

ресурсов в организации. Мониторинг за их реализацией позволит обеспечить перераспределение ресурсов финансовых потоков и построить различные сценарии перераспределения финансовых ресурсов при изменении внешних условий, прогнозируемых на мировом рынке.

**Библиографический список**

1. *Лецинская А.Ф., Рябинина А.Ю.* Использование координационного моделирования при реализации

инвестиций. «Обществоведение в МИСиС», № 14. М.: 2004 г. С. 88–106

2. *Глухов В. В., Медников М. Д., Коробко С. Б.* Математические методы и модели для менеджмента. 3-е изд.. СПб.: Изд. «Лань», 2007 г. С. 128–145.

3. *Лецинская А. Ф.* Координационное моделирование при реализации инвестиций. «Менеджмент в России и за рубежом», № 5, 2008 г. С. 3–12.

УДК 322.2:(669)

## Методические и организационные основы управления инвестиционными проектами

© 2009 г., *Е. П. Караваяев, О. О. Скрябин\**

Требования к глубине проработки и точности расчетов эффективности инвестиционных проектов в металлургии существенно возрастают в условиях кризисного состояния экономики.

Приостановка во время кризиса строительства многих начатых объектов реконструкции и развития (за исключением приоритетных и с высокой степенью готовности) не означает, что следует приостановить и проработку новых инвестиционных проектов. Более того, актуальность опережающего выбора и проработки новых инвестиционных проектов для их реализации в послекризисный период еще более возрастает, т.к. точный и обоснованный выбор стратегии и направлений послекризисного развития в значительной мере определит успех выхода на новый технологический и структурно-организационный уровень металлургического производства, а также уровень конкурентоспособности продукции металлургических предприятий как на внутреннем так и на внешнем рынке.

Разработка и реализация инвестиционных проектов, в том числе и содержащих инновационные технологии и виды продукции, регламентируется в Российской Федерации многочисленными законодательными и нормативными актами — от согласования проекта с местными органами власти и государственного надзора до приемки построенного (реконструированного) производственного объекта

(агрегата, установки, цеха и др.) с обязательным соблюдением требований по экологической и промышленной безопасности.

В частности, для нового или реконструируемого производственного объекта требуется разработка, согласование, экспертиза, оформление и утверждение более чем 50-ти документов (включая только основные договора на поставки, работы и услуги) с более чем 20-ю организациями и ведомствами, что требует соответствующих затрат времени от 6 до 24 месяцев для проектов различной сложности и масштаба. При этом не учитываются сроки рассмотрения, согласования и утверждения инвестиционной идеи или проекта внутри компании на основе соответствующих корпоративных процедур и стандартов.

Объективная необходимость в управлении инвестиционным циклом на единых методических и организационных началах с соблюдением требований законодательных и нормативных актов Российской Федерации предопределила разработку и внедрение в большинстве российских металлургических компаниях и холдингах внутрикорпоративных процедур и стандартов по рассмотрению, согласованию и утверждению инвестиционных идей и проектов уполномоченными структурными подразделениями и руководством.

Этап выработки стратегии послекризисного развития металлургических предприятий и холдингов вполне закономерно включает в себя предварительную оценку и отбор наиболее эффективных инвестиционных проектов, которые собственно и призваны решать поставленные стратегические задачи развития на среднесрочную перспективу 5–7 лет. Соответственно, только при условии дальнейшей тщательной проработки, оценки и реализации вклю-

\* Е. П. Караваяев — д. э. н., профессор, ООО «Управляющая компания Мечел».

О. О. Скрябин — к. э. н., доцент кафедры «Экономика и менеджмент», МИСиС.

ченных в стратегию инвестиционных проектов обеспечивается достижение поставленных стратегических целей [ 1 ].

Динамическое взаимодействие стратегии развития и включенных в нее инвестиционных проектов как раз и состоит в том, что в любой стратегии, нацеленной на развитие, присутствует инвестиционная составляющая, а в инвестиционных проектах – стратегическая составляющая, т. к. наиболее крупные из инвестиционных проектов объективно носят долгосрочный характер по длительности цикла их разработки и реализации и, одновременно, — стратегический характер по поставленным в них целям.

Именно стратегическая составляющая крупных инвестиционных проектов в металлургии стоимостью 30–50 млрд руб привлекает к ним особое внимание, т.к. их успешное и динамичное продвижение в прямом смысле определяет выживание предприятия или холдинга в жесткой конкурентной среде, в том числе и в условиях кризиса, а его остановка или неудача — потерю конкурентных преимуществ со всеми вытекающими последствиями [ 2 ].

В этой связи важно выявить те составляющие элементы и факторы, которые определяют успех проекта и, кроме того, приоритетность и порядок взаимодействия во времени, порядок или очередность этапов проработки проекта, включая регламентируемые законодательством обязательные согласования, разрешения, государственную экспертизу и др.

Вполне естественное стремление предприятий по быстрейшему включению тех или иных на первый взгляд весьма эффективных проектов в план капитальных вложений на текущий или планируемый год встречает не менее естественные вопросы структур, принимающих решения:

- насколько эффективен проект не только в свете формальных показателей окупаемости инвестиций, чистого дисконтированного дохода и внутренней нормы доходности, но и доказательности принятых при их расчете исходных данных — стоимости и структуры капитальных вложений, сроков строительства, производительности и качества продукции;

- насколько рациональны технические и проектные решения, предлагаемые для реализации проекта;

- достаточен ли опыт и квалификация фирм — поставщиков оборудования и насколько приемлемы предлагаемые ими контрактные условия поставок и гарантии достижения показателей по производительности и качеству продукции, потреблению сырья, топлива и других ресурсов.

Отвечая на эти и другие вопросы, неизбежно приходится выстраивать ту объективную последовательность или этапность развития проекта, в которой невозможно переставить во времени те или иные этапы и, тем более, исключить некоторые из них.

Отметим следующие основные этапы инвестиционного цикла прогнозирования, проектирования, получения разрешений, контрактной подготовки, строительства и пуска объекта в эксплуатацию:

- инвестиционная программа развития компании (холдинга) на 5–7 лет, внутрикорпоративные процедуры и стандарты согласования и утверждения инвестиционной идеи или проекта,
- проектирование и прохождение государственной экспертизы,
- конкурсные отборы, заключение контрактов, получение разрешения на строительство,
- рабочее проектирование и строительство,
- гарантийные испытания, ввод в эксплуатацию и приемка объекта капитального строительства.

Последовательность и содержание выполняемых Заказчиком — металлургическим предприятием — проработок, согласований, разрешений и др. на каждом этапе реализации проекта после его утверждения уполномоченными корпоративными структурами представлены ниже в **таблице**.

Организационную, методическую, нормативную и другие виды сопровождения и поддержки при реализации утвержденных руководством компании инвестиционных проектов обеспечивают специальные структурные подразделения, созданные практически во всех ведущих российских металлургических компаниях и холдингах.

**Этап 1. Проектирование и государственная экспертиза**

Заказчик должен	Кто выполняет ( выдает)	Нормативные документы
1. Разработать Ходатайство о намерениях ( в случае строительства нового объекта на отдельной площадке)	Заказчик	"ЗЕМЕЛЬНЫЙ КОДЕКС РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» ( от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. От 28.02.2007г), СП 11-101-95
2. Представить Ходатайство в местный орган власти с запросом на выделение земельного участка	Заказчик	"ЗЕМЕЛЬНЫЙ КОДЕКС РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» ( от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. От 28.02.2007г), СП 11-101-95
3. Получить согласование на земельный участок	Территориальное управление Росимущества в субъекте РФ	

продолжение табл.

4. Получить Технические условия на подключение объекта нового строительства, расширения или реконструкции к внешним сетям	Заказчик	Ст.48 Градостр кодекса ПОСТАНОВЛЕНИЕ Правительства РФ от 13.02.2006 № 83 "ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРАВИЛ ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА К СЕТЯМ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ПРАВИЛ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА К СЕТЯМ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ".
5. Разработать Обоснование инвестиций или ТЭО (проект), включая Декларацию промышленной безопасности.	Заказчик	СНиП 11-01-95 СП 11-101-95 Федеральный закон от 21 июля 1997г № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»
6. Согласовать Обоснование Инвестиций или ТЭО с органами государственного надзора. Провести экспертизу проекта на экологическую и промышленную безопасность.	Органы, выдавшие техусловия	ГПН, Управление по делам ГО и ЧС, Росприроднадзор, Ростехнадзор. Федеральный закон от 23 ноября 1995г № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»
7. Оформить и получить утвержденный Акт выбора земельного участка под строительство	Местный орган власти	"ЗЕМЕЛЬНЫЙ КОДЕКС РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» ( от 25.10.2001 № 136-ФЗ (ред. От 28.02.2007г)
8. Разработать проектную документацию, представить ее на государственную экспертизу и получить положительное заключение	Заказчик	Постановление Правительства РФ №87 от 16.02.08 «О СОСТАВЕ РАЗДЕЛОВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И ТРЕБОВАНИЯХ К ИХ СОДЕРЖАНИЮ» -ПОСТАНОВЛЕНИЕ Правительства РФ от 05.03.2007 N 145 "О ПОРЯДКЕ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ" -ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОДЕКС РФ
9. Утвердить Обоснование Инвестиций или ТЭО	Заказчик	Ст. 48 Градостроительного кодекса РФ СНиП 11-01-95, СП 11-101-95

**Этап 2. Конкурсные отборы, заключение контрактов, получение разрешения на строительство**

<b>Заказчик должен</b>	<b>Кто выполняет ( выдает)</b>	<b>Нормативные документы</b>
1. Подготовить и провести конкурсный отбор поставщиков основного технологического оборудования и выбрать Поставщика	Заказчик	Внутренние регламентирующие документы Заказчика (приказы, регламенты, положения)
2. Провести контрактные переговоры, согласовать технические приложения (до 10-ти) и коммерческие условия. Подписать контракт и оплатить авансовый платеж под банковскую гарантию	Заказчик	Внутренние регламентирующие документы Заказчика (приказы, регламенты, положения)
3. Провести подрядные торги и выбрать Генпроектировщика и Генподрядчика на выполнение ПИР и СМР. Подписать контракты на выполнение ПИР и СМР	Заказчик	Внутренние регламентирующие документы Заказчика (приказы, регламенты, положения)

продолжение табл.

4. Оформить разрешение на строительство	Ростехнадзор	Градостр кодекс РФ, ПОСТАНОВЛЕНИЕ Правительства РФ от 01.02.2006 № 54 "О ГОСУДАРСТВЕННОМ СТРОИТЕЛЬНОМ НАДЗОРЕ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ" (вместе с "ПОЛОЖЕНИЕМ ОБ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬНОГО НАДЗОРА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ")
5. Известить Ростехнадзор о начале строительства	Заказчик	Градостр кодекс РФ, ПОСТАНОВЛЕНИЕ Правительства РФ от 24.11.2005 № 698 "О ФОРМЕ РАЗРЕШЕНИЯ НА СТРОИТЕЛЬСТВО И ФОРМЕ РАЗРЕШЕНИЯ НА ВВОД ОБЪЕКТА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ" ПРИКАЗ Минрегиона РФ от 19.10.2006 № 120 "ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ИНСТРУКЦИИ О ПОРЯДКЕ ЗАПОЛНЕНИЯ ФОРМЫ РАЗРЕШЕНИЯ НА СТРОИТЕЛЬСТВО" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 08.11.2006 № 8451)

**Этап 3. Рабочее проектирование и строительство**

Заказчик должен	Нормативные документы
1. Получить от Поставщика(ов) оборудования стройзадания на фундаменты здания и под оборудование	Контракты на поставку оборудования
2. Получить, согласовать и выдать в производство (с штампом) рабочие чертежи на строительные работы	Контракты на строительные-монтажные работы
3. Предъявлять для освидетельствования выполненные работы, конструкции и участки сетей	ПРИКАЗ Ростехнадзора от 26.12.2006 N 1130 "ОБ УТВЕРЖДЕНИИ И ВВЕДЕНИИ В ДЕЙСТВИЕ ПОРЯДКА ФОРМИРОВАНИЯ И ВЕДЕНИЯ ДЕЛ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬНОГО НАДЗОРА (РД-11-03-2006)" ПРИКАЗ Ростехнадзора от 26.12.2006 N 1128 "ОБ УТВЕРЖДЕНИИ И ВВЕДЕНИИ В ДЕЙСТВИЕ ТРЕБОВАНИЙ К СОСТАВУ И ПОРЯДКУ ВЕДЕНИЯ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ, РЕКОНСТРУКЦИИ, КАПИТАЛЬНОМ РЕМОНТЕ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И ТРЕБОВАНИЙ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫХ К АКТАМ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ РАБОТ, КОНСТРУКЦИЙ, УЧАСТКОВ СЕТЕЙ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ (РД-11-02-2006)"
<ПИСЬМО> Ростехнадзора от 03.11.2006 N КЧ-48/1054 «О ВРЕМЕННЫХ РЕКОМЕНДАЦИЯХ ПО ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ ГОСУДАРСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬНОГО НАДЗОРА» (вместе с "ВРЕМЕННЫМИ РЕКОМЕНДАЦИЯМИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ПРОВЕРОК СООТВЕТСТВИЯ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ, РЕКОНСТРУКЦИИ, КАПИТАЛЬНОМ РЕМОНТЕ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ (НОРМ И ПРАВИЛ), ИНЫХ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ И ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, А ТАКЖЕ ПО ВЫДАЧЕ ЗАКЛЮЧЕНИЙ О СООТВЕТСТВИИ ПОСТРОЕННЫХ, РЕКОНСТРУИРОВАННЫХ, ОТРЕМОНТИРОВАННЫХ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ "	ПРИКАЗ Ростехнадзора от 12.01.2007 № 7 "ОБ УТВЕРЖДЕНИИ И ВВЕДЕНИИ В ДЕЙСТВИЕ ПОРЯДКА ВЕДЕНИЯ ОБЩЕГО И (ИЛИ) СПЕЦИАЛЬНОГО ЖУРНАЛА УЧЕТА ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ, РЕКОНСТРУКЦИИ, КАПИТАЛЬНОМ РЕМОНТЕ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА (РД-11-05-2007)"

<b>Этап 4. Гарантийные испытания, ввод в эксплуатацию и приемка объекта капитального строительства</b>		
<b>Заказчик должен</b>	<b>Кто участвует</b>	<b>Нормативные документы</b>
1. Провести совместно с Поставщиком гарантийные испытания основного технологического оборудования (по специальной Программе - приложение к контракту)	Поставщики	Контракт на поставку оборудования и технологии Контракт на шеф-монтаж и обучение
2. Принять по актам приемки объекты капитального строительства и сети инженерно-технического обеспечения	Заказчик Подрядчики	"ПОРЯДОК УЧАСТИЯ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПОЖАРНОГО НАДЗОРА В РАБОТЕ КОМИССИЙ ПО ПРИЕМКЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ЗАКОНЧЕННЫХ СТРОИТЕЛЬСТВОМ ОБЪЕКТОВ" НПБ 05-93 (утв. Инспекцией РФ по пожарному надзору 16.10.1993, Приказом МВД РФ от 06.12.1993 № 521)
3. Получить согласования и оформить Заключение о соответствии построенного объекта требованиям технических регламентов	-Местный орган исполнительной власти, -Организации выдавшие технические условия, -Отдел строительного надзора Ростехнадзора, -Государственная инспекция труда, -Государственный пожарный надзор (ГПН), -Землеустроительная организация	
4. Получить Заключение о соответствии объекта капитального строительства проекту	Отдел строительного надзора Ростехнадзора	
5. Получить разрешение на ввод в эксплуатацию	ПОСТАНОВЛЕНИЕ Правительства РФ от 24.11.2005 № 698 "О ФОРМЕ РАЗРЕШЕНИЯ НА СТРОИТЕЛЬСТВО И ФОРМЕ РАЗРЕШЕНИЯ НА ВВОД ОБЪЕКТА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ"	
6. Оформить акт приемки законченного объекта капитального строительства	Заказчик	СНиП 3.01.04-87 Приемка в эксплуатацию
7. Оформить свидетельство о собственности, поставить на баланс и запросить налоговый вычет на уплаченный НДС по объекту капитального строительства	Заказчик	Порядок возврата НДС - в соответствии с Налоговым Кодексом РФ

### **Заключение**

1. Выработка стратегии посткризисного развития металлургических предприятий и холдингов закономерно включает в себя предварительную оценку и отбор наиболее эффективных инвестиционных проектов.

2. С учетом требований законодательных и нормативных актов Российской Федерации в большинстве российских металлургических компаний и холдингов разработаны и внедрены внутрикорпоративные процедуры и стандарты по рассмотрению, согласованию и утверждению инвестиционных проектов.

3. Основные этапы инвестиционного цикла проектов реконструкции и развития в металлургии включают:

- разработку инвестиционных программ развития компании на 5–7 лет,
- внутрикорпоративное рассмотрение согласование и утверждение наиболее эффективных инвестиционных проектов,

- разработка проектной документации и прохождение государственной экспертизы,
- проведение конкурсных отборов и заключение контрактов на поставки, работы и услуги,
- получение разрешения на строительство, рабочее проектирование и строительно-монтажные работы,
- гарантийные испытания, ввод в эксплуатацию и приемка завершеного объекта реконструкции (нового строительства).

### **Библиографический список**

1. *Кэтлин Бенко, Ф. Уоррен Мак-Фарлан.* Управление портфелями проектов: соответствие проектов стратегическим целям компании. Издательский дом «Вильямс», 2006г., 240 стр., с ил.
2. *Караваев Е. П.* Организационные аспекты реализации проектов реконструкции и развития в металлургии, Сталь, 2007г. № 4.