Разница составляет $d_1 = -50$ тыс. руб. за тонну⁵. В связи с тем что при изготовлении применялась сталь дешевле сплава, эквивалент дохода от утилизации разрабатываемой стали получается отрицательным. Ресурс работы изделия до утилизации – 10 лет. Длительность жизненного цикла разрабатываемой стали увеличивается на срок ресурса изделия. На основании изложенного составлена таблица исходных данных для расчета жизненного цикла стали по базовому варианту и исследуемому уточненному, учитывающему эффект в смежных областях (табл. 1).

В результате проведенных расчетов получены графики дисконтированных денежных потоков при изготовлении, ремонте и утилизации изделий при нормах дисконтирования $r_{\min} = 12\%$ (рис. 3) и $r_{\max} = 23\%$ (рис. 4). Обоснование норм дисконта⁶ приведено на основании источников⁷ [16, 17]. Нормы дисконтирования и определяют диапазон кривых жизненного цикла, верхняя граница которого рассчитывается при норме дисконта 12%, а нижняя граница – 23%. Для расчета параметров жизненного цикла новых конструкционных материалов полученные расчетные графики дисконтированных денежных потоков были аппроксимированы в виде степенных функций:

$$P_A = -0,12t^6 + 11,71t^5 - 467,17t^4 + 9\,340,42t^3 - 95\,529,92t^2 + 418\,671,43t - 44\,292,85;$$

$$P_B = -0,1234t^6 + 11,585t^5 - 428,8t^4 + 7\,854,3t^3 - 71\,913t^2 + 269\,692t - 20\,163;$$

$$P_C = -0,0359t^6 + 4,3569t^5 - 205,82t^4 + 4\,763,2t^3 - 55\,114t^2 + 264\,962t + 23\,179;$$

⁵ Прием металлолома в Нижнем Новгороде. URL: http://nn.tiu.ru/Lom-metalla?no_redirect; Прием лома цветных металлов. URL: http://volga-metall.ru/priem_loma_tsvetnih_metallov

⁶ Любушин Н.П., Назаров В.Г., Калинин Г.Ю. Методика оценки эффективности инвестиций в разработку конструкционных материалов // Экономический анализ: теория и практика. 2015. № 26. С. 2–12.

⁷ Камнев И.М. Концептуальные подходы к обоснованию ставки дисконтирования // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2012. № 20. С. 8–15; Архипов В.М., Емельянов А.М. Оценка социальной ставки дисконтирования // Финансы и кредит. 2006. № 17. С. 49–55.

⁴ Любушин Н.П., Назаров В.Г., Калинин Г.Ю. Методика оценки эффективности инвестиций в разработку конструкционных материалов // Экономический анализ: теория и практика. 2015. № 26. С. 2–12.

ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ В РЕГИОНАЛЬНОМ АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ

Юлия Евгеньевна КЛИШИНА^{а,*}, Ольга Николаевна УГЛИЦКИХ^б

^а кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов, кредита и страхового дела, Ставропольский государственный аграрный университет, Ставрополь, Российская Федерация
yuliya_klishina@mail.ru

^б кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов, кредита и страхового дела, Ставропольский государственный аграрный университет, Ставрополь, Российская Федерация
Kolga_U@mail.ru

* Ответственный автор

История статьи:

Принята 04.02.2016

Одобрена 04.03.2016

УДК 330.322:338.436.33
(470.630)

JEL: E22, G00, O13, R19

Аннотация

Предмет. Развитие инвестиционной деятельности в агропромышленном комплексе характеризуется нестабильностью, противоречивостью законодательной базы, отсутствием механизма управления рынком инвестиций, системности в применении методического инструментария по оценке инвестиционных процессов. Кроме того, на усугубление ситуации влияет низкий уровень доходности аграрных предприятий, а нередко и их убыточность. В связи с этим возникает необходимость проведения исследования возможного повышения объема инвестиций, уровня их результативности.

Цели. Изучение инвестиционной деятельности в агропромышленном комплексе Ставропольского края и проведение оценки реализованных проектов для выявления особенностей и факторов, влияющих на инвестиционную привлекательность аграрного региона.

Методология. Методологической основой стали систематизация и анализ теоретико-методологических положений и информационных материалов министерства сельского хозяйства Ставропольского края, Федеральной службы государственной статистики, работ отечественных ученых и исследователей по проблемам оценки инвестиционной активности в региональном агропромышленном комплексе.

Результаты. Рассмотрены факторы, тенденции, методы и механизмы регулирования инвестиционной деятельности, формирующие и определяющие инвестиционную активность регионального агропромышленного комплекса. Дана оценка уровня инвестиционной привлекательности АПК Ставропольского края.

Применение. Результаты исследования могут быть использованы министерством сельского хозяйства Ставропольского края для составления рейтингов инвестиционной привлекательности в аграрном секторе экономики, а также для конкретизации элементов инвестиционно-инновационной инфраструктуры аграрного сектора.

Выводы и значимость. В условиях кризиса особенно актуальными становятся проблемы развития инвестиционной деятельности в агропромышленном комплексе России в целом и ее регионов. Выделены основные проблемы развития отрасли в условиях санкций. Рассмотрены методы и показатели, позволяющие выбрать наиболее эффективные направления вложения средств.

Ключевые слова: инвестиции, агропромышленный комплекс, проект, кредит, государственное регулирование

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2016

Развитие современного агропромышленного комплекса как важнейшей составляющей российской экономики в значительной мере определяется уровнем инвестиционной активности. Обладая высокой фондоемкостью, АПК функционирует в условиях низкой материально-технической оснащенности, что обостряет проблему финансового обеспечения инвестиционных процессов в отрасли и обеспечения ее экономического роста [1]. Недостаточное внедрение прогрессивных технологий, современного оборудования, финансовых ресурсов, а также уровня государственной поддержки в значительной

степени затрудняют процесс реформирования аграрного сектора России.

При высоких темпах развития научно-технического прогресса необходимым требованием является ориентация государства на развитие инвестиционной деятельности в различных отраслях [2]. Для дальнейшего развития экономики государства необходимо максимальное использование инвестиционных ресурсов, привлечение как российских, так и иностранных инвестиций, инновационных подходов к увеличению и ускорению их оборота. Разрабатывая инновационные подходы, следует

учитывать не только количество поступающих инвестиций на развитие государственных инвестиционных проектов, но и инвестиционный потенциал регионов, что будет являться гарантом финансовой и социальной стабильности [3].

Рассматривая инновации как элемент развития экономики аграрного сектора, следует учитывать научно-техническую политику государства, основанную на формировании и развитии инновационного механизма, который включает:

- технологическую модернизацию АПК;
- организацию комплексной системы информационного обеспечения инфраструктуры агропромышленного комплекса, содержащей инновационные разработки;
- формирование финансово-экономического механизма функционирования АПК, основанного на инновационных разработках и направленного на их внедрение;
- разработку государственных и региональных инновационных программ развития агропромышленного комплекса;
- подготовку высококвалифицированных кадров, которая будет направлена на развитие и повышение инновационной активности сельскохозяйственных организаций [4].

В настоящее время каждым субъектом Российской Федерации разработана стратегическая программа развития на среднесрочную перспективу, в которой предложены реальные варианты изменения территориальной и отраслевой структуры производства с учетом численности населения региона [5]. Информационно-эмпирической основой для разработки программы послужила информация, полученная на основе анализа существующего ресурсного потенциала и изучения современного состояния социально-экономической ситуации региона. Вместе с тем стремительное развитие внешней и внутренней среды приводит к тому, что региональный анализ необходимо осуществлять систематически, чтобы вложения были приоритетными и обоснованными.

В 2011–2015 гг. инвестиционная активность агропромышленного комплекса Ставропольского края характеризовалась следующими показателями: реализовано 74 инвестиционных проекта; в стадии реализации – 63 проекта; планировалось к реализации – 49; приостановлено 15 проектов; для 21 инвестиционного проекта

реализация не планировалась; реализация 1 инвестиционного проекта прекращена.

Для изучения инвестиционной активности Ставропольского края рассмотрим более подробно реализованные проекты за анализируемый период.

Активную инвестиционную позицию по реализованным проектам занимают Георгиевский, Благодарненский, Новоселицкий и Петровский районы. На их территории реализовано 33 инвестиционных проекта.

В разрезе отраслей сельского хозяйства лидирующие позиции занимает логистическая инфраструктура. Здесь реализовано 14 инвестиционных проектов. В сфере переработки сельскохозяйственного сырья реализовано 11 проектов, в птицеводстве – 10 проектов, в козоводстве, кролиководстве, рыбоводстве, свиноводстве, семеноводстве, хлопководстве и цветоводстве реализованных проектов за исследуемый период не было (табл. 1).

Оценка ситуации, сложившейся в АПК, свидетельствует о том, что развитие инвестиционной деятельности невозможно без финансовой поддержки и поэтапного восстановления сельскохозяйственного производства. Финансирование инвестиционных проектов проводилось за счет собственных, заемных и привлеченных средств.

Динамика показателей, характеризующих социальную и финансовую составляющие инновационных проектов, представлена в табл. 2.

В целом с 2011 по 2015 г. на развитие сельского хозяйства выделено 18 387,77 млн руб. и планируется создать 2 820 рабочих мест, 95 из которых – сезонные.

Элементами системы финансирования инвестиционной деятельности АПК являются разнообразные источники. Основными источниками инвестиций в агропромышленном комплексе являются:

- собственные финансовые средства сельскохозяйственных товаропроизводителей;
- средства специально организованных внебюджетных фондов;
- средства государственного, регионального, местных бюджетов;
- коммерческие и государственные кредиты;

- денежные средства финансовых институтов;
- денежные средства населения;
- зарубежные инвестиционные вложения [6].

Государственная поддержка инвестиционной деятельности сельхозтоваропроизводителей предполагает косвенные и прямые формы воздействия на предприятия [7].

Так, косвенные методы, которые включают элементы амортизационного, таможенного, кредитно-денежного и налогового регулирования являются более предпочтительными и оказывают меньшее влияние на изменение рыночного механизма, при этом налоговое регулирование является одним из основных эффективных инструментов государственного стимулирования развития инновационной деятельности и включает ускоренную амортизацию, налоговые кредиты, налоговые льготы [8].

Для предприятий, производящих сельскохозяйственную продукцию, осуществляющих вложения в научные исследования и опытно-конструкторские разработки, необходимо снижать налоговую нагрузку, предоставлять возможность воспользоваться инвестиционным налоговым кредитом. Также следует создавать финансовые условия для реализации различных институциональных форм высокотехнологичных проектов в инновационных интеграционных формированиях с учетом того, что срок становления интеграционной структуры (агротехнопарк, бизнес-инкубатор и пр.) составляет около трех лет [9].

Существующую практику начального финансирования инвестиционных проектов в форме субвенций в части финансовой поддержки продвижения новых продуктов к рынку в различных формах необходимо расширить. При бюджетном финансировании таких инвестиционных проектов необходимым условием является доленое финансирование проекта из внебюджетных фондов.

В результате реализации инвестиционных проектов при бюджетной поддержке на рынке должна появляться новая высокотехнологичная продукция. Доходность проекта должна в несколько раз превосходить бюджетные вложения, и не позже чем через три года после начала реализации проекта бюджетный кредит должен быть погашен [10].

Условия и формы предоставления финансовой поддержки определяются Министерством сельского хозяйства Российской Федерации, Министерством экономического развития Российской Федерации, организациями поддержки и развития малого предпринимательства агропромышленного комплекса [11].

В 2015 г. на Программу по поддержке инвестиционных проектов, реализуемых на территории Российской Федерации на основе проектного финансирования¹, было выделено 240 млрд руб. В рамках программы в этом году отобрано 42 проекта, из них 12 проектов в сфере АПК на общую сумму кредитов порядка 46 млрд руб. (около 20% от общей суммы кредитов по отобранным проектам).

Финансовая поддержка активных инвесторов Ставропольского края отражена в табл. 3, 4.

Всего на развитие животноводства и растениеводства было выделено около 19 млн руб. Большая часть краткосрочных инвестиционных кредитов направлена на отрасли животноводства, растениеводства, переработки сельскохозяйственной продукции и молочного скотоводства.

В 2015 г. Ставропольским краем заявлено 105 инвестиционных проектов на общую сумму кредитных средств 9 643,7 млн руб.

Следует отметить, что в заявках на краткосрочные кредиты отсутствовали инициаторы проектов по переработке продукции растениеводства и животноводства.

При существующем механизме господдержки сельскохозяйственных товаропроизводителей следует разработать новые методы и инструменты финансового обеспечения инновационного развития агропромышленного комплекса [12]. В Ставропольском крае реализуется долгосрочная программа развития АПК до 2020 г., в рамках которой предусмотрено финансирование 7 целевых программ минсельхоза края и 36 отдельных направлений, стимулирующих региональный агробизнес.

В настоящее время в Ставропольском крае реализуются следующие меры государственной поддержки, представленные на рис. 1.

¹ Об утверждении Программы поддержки инвестиционных проектов, реализуемых на территории Российской Федерации на основе проектного финансирования: постановление Правительства Российской Федерации от 11.10.2014 № 1044.

Основой финансового обеспечения выступает механизм финансовой поддержки инвестиционной деятельности, сущность которого заключается в создании фондов материальной поддержки развития сельскохозяйственных предприятий [13]. При этом средства фондов носят накопительный характер, что позволяет избавиться от ряда недостатков бюджетного распределения средств через систему казначейства. Также эти фонды могут выделять средства на гранты прикладных разработок.

В целях наполнения агропродовольственного рынка продукцией собственного производства, повышения занятости и самозанятости населения путем создания новых рабочих мест, развития инфраструктуры сельских территорий министерством сельского хозяйства Ставропольского края реализуется государственная программа «Развитие сельского хозяйства», которая состоит из экономически значимых программ по развитию мясного и молочного скотоводства, овощеводства защищенного грунта, поддержке начинающих фермеров и развитию семейных животноводческих ферм на базе крестьянских (фермерских) хозяйств, подпрограмм по мелиорации и устойчивому развитию сельских территорий. В то же время реализовать основные направления региональной аграрной политики позволит отраслевая стратегия [14].

Министерство сельского хозяйства Ставропольского края определило приоритеты развития агропромышленного комплекса региона в рамках наращивания производства продукции дефицитной группы. Меры экономического стимулирования будут направлены на развитие мелиорации, мясомолочного животноводства, производства плодоовощной продукции, в том числе в закрытом грунте, а также на создание перерабатывающих производств, модернизацию и увеличение мощностей. Это позволит обеспечить подъем убыточных производств некоторых видов продукции, потребности региона в инфраструктурных объектах агропродовольственного рынка, стимулировать технологическую модернизацию ряда подотраслей производства и переработки агропромышленного комплекса края.

В частности, в рамках принимаемых мер развитие получит инфраструктура первичной переработки и хранения плодоовощной продукции. Одновременно планируется увеличить производственные площади плодов и овощей,

в том числе закрытого грунта. Кроме того, в рамках принимаемых мер в отрасли растениеводства в регионе планируется создание селекционно-генетических центров. Меры также коснутся переработки и продвижения на рынок говядины.

Кроме того, власти региона намерены содействовать расширению доступности краткосрочных и инвестиционных кредитов для агробизнеса и развитию сельскохозяйственной потребительской кооперации.

На инвестиционную активность в АПК, влияют две группы факторов.

Позитивные факторы, направленные на развитие инновационной деятельности:

- отход от административного управления экономикой;
- рынок сбыта сельскохозяйственной продукции;
- многообразие форм хозяйствования;
- сохранившийся научно-образовательный и производственный потенциал;
- использование нанотехнологий;
- повышение внутреннего спроса на продовольствие.

Негативные факторы, сдерживающие инновационное развитие:

- риск инновационной деятельности в АПК;
- ослабление научного потенциала аграрной науки;
- сокращение государственного финансирования научно-исследовательских программ;
- сложность и особенности сельскохозяйственного производства;
- тяжелое финансовое состояние аграрных формирований;
- сложность системы кредитования инновационно-инвестиционных проектов;
- усиление монополизации перерабатывающей промышленности в АПК;
- увеличение доли импорта в продовольственном фонде [15].

Оживление инвестиционной активности сельскохозяйственных товаропроизводителей требует взаимоувязанного решения следующих задач:

- повышения эффективности управления (финансового) на предприятиях и укрепление их инвестиционного потенциала за счет повышения эффективности хозяйствования;
- разработки новых подходов к амортизационной политике;
- ослабления налогового бремени для предприятий [16].

Повышение эффективности хозяйственной деятельности и укрепление инвестиционного потенциала предприятий могут стать следствием углубления встречного процесса мобилизации внутренних резервов и применения адекватных сложившимся социально-экономическим условиям методов государственного регулирования [17]. Среди правительственных мер по стабилизации экономики и финансов отмечаются снижение цен и тарифов в отраслях сельского хозяйства; снижение бремени долгов за счет той их части, которая накоплена не столько по вине предприятий, сколько из-за аномально высоких, практически на порядок превышающих текущий уровень ставки рефинансирования, штрафных санкций за несвоевременную уплату налогов; реструктуризация оставшейся части бюджетной задолженности под жесткое требование своевременной уплаты текущих платежей. Большое значение имеют и такие меры по формированию эффективного собственника, как подготовка квалифицированных внешних управляющих, предусмотренная правовым обеспечением процедур банкротства; раскрепление пакетов акций акционерных обществ, не имеющих стратегического значения и находящихся в государственной собственности, на конкурсной основе; переход к оплате труда сельскохозяйственных предприятий с учетом эффективности их работы [18].

Система мер позволит не только мобилизовать дополнительные инвестиционные ресурсы внутри предприятия, но и повысить его привлекательность для сторонних стратегических инвесторов. Рассмотренные меры инвестиционной политики государства направлены на обеспечение прироста собственного инвестиционного потенциала сельскохозяйственных предприятий. Между тем, не меньшее значение имеет

расширение инвестиционных возможностей за счет увеличения объемов использования заемных и привлеченных средств.

Это также требует совершенствования инструментов госрегулирования.

Проблема государственного регулирования аграрного сектора имеет два взаимосвязанных аспекта – теоретический и практический. Первый позволяет определить принципы государственного регулирования воспроизводства в сельском хозяйстве, второй – направления и инструменты [19].

Сущность государственного регулирования и поддержки эффективного аграрного производства раскрывается в его функциях (рис. 2). Важнейшей функцией государства должно стать формирование и воспроизводство эффективных субъектов рыночных отношений – реальных собственников, предпринимателей, менеджеров, работников, продавцов, покупателей и пр. Роль государства должна сводиться к тому, чтобы с помощью научно обоснованных форм, методов, рычагов, подготовки и переподготовки кадров создать благоприятную среду для устойчивого воспроизводства эффективных субъектов рыночных отношений в АПК России, ее регионах, предпринимательских структурах [20].

Для защиты и экономической поддержки отечественного товаропроизводителя государство должно формировать и поддерживать систему цен, обеспечивающую стимулирование устойчивого предложения и платежеспособного спроса на продовольственные и другие товары. Эффективность выполнения этой функции зависит от стратегии преодоления сложившегося диспаритета цен, неблагоприятного воздействия монопольных структур на сельское хозяйство. В рамках ведомственного мониторинга инвестиционных площадок данные о свободных земельных участках для реализации инвестиционных проектов представили 23 района края. Об отсутствии таких площадок на территории района заявляют Нефтекумский, Изобильненский, Арзгирский районы.

Таким образом, в настоящее время агропромышленный комплекс Ставропольского края является объектом повышенного интереса со стороны институциональных и частных инвесторов. Основные инвестиции направлены в птицеводство, молочное и мясное скотоводство, хранение растениеводческой продукции и строительство тепличных комплексов.

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ: ПРАВИЛА, ПОКАЗАТЕЛИ И ПОРЯДОК ИХ РАСЧЕТА

Игорь Викторович БАЛЫНИН

ассистент кафедры корпоративных финансов,
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,
Москва, Российская Федерация
igorbalynin@mail.ru

История статьи:

Принята 23.03.2016
Одобрена 08.04.2016

УДК 330.322

JEL: C02, G11, O22

Аннотация

Предмет. В условиях существующих экономических проблем, принятых решений по построению инновационной экономики и реализации программы импортозамещения, с одной стороны, необходима максимизация усилий по созданию и последующей практической реализации инвестиционных проектов по различным видам экономической деятельности, а с другой – формирование четких и прозрачных критериев выбора наиболее привлекательных инвестиционных проектов.

Методология. Методологическая основа базируется на использовании комплексного подхода, методов анализа и синтеза, а также принципах системности и объективности. При проведении оценки результативности инвестиционных проектов использован программный продукт Microsoft Excel.

Результаты. В статье приведены правила оценки результативности инвестиционных проектов, ключевые особенности, преимущества и недостатки использования отдельных показателей, механизм выбора наилучшего проекта на их основе. На конкретном практическом примере проведена оценка наиболее привлекательного инвестиционного проекта из пяти возможных.

Выводы и значимость. Сделан вывод о необходимости использования перечисленных показателей в комплексе и полной взаимосвязи, с учетом разработанных правил оценки результативности инвестиционных. Проведение оценки необходимо не только на стадии выбора проекта, но и по итогам его практической реализации. Практическая значимость результатов исследования заключается в возможности их использования для принятия конкретных управленческих решений.

Ключевые слова: чистая приведенная стоимость, внутренняя норма доходности, индекс рентабельности инвестиций, срок окупаемости

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2016

Одним из предварительных этапов практической реализации инвестиционных проектов выступает оценка их результативности, которая приобретает особое значение в условиях необходимости обеспечения, с одной стороны, экономии средств, а с другой – эффективности их вложения.

В последние годы изучением вопросов оценки эффективности инвестиционных проектов занимались многие зарубежные и отечественные авторы. Особое внимание следует обратить на интерес зарубежных авторов к исследованию проблем государственных инвестиционных проектов [1–3]. Изучив корпоративные инвестиции и финансирование в условиях асимметрии информации, Egwan Morellec, Norman Schürhoff пришли к выводу, что время принимаемых инвесторами решений может также зависеть от сроков и полноты объема информации, предоставляемой организациями инвесторам [4].

Обзор трудов отечественных ученых показывает наличие разностороннего подхода к исследованию

проблем оценки результативности и эффективности инвестиционных проектов.

Так, С.П. Сазонов, П.Е. Пеньков, Ф.Н. Мамедов определили показатели оценки эффективности инвестиционных проектов, к которым отнесли чистый дисконтированный доход, чистый доход, срок окупаемости, внутреннюю норму доходности, потребность в дополнительном финансировании, индексы доходности затрат и инвестиций, а также группу показателей оценки финансового состояния участника проекта [5]. В свою очередь И.А. Никонова, поднимая вопрос оценки эффективности инвестиционных проектов, разграничивает эффективность проекта в целом и эффективность участия в проекте [6]. Наконец, Б.Д. Дарижапов отмечает важную роль результатов оценки эффективности инвестиционного проекта для решения задач компании, связанных с реализацией инвестиционной стратегии [7].

Интересной выглядит позиция Б.А. Батина, который обосновал необходимость оценки восьми

видов рисков при выборе альтернативных инвестиционных проектов [8]. Исследованию схожих вопросов также посвящены публикации С.А. Смоляка, Е.Б. Кибалова, А.А. Кина, А.М. Афанасьева, В.В. Яновского, А.С. Сидорова [9–12] и др.

Анализ степени разработанности темы выявил немало исследований по различным видам экономической деятельности и отраслям экономики: энергетике (Л.Я. Бухарбаева, Г.З. Габидуллина), дорожному хозяйству (В.В. Гасилов, Ю.Н. Галкина, М.А. Карпович), промышленности (Н.С. Комарова, В.Д. Зубарева, М.А. Зайцева, В.Е. Беспалова), сельскому хозяйству (И.А. Странцов, А.С. Книга, И.А. Стрельников), розничной торговле (А.В. Перевощиков) и даже такси (Д.Е. Матвеев, Е.Р. Матвеев) [13–21].

Особое значение рассмотрение этой темы имеет в рамках стимулирования инвестиционной активности и построения в Российской Федерации инновационной экономики [22–26].

Прежде чем перейти к конкретным показателям, необходимо обозначить общие правила оценки результативности инвестиционных проектов.

Правило № 1. Увязка инвестиционного проекта с проводимой инвестиционной стратегией корпорации. При определении результативности инвестиционного проекта это правило является одним из наиболее важных, так как реализация инвестиционного проекта, способного по итогам расчетов принести большой доход, но не содействующего достижению целей инвестиционной стратегии корпорации, на практике может способствовать не только отсутствию прогнозируемых поступлений, но и возникновению убытков.

Правило № 2. Любые действия в рамках оценки нормативных результатов инвестиционных проектов должны базироваться на законности (проявляющейся не только в соблюдении федеральных, региональных и местных нормативно-правовых актов, но и локальных) и ответственности за их нарушение (проявляется в неотвратимости наступления предусмотренного соответствующими нормативно-правовыми актами наказания).

Правило № 3. Тщательная проверка сведений, представленных в документации по каждому из инвестиционных проектов (это правило в особенности касается проектов, расчеты показателей по которым свидетельствуют

о важности их реализации). Как показывает практика, этим правилом большое количество российских корпораций злоупотребляет, зачастую преднамеренно, что в дальнейшем приводит к возникновению убытков и даже банкротству.

Правило № 4. Расчет показателей оценки реализации инвестиционных проектов должен базироваться на принципах системности, достоверности и объективности, что требует от работников соответствующих структурных подразделений необходимых образования, навыков и квалификации.

Правило № 5. Решение о необходимости реализации инвестиционного проекта принимается только на основе комплексного подхода, требующего расчета совокупности показателей, характеризующих результативность реализации каждого из предложенных проектов.

Правило № 6. Необходимо использование программных продуктов (как минимум Microsoft Excel) для расчета показателей, характеризующих нормативные результаты инвестиционного проекта, для повышения точности и объективности получаемых выводов.

Правило № 7. Выбор инвестиционного проекта для последующей практической реализации должен базироваться на диверсификации направлений инвестиций, снижать риски наступления неблагоприятных событий, для чего на постоянной основе целесообразно осуществлять риск-менеджмент, учитывая при этом максимально возможное количество факторов макросреды, микросреды и внутренней среды корпорации.

Правило № 8. Необходимо обеспечить согласованность действий между всеми структурными подразделениями и должностными лицами, участвующими в принятии решений по реализации соответствующего инвестиционного проекта.

Правило № 9. Следует оптимально сочетать прозрачность, открытость и конфиденциальность информации о реализуемых инвестиционных проектах с учетом существующих норм права, требований к раскрытию информации, этических принципов, а также необходимости защиты авторского права и конкурентной позиции на рынке.

Методика оценки результативности инвестиционных проектов должна базироваться на расчете ряда показателей.

Приведенная стоимость (present value) PV представляет собой приведенную к настоящему времени стоимость будущих денежных потоков. Показатель рассчитывается по следующей формуле:

$$PV = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t},$$

где CF – денежный поток (cash flow);

t – количество лет;

r – ставка дисконтирования.

Расчет также можно выполнить с использованием программных продуктов. Так, в Microsoft Excel необходимо использовать функцию ЧПС (чистая приведенная стоимость), аргументами которой выступают ставка дисконтирования и конкретные значения объема денежных поступлений в течение срока практической реализации инвестиционного проекта.

Чистая приведенная стоимость (net present value) NPV представляет собой оценку стоимости дисконтированных будущих денежных потоков за минусом инвестиционных вложений I . Расчет следует производить по одной из следующих формул:

- в случае одноразового вложения средств:

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - I;$$

- при многоэтапном осуществлении инвестиций:

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - \sum_{t=0}^n \frac{I}{(1+r)^t}.$$

Полученное в результате расчетов значение NPV необходимо сравнить с нулем, на основе чего следует делать вывод о выгодности проекта:

- при $NPV = 0$ – реализация проекта не приведет к получению прибыли, но и не создаст убытков;
- при $NPV > 0$ (положительное значение NPV) – проект является прибыльным и следует рассмотреть возможность его практической реализации;
- при $NPV < 0$ (отрицательное значение NPV) – проект является убыточным и не следует

рассматривать возможность его практической реализации.

Как показывает практика, наиболее часто расчет показателей производится не по одному инвестиционному проекту, а сразу по нескольким альтернативным, что в конечном итоге требует сравнения полученных результатов не только с нулевым значением, но и между собой. Наиболее приемлемым является проект с самым высоким значением чистой приведенной стоимости.

Преимуществами использования NPV для оценки результатов практической реализации инвестиционного проекта являются:

- возможность сравнения различных проектов между собой и выбор наиболее приемлемого;
- возможность рассмотрения вариантов реализации проекта при различных ставках дисконтирования;
- учет срока практической реализации инвестиционного проекта и распределения денежных потоков по каждому году периода реализации.

К наиболее существенным недостаткам показателя NPV относятся:

- отсутствие возможности проведения оценки на его основе рисков реализации соответствующего инвестиционного проекта;
- невозможность дать оценку износу активов (как моральному, так и физическому);
- сложность расчета и отчасти относительность выбираемой ставки дисконтирования.

Внутренняя норма доходности (internal rate of return) IRR представляет собой ставку дисконта, при которой $NPV = 0$.

Рассчитывается по одной из следующих формул:

$$IRR = r_1 + \frac{NPV(r_1)}{NPV(r_1) - NPV(r_2)}(r_2 - r_1); \quad (1)$$

$$IRR = r_2 + \frac{NPV(r_2)}{NPV(r_2) - NPV(r_1)}(r_2 - r_1), \quad (2)$$

где r_1 – ставка дисконта, при которой значение NPV максимизируется;

r_2 – ставка дисконта, при которой значение NPV минимизируется.