

08.00.10

К 585

На правах рукописи

Кожин Сергей Викторович

**ФИНАНСОВЫЙ АНАЛИЗ И ОЦЕНКА  
ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ ПРЕДПРИЯТИЯ  
ПО ПАРАМЕТРАМ ФОНДОВОГО РЫНКА**

Специальность 08.00.10 – «Финансы, денежное обращение и кредит»

Автореферат  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

Челябинск

2002

Работа выполнена на кафедре «Экономика и финансы» Южно-Уральского государственного университета.

Научный руководитель — доктор экономических наук, профессор  
Баев Игорь Александрович.

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор  
Рожков Юрий Владимирович,  
кандидат экономических наук, доцент  
Марамыгин Максим Сергеевич.

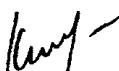
Ведущая организация — ОАО «Челябэнерго».

Защита состоится 19 декабря 2002 г., в 10 часов, на заседании диссертационного совета Д 212.287.02 Уральского государственного экономического университета по адресу: 620219, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, 62, к. 357, зал заседаний ученого совета.

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке Уральского государственного экономического университета.

Автореферат разослан 5 ноября 2002 года

Ученый секретарь диссертационного совета,  
кандидат экономических наук, доцент



Князева Е.Г.

## I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность исследования.** Согласно статистическим данным, в настоящий момент для обеспечения устойчивого развития российской экономики требуется осуществлять ежегодные инвестиции по меньшей мере в размере 180 млрд. долл. Однако общие внутренние финансовые ресурсы страны, даже при их максимальном использовании, не превышают 400–600 млрд. долларов. В таких условиях необходимые для финансирования инвестиций суммы могут быть получены российскими предприятиями только на фондовом рынке. Но ориентация компаний на фондовый рынок, как на главный источник финансовых инвестиционных ресурсов, трансформирует модель ее инвестиционной политики, ставя одной из главных ее целей улучшение параметров рынка акций предприятия. При отборе инвестиционных проектов в этом случае необходимо оценить реакцию фондового рынка на принятие конкретного инвестиционного проекта, степень изменения базовых параметров рынка акций предприятия, а не только влияние проекта на прибыль.

В российской экономической науке вопросы финансового анализа и оценки инвестиционных проектов предприятий по параметрам фондового рынка проработаны недостаточно глубоко. Вследствие отсутствия теоретического аппарата инвестиционные решения, принимаемые российскими предприятиями, не всегда соответствуют требованиям фондового рынка и ожиданиям инвесторов, что препятствует росту стоимости акций этих предприятий. В результате российские предприятия недополучают значительные финансовые ресурсы на фондовом рынке при вторичных эмиссиях акций.

Таким образом, возникает задача разработки методического аппарата для анализа и оценки инвестиционных проектов в случае, когда финансовая политика предприятия в области инвестиций имеет целью улучшение характеристик рынка акций. Данный методический аппарат должен включать в себя, в частности, систему оценки и анализа инвестиционных проектов, ис-

ходя из параметров фондового рынка и алгоритм принятия финансовых инвестиционных решений.

Целью исследования является разработка методов финансового анализа и принятия финансовых решений в области инвестиций на промышленных предприятиях во взаимосвязи с параметрами фондового рынка.

Достижение поставленной цели обусловило решение следующих задач:

- конкретизировать экономическую сущность понятий «инвестиции» и «фондовый рынок»;
- исследовать основные методы финансирования инвестиций на промышленном предприятии;
- оценить потенциал фондового рынка в финансировании инвестиций на предприятиях России;
- разработать методику принятия инвестиционных решений во взаимосвязи с параметрами фондового рынка.

Предметом исследования являются финансовые механизмы инвестиционных процессов на промышленном предприятии.

В качестве объекта исследования выступают инвестиционные проекты и процессы в промышленности.

Методологическими и теоретическими основами исследования явились работы таких российских и зарубежных экономистов, как Балабанов И.Т., Бард В.С., Бланк И.А., Бирман Г.М., Волков И.М., Долан Э., Ендовицкий Д.А., Идрисов А.П., Казак А.Ю., Ковалев В.В., Колтынюк Б.А., Макконелл К., Марамыгин М.С., Рожков Ю.В., Шарп У., Шапиро В.Д., Шим Д.К., Фишер С., Холт Р.Н.

Информационной основой исследования является статистическая база отечественных и зарубежных информационных агентств, фактологический материал, содержащийся в отечественной и зарубежной литературе, периодической печати, данные, размещенные в сети Интернет.

**Научная новизна исследования и наиболее существенные результаты, полученные соискателем, состоят в следующем.**

1. Уточнено экономическое содержание и предложена авторская трактовка понятий «корпоративные инвестиции», «фондовый рынок». Разработана и обоснована классификация корпоративных инвестиций в зависимости от результатов инвестирования.
2. Исследованы методы финансирования инвестиций в современных российских условиях.
3. Обобщены существующие методы определения инвестиционной привлекательности предприятия, исследован и обоснован универсальный метод определения данного показателя.
4. Разработана система оценки инвестиционных проектов по параметрам фондового рынка.
5. Установлена зависимость между показателями системы оценки инвестиционных проектов по параметрам фондового рынка и показателями коммерческой эффективности.
6. Разработаны рекомендации по диверсификации капитала исходя из параметров фондового рынка.
7. Предложен методический подход к анализу инвестиционных проектов по параметрам фондового рынка.
8. Разработан алгоритм принятия финансовых инвестиционных решений на предприятии.

**Практическая значимость диссертационной работы.** Результаты проведенного исследования могут быть использованы при планировании финансирования инвестиционных проектов на предприятии. При этом достигается увеличение инвестиционной привлекательности предприятия на рынке акций и стоимости его акций, в результате чего предприятие сможет привлекать денежные средства на фондовом рынке для своих будущих инвестиционных проектов на более выгодных условиях.

**Апробация работы и ее публикации.** Результаты диссертационного исследования отражены в 6-ти работах общим объемом 3,1 авторских п.л.

Материалы работы были представлены на научных конференциях Южно-Уральского государственного университета, Международной научно-практической конференции «Экономика. Бизнес. Информационные технологии» (г. Барнаул, 2001г.).

**Объем работы и ее структура.** Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы из 109 наименований, работа включает 16 рисунков и 26 таблиц.

Во введении обосновывается актуальность темы, формулируются цель и задачи, определяются объект и предмет исследования, раскрываются научная новизна и практическая значимость.

Первая глава «Актуальные задачи финансового обеспечения инвестиционных процессов на предприятии» посвящена анализу финансового обеспечения инвестиций на предприятиях России, определению роли фондового рынка в оценке инвестиционной привлекательности предприятия, постановке задач исследования.

Во второй главе «Методические основы финансовой оценки инвестиционных проектов по параметрам фондового рынка» разработан методический аппарат для анализа и оценки инвестиционных проектов по параметрам фондового рынка.

В третьей главе «Совершенствование финансового управления инвестиционными процессами на промышленном предприятии по параметрам фондового рынка» проведено исследование методом корреляционно-регрессионного анализа зависимости показателей инвестиционной привлекательности предприятий России от финансовых показателей, образующих систему оценки инвестиционных проектов по параметрам фондового рынка.

В заключении подводятся основные итоги работы, формулируются выводы, вытекающие из результатов исследования.

## II. ОСНОВНЫЕ ЗАЩИЩАЕМЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ РАБОТЫ И ИХ КРАТКОЕ ОБОСНОВАНИЕ

### 1. Авторская трактовка понятий «корпоративные инвестиции», «фондовый рынок», классификация корпоративных инвестиций

Несмотря на длительные исследования, в экономической литературе до сих пор не выработан единый методико-теоретический подход к трактовке инвестиций. По мнению автора, для определения понятия «инвестиции» необходимо, прежде всего, определиться с целью инвестирования с позиций владельца капитала. Согласно экономической теории, в качестве цели инвестирования для предприятия могут выступать: рост объема производства, прибыль, увеличение благосостояния акционеров.

В случае, если целью инвестирования является увеличение благосостояния акционеров компании, автор предлагает использовать следующее определение корпоративных инвестиций: корпоративные инвестиции можно охарактеризовать как часть благосостояния акционеров, от которого они отказываются в текущий момент ради увеличения своего благосостояния в будущем.

Такая трактовка понятия «корпоративные инвестиции» позволяет ввести следующую их классификацию: все инвестиции могут быть разделены на инвестиции, создающие акционерную стоимость, (или способствующие росту стоимости акций компании, производящей инвестиции) и инвестиции, уничтожающие акционерную стоимость (или способствующие падению стоимости акций компании, производящей инвестиции).

Одним из способов привлечения инвестиций является фондовый рынок. В экономической литературе существуют различные мнения по вопросу определения понятия «фондовый рынок». По мнению автора, существующие определения понятия «фондовый рынок» (или рынок ценных бумаг) излишне акцентируют внимание на функциях фондового рынка (мобилизационной и информационной) и не учитывают тот факт, что в на-

стоящее время на фондовом рынке обращается множество производных инструментов, призванных уменьшить риски вложения и не играющих роли в мобилизации денежных средств. Автор предлагает следующее определение понятия «фондовый рынок»: «Фондовый рынок представляет собой совокупность экономических отношений, объектом которых выступают ценные бумаги».

## **2. Оценка методов финансирования инвестиций в современных российских условиях**

Осуществленные автором анализ и оценка возможности применения различных методов финансирования инвестиций в современных российских условиях позволили установить, что в настоящее время единственным источником финансирования промышленных инвестиций в количестве, необходимом для обеспечения устойчивого экономического роста, является фондовый рынок (как отечественный, так и международный).

## **3. Метод определения инвестиционной привлекательности предприятия на фондовом рынке**

Одним из параметров, описывающих рынок акций компании и перспективы инвестирования денежных средств в эту компанию, является показатель ее инвестиционной привлекательности на фондовом рынке. Инвестиционная привлекательность характеризует способность предприятия привлечь на максимально выгодных для себя условиях финансовые ресурсы внешней среды для осуществления инвестиционных проектов. В работе проанализированы достоинства и недостатки существующих показателей инвестиционной привлекательности и сделан вывод, что универсальным и наиболее точным методом определения данного понятия является использование коэффициентов «цена акции/прибыль на акцию» («цена акции/доход на акцию», «цена акции/денежный поток на акцию», «цена акции/стоимость чистых активов на акцию»), т.к. при этом учитываются все факторы, влияющие на инвестиционную привлекательность компаний, используются объек-

тивные числовые показатели, что дает возможность сравнивать инвестиционную привлекательность разных отраслей и конкретных предприятий из этих отраслей, позволяет оценить процесс ее изменения. Таким образом, фондовый рынок осуществляют всестороннюю оценку инвестиционной привлекательности компаний.

#### **4. Система оценки инвестиционных проектов по параметрам фондового рынка**

Цена акции может быть записана в виде одного из следующих уравнений:

$$P=EPS \cdot K; \quad (1)$$

$$P=SPS \cdot K_1; \quad (2)$$

$$P=BVPS \cdot K_2; \quad (3)$$

$$P=CFPS \cdot K_3; \quad (4)$$

где  $P$  – цена акции;  $EPS$  – прибыль на акцию компании (текущая или ожидаемая);  $SPS$  – доход компании на акцию (текущий или ожидаемый);  $BVPS$  – стоимость чистых активов компании на акцию (текущая или ожидаемая);  $CFPS$  – денежный поток (кэш-флоу) компании на акцию (текущий или ожидаемый);  $K$  – коэффициент «цена акции/прибыль на акцию»;  $K_1$  – коэффициент «цена акции/доход на акцию»;  $K_2$  – коэффициент «цена акции/стоимость чистых активов на акцию»;  $K_3$  – коэффициент «цена акции/денежный поток (кэш-флоу) на акцию».

Таким образом, цена акции предприятия может быть выражена через показатели его инвестиционной привлекательности. Следовательно, увеличение инвестиционной привлекательности проявляется в повышении цены акции. Ликвидность акции определяется количеством ежедневно торгуемых акций. Соответственно, чем выше показатели инвестиционной привлекательности, тем большее капитализация компании, тем сильнее интерес к ее акциям и выше ежедневный объем торгов, т.е. ликвидность акции зависит от показателей инвестиционной привлекательности.

Таким образом, увеличивая показатели инвестиционной привлекательности предприятия, можно воздействовать на остальные параметры рынка акций предприятия в требуемом направлении. Следовательно, целью финансовых решений любого предприятия, ориентирующегося на фондовый рынок при проведении своей финансовой инвестиционной политики, должно быть увеличение показателей его инвестиционной привлекательности.

В процессе исследования были классифицированы финансовые показатели инвестиционных проектов, влияющие на показатели инвестиционной привлекательности предприятия.

1. Для того чтобы вложение в акцию окупилось через  $t$  лет при условии роста прибыли на акцию ежегодно с темпом роста  $G$ , должно выполняться условие:

$$EPS_0 \cdot (1 + G)^t = P_0, \quad (5)$$

где  $EPS_0$  – прибыль на акцию в текущем финансовом году;  $P_0$  – текущая цена акции.

Преобразуя формулу (5), получаем

$$(1 + G)^t = \frac{P_0}{EPS_0}. \quad (6)$$

Правая часть данного уравнения представляет собой коэффициент «цена/прибыль». Таким образом, установлена прямая зависимость коэффициента «цена/прибыль» от темпа роста прибыли на акцию. Аналогичные вычисления могут быть сделаны и для остальных показателей инвестиционной привлекательности.

2. Согласно модели Гордона цена акции может быть выражена в следующем виде:

$$P = \frac{EPS}{r} + \frac{b \cdot (k - r)}{r - k \cdot b} \cdot \frac{EPS}{r}, \quad (7)$$

где  $P$  – цена акции;  $\text{EPS}$  – прибыль на акцию;  $r$  – ожидаемая инвесторами ставка доходности от инвестирования в акцию;  $b$  – коэффициент реинвестирования прибыли;  $k$  – рентабельность активов  $\text{ROA}$ .

В данном случае первое слагаемое отражает часть цены акции, связанную с текущими финансовыми результатами деятельности компании, а второе слагаемое – часть цены акции, связанную с потенциалом будущего роста прибыли. Если разделить обе части уравнения на  $\text{EPS}$ , получится формула, характеризующая коэффициент «цена/прибыль»,

$$\frac{P}{\text{EPS}} = \frac{1}{r} + \frac{b \cdot (k-r)}{r-k \cdot b} \cdot \frac{1}{r}. \quad (8)$$

Как видно из данной формулы, коэффициент «цена/прибыль» имеет прямую зависимость от такого финансового показателя деятельности предприятия, как рентабельность активов. Путем выражения прибыли через показатели дохода, денежного потока и стоимости чистых активов аналогичный результат может быть получен и для остальных показателей инвестиционной привлекательности.

3. Согласно проведенному анализу, третьим финансовым показателем, влияющим на показатели инвестиционной привлекательности предприятия, является ожидаемая колеблемость темпа роста прибыли (в качестве показателя колеблемости может применяться дисперсия или СКО). Это объясняется тем, что инвесторы склонны экстраполировать предыдущие колебания темпов роста в будущие ожидания и в целом ожидать более низкого темпа роста в случае, если в прошлом прибыли предприятия были подвержены значительным колебаниям. Примером колеблемости темпа роста прибыли являются прибыли предприятий циклических отраслей, таких, как сырьевые отрасли, авиаперевозки.

Совокупность показателей  $G$ ,  $\text{ROA}$  и  $\text{СКО}(G)$  образует систему оценки инвестиционных проектов по параметрам фондового рынка.

Проведенное автором исследование методом корреляционно-регрессионного анализа зависимости показателей инвестиционной привлекательности предприятий России от финансовых показателей, образующих систему оценки инвестиционных проектов по параметрам фондового рынка, установило зависимость между темпом прироста доходов и коэффициентом «цена/доход» для крупнейших российских телекоммуникационных компаний. Коэффициент корреляции с темпом прироста реализации для коэффициента «цена/доход» составил 0,80.

Коэффициент корреляции показателя «цена/доход» со значениями рентабельности российских предприятий составил 0,72.

Степень корреляции между колеблемостью темпа роста дохода за 1997–2000г. и показателем инвестиционной привлекательности «цена/прибыль» для ликвидных промышленных российских компаний составляет – 0,71.

## **5. Зависимость между показателями системы оценки инвестиционных проектов по параметрам фондового рынка и показателями коммерческой эффективности**

Показатели коммерческой эффективности влияют на показатели системы оценки инвестиционных проектов по параметрам фондового рынка следующим образом:

$$G_i = \frac{ROA_i \cdot b}{1 - ROA_i \cdot b}; \quad (9)$$

$$ROA_i = \frac{NPV - \sum_{j=0}^H CF_j - \sum_{j=i+1}^n CF_j - A_i \cdot d_i + I}{d_i \cdot I}; \quad (10)$$

$$NPV = PI \cdot I - I; \quad (11)$$

где  $i$  – номер текущего периода;  $CF_j$  – дисконтированный денежный поток инвестиционного проекта в период  $j$ ;  $NPV$  – чистый дисконтированный доход инвестиционного проекта;  $A_i$  – амортизационные отчисления в период  $i$ ;  $d_i$  – величина, равная коэффициенту дисконтирования в период  $i$ ;  $PI$  – индекс

рентабельности инвестиционного проекта; I – размер капиталовложений инвестиционного проекта; b – коэффициент реинвестирования, показывающий какая часть текущей прибыли предприятия не выплачивается в качестве дивидендов.

Согласно данных формул, существует зависимость между группой показателей NPV и PI и показателями системы оценки инвестиционных проектов по параметрам фондового рынка, однако данные показатели зависят не только от абсолютных значений NPV, но и от его структуры, т.е. от слагаемых, определяющих NPV.

Кроме того, NPV влияет на цену акции компании, определяя текущую прибыль на акцию EPS<sub>i</sub>:

$$EPS_i = \frac{NPV - \sum_{j=0}^{i-1} CF_j - \sum_{j=i+1}^n CF_j - A_i \cdot d_i + I}{d_i \cdot S}; \quad (12)$$

где S – количество выпущенных акций.

Таким образом, показатели коммерческой эффективности влияют на цену акции через EPS и показатели инвестиционной привлекательности. Следовательно, при оценке инвестиционных проектов и их отбору для финансирования необходимо совместное использование показателей коммерческой эффективности («традиционных» показателей оценки инвестиционных проектов) с показателями, составляющими систему оценки инвестиционных проектов по параметрам фондового рынка.

В случае, когда применение традиционных показателей и показателей системы оценки по параметрам фондового рынка дает неоднозначные результаты, предпочтение отдается показателям системы оценки по параметрам фондового рынка, т.е. в данном случае предприятие ради достижения долгосрочной цели роста стоимости акций и завоевания доверия инвесторов отказывается от инвестиционного проекта, обеспечивающего боль-

ший NPV, но снижающего инвестиционную привлекательность предприятия и понижающего стоимость акций.

## **6. Рекомендации по диверсификации капитала исходя из параметров фондового рынка**

В процессе анализа проблемы диверсификации капитала по параметрам фондового рынка было установлено, что в настоящее время наиболее распространенной является теория сосредоточения предприятия на его «ключевой» компетенции, т.е. видах деятельности, в которых предприятие обладает неоспоримым конкурентным преимуществом. При сосредоточении компании на ее ключевой компетенции происходит процесс продажи, выделения в самостоятельные юридические лица подразделений, бизнес которых не является ключевой компетенцией компании.

С другой стороны, установлено, что предприятие, работающее в высокоцикличной отрасли, имеет низкие показатели инвестиционной привлекательности. Данное предприятие должно уменьшать свою зависимость от отраслевого цикла. Одним из способов этого является развитие бизнесов, сглаживающих циклические колебания прибыли.

Согласно разработанной системе оценки инвестиционных проектов по параметрам фондового рынка, темп роста прибыли и рентабельность являются ключевыми финансовыми показателями инвестиционных проектов, влияющими на показатели инвестиционной привлекательности предприятия. Следовательно, предприятие, содержащее в своем составе низкорентабельное, убыточное или медленнорастущее подразделение, в случае его закрытия, продажи или иного отделения от основного бизнеса улучшит свои финансовые показатели и увеличит свою инвестиционную привлекательность.

Таким образом, представляется возможным сформулировать следующие рекомендации по диверсификации капитала исходя из параметров фондового рынка. Предприятие, чей бизнес высокоцикличен, должно реа-

лизовывать инвестиционные проекты, уменьшающие зависимость от данного цикла. При этом ключевой компетенцией предприятия должен быть как его основной бизнес, так и бизнес, дающий снижение цикличности. Все инвестиционные проекты предприятия должны по мере возможности иметь одинаковый высокий темп роста и высокую рентабельность.

В работе классифицируются технологии разделения предприятия (прекращения инвестиционных проектов) при проведении финансовой политики диверсификации капитала по параметрам фондового рынка. Существует несколько способов разделения предприятия, область применения каждого из которых зависит от конкретной финансовой ситуации.

1. Предприятие реализует убыточный или низкорентабельный инвестиционный проект. Подразделение предприятия, реализующее данный проект, может быть продано другому предприятию или выделено в самостоятельное юридическое лицо, а также закрыто.

2. Предприятие реализует быстрорастущий или медленнорастущий инвестиционный проект, т.е. инвестиционный проект, показатели роста прибыли которого существенно отличаются от остального бизнеса компании. В этом случае целесообразно выделить подразделение предприятия, реализующее данный проект, в самостоятельное юридическое лицо.

3. Предприятие состоит из  $m$  не связанных между собой подразделений, объединение которых не дает снижения цикличности бизнеса. В этом случае предприятию целесообразно разделиться на  $m$  совершенно самостоятельных юридических лиц.

## **7. Методический подход к анализу инвестиционных проектов по параметрам фондового рынка**

В процессе финансового анализа инвестиционных проектов, реализующихся на предприятии, необходимо оценить:

- возможность увеличения капитализации предприятия в случае его разделения на самостоятельные единицы;

- возможность увеличения показателей инвестиционной привлекательности предприятия в случае продажи, выделения, прекращения убыточного, низкорентабельного инвестиционного проекта;
- возможность увеличения капитализации предприятия в случае выделения быстрорастущего или медленнорастущего подразделения.

## **8. Алгоритм принятия финансовых инвестиционных решений на предприятии**



Рис. 1. Алгоритм повышения инвестиционной привлекательности предприятия

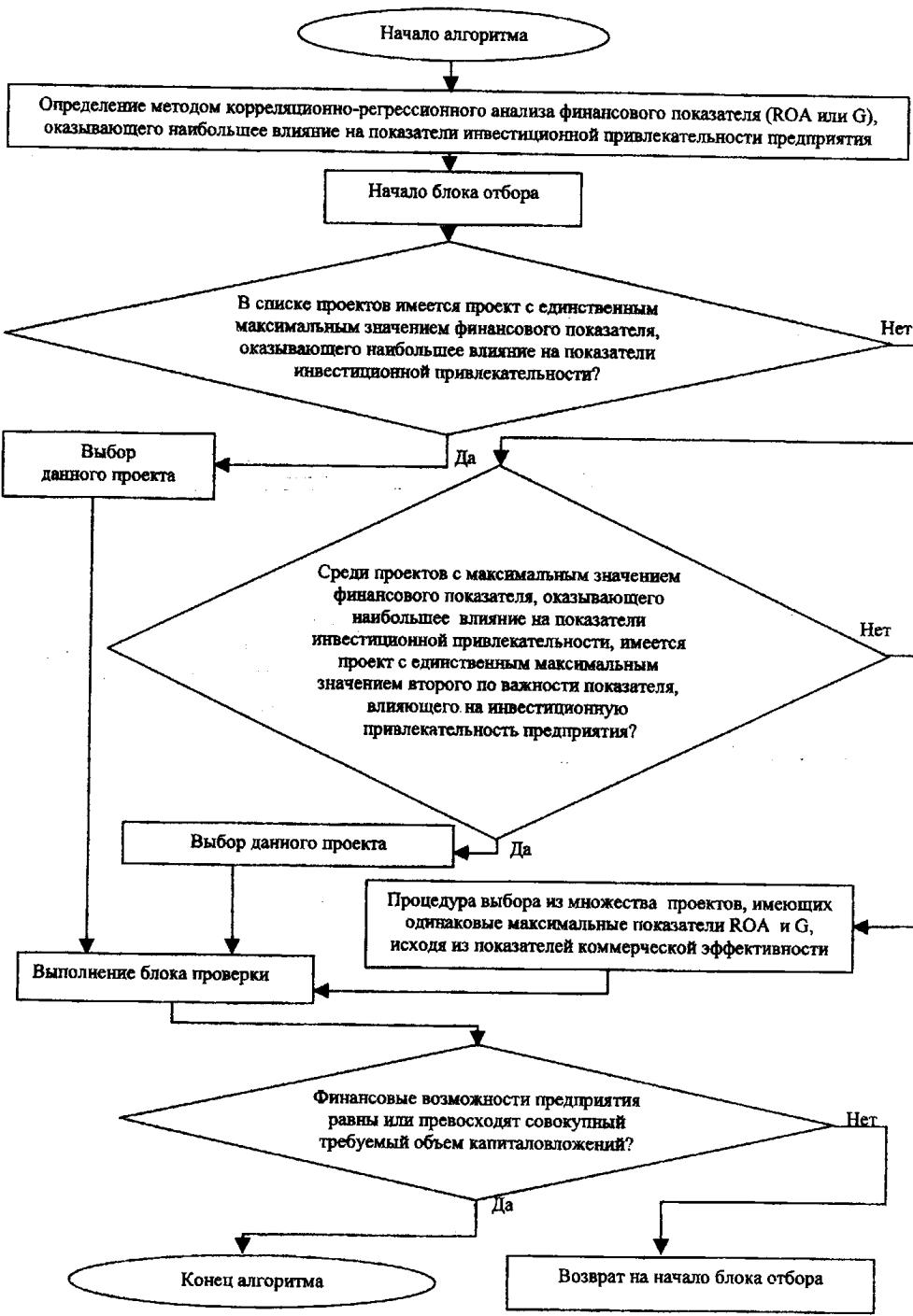


Рис. 2. Алгоритм принятия инвестиционного проекта к реализации

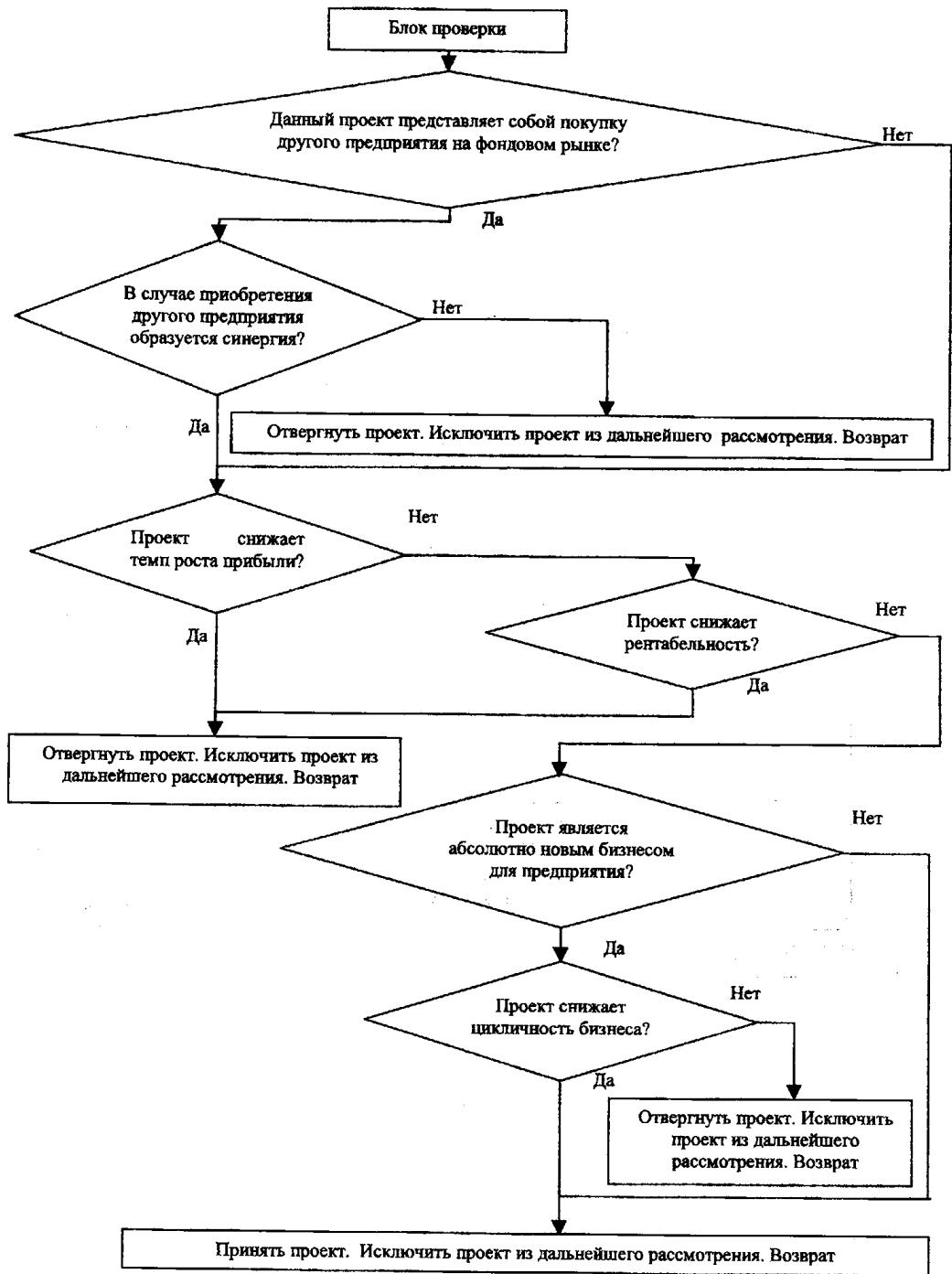


Рис. 3. Блок проверки

**Публикации.** По теме диссертации были опубликованы следующие статьи:

1. Кожин С., Баев И. Способы увеличения коэффициента «цена/прибыль» //Рынок ценных бумаг.– 2001.– № 21.– С.49 – 51.– 0,3 / 0,2 п.л.
2. Кожин С., Баев И. Стратегии увеличения инвестиционной привлекательности коммерческих банков: западный опыт //Финансы и кредит. –2001. – № 12.– С.43–46.– 0,4 / 0,3 п.л.
3. Кожин С.В. Критерии управления инвестиционным процессом на промышленном предприятии// Электронный журнал «Исследовано в России», 78, С. 853–868, 2001 г.– 1,0 п.л.  
<http://zhurnal.ape.relat.ru/articles/2001/078.pdf>
4. И. Баев, С. Кожин. Диверсификация промышленных предприятий в США// Мировая экономика и международные отношения. –2001.– № 10.– С.85–91.– 0,8 / 0,6 п.л.
5. Кожин С.В. Управление инвестиционными процессами предприятия по параметрам фондового рынка// Современные аспекты экономики.– 2001.– № 12.– С. 54–59.– 0,3 п.л.
6. Кожин С.В. Управление инвестиционными процессами предприятия // Экономика. Бизнес. Информационные технологии: Сборник трудов международной конференции студентов и аспирантов. – Барнаул: Изд-во Алт. гос. ун-та, 2001– С. 177–180.– 0,3 п.л.

Издательство Южно-Уральского государственного университета

---

ИД № 00200 от 28.09.99. Подписано в печать 30.10.2002. Формат 60×84 1/16.  
Печать трафаретная. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 1,0. Тираж 160 экз. Заказ 282/93.

Группа МЭНП Издательства. 454080, г. Челябинск, пр. им. В.И. Ленина, 76.