pISSN 2071-4688 eISSN 2311-8709 Финансовая система

# ФИНАНСОВАЯ ПОЛИТИКА КОРПОРАЦИЙ ПРИ ПОВЫШЕНИИ НАДЕЖНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ РЕГИОНАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

Михаил Васильевич ГРЯЗЕВ <sup>а,\*</sup>, Анна Львовна САБИНИНА<sup>b</sup>, Николай Антонович ШУЛЬЖЕНКО <sup>c</sup>

<sup>а</sup> доктор технических наук, ректор, Тульский государственный университет, Тула, Российская Федерация rector@tsu.tula.ru

ORCID: отсутствует SPIN-код: 6893-9545

<sup>b</sup> доктор экономических наук, заведующая кафедрой финансов и менеджмента,

Тульский государственный университет, Тула, Российская Федерация

sabinina-anna@yandex.ru ORCID: отсутствует SPIN-код: 9624-2354

<sup>с</sup> доктор технических наук, советник начальника управления научно-исследовательских работ,

Тульский государственный университет, Тула, Российская Федерация

Fim306@mail.ru ORCID: отсутствует SPIN-код: 2666-8710

• Ответственный автор

#### История статьи:

Получена 06.02.2018 Получена в доработанном виде 13.03.2018 Одобрена 13.07.2018 Доступна онлайн 29.08.2018

УДК 330.322:332.146 JEL: R58

#### Ключевые слова:

региональное планирование, факторный анализ, эффективность корпораций, риски, инвестиционные проекты

#### Аннотация

Предмет. При формировании портфеля заказов на основании планов развития муниципальных образований на региональном уровне необходимо создавать инвестиционный фонд на 2—3 года с распределением потоков из разных источников с учетом отраслевой принадлежности проектов. В связи с разнообразием условий и уровнем развития социальной структуры возникают слабопрогнозируемые факторы, снижающие экономическую надежность плановых решений по объемам инвестирования. Цели. Исследование путей совершенствования планирования объемов инвестиций по проектам на региональном уровне; современного состояния оценки экономической надежности и факторного влияния на рациональное использование бюджетных средств за счет создания корпоративных инвестиционных структур.

**Методология.** Использованы методы анализа и синтеза материалов бизнес-проектов, статистический и причинно-следственный анализ материала.

**Результаты.** Изучены факторы надежности планирования регионального развития. Разработаны организационная структура инвестиционной корпорации и укрупненная структурно-функциональная модель оценки экономической составляющей надежности плановых решений с учетом дестабилизирующих факторов, предложены варианты их совершенствования; разработана модель степени влияния рисков на прибыль.

**Выводы.** Основные дестабилизирующие факторы, приводящие к снижению надежности плановых решений, можно разделить на три составляющие: социальные, организационно-технологические и экономические. Из каждой группы следует выделять наиболее значимые и включать их в модель, позволяющую предложить компенсирующие резервы средств на их учет при региональном планировании.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2018

**Для цитирования:** Грязев М.В., Сабинина А.Л., Шульженко Н.А. Финансовая политика корпораций при повышении надежности реализации инвестиционных проектов в условиях неопределенности регионального планирования // Финансы и кредит. — 2018. — Т. 24, № 8. — С. 1974 — 1988. https://doi.org/10.24891/fc.24.8.1974 При формировании бюджетов и планов развития муниципальных образований на региональном уровне необходимо иметь портфель заказов ПО объектам, предполагаемые объемы инвестирования из всех источников на периоды 2-3 года, это неопределенность повышает некоторую показателей регионального планирования.

Экономическая надежность является совокупностью качественных свойств элементов производственной структуры: подсистем планирования, организации, организационно-технологического, управленческого и других моделей, которые позволяют получить прогнозные значения показателей с учетом влияния факторов внутренней и внешней среды. Представим экономическую надежность производственнохозяйственной системы как возможность реализации производственной функции за счет рациональной организации осуществления хозяйственной деятельности корпоративных структур. На региональном (областном) уровне В последние годы создаются корпоративные структуры ДЛЯ различных решения целевых задач: объединение служб заказчиков; создание единых центров организационной подготовки отонденежни обеспечения территорий По нашему мнению, наиболее прогрессивными являются корпорационные структуры (рис. 1) инвестиционного развития территорий.

Инновационные и инвестиционно-строительные предприятия, работающие на контрактной основе или на базе прямых договоров с инвестиционной корпорацией. Создание региональной инвестиционной корпорации (РИК). работающей совместно администрацией области, будет обеспечивать комплексное взаимодействие государственных и корпоративных интересов и формирование благоприятных условий по привлечению отечественных и иностранных инвестиций, содействию ускоренной интеграции региона в государственную И мировую экономику. В процессе комплексной государственной и корпоративной координации этих процессов на базе выработки приоритетных направлений региональной инвестиционной политики представляется необходимым решение следующих научно-программных организационных задач:

- 1) выработка научно обоснованной оценки собственного инвестиционного потенциала и качественных характеристик современного инвестиционного поля с учетом надежности реализации инвестиционных проектов;
- 2) научно-информационное формирование инвестиционных бизнес-портфелей по объектам с учетом возможных рисков по отдельным отраслям и предприятиям;
- 3) организация поиска инвестиций и кредитов для реализации инвестиционных проектов в сфере малого и среднего бизнеса с оказанием государственного содействия иностранным компаниям и частным инвесторам, желающим работать в регионе и вкладывать средства;
- 4) обеспечение научно-информационного, научно-методического и государственного содействия в поиске кредитно-финансовых ресурсов;
- 5) формирование информационной системы и регионального банка данных о наличии инвестиционных проектов и программ с организацией государственного содействия со стороны правительства в установлении прямых деловых контактов с иностранными и российскими региональными ТПП, проведение переговоров с зарубежными предпринимателями.

Обеспечение экономической надежности деятельности корпорации предполагает разработку такой производственнохозяйственной модели функционирования, которая бы позволила количественно взаимоувязать показатели производства, финансовой устойчивости, производственного потенциала и эффективности хозяйственной деятельности корпоративных структур.

Стратегия корпорации должна создаваться на основании анализа деятельности в целом для корпорации как единой системы с учетом эффективности функционирования всех подсистем, обозначенных на 1. рис. Подсистемой оперативного контроля надежности реализации проектов является департамент паевого фонда, который ведет учет инвестирования в проектирование, строительство, инженерную оценивает риски деятельности корпорации в целях оперативного влияния на возникающие отклонения.

В публикациях многочисленных прослеживаются разные взгляды экономическую оценку деятельности разных структурных образований, в том числе и к определению экономической надежности объединений, это подчеркивают в своих работах С.С. Брудник, Г.С. Гранов<sup>1</sup> А.А. Гусаков [1, 2]. Так, А.А. Гусаков [3] сложный отмечает, что характер производственно-хозяйственной деятельности не позволяет выделить из числа обобщающих результативных показателей какой-либо один качестве основного. Экономическая базируется широкой надежность на экономической основе: производство, маркетинг, управление, технический потенциал, организационная сфера, финансы и т.д. Поэтому, по мнению авторов работ [2, 3], оценка экономической надежности должна качественную работу отражать многих *<u>VЧастников</u>* инвестиционных циклов, обобщать именно, наиболее значимые показатели, демонстрирующие аспекты производственно-хозяйственных экономических процессов, И содержащие результирующие выводы o состоянии функционирования корпораций.

публикаций А.Д. Кончавелли, Авторы А.А. Коростелев отмечают, что большинство применяемых в настоящее время методик базируется, как правило, оценке финансового состояния не является И специфическим для конкретной отрасли [4]. К числу общих неспецифических показателей можно отнести коэффициенты ликвидности, рентабельности, финансовой устойчивости Обилие финансовых показателей, и т.л. применяемых на практике в системе оценки деятельности производственных предприятий, нередко вуалирует и искажает действительный смысл категории экономической надежности. Кроме того, искажения в бухгалтерской отчетности ведут и к искажению реального финансового состояния производственных организаций.

В последнее время в основу оценки деятельности предприятий и организаций ставят показатель рентабельности капитала,

измеряемый отношением прибыли к капиталу. критерием связаны данным многие количественные и качественные итоги работы. Хотя максимизация прибыли (рентабельности) противоречить нововведениям может другим мерам, которые являются рациональными C позишии физических показателей производственной деятельности. По мнению авторов, все, кто имеет лицензию, бюджет и паспорт на выпуск продукции, разрабатывает организационную структуру и дорожную карту, либо график производства работ, вместе с тем оценке качества этих разработок не уделяется достаточного внимания. Влияние внешних факторов на деятельность корпоративных структур, на наш взгляд, должно учитывать не только влияние инфляции на издержки производства, но и прогнозировать долю риска на увеличение стоимости конечной продукции, а это приводит к повышению надежности плановых решений.

По нашему мнению. экономическая надежность не должна рассматриваться как свойство саморегулирования производственнохозяйственной обеспечивающее системы, стабильность еe производственнохозяйственной и финансовой деятельности, предупреждающее об отклонениях определенных параметров системы. При функционировании любой структуры необходимо уделять внимание взаимоувязке стратегических целей развития с показателями среднесрочного и оперативного планирования, то есть тем факторам, которые не позволяет учесть система ежегодной отчетности, предусмотренная нормативными документами<sup>2</sup>.

Возникает необходимость оценки экономической надежности как совокупности выявленных величин. При оценке должны быть определены только причины. НО И изучаемых возможные последствия Оценка оцениваемых факторов. должна комплексного строиться основе на данных использования финансового управленческого учета, что соответствует сложившемуся на практике разделению системы учета в масштабе предприятия на финансовый производственный И управленческий учет.

 $<sup>^1</sup>$  Гранов Г.С., Сафаров Г.Ш., Тагирбеков К.Р. Экономикоматематическое моделирование в решении организационноуправленческих задач в строительстве: учеб. пособ. М.: АСВ, 2001. 64 с.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Сборник нормативных правовых актов Российской Федерации в сфере индустриальных парков, 2016. Accoциация индустриальных парков, 2016. URL: http://www.indparks.ru/upload/medialibrary/537/CNPA\_2(internet).pdf

Информационная база оценки экономической надежности организации должна содержать vсловно постоянной и условно переменной информации, на основе которых можно прогнозировать изменение эффективности всех структурных подразделений, достоверно отражать состояние организации в результате планируемых преобразований. Одним из путей решения проблемы является внедрение механизма оценки экономической надежности организации, отражающего не только ее состояние в определенный момент, но и позволяющего оценить степень надежности достигнутых результатов и возможность прогрессивного развития в настоящем и будущем.

В общем виде характеристика корпорации (рис. 1), оцениваемая системой экономической надежности, представляет собой комплекс взаимосвязанных подсистем и элементов, их количество, на основании утверждения авторов, может быть согласовано с числом подсистем по уровням и звеньям управления. Разделение процесса комплексной оценки на оценку производственной и хозяйственной надежности несколько условно, но достаточно полно удовлетворяет целям настоящего исследования: хозяйственной оценка надежности подпитывает информацией оценку производственной надежности и может рассматриваться как продолжение последней и наоборот.

Для оценки экономической надежности в количественном отношении предлагается использовать набор показателей. характеризующих каждый из перечисленных элементов производственной хозяйственной деятельности. Так, финансовая надежность может характеризоваться показателями рентабельности, ликвидности, финансовой устойчивости, финансовой независимости, эти показатели с достаточной глубиной отражены И.В. Сычевой,  $\Theta.\Pi.$  Панибратовым<sup>3</sup>, В.В. Ковалевым [5, 6].

Таким образом, для гармоничного развития любой производственной структуре следует предусматривать формирование надежности с учетом многих аспектов ее формирования. Основным принципом оценки экономической

надежности корпоративной структуры, по нашему мнению. является соотнесение удельных нормативных показателей инвестиций определенного набора. Прогноз надежности как обобщающей функции по нескольким критериям, характеризующей деятельность корпораций, зависит от целей и задач, которые стоят перед ней на данном этапе. качестве эталонных значений мощности производств авторы предлагают аналогичные использовать показатели конкурентов или лучшие отрасли, В определяющие положение организации по реализации стратегических задач.

Обеспечение надежности функционирования является основным моментом оценки любой структуры. В работе [2] отмечается, что организационно-технологическом проектировании осуществлении И строительства не учитывается сложный вероятностный характер строительного производства, что приводит к значительным отклонениям фактических результатов от запланированных, то есть снижает надежность функционирования системы. Так как многие работают организации В условиях самоокупаемости и самофинансирования, эти задачи особенно актуальны.

ряде работ ставится целью выявить региональные организационно-технологические обеспечивающие условия, надежное функционирование корпорации или подсистем для улучшения экономических Становится очевидным, результатов. оценка надежности достижения какой-либо системой поставленной перед ней цели в срок и является локальной задачей какого-либо вида надежности. На данном этапе исследования продолжается поиск организационно-технологических экономических условий. которые обеспечивают конечные результаты форм деятельности с заданной вероятностью, то есть создание простой, но в то же время и определения точной модели достаточно организационно-технологической экономической надежности плановых решений; экономическое обоснование и доказательство эффективности полученной модели реализации инвестиционных программ.

Основу определения экономической эффективности инвестиций проектов составляет соотнесение экономических

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Васильев В.М., Панибратов Ю.П., Резник С.Д., Хитров В.А. Управление в строительстве: учеб. М.: АСВ, 2001. 352 с.; Управление строительными инвестиционными процессами: учеб. пособ. / под ред. Ю.П. Панибратова. М.: АСВ, 1997. 307 с.

результатов их осуществления затратам. Влияние рисков как элементов, формирующих надежность условий стратегического развития территорий, отражено А.П. Панкрухиным<sup>4</sup>, И.С. Важениной, Е.И. Чарушиной, Р.А. Кочкаровым [7-9]. Авторы данных работ высказывают мнение о том, что риски, создающие неопределенность, возникают из-за неполноты многочисленных корректировок информации. Следовательно, чем меньше рисков или их влияние на принятие решений, тем выше надежность.

В общем виде, по мнению специалистов В.Н. Буркова, А.В. Гинзбурга, С.С. Брудника, риски можно классифицировать по степени и характеру неопределенности, использованию получаемой в ходе управления информации. Если при установлении плановой эффективности реализации инвестиционного проекта неопределенность сопряжена с неблагоприятными ситуациями и последствиями, связанными, например, с нестабильностью политической ситуации, экономического законодательства, производственно-техническими неполадками, банкротством, срывами договорных обязательств, случаях TO В этих характеризуется понятием экономической надежности.

Показатели эффективности проекта, учитывающие факторы риска неопределенности, считаются ожидаемыми [10]. Необходимо признать. что любой инвестиционный проект, TOM числе промышленный или строительный, всегда себе элементы новизны следовательно, неопределенности, поэтому инвесторам просто не избежать риска. Значит, путь от формирования идеи до ее реализации постоянным сопровождается уточнением исходной информации, которая на ранних этапах создания проектов характеризуется повышенной степенью неопределенности. Обобщая выводы исследователей, мы можем отметить, что при укрупненной оценке устойчивости инвестиционного проекта в целом рекомендуется: использовать умеренно пессимистические прогнозы техникоэкономических параметров проекта, цен на сырье, комплектующих, ставок налогов. обменных курсов валют и иных параметров окружения инвестиционного проекта, объема производства и цен на планируемую к производству продукцию, **V**СЛVГ. сроков выполнения и стоимости отдельных видов работ и т.д. Одним из условий снижения влияния рисков является расчет границ безубыточности. Уровень безубыточности инвестиционного проекта на соответствующем этапе реализации рассчитывается отношение безубыточного объема производства) к проектному на этом этапе:

$$VB_{m} = \frac{C_{m} - CV_{m} - DC_{m}}{S_{m} - CV_{m}}, \quad (1)$$

где  $S_m$  — объем дохода на m-м этапе реализации;

 $C_m$  — суммарные затраты на производство продукции (затраты, прямые и накладные расходы, формирующие себестоимость продукции) на m-м этапе расчета;

 $CV_m$  — условно-переменные полные текущие затраты производства на m-м этапе расчета;

 $DC_m$  — доходы от других, непрофильных видов деятельности за вычетом расходов по этой деятельности на m-м этапе расчета.

Принято считать, что проект относится к устойчивым, если в расчетах по нему в целом уровень безубыточности не превышает 0,6—0,7 после освоения проектной мощности. Уровень безубыточности может быть рассчитан на этапах: инженернотехнологической подготовки; проектирования, строительства, ввода пусковой мощности.

Проект считается устойчивым по отношению к возможным изменениям параметров эффективности, если при всех возможных вариантах чистый дисконтированный доход положителен, на этапах и шагах расчета обеспечивается необходимый резерв финансовой реализуемости проекта.

При оценке ожидаемого экономического эффекта инвестиционного проекта учетом количественных характеристик неопределенности рассматривается множество возможных вариантов его реализации. В этом случае по каждому варианту анализируются возможные потоки как по варианту в целом, так и по каждому циклу инвестиционных вложений; при этом изменения параметров, характеризующих условия реализации циклов проекта, проверяет финансовая

 $<sup>^4</sup>$  Панкрухин А.П. Маркетинг территорий: учеб. пособ. СПб.: Питер, 2006. 416 с.

реализуемость, оценивается риск плановых вариантов проекта и т.д. В ситуациях, когда имеется конечное число вариантов условий реализации проекта циклов (например: подготовка, проектирование, строительство) и вероятности их заданы, ожидаемый или расчетный экономический эффект по нему  $\mathcal{P}_{O\!K}$  рассчитывается по формуле:

$$\Theta_{O\!K} = \sum_{\kappa} \Theta_{\kappa} \cdot p_{k},$$

где  $\partial_{\kappa}$  — расчетный экономический эффект варианта проекта  $\kappa$ ;

 $p_k$  — вероятность реализации k-го принятого варианта.

Риск реализации наихудшего варианта  $P_{H9}$  и возможные потери от реализации данного варианта в случае его неэффективности  $Y_{H9}$  определяются по формулам:

$$P_{H\partial} = \sum_{\kappa} p_{\kappa};$$

$$Y_{H\partial} = \sum_{\kappa} \beta_{\kappa} \cdot p_{\kappa} / P_{H\partial},$$

где суммирование ведется только по тем вариантам, для которых расчетные потери (чистый дисконтированный доход)  $\mathcal{G}_{\kappa}$  имеют значения ниже допустимых.

Расчетные  $\partial_{\kappa}$  и ожидаемые  $\partial_{O\!K}$  эффекты зависят от процента готовности объекта и норм задела. Далее используются методы расчета, где доля за риск д неполучения предусмотренных основным доходов, вариантом проекта, вычисляется из условия допуска о равенстве между ожидаемым эффектом проекта  $\partial_{OM}(E)$ , рассчитанным при безрисковой норме дисконта E, и эффектом основного сценария  $\mathcal{O}_{OC}$  (E+g), рассчитанным при норме дисконта E+g, включающей поправку на риск:  $\partial_{O\!K}$  (E) =  $\partial_{O\!C}$  (E+g). Эти внесены в справочники VСЛОВИЯ экономическому анализу и приняты нами за основу. Ожидаемый расчетный экономический эффект можно получить по формуле:

$$\mathcal{D}_{OW} = \pi \cdot \mathcal{D}_{max} + (1 - \pi) \cdot \mathcal{D}_{min}, \tag{4}$$

где  $\partial_{max}$ ,  $\partial_{min}$  — соответственно наибольшее и наименьшее из возможных математических ожиданий интегрального эффекта по допустимым вероятностным распределениям;

л — специальный норматив для учета неопределенности эффекта, отражающий

систему предпочтений на инвестиционном цикле проектов в условиях вероятностной информации.

При вычислении ожидаемого расчетного экономического эффекта его значения не должны быть менее 0,3.

В общем случае с учетом влияния условно переменной информации на вероятность отдельных сценариев *pm* ожидаемый интегральный эффект рекомендуется рассчитывать по формуле:

$$\mathcal{J}_{OK} = \lambda \cdot \max p \, 1, \, p \, 2 \dots \left[ \sum_{\kappa} \mathcal{J}_{\kappa} \cdot p_{\kappa} \right] + (1 - \lambda) \cdot \\
\cdot \min p \, 1, \, p \, 2 \dots \left[ \sum_{\kappa} \mathcal{J}_{\kappa} \cdot p_{\kappa} \right], \tag{5}$$

где  $\partial_{\kappa}$  — расчетный экономический эффект (чистый дисконтированный доход) при  $\kappa$ -м варианте, а его цифровые значения определяются по всем допустимым сочетаниям вероятностей отдельных вариантов.

Опрос экономистов руководителей И производственных предприятий позволил сгруппировать факторы, влияющие надежность плановых решений (табл. Следует учитывать, что риски в силу их особенностей не всегда можно предотвратить или эффективно ими управлять, но каждую группу рисков необходимо выделять, чтобы по возможности предусмотреть резервы на их компенсацию.

Рядом исследователей<sup>5</sup> принят за основу статистический метод при определении риска циклов проекта. Вероятность образования объема потерь находится по следующей формуле:

$$f^0 = \frac{n}{n_{\text{offul}}},\tag{6}$$

где  $f^0$  — вероятность образования потерь;

n — число случаев наступления конкретного уровня потерь;

 $n_{\text{общ}}$  — общее число случаев в статистической выборке объемов условно-постоянной информации данного вида.

Для сферы влияния риска на уровень потерь нам потребуется ввести понятие «выборка риска».

Выборкой риска назовем некую матрицу потерь рынка, в которой доля потерь от

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Уткин Э.А. Риск-менеджмент. М.: ТАНДЕМ, 1998. 287 с.

разного вида риска фиксируется службой планирования в корпорации.

На *puc.* 1 показаны основные выборки риска, которые должны приниматься во внимание при расчете.

Службами планирования корпорации выделяются следующие пять групп основных объемов выборки риска деятельности любой фирмы в условиях рыночной экономики<sup>6</sup>:

- безрисковый объем;
- объем минимального риска;
- объем повышенного риска;
- объем критического риска;
- объем недопустимого риска.

Рассмотрим характеристику каждого из объемов, виды которых рекомендуется рассматривать методическими указаниями.

Безрисковый объем  $0 - \Gamma$ . Отсутствие какихлибо потерь при совершении операций с гарантией получения как минимум расчетной прибыли. Теоретически прибыль фирмы при выполнении проекта не ограничена. Коэффициент риска H1 = 0, где индекс 1 -первая область ( $puc.\ 2$ ).

Объем минимального риска 0 - Ai < 0 - A. Уровень потерь, не превышающий размеры чистой прибыли в интервале 0 - A. Коэффициент риска H2 = H0 - A во второй области находится в пределах 0-25%.

Объем повышенного риска Ai - Bi < 0 - B. Уровень потерь не превышает размеры расчетной прибыли. Коэффициент риска H3 = HAi и в третьей области находится в пределах 25-50%.

Объем критического риска БіВі < 0 - B. В границах этой области возможны потери, величина которых превышает размеры расчетной прибыли. Коэффициент риска H4 = H Бi Bi; в четвертом объеме находится в пределах 50-75%. Такой риск нежелателен, поскольку фирма может оказаться на грани банкротства.

Область недопустимого риска Bi-Ti < 0 –  $\Gamma$ . Возможны потери, близкие к размеру собственных средств.

Риск, влияющий на надежность решений по инвестиционным циклам, наблюдается на всех этапах расчетов (*puc. 3*).

Следует обратить внимание на то, что понятия «неопределенность» и «риск» не одно и то же, как это зачастую считается, а вероятность случайного возникновения события сводится к одному показателю — доли риска. Степень этой возможности можно характеризовать различными критериями: вероятностью наступления события; величиной отклонения от прогнозируемого значения и т.д. Поскольку неопределенность может быть учтена по-разному, а проявления риска чрезвычайно разнообразны, исследовании используется несколько методов критериев vчета дохода. Показана зависимость риска и прибыли. Более высокий риск связан с вероятностным извлечением более высокого дохода (рис. 4).

Из графика видим две ситуации: а) если нулевой риск обеспечивает самый низкий доход (0;  $\Pi$ 1), то при самом высоком риске P=P2 — прибыль имеет наиболее высокое значение  $\Pi=\Pi$ 3 ( $\Pi$ 3 >  $\Pi$ 2 >  $\Pi$ 1); б) чаще всего рискуют «набрать» максимальный объем работ и в пределах мощности риск оправдан.

Следует заметить, что при проектировании проектов генпланов МО можно частично учесть риск на проектах объемов других субъектов региона, но полностью избежать его удается. Для получения расчетной экономической прибыли необходимо состояние региональной смоделировать системы от воздействия различных факторов. Один из вариантов графика рис. 3 можно интерпретировать для конкретного инвестиционного цикла, например проектирования или строительства предприятия.

Из рисунка видно, что анализ абсолютных показателей финансовой устойчивости к рисковым отклонениям, который включает в себя значения объемов исследования состояния моделирования запасов ресурсов и надежности или затрат, равен возможным потерям в области риска.

По мнению авторов работ [11-13], приведенных в maбл. 2, можно выделить значимые факторы организационного вида.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Уткин Э.А. Риск-менеджмент. М.: ТАНДЕМ, 1998. 287 с.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Уткин Э.А. Риск-менеджмент. М.: ТАНДЕМ, 1998. 287 с.

Для реальной оценки влияния каждого из факторов риска на конкретном инвестирования необходимо провести анализ производственно-хозяйственной деятельности всех участников производственных отношений с учетом специфики выполняемых работ каждого из них. Для этого предлагается выполнить анализ структуры баланса участников циклов (подготовки, проектирования, строительства), а при использовании приложения к балансу по полученным данным каждому предприятию разработать рекомендации по мероприятиям, направленным на снижение уровня риска.

Размер резерва средств рекомендуется принять как 1/3 от величины возможного колебания прибыли под воздействием фактора (спрос на строительные услуги). Следующий «платежеспособность заказчика», предлагается рассматривать как неизбежный при заключении договоров новыми C клиентами. Однако возможен путь снижения влияния его на прибыль предприятия путем детальной проработки плана инвестирования, также поиск предприятий, способных выступить гарантами на стороне заказчика. Третий по значимости, но не по значению фактор (инфляция) относится к разряду макроэкономических. В данном случае можно рекомендовать при заключении среднесрочных и долгосрочных договоров подряда учитывать динамику роста индекса инфляции и путем расчета дисконтированной стоимости закладывать в цену контракта.

Исходя из приведенного примера условных потерь на 1 млн руб. вложенных средств объем прибыли из-за факторов влияния составит 63,72 млн руб., что не является критическим, но, если следовать рекомендациям, можно снизить это влияние путем рассчета прогнозных показателей по модели. В качестве выводов по результатам исследований можно отнести три аспекта: при планировании инвестиционных следует учесть фактор неопределенности реализации проектов; на величину ожидаемой эффективности варианта проекта следует предусмотреть резервный объем инвестиций; надежность принимаемых плановых решений C различными видами рисков макроэкономического влияния, поэтому целесообразно формировать моделирование объема прибыли с учетом отмеченных факторов.

Таблица 1 Группы факторов риска и неопределенности и их составляющие

Table 1
Risk factor and uncertainty groups and their components

Группа риска	Подгруппа риска
Состояние рынка	Уровень спроса на продукцию
	Уровень спроса на услуги
Общеэкономические	Показатели инфляции
	Изменение цен на продукцию
Производственные	Уровень инженерно-геологических изысканий
	Объем новых технологий производства работ
	Объем новых конструкций и конструкторских решений
Финансовые	Платежеспособность заказчика
	Вид налогов
	Изменение кредитной системы
Политические	Изменение власти МО
	Наличие зарубежных контактов
Прочие	Прочие

Источник: авторская разработка

Таблица 2 Анализ организационных факторов

Table 2
An analysis of the organizational factors

Вид факторов	Наибольшее влияние	Значительное влияние	Среднее влияние	Небольшое влияние	Минимальное влияние	Чистота в выборе		
Объективные факторы (фирмы)								
Низкая стоимость	82/84,2	10,6/2,4	5,2/8,6	2,2/2,4	<b>-</b> /2 <b>,</b> 4	1/1		
Опыт разработчика	22,4/51,8	25,4/18,3	46,8/14,3	4,2/—	2,2/15,6	6/3		
Объемы работ, выполняемые ЦЕОП	39,6/36,1	17,4/10	15/15,6	10,4/8	17,6/30,3	2/5		
Минимальный срок завершения контракта	38,4/42,8	20,6/10,4	9,8/13	3,3/2,4	27,9/31,4	3/4		
Финансовое положение ЦЕОП	37,5/69,7	26,7/15,9	22,8/5,8	13/1	12/9,6	4/2		
Опыт фирмы	19,9/35,1	16,4/24,1	15,3/20,8	9,9/10,2	38,5/9,8	7/6		
		Субъективны	е факторы					
Источник финансирования проекта (государство или за счет заемных)	35,1/32,1	20/27	10,8/20,9	14,1/10	<b>-</b> /10	5/7		
Национальная принадлежность ЦЕОП	6/4,8	5,1/4,8	8/9,6	30/3,6	50,9/77,2	8/8		
Состояние рекламы в фирме	1,5/1	1,5/1	4/2	3/1	90/95	9/9		

 $\Pi$ римечание. Числитель — усредненные значения оцениваемого фактора экспертами подрядных фирм, знаменатель — экспертами заказчиков (данные приняты из форм статотчетности за 2016 г.) Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 3 Отклонение прибыли от планируемой под влиянием риска

**Table 3** Profit variance from the planned one under the influence of risk

Показатели прибыли	АЛ
Спрос на выпускаемую продукцию	2,43
Уровень спроса на оказываемые услуги	-64,7
Прогнозный уровень инфляции	15,53
Изменение цен на продукцию	-7,01
Уровень инженерно-подготовительных работ	0,22
Новые технологии производства	0,01
Уровень использования новых конструкций	0,12
Платежеспособность заказчика	-9,15
Налоговая система	До 0,3
Кредитная политика и система	От 0,5 до 0,5
Компетентность региональной власти	До 0,2
Наличие зарубежных контрактов	До 0,3
Прочие случайные	-0,87
Сумма	-62,72

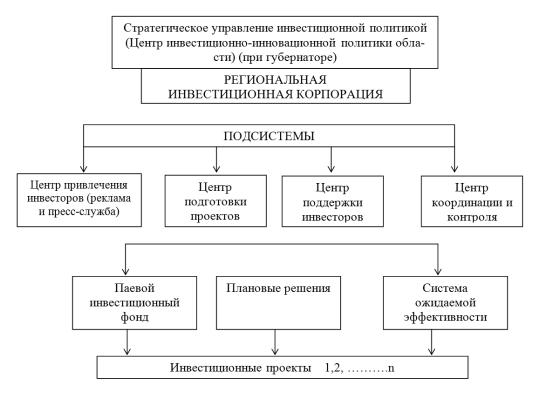
Источник: авторская разработка

### Рисунок 1

Принципиальная схема комплексного взаимодействия государственных корпоративных структур стратегического развития экономики области

#### Figure 1

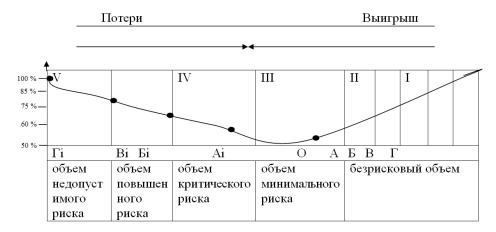
A basic diagram of complex interaction of the State corporate structures of strategic development of the oblast's economy



Источник: авторская разработка

# Рисунок 2 Основные выборки видов рисков в области реализации циклов проекта

Figure 2
The main samples of risk types in the project cycles implementation

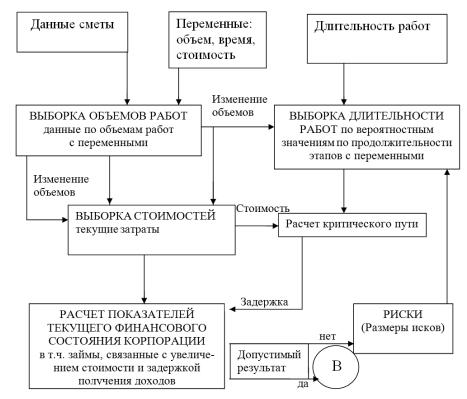


Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Рисунок 3 Модель оценки степени влияния риска на сроки выполнения работ и их стоимость

Figure 3
A model for assessing the risk impact on the work execution period and its cost



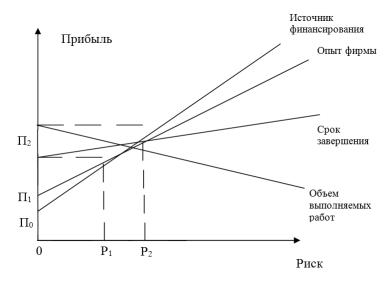
Источник: авторская разработка

# Рисунок 4

Зависимость основных факторов риска и ожидаемой прибыли

Figure 4

Dependence of the main risk factors and expected profit



Источник: авторская разработка

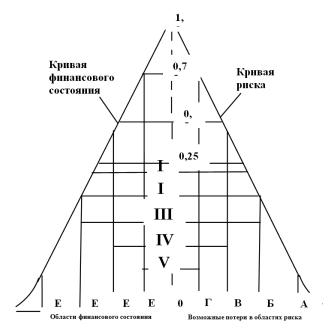
Source: Authoring

# Рисунок 5

График изменения финансового состояния корпоративных структур в зависимости от возможных потерь и степени устойчивости финансов

Figure 5

A schedule of changes in the financial condition of corporate structures depending on possible losses and finance stability level



Источник: авторская разработка

# Список литературы

- 1. Брудник С.С. Экономические основы надежности АСУП. М.: Машиностроение, 1975. 157 с.
- 2. *Гусаков А.А.* Основы проектирования организации строительного производства. М.: Стройиздат, 1977. 287 с.
- 3. *Гусаков А.А.*, *Веремеенко С.А.*, *Гинзбург А.В. и др.* Организационно-технологическая надежность строительства. М.: Аргус, 1994. 472 с.
- 4. *Кончавели А.Д.* Организационно-экономическое моделирование обеспечения надежности производственных коммерческих систем // Известия высших учебных заведений. Машиностроение. 2001. № 6. С. 61-66.
- 5. *Сычева И.В.* О концепции мотивационного управления экономическими ресурсами региона // Известия ТулГУ. Экономические и юридические науки. 2015. № 4-1. С. 265—269.
- 6. *Ковалев В.В.* Методы оценки инвестиционных проектов. М.: Финансы и статистика, 2000. 144 с.
- 7. *Важенина И.С.* Имидж и бренд региона: сущность и особенности формирования // Экономика региона. 2008. № 1. С. 49—57. URL: https://cyberleninka.ru/article/v/imidzh-i-brend-regiona-suschnost-i-osobennosti-formirovaniya
- 8. *Чарушина Е.И*. Оценка привлекательности территории // Вестник НГИЭИ. 2014. № 3. C. 99—109. URL: https://cyberleninka.ru/article/v/otsenka-privlekatelnosti-territorii
- 9. *Кочкаров Р.А.* Новые возможности программно-целевого подхода к управлению экономикой. М.: Экономика, 2013. 216 с.
- 10. Макарова С.Н. Целевые бюджетные программы: теория и практика: монография. Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2012. 188 с.
- 11. *Рохчин В.Е.* О целеполагании в системе государственного регулирования регионального развития РФ // Регионалистика. 2015. Т. 2. № 2. С. 56—63. URL: https://cyberleninka.ru/article/v/o-tselepolaganii-v-sisteme-gosudarstvennogoregulirovaniya-regionalnogo-razvitiya-rf
- 12. Соколова Л.Г., Евстафьева Е.Ю., Терентьева Н.Ю. Региональные аспекты программноцелевого управления. Иркутск: Байкальский государственный университет, 2013. 238 с.
- 13. Сычева И.В., Сычева Н.А. Стратегическое планирование развития социальной инфраструктуры региона: монография. Тула: ТулГУ, 2013. 203 с.

# Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

pISSN 2071-4688 eISSN 2311-8709 Financial System

# FINANCIAL POLICY OF CORPORATIONS WHILE INCREASING THE RELIABILITY OF INVESTMENT PROJECTS IMPLEMENTATION IN CONDITIONS OF REGIONAL PLANNING UNCERTAINTY

Mikhail V. GRYAZEV a, Anna L. SABININAb, Nikolai A. SHUL'ZHENKO C

<sup>a</sup> Tula State University, Tula, Russian Federation rector@tsu.tula.ru
ORCID: not available

<sup>b</sup> Tula State University, Tula, Russian Federation sabinina-anna@yandex.ru ORCID: not available

<sup>c</sup> Tula State University, Tula, Russian Federation Fim306@mail.ru

ORCID: not available \* Corresponding author

#### **Article history:**

Received 6 February 2018 Received in revised form 13 March 2018 Accepted 13 July 2018 Available online 29 August 2018

**JEL classification:** R58

**Keywords:** regional planning, factor analysis, corporate efficiency, risk, investment project

#### **Abstract**

**Subject** This paper studies hardly-predictable factors causing a significant decrease in the regional economic reliability of planned decisions on investment. Such factors arise due to the diversity of local conditions and the level of development of the regions' social structure.

**Objectives** The paper aims to study the directions of improvement of planning of investment volume in projects at the regional level. It also aims to assess the economic reliability and factor impact on budgetary means usage.

**Methods** For the study, we used the methods of analysis and synthesis, statistical and cause-and-effect analyses of the business projects material.

**Results** The paper develops an organizational structure of the investment corporation and enlarged structural and functional model of assessment of the economic component of reliability of the planned decisions taking into account destabilizing factors of project investment. It offers options for the improvement. Also, the paper presents a developed model of level of risk impact on profit indicators.

**Conclusions** The main destabilizing factors leading to reduction of the reliability of planned decisions in subsystems of corporate structures can be divided into three components: social, organizational-technological, and the economic ones.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2018

**Please cite this article as:** Gryazev M.V., Sabinina A.L., Shul'zhenko N.A. Financial Policy of Corporations while Increasing the Reliability of Investment Projects Implementation in Conditions of Regional Planning Uncertainty. *Finance and Credit*, 2018, vol. 24, iss. 8, pp. 1974–1988. <a href="https://doi.org/10.24891/fc.24.8.1974">https://doi.org/10.24891/fc.24.8.1974</a>

#### References

- 1. Brudnik S.S. *Ekonomicheskie osnovy nadezhnosti ASUP* [Economic basis of the MICS reliability]. Moscow, Mashinostroenie Publ., 1975, 157 p.
- 2. Gusakov A.A. *Osnovy proektirovaniya organizatsii stroitel'nogo proizvodstva* [Fundamentals of design of the construction production organization]. Moscow, Stroiizdat Publ., 1977, 287 p.
- 3. Gusakov A.A., Veremeenko S.A., Ginzburg A.V. et al. *Organiztsionno-tekhnologicheskaya nadezhnost' stroitel'stva* [Organizational and technological reliability of construction]. Moscow, Argus Publ., 1994, 472 p.

- 4. Konchaveli A.D. [Organizational and economical modeling of production commercial systems reliability]. *Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedenii*. *Mashinostroenie* = *Proceedings of Higher Educational Institutions*. *Machine Building*, 2001, no. 6, pp. 61–66. (In Russ.)
- 5. Sycheva I.V. [About Conception of Motivation Management of Economic Resources of a Region]. *Izvestiya TulGU. Ekonomicheskie i yuridicheskie nauki = Proceedings of the TSU*, 2015, no. 4-1, pp. 265–269. (In Russ.)
- 6. Kovalev V.V. *Metody otsenki investitsionnykh proektov* [Investment project assessment methods]. Moscow, Finansy i Statistika Publ., 2000, 144 p.
- 7. Vazhenina I.S. [Image and brand of region: essence and features of formation]. *Ekonomika regiona = Economy of Region*, 2008, no. 1, pp. 49–57. URL: https://cyberleninka.ru/article/v/imidzh-i-brend-regiona-suschnost-i-osobennosti-formirovaniya (In Russ.)
- 8. Charushina E.I. [Appreciation of territory's attractiveness]. *Vestnik NGIEI = Herald NGIEI*, 2014, no. 3, pp. 99–109. URL: https://cyberleninka.ru/article/v/otsenka-privlekatelnosti-territorii (In Russ.)
- 9. Kochkarov R.A. *Novye vozmozhnosti programmno-tselevogo podkhoda k upravleniyu ekonomikoi* [New opportunities of software-targeted approach to economy management]. Moscow, Ekonomika Publ., 2013, 216 p.
- 10. Makarova S.N. *Tselevye byudzhetnye programmy: teoriya i praktika: monografiya* [Special-purpose budgetary funds: theory and practice]. Krasnoyarsk, Siberian Federal University Publ., 2012, 188 p.
- 11. Rokhchin V.E. [On goal-setting in the system of State regulation of regional development in the Russian Federation]. *Regionalistika*, 2015, vol. 2, iss. 2, pp. 56–63. URL: https://cyberleninka.ru/article/v/o-tselepolaganii-v-sisteme-gosudarstvennogoregulirovaniya-regionalnogo-razvitiya-rf (In Russ.)
- 12. Sokolova L.G., Evstaf'eva E.Yu., Terent'eva N.Yu. *Regional'nye aspekty programmno-tselevogo upravleniya* [Regional aspects of program-targeted management]. Irkutsk, Baikal State University Publ., 2013, 238 p.
- 13. Sycheva I.V., Sycheva N.A. *Strategicheskoe planirovanie razvitiya sotsial'noi infrastruktury regiona: monografiya* [Strategic planning of social infrastructure development of a region: a monograph]. Tula, TSU Publ., 2013, 203 p.

### **Conflict-of-interest notification**

We, the authors of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.