

6. Елисеева И. И., Юзбашев М. М. Общая теория статистики : учебник / под ред. И. И. Елисеевой. – 5-е изд., перераб. и доп. – М. : Финансы и статистика, 2005. – 656 с. : ил.

7. Власов М. П., Шимко П. Д. Моделирование экономических процессов. – Ростов н/Д : Феникс, 2005. – 409 с. : ил.

8. Шелобаев С. И. Математические методы и модели в экономике, финансах, бизнесе : учеб. пособие для вузов. – М. : Юнити-Дана, 2001. – 367 с.

L. I. Alimova, Candidate of Science (Economics), Associate Professor, Novorossiysk Polytechnic Institute

V. K. Ablyazov, Postgraduate Student, Novorossiysk Polytechnic College, Admiral Ushakov Maritime State Academy

Change of Cargo Turnover of Grain Crops at the Port of Novorossiysk Depending on Crop Failure Risk Probability in Russian Federation

Two models of the linear regression allowing forecasting the crop yield and its cargo turnover at the Port of Novorossiysk depending on crop failure risk probability in the Russian Federation are considered.

Key words: linear regression, forecast, risk probability of grain crop failure, cargo turnover of grain crops.

УДК 69:658.26

Н. Л. Тарануха, доктор экономических наук, профессор, Ижевский государственный технический университет

И. Н. Чупин, аспирант, Ижевский государственный технический университет

МОДЕЛЬ ФИНАНСОВОГО СНАБЖЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА

Раскрыто понятие «проблемы развития регионального инвестиционно-строительного комплекса». Рассмотрена модель руководства финансовым снабжением инвестиционно-строительного проекта, функции модели и алгоритм действия организации при решении об инвестировании строительного проекта.

Ключевые слова: мониторинг проекта, модель финансового снабжения, инвестиционно-строительный комплекс.

Строительная отрасль является одной из наиболее уязвимых областей народного хозяйства. Неблагоприятная экономическая обстановка в стране (особенно в регионах), непроработанная законодательная база, строительный рынок, оказавшийся в замороженном состоянии ввиду отсутствия кредитных средств у застройщиков и покупателей, а также во многом неготовность к кризису участников инвестиционно-строительной деятельности вызывают значительную степень изменений, появляющихся при воплощении в жизнь инвестиционных проектов. Появление видоизменений в намеченном ходе реализации становится основанием для добавочных расходов по проекту. Это приводит к нежелательному повышению цены строительного объекта. При тяжелой экономической обстановке в регионе и в ситуации нехватки инвестиционных ресурсов особо актуальной становится задача эффективности применения средств.

Планируя дальнейший механизм развития регионального инвестиционно-строительного комплекса, нельзя забывать данные факторы. Снизить отрицательное воздействие изменений на итоги инвестиционного проекта и таким образом увеличить его результативность можно за счет последовательного и систематического управления проектом на всех стадиях его жизненного цикла. Необходимо разработать организационно-экономическую модель, благо-

даря которой удастся находить решение проблемы руководства результатами проекта и финансового снабжения его реализации (рис. 1).

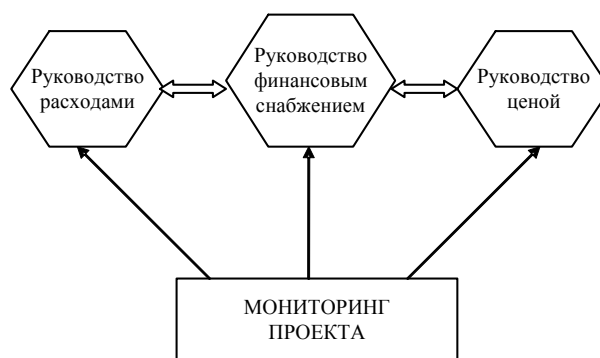


Рис. 1. Модель руководства финансовым снабжением инвестиционно-строительного проекта

Модель создана на принципе имитации, что дает возможность оптимально отобразить реальный процесс формирования цены, предвидеть ее повышение или снижение и вводить требуемые доработки, вызванные трансформациями среды проекта при его исполнении. Внедрение модели даст возможность достичь намеченных результатов (либо уменьшить

отрицательные изменения) при целесообразном применении ограниченных финансовых средств.

Основным вопросом формирования механизма развития регионального инвестиционно-строительного комплекса становится проблема финансового

снабжения. Таким образом, представленная модель направлена на руководство оптимальным по цене поведением инвестора и участников инвестиционно-строительного процесса при осуществлении финансирования проекта (рис. 2).

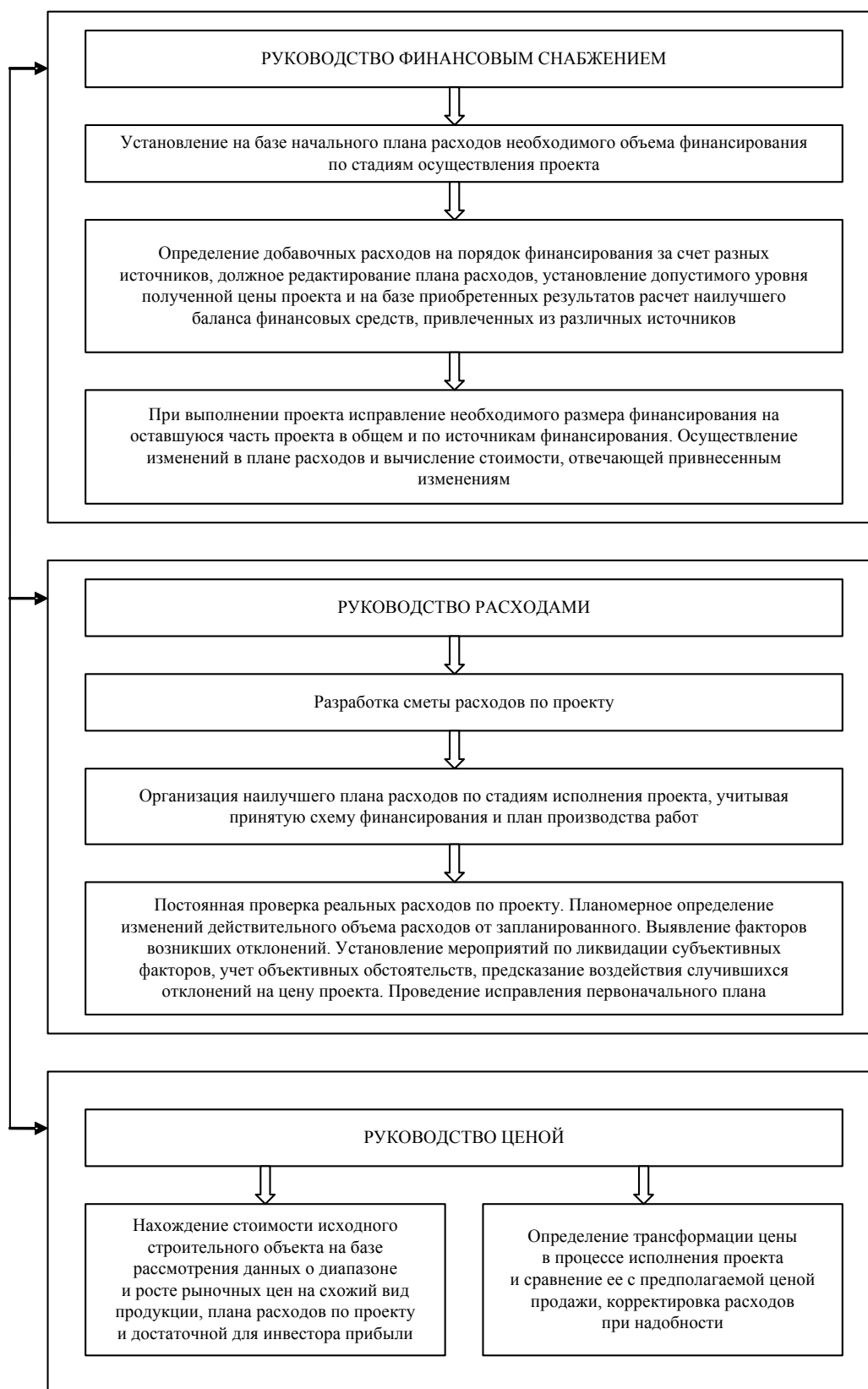


Рис. 2. Функции модели руководства финансовым снабжением инвестиционно-строительного проекта

Модель осуществляет следующие три основные функции руководства: финансовое снабжение, расходы и цена проекта.

Отображение функций модели обнаруживает, что решение задач осуществляется в тесной взаимосвязи,

которая обеспечивается благодаря постоянному мониторингу проекта.

Изобразим алгоритм действия модели на k -м этапе осуществления проекта (рис. 3). Этому этапу соответствует k -й уровень параметров, учитывающий произведенные модификации [1].

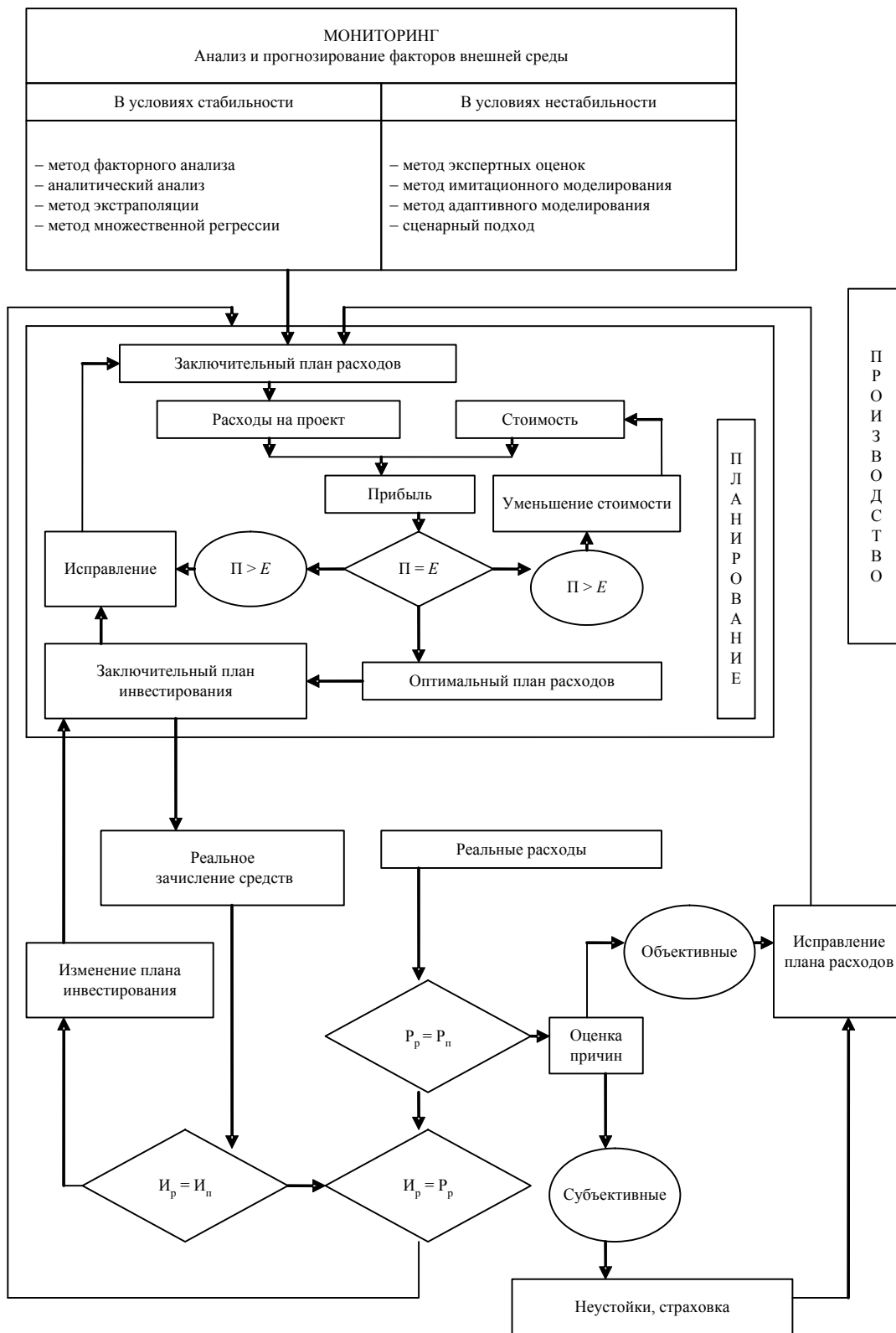


Рис. 3. Алгоритм действия организации при решении об инвестировании строительного проекта

На k -м этапе изменение модели состоит в следующем. В период планирования создается «Заключительный план расходов на проект» с учетом модификаций, которые были проведены на $k - 1$ -м этапе. Таким образом, устанавливаются предусматриваемые на k -м этапе «Расходы» (к примеру, удельные затраты на 1 м^2 общей площади жилого дома). В то же время определяется «Стоимость» продажи строительной продукции (стоимость реализации 1 м^2 общей площади жилья) и находится «Прибыль» – чистая прибыль инвестора при осуществлении продажи строительной продукции (жилья), изготовляемой в соответствии с проектом на k -м этапе. После этого находится норма чистой прибыли проекта (Π) как отношение чистой прибыли к сумме расходов и сопоставляется с допустимой для инвестора нормой доходности (E).

При $\Pi > E$ есть возможность уменьшения стоимости; если $\Pi < E$, то осуществляется исправление заключительного плана расходов. Оптимальный план расходов обеспечивает наибольшее совпадение предполагаемых результатов по проекту требуемым ($\Pi = E$). Таким образом, мерой оптимальности плана является наибольшее совпадение нормы чистой прибыли по варианту реализации проекта с допустимой для инвестора нормой доходности ($(\Pi - E) \rightarrow \min$) и приведение к минимуму расходов на проект ($P_{\Pi} \rightarrow \min$). Руководствуясь оптимальным планом, можно определить заключительную программу финансирования.

Π – норма чистой прибыли проекта, %.

E – допустимая для инвестора норма доходности проекта, %.

P_{Π} – расходы на проект по заключительному плану k -го периода, руб.

P_p – расходы на осуществление проекта, ожидаемые на k -м этапе реализации, учитывая реальные расходы за k этапов по проекту, руб.

I_{Π} – плановый объем инвестиций в проект, предстоящих на k -м этапе, руб.

I_p – объем инвестиций в проект, предстоящих на k -м этапе осуществления проекта, учитывая реальное зачисление средств, руб.

В фазе производства устанавливаются реальные расходы по проекту на k -м этапе осуществления проекта и сопоставляются с плановыми. В случае если реальные расходы отличаются от плановых ($P_p \neq P_{\Pi}$), осуществляется экономический анализ:

– определяются причины случившихся модификаций на k -м этапе осуществления проекта;

– учреждаются вероятные возмещения потерь за счет неустоек и страховок (выплаты страховых сумм в случаях, оговоренных в страховых договорах, и выплаты, предусмотренные в договорах подряда штрафов и пени при несоблюдении договорных обязательств);

– исправляется заключительный план расходов на этапе $k + 1$.

Если реальные расходы совпадают с плановыми ($P_p = P_{\Pi}$) срабатывает заключительный план инвестирования ($I_p = P_p$). Если реальные зачисления средств по проекту на k -м этапе различаются с плановым, то осуществляется изменение плана инвестирования с последующим исправлением плана расходов.

Применение предложенной модели руководства финансовым снабжением инвестиционно-строительного проекта и алгоритма действия организации при решении об инвестировании строительного проекта позволит рациональным образом формировать региональную инвестиционную программу, а именно эффективно распределять инвестиционные ресурсы (бюджетные и внебюджетные) в проекты строительных предприятий, функционирующих в конкурентной среде инвестиционно-строительного комплекса региона.

Список литературы

1. Пахолков Н. А., Носок С. П. Организация управления строительным комплексом региона. – Вологда : Изд-во ВоГТУ, 2002. – 213 с.
2. Степанов И. С. Экономика строительства. – 3-е изд. – М. : Высш. образ., 2009. – 620 с.

N. L. Taranukha, Doctor of Economics, Professor, Izhevsk State Technical University
I. N. Chupin, Postgraduate Student, Izhevsk State Technical University

The Model of Financial Provision of a Regional Investment Construction Project

The problems of development of a regional investment construction complex are presented. The management model of financial provision of an investment-construction project, the model functions, and the action algorithm for an organization before investing the construction project.

Key words: project monitoring, management model, investment-construction complex.