

### 8.3. МЕТОДОЛОГИЯ АНАЛИЗА И ОЦЕНКИ СИСТЕМЫ ИНВЕСТИЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Лейберт Т.Б., к.э.н., доцент кафедры  
«Бухгалтерский учет и аудит»

*Уфимский государственный нефтяной  
технический университет*

Применительно к инвестиционной проблематике рассмотрено понятие «инновационный процесс». Определены условия формирования системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов на промышленных предприятиях на современном этапе развития экономики. Осуществлена классификация факторов эффективного использования инвестиционного обеспечения инновационных процессов на предприятиях, заключающаяся в выделении классификационных признаков в зависимости от тенденций развития различных отраслей промышленности, активизации инновационных процессов в ходе осуществления инвестиционной деятельности. Разработаны критерии рационального инвестиционного обеспечения инновационных процессов на промышленных предприятиях, позволяющие сделать выводы об эффективности формирования и использования системы инвестиционного обеспечения на момент оценки и в перспективе.

## 1. УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ИНВЕСТИЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ

На сегодняшний день российская экономика в значительной мере зависима от спроса на материалы и сырье в первой стадии обработки и энергоносители, а значит, мировой экономический кризис неизбежно будет влиять на состояние российской экономики, причем далеко не лучшим образом. Снижение цен на нефть и отток капитала могут привести к тому, что темпы роста российской экономики понизятся, а некоторые инвестиционные проекты станут невозможными в новых условиях. Проявлением мирового финансового кризиса является сокращение объемов промышленного производства, замедление темпов экономического роста, снижение уровня кредитования предприятий реального сектора экономики.

Высокий уровень инфляции порождает неуверенность инвесторов и ведет к обесцениванию инвестиций в реальный сектор. Все эти последствия платежного кризиса создали препятствие нормальному движению капитала, что снизило эффективность, конкурентоспособность производства и еще больше усугубило воспроизводственный процесс. Это в конечном итоге привело к снижению темпов инвестирования промышленных предприятий, поддержке в реализации инвестиционных программ.

Создание условий для развития экономики Российской Федерации невозможно без активизации инновационных процессов, направленных на повышение эффективности инвестиционной деятельности промышленных предприятий. Считается общепринятым мнение, что насколько экономическая система страны способна поддерживать поток инвестиций в инновации, настолько успешно и эффективно создаются условия для ее развития.

В работах, посвященных инвестиционной проблематике, можно выделить следующие подходы к определению инновационного процесса.

1. Инновационный процесс рассматривается как процесс коммерциализации новых идей, в результате которого повышается рост стоимости для потребителей, рост акционерной стоимости для акционеров, рост стоимости для сотрудников и для акционеров [1]. В этом случае акценты смещаются в сторону удовлетворения интересов трех групп участников (потребителей, акционеров, сотрудников) и повышения трех видов стоимости (потребительской, акционерной, стоимости в виде привлекательности работ на данном предприятии).
2. Инновационный процесс – это процесс создания и распространения нововведений (инноваций) [2], т.е. понятие «инновационный процесс» шире понятия «инновация», так как инновация является одним из компонентов инновационного процесса. При этом кроме инновации составляющими инновационного процесса являются: новация и диффузия. Новация рассматривается как новая идея, полученная в результате проведения научных исследований; инновация – достижение практической применимости новой идея с целью удовлетворения определенных потребностей; диффузия – распространение новых продуктов и услуг на новые места и условия. При этом не раскрывается значимость инновационного процесса в развитии промышленных предприятий различных отраслей.

С учетом особенностей существующих подходов к определению категорий «инновационный процесс» и «инновационная деятельность», отметим, что они не позволяют установить четких границ между этими категориями и выявить существенные различия и определить сферу применения.

Для устранения этих недостатков предлагается рассмотреть различия между понятиями «процесс» и «деятельность» с точки зрения семантического подхода. В этом случае процесс – это совокупность последовательных действий для достижения какого-либо результата. Деятельность, с позиций семантического подхода, – понятие, характеризующее функцию индивида в процессе его взаимодействия с окружающим миром. Деятельность побуждается потребностью индивида, направлена на предмет ее удовлетворения и осуществляется определенной системой действий, т.е. процесс – это явление обобщенное, а деятельность – индивидуальное.

Инновационный процесс – это процесс преобразования научного знания в инновацию, который можно представить как последовательную цепь событий, в ходе которых инновация вызревает от идеи до конкретного продукта, технологии или услуги и распространяется при практическом использовании. В отличие от научно-технического прогресса инновационный процесс не заканчивается внедрением, т.е. первым появлением на рынке нового продукта, услуги или доведением до проектной мощности новой технологии. Этот процесс не прерывается и после внедрения, так как по мере распространения новшество совершенствуется, делается более эффективным, приобретает ранее не известные потребительские свойства. Это открывает для него новые области применения и рынки, а следовательно, и новых потребителей, которые воспринимают данный продукт, технологию или услугу как новые. Таким образом, инновационный процесс направлен на создание требуемых рынком продуктов.

Применительно к инвестиционной проблематике инновационный процесс необходимо рассматривать как процесс изменения состояния инноваций от зарождения новой идеи до реализации (получения новых продуктов,

новых методов, технологий, организационных форм) с целью достижения эффективного развития промышленных предприятий. Инновационная деятельность, в нашем понимании, – это совокупность определенных действий участников, имеющих определенную цель, направленных на создание и распространение инноваций для достижения определенных результатов посредством осуществления инновационных программ и проектов.

Рассматривая категории «инновационный процесс» и «инновационная деятельность», следует учитывать, что они находятся в тесной взаимосвязи, реализация которой обеспечивает развитие конкурентных преимуществ промышленных предприятий.

Во всем мире промышленность является одним из основных инициаторов, заказчиков и потребителей инноваций. Благодаря инновациям, промышленные предприятия начинают производить и предлагать на рынок новые товары, которые лучше и (или) дешевле прежних. В условиях усиления рыночной конкуренции значительно возрастает роль инновационного развития отраслей промышленности. Опасение отстать от конкурентов и, наоборот, желание опередить их является наиболее действенной мотивацией внедрения инноваций. Причем чем выше конкурентные позиции рынка, тем больше он восприимчив к инновациям.

Сравнительный анализ отечественной пищевой промышленности, которую высокая конкуренция на рынке заставляет постоянно повышать качество и совершенствовать ассортимент выпускаемой продукции, и российской автомобильной промышленности, предпринимающей героические усилия, чтобы не допустить конкуренции, свидетельствует, что конкуренция определяет поступательное развитие отрасли, а искусственное ее сдерживание является тормозом и основной причиной неразвитости спроса на продукцию отрасли.

Вторая причина, подвигающая промышленные предприятия на внедрение инноваций, – это повышение государством экологических, энергосберегающих и других стандартов, заставляющих обновлять выпускаемую продукцию. Однако для перехода на новую технологию нужно остановить действующее производство, вложить деньги (вместо того, чтобы раздать их в качестве бонусов и дивидендов) в приобретение оборудования и налаживание нового производства, дожидаться, пока производство заработает и войдет в прежний рабочий ритм. Кроме того, всегда есть риск, что рынок не воспримет новую продукцию. И этот риск, на самом деле, гораздо больше, чем кажется. На внешнем рынке на сегодняшний день сформировались две ниши, в которых российские промышленные предприятия чувствуют себя достаточно уверенно.

- Первая – это энергоносители и связанная с ними продукция. Например, экспорт алюминия во многом является экспортом электроэнергии, которая расходуется на его производство. В условиях мирового дефицита энергоносителей интерес к инновациям проявляют в основном те, кто задумывается о будущем снижении стоимости нефти.
- Другая рыночная ниша для российских промышленных предприятий на мировом рынке – это производство продукции, которая по сложности и качеству превосходит китайскую, а по цене ниже европейской. Эта стратегическая ниша для российской продукции является достаточно динамичной. С одной стороны, Китай осваивает все новые и новые технологии, с другой, – оказывается, достаточно трудно конкурировать с европейскими и американскими компаниями по цене, особенно там, где энергоносители не являются доминирующими в структуре себестоимости.

Сказывается отставание в производительности труда и эффективности производства. Поэтому для того, чтобы удержаться, тем более уверенно развиваться в этой нише жизненно необходимо внедрение инноваций, как технических, так и управленческих, для освоения производства новых товаров, повышения качества и снижения себестоимости выпускаемой продукции. Внутри страны ситуация похожая. Чем более открытым является рынок, тем выше на нем конкуренция, тем больше потребность в инновациях. Вступление РФ во Всемирную торговую организацию (ВТО) еще больше выровняет ситуацию на внешнем и внутреннем рынках.

Во многих отраслях в настоящее время происходит качественное изменение стратегии развития. До недавнего времени главным содержанием бизнеса был передел и концентрация собственности, а основной доход приносила перепродажа активов. После этого предприятия занялись более привычным для промышленного бизнеса делом: производством и продажей продукции с ориентацией на прибыль как разницу между ценой продукции и ее себестоимостью. При этом главными критериями были увеличение объема продаж и доли предприятия на рынке. На незаполненном внутреннем рынке это было сначала легко. Потом появились первые трудности из-за конкуренции со стороны зарубежных компаний. Но вовремя подоспел дефолт. Часть промышленных предприятий воспользовалась передышкой и уверенно захватила вновь опустевший рынок. Другие были менее проворными, и сегодня им опять неуютно на рынке. На внешнем рынке успехи российских промышленных предприятий во многом, кроме уже упоминавшихся низких цен на энергоносители, были обусловлены, по сути, бесплатной эксплуатацией основных средств, созданных еще в советское время. На сегодняшний день эти ресурсы во многом исчерпаны:

- внутренний рынок относительно заполнен;
- цены на энергоносители выровнялись;
- основные средства выработаны.

Кроме того, в 2008 г. по большинству видов сырья стоимость подскочила в 1,5-2 раза. И это стало большим потрясением для обрабатывающих отраслей, так как переложить рост стоимости сырья на покупателей не получается. В этом году многие промышленные предприятия впервые начали задумываться о другой составляющей прибыли – о себестоимости продукции. Тем самым российская промышленность начинает переходить с экстенсивного на интенсивный путь развития.

По данным Федеральной службы государственной статистики (Росстат), разработку и освоение инноваций за последние несколько лет осуществляли около 10% промышленных предприятий РФ (в США – 70%), причем только в трех отраслях этот показатель выше среднего:

- химическая промышленность (22,5%);
- металлургия (19,9%);
- машиностроение (16,4%).

В других отраслях инновационная активность значительно ниже:

- в электроэнергетике – 5,1%;
- в легкой промышленности – 3,2%;
- в деревообрабатывающей;
- в целлюлозно-бумажной промышленности и полиграфии – 4,5%.

Доля инновационных промышленных предприятий по отношению к их общему числу сократилась с 60-70% в 1980-е гг. до 20% в первые послереформенные годы и до 4-6% в конце 1990-х гг. [3]. С 2000 г. впервые с начала экономических реформ намечилось некоторое ожив-

ление инновационной активности в производстве, однако темпы роста инновационной деятельности явно не достаточны. В индустриально развитых странах экономическое развитие на основе активизации инновационной деятельности связано с наукоемкими отраслями с высокой долей добавленной стоимости.

Оценивая инновационную деятельность, главным ее результатом считается повышение конкурентоспособности производимой продукции (около 80% инновационно-активных предприятий) (табл. 1) [3].

Таблица 1

**ОЦЕНКА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ  
ОСНОВНОГО ВИДА ПРОДУКЦИИ  
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ (ДОЛЯ ОТ  
ОБЩЕГО ЧИСЛА ПРОМЫШЛЕННЫХ  
ОРГАНИЗАЦИЙ В КАЖДОЙ ГРУППЕ)**

Показатель	На внутреннем рынке		На рынке стран СНГ		На рынке других стран	
	Высокая	Средняя	Высокая	Средняя	Высокая	Средняя
В целом по промышленности	14	71	6	27	3	21
Инновационно-активные предприятия	15	80	7	48	5	32

Основными мероприятиями, используемыми на предприятиях и направленными на повышение конкурентоспособности продукции, являются:

- модернизация существующих производственных мощностей (81% инновационно-активных предприятий);
- освоение новых видов продукции (60% предприятий).

Достаточно значимым для роста конкурентоспособности выпускаемой инновационной продукции является снижение издержек обращения:

- экономия энергии, сырья и материалов (57% инновационно-активных предприятий);
- совершенствование структуры управления (48% предприятий);
- экономия трудовых ресурсов (44% предприятий).

Больше внимания промышленными предприятиями стало уделяться развитию маркетинга. Так, в целом по отраслям промышленности совершенствование маркетинга актуально для 38% предприятий. Наибольшую активность при решении этих вопросов проявляют предприятия лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности (55% предприятий), машиностроения и металлообработки (54%), а также химической и нефтехимической промышленности (43% предприятий).

Анализ полученных данных показывает, что наибольшие трудности в осуществлении инновационной деятельности на предприятиях связаны с экономическими факторами. К числу наиболее весомых экономических факторов относится высокая стоимость нововведений, недостаток собственных денежных средств, недостаток финансовой поддержки со стороны государства, высокий экономический риск. Из производственных факторов можно выделить недостаток квалифицированного персонала и низкий инновационный потенциал.

Большинство предприятий укрепление своих позиций на рынке и рост конкурентоспособности продукции связывают с созданием принципиально новой продукции (свыше 65% инновационно-активных предприятий), по-

вышением качества выпускаемой продукции (около 60% предприятий), а также с вводом в действие новых производственных мощностей (свыше 20% предприятий).

Как показал проведенный анализ, создание условий формирования системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов является одним из важнейших факторов экономического роста промышленных предприятий. Особое значение при разработке условий формирования системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов должно отводиться анализу маркетинговых исследований рынков научно-технической продукции и технологий инновационного производства, результаты которых могут оказать значительное влияние на потенциальную конкурентоспособность промышленных предприятий различных отраслей промышленности.

С позиций изучения закономерностей развития промышленных предприятий и исследования теоретико-методологических основ формирования системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов сформируем условия формирования этой системы.

1. Обеспечение устойчивости и равновесия системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов на промышленных предприятиях. Требованиями к формированию этого условия являются следующие:
  - необходимость сохранения системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов как целостного образования;
  - необходимость сохранения равновесного и устойчивого состояния системы инвестиционного обеспечения инновационных;
  - необходимость определенного соотношения и зависимости между элементами системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов на промышленных предприятиях;
  - необходимость соответствия целей формирования системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов целям стратегического развития промышленных предприятий различных отраслей промышленности.
2. Развитие системы управления инвестиционным обеспечением инновационных процессов для расширения инновационной восприимчивости промышленных предприятий, т.е. готовности к восприятию новых идей. Требованиями к формированию этого условия являются следующие:
  - необходимость развития промышленных предприятий как условия их выживания;
  - необходимость такого развития системы управления инвестиционным обеспечением инновационных процессов, при котором достигается положительная синергия.
3. Создание организационных, технологических, маркетинговых предпосылок для усиления инновационной активности промышленных предприятий, заключающаяся в интенсификации инновационной деятельности и отражаемая в определенных количественных и качественных параметрах (продолжительности инновационного цикла, инновационного обновления предметов и средств труда, развитии инновационных механизмов). Требованиями к формированию этого условия являются следующие:
  - необходимость установления порядка взаимодействия элементов внутри системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов: форм, средств и методов передачи информации;
  - необходимость рационализации как направления инновационного развития, выражающейся в увеличении собственных инвестиционных ресурсов, в оптимизации факторов производства, оказывающих влияние на сокращение затрат;
  - необходимость экономического роста как следствие повышения инновационной активности, выражающееся в увеличении доли рынка, привлечении новых

покупателей, в выходе на новые рынки, в организации нового бизнеса.

Инновационная деятельность любого промышленного предприятия в современных условиях дает реальные результаты только при минимизации сроков реализации инновационных проектов. Любое более или менее значительное промедление с внедрением новой техники, новых продуктов, новых форм управления, с проникновением на новые рынки зачастую делает затраты на их создание невосполнимыми. Именно этими обстоятельствами объясняется нежелание отдельных инвесторов вкладывать капитал в долгосрочные инновационные проекты – слишком велик риск, а «быстрых денег» ждать не приходится. Вместе с тем полный отказ от инновационной деятельности грозит промышленным предприятиям скорой потерей значительного количества потребителей продукции, обеспечивает более мобильным конкурентам ощутимое преимущество в завоевании рынка.

Поэтому на современном этапе развития экономики условиями формирования системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов на промышленных предприятиях являются следующие.

- Корректировка стратегических целей инвестиционного развития, которые должны быть переориентированы на увеличение доли инновационной составляющей в инвестиционных программах. Так как только развитие высокотехнологичных производств будет способствовать созданию конкурентоспособной продукции, увеличению инвестиционного спроса (как фактора экономического роста) и приращению активов в будущем.
- Разработка и реализация производственной программы, основанной на маркетинговых исследованиях.
- Модернизация производственного оборудования с учетом степени его износа и потребности в капитальных вложениях.
- Совершенствование системы финансового менеджмента с учетом современных требований, формирование эффективной системы оценки структуры активов, источников инвестиций, анализа рентабельности, финансовой устойчивости; формирование системы управления инвестиционными затратами.
- Диверсификация номенклатуры выпускаемой продукции, контроль качества продукции с позиций конкурентоспособности.
- Выявление и использование интеграционных возможностей, разработка инвестиционного сотрудничества.
- Прогнозирование возможных направлений негативного изменения факторов внешней и внутренней среды; выявление реальных действий конкурентов, персонала и партнеров.
- Государственное регулирование и поддержка новых организационных форм малых инновационных предприятий, технопарков, инжиниринговых фирм.
- Формирование целостной системы законодательных и нормативно-правовых актов, стимулирующих инновационную активность промышленных предприятий в РФ.
- Совершенствование налоговой политики с целью стимулирования инновационной деятельности.

Обобщая результаты проведенного исследования особенностей развития инновационных процессов в отраслях промышленности, следует отметить наметившуюся тенденцию перехода отраслей промышленности на инновационный тип развития, основанную, с одной стороны, на активизации инновационной деятельности непосредственно в производственной сфере, а с другой, – на формировании и реализации эффективных инновационных механизмов в системе управления, маркетинга и сбыта.

Однако недостаток финансовых ресурсов и высокая изношенность производственного оборудования в совокупности с нестабильным уровнем спроса на выпускае-

мую продукцию определяют необходимость формирования гибкой системы инновационных механизмов развития отраслей промышленности, способствующих сбалансированному использованию внешних и внутренних возможностей развития с учетом динамично изменяющейся рыночной конъюнктуры.

Соблюдение условий формирования системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов позволит осуществить полномасштабный переход российских промышленных предприятий на инновационный уровень развития. Анализ основных условий формирования системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов позволяет определить и классифицировать факторы эффективного использования системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов на промышленных предприятиях.

## 2. ФАКТОРЫ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ

Система инвестиционного обеспечения реального сектора российской экономики должна способствовать способствовала вовлечению в инновационный процесс всех возможных источников финансирования и созданию условий для их эффективного использования. Закономерным результатом использования инвестиционного обеспечения является прежде всего создание качественно новых товаров, основных производственных фондов как перспективных инновационно-технологических систем, новых методов и структур управления, новых рынков сбыта, дающих высокую рентабельность, если они становятся органической частью интенсификации воспроизводственного процесса на инновационном уровне. Факторами, сдерживающими эффективное использование инвестиционного обеспечения промышленных предприятий в РФ, продолжают оставаться динамика инфляционных процессов, ограниченное финансирование государственных инвестиционных программ, крайне низкая эффективность капитальных вложений, неблагоприятный инвестиционный климат, тяжелое финансовое положение многих предприятий, сокращение платежеспособного спроса и т.д.

Экономическое развитие РФ в 2008 г. было неравномерным. До середины 2008 г., благодаря рекордным экспортным доходам и интенсивному расширению банковского кредита, экономика РФ развивалась динамично. С начала 2-го полугодия развивающийся мировой кризис усилил негативное влияние на экономическое развитие РФ.

В 2008 г. темп роста валового внутреннего продукта (ВВП) составил 105,6%, при последовательном замедлении от 8,5% в 1-м квартале, 7,5% – во 2-м, 6,2% – в 3-м, до 1,1% – в 4-м квартале. С исключением сезонного фактора спад отмечен в 1-м квартале (на 0,5%), во 2-м и 3-м кварталах рост возобновился (на 0,8% и 0,7% соответственно), однако в 4-м квартале произошел спад на 1,9%. Наиболее значительное снижение темпов роста произошло в строительстве, транспорте и промышленном производстве. В 2008 г. инвестиции в основной капитал увеличились, по оценке, на 9,1% по сравнению с 21,1%, в 2007 г. Несмотря на то, что в декабре 2008 г. инвестиции увеличились на 57,4% по сравнению с ноябрем, по отношению к декабрю 2007 г. произошло

снижение на 2,3%. Промышленное производство за 2008 г. выросло на 2,1% по сравнению с соответствующим периодом прошлого года. В 4-м квартале 2008 г. произошло снижение по сравнению с соответствующим периодом предыдущего года на 6,1% – в основном за счет обрабатывающих производств (снижение на 7,7%). В ноябре и декабре произошел спад промышленного производства – соответственно на 8,7% и 10,3%. С исключением сезонной и календарной составляющих в последние месяцы года отмечен спад:

- в ноябре 2008 г. он достиг максимального значения – -7,5%;
- в декабре 2008 г. падение замедлилось – -5,9% [3].

По итогам года в наибольшей степени спад затронул такие виды обрабатывающих производств, как производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования (92,1% к уровню 2007 г.), текстильное и швейное (95,5%), химическое (95,8%) производства. Снижение выпуска продукции также отмечено в производстве прочих неметаллических минеральных продуктов (99,1%), и в металлургическом производстве и производстве готовых металлических изделий (99,8%) [3].

Замедление инвестиционной активности в значительной степени вызвано сложившейся напряженной ситуацией в строительной деятельности. Ухудшение условий предоставления банками кредитных ресурсов в особенности для строительных и инвестиционных компаний стало причиной замораживания некоторых перспективных строительных проектов. Многие промышленные предприятия отказались от инвестиционных проектов, находящихся на стадии оформления документов. В результате за 2008 г. объем работ по виду деятельности «Строительство» вырос на 12,8% против 18,2% за 2007 г.

В июле 2009 г. усилилась тенденция к снижению реальных располагаемых доходов населения и реальной заработной платы. Реальные располагаемые денежные доходы населения сократились на 5,4% к июлю 2008 г., в январе-июле 2009 г. – на 0,9% к соответствующему периоду 2008 г. Вместе с тем с исключением сезонного и календарного факторов отмечается замедление спада:

- в июне 2009 г. – -3,7%;
- в июле 2009 г. – -1,6%.

Снижение реальной заработной платы составило в июле 2009 г. 5,8%, за семь месяцев 2009 г. – 3,0% к соответствующему периоду 2008 г. При этом по состоянию на 1 августа 2009 г. суммарная задолженность по заработной плате снизилась по сравнению с 1 июля 2009 г. на 9,9% и составила 6478 млн. руб. С исключением сезонного и календарного факторов реальная заработная плата в июле снизилась на 0,3% [3].

Основные показатели развития экономики представлены в табл. 2 [3].

Анализ экономического развития отраслей промышленности РФ за 2008 г. – 1-е полугодие 2009 г. позволил сделать вывод о том, что современный инвестиционный кризис в РФ характеризуется устойчивой тенденцией снижения эффективности инвестиций в реальный сектор. Основные формы проявления инвестиционного кризиса следующие:

- опережающие темпы снижения инвестиционной активности по сравнению с темпами снижения ВВП. Негативная динамика инвестиционной активности в реальном секторе экономики привела к значительному физическому и моральному износу производственного аппарата;
- значительная неравномерность отраслевой инвестиционной активности. Более высокая инвестиционная активность

наблюдается в сырьевых отраслях и отраслях естественных монополий на фоне явно недостаточного инвестирования высокотехнологичных наукоемких отраслей. Это закрепляет сложившиеся структурные диспропорции и консервирует преимущественно сырьевой тип экономики;

- углубление диспропорций в уровне экономического развития регионов из-за крайне неравномерного распределения региональной инвестиционной активности;
- неудовлетворительная структура использования сбережений, в котором велик удельный вес краткосрочных финансовых операций, что приводит к уменьшению инвестиционного потенциала реального сектора экономики.

Таблица 2

**ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ  
(К СООТВЕТСТВУЮЩЕМУ ПЕРИОДУ  
ПРЕДЫДУЩЕГО ГОДА)**

Показатель	2008		2009	
	Июль	Январь-июль	Июль	Январь-июль
1	2	3	4	5
ВВП <sup>1</sup>	105,6	107,7	90,7	89,8
Индекс потребительских цен, за период, к концу предыдущего периода	100,5	109,3	100,6	108,1
Индекс промышленного производства <sup>2</sup>	103,2	105,4	89,2	85,8
Обрабатывающие производства <sup>3</sup>	104,6	107,8	85,3	79,7
Индекс производства продукции сельского хозяйства	111,1	107,8	98,7	100,3
Инвестиции в основной капитал	110,7	118,2	81,1 <sup>4</sup>	81,2 <sup>4</sup>
Объемы работ по виду деятельности «Строительство»	112,1	120,4	82,2	81,0
Ввод в действие жилых домов	123,8	105,4	106,6	100,7
Реальные располагаемые денежные доходы населения	105,9	106,9	94,6	99,1
Реальная заработная плата	113,6	113,0	94,2 <sup>5</sup>	97,0 <sup>5</sup>
Оборот розничной торговли	115,5	115,9	91,8	96,2
Объем платных услуг населению	106,5	106,3	92,1	96,3
Экспорт товаров, млрд. долл.	47,3	284,1	25,0 <sup>1</sup>	151,0 <sup>1</sup>
Импорт товаров, млрд. долл.	28,6	164,3	16,0 <sup>1</sup>	98,3 <sup>1</sup>
Средняя цена за нефть Urals, долл. США/баррель	129,7	109,1	64,5	53,0

<sup>1</sup> Оценка Министерства экономического развития РФ.

<sup>2</sup> Агрегированный индекс производства по видам деятельности «Добыча полезных ископаемых», «Обрабатывающие производства», «Производство и распределение электроэнергии, газа и воды» с учетом поправки на неформальную деятельность.

<sup>3</sup> С учетом поправки на неформальную деятельность.

<sup>4</sup> Оценка Росстата.

<sup>5</sup> Предварительные данные.

Инвестиционная сфера финансируется из федерального и территориальных бюджетов фактически по остаточному признаку, степень выполнения федеральной инвестиционной программы – основного инструмента общегосударственной инвестиционной политики – в течение последних лет находится в интервале 10-20%. Основная часть инвестиций в основной капитал по-прежнему используется для поддержания действующего производственного аппарата, и лишь незначительная их часть идет на обновление основных производственных фондов (в основном в отраслях топливно-энергетического комплекса).

Среди основных причин падения инвестиционной активности предприятий и дефицита капитальных вложений можно назвать также ухудшение их ресурсных и воспроизводственных возможностей. Это было в свою очередь обусловлено:

- во-первых, возросшим давлением на финансы промышленных предприятий, осуществляющих инвестиционную деятельность, избыточными расходами, вызванными большими объемами недоиспользования их производственного потенциала, бездействием производственных мощностей;
- во-вторых, падению конъюнктуры инвестиционного рынка способствовали нарастающие темпы инфляции. Международный опыт свидетельствует, что рассчитывать на увеличение инвестиций и общий устойчивый экономический рост можно при условии, что инфляция будет не выше, чем 2,8% в год. Практически в среднем она составила в 2008 г. 12,3%. Инвестиционный спрос гораздо сильнее реагирует на темпы инфляции в инвестиционной сфере, чем на динамику формирования собственных источников воспроизводства основных средств. Высокие темпы инфляции в инвестиционной сфере подавляют склонность у предприятий к обновлению устаревшего оборудования, блокируют осуществление инвестиционных проектов;
- в-третьих, сохраняется низкая обеспеченность инвестиционного спроса платежеспособным спросом вследствие продолжающегося кризиса ликвидности и неплатежеспособности промышленных предприятий. По оценкам ряда экономистов, реальная покупательная способность средств промышленных предприятий для инвестирования в производство в последние года снизилась более чем в 1,5 раза, в том числе по кругу отраслей промышленности – почти в 4 раза;
- в-четвертых, формированию неблагоприятного инвестиционного климата способствует не только высокая инфляция, но и недоступность для многих инвесторов долгосрочных заемных средств;
- в-пятых, объем иностранных инвестиций вследствие мирового финансового кризиса не соответствует потребностям российской экономики. Это говорит о низком инвестиционном рейтинге РФ.

С целью регулирования инвестиционного процесса необходимо систематизировать факторы эффективного использования системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов на промышленных предприятиях. Следует отметить, что в настоящее время отсутствует четкая классификация факторов эффективного использования системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов на промышленных предприятиях, их классификационные признаки неоднозначны и мало исследованы с точки зрения специфики функционирования предприятий различных отраслей промышленности и современных экономических условий хозяйствования.

Авторский вклад в систематизацию факторов заключается в выделении классификационных признаков в зависимости от тенденций развития различных отраслей про-

мышленности, активизации инновационных процессов в ходе осуществления инвестиционной деятельности.

В зависимости от перспективы стратегического инновационного развития промышленных предприятий, по нашему мнению, можно выделить положительные и отрицательные факторы эффективного использования системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов на промышленных предприятиях.

К положительным факторам эффективного использования инвестиционного обеспечения инновационных процессов на предприятиях следует отнести:

- интегрированность отечественных промышленных предприятий;
- уважительное отношение на мировом рынке;
- относительно высокая рентабельность продукции;
- сравнительно стабильный потребительский рынок с поступательно растущим спросом;
- устойчивое финансовое положение предприятий даже в период начавшегося финансового кризиса.

К негативным факторам использования инвестиционного обеспечения инновационных процессов на предприятиях относятся:

- низкое качество товарной продукции, порождаемое технологической отсталостью, которая сдерживает приток инвестиций на отечественные промышленные предприятия;
- отсутствие в необходимом количестве высококвалифицированного персонала, владеющего современными технологиями переработки сырья; отсутствие четкой стратегии ценообразования на продукцию, адаптивной к изменяющимся рыночным условиям;
- слабое развитие инфраструктуры, включая ограниченность каналов транспортировки продукции;
- недостаточная эффективность системы стратегического управления, в том числе в части стратегического инвестиционного развития предприятий.

Нельзя отрицать тот факт, что если промышленные предприятия хотят выжить, успешно функционировать в текущем периоде и существовать в долгосрочном периоде, необходимо комплексно учитывать влияние на их деятельность не только общеизвестных и распространенных факторов внешней и внутренней среды. Экономический рост предприятий различных отраслей промышленности связан с факторами макроизменений внешней среды и факторами микроизменений внутренней среды, в комплексе определяющими их инновационную восприимчивость, и которые в свою очередь будут оказывать влияние на эффективное использование системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов промышленных предприятий.

К числу факторов макроизменений внешней среды, оказывающих влияние на эффективное использование системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов на промышленных предприятиях, по нашему мнению, можно отнести следующие приведенные ниже.

1. Макроэкономические факторы финансовой устойчивости промышленных предприятий, которые играют большую роль в регулировании инвестиционного процесса. Ими являются платежеспособность спроса на продукты, степень развития внешнеэкономических связей, ценовая, налоговая, кредитная и амортизационная политика, т.е. факторы, предопределяющие инвестиционный климат в условиях рыночной экономики.

2. Политические факторы, к которым относятся кредитная политика, налоговая политика, амортизационная политика государства, научно-техническая и инновационная политика государства, издание постановлений правительства и указов Президента РФ.

Кредитная политика должна способствовать финансированию коммерческими банками инвестиционного ресурса, т.е. сосредоточению большого объема ресурсов на воспроизводстве средств труда. В связи с этим банки должны ориентироваться на долгосрочные вложения капитала. По мере развития рыночной экономики их доля в общем объеме капитальных вложений должна быть значительной.

Налоговая политика должна быть направлена не на изъятие средств у промышленных предприятий, а способствовать развитию тех производств, которые выпускают наиболее качественную и конкурентоспособную продукцию. Кроме общего снижения налоговых ставок, могут быть установлены налоговые льготы для инвестируемой части прибыли. К наиболее распространенным формам таких льгот относятся скидка с налога на инвестируемую в новое оборудование и строительство прибыль, разрешение промышленным предприятиям создавать за счет части прибыли не облагаемые налогом специальные инвестиционные фонды. Цивилизованное налогообложение будет способствовать притоку средств иностранных инвесторов в развитие нефтепереработки.

В перспективной амортизационной политике должен быть решен вопрос о целевом использовании амортизационных отчислений. Для этого можно предложить следующее:

- введение регламентированного законодательством целевого расходования амортизационных отчислений;
- введение законодательства, приравнивающего использованные не по целевому назначению амортизационные отчисления к прибыли предприятия с обложением их налогом на прибыль.

Формирование и реализация инновационной политики предусматривает создание системы, способствующей развитию научно-технического потенциала промышленных предприятий, продвижению результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в реальный сектор экономики и послужит рычагом преодоления спада в экономике.

Научно-техническая и инновационная политика должна быть направлена на содействие структурным изменениям в российской экономике, повышение ее конкурентоспособности и опираться на имеющийся научно-технический потенциал. Государство должно четко определить отношение к своему научно-техническому потенциалу, приоритетам развития науки и техники, источникам финансирования, материального и морально-стимулирования научной деятельности, осуществляемой в соответствующих организациях всех форм собственности, материально-технической и информационной базе науки и т.п. По сути дела речь идет о формировании социального заказа научному комплексу, который бы обеспечил соответствие между наукой, инновационной сферой и структурной реорганизацией экономики и требованиями диктуемыми современной цивилизацией.

3. Конкурентные факторы, определяющие необходимости ускоренного удовлетворения требований рынка, насыщения его товарами первоочередного или повышенного спроса, создания условий для достойного выхода на внешний рынок и выживаемости промышленных предприятий в условиях жесткой конкуренции. К ним относятся неожиданные успехи или неудачи конкурентов, изменения в поведении потребителей, изменения в структуре отраслей и рынка, глобализация бизне-

са, спроса и предложений, формирование многообразных рынков, появление новых информационно-коммуникационных технологий.

4. Технологические факторы связаны с достижениями научно-технического прогресса в области технологий, прогрессивного оборудования, разработки современных информационных систем, появление новых областей знаний.

5. Природно-экологические факторы, определяются набором используемых природных ресурсов в производственной деятельности предприятия.

6. Социальные факторы связаны с изменениями в базовых ценностях, в стиле и уровне жизни, демографическими изменениями, наличием безработицы, наличием социальных программ.

К числу факторов микроизменений внутренней среды, оказывающих влияние на эффективное использование системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов на промышленных предприятиях, по нашему мнению, можно отнести следующие.

- Экономические факторы, к которым относятся производительность труда, рациональная организация производства, рост специализации и кооперации, издержки производства и обращения, недостаток собственных оборотных средств, изменение цен на сырье, материалы и энергоносители, конкурентоспособность, диверсификация продукции, наличие собственных инвестиционных ресурсов, темпы роста инвестиций в основной капитал, длительность производственного цикла (различающаяся по отраслям), развитая система сбыта и маркетинга, способность исследовать и оценивать рыночные тенденции.
- Технологические факторы, к которым относятся научно-технический уровень производства, наличие быстротеменяющихся технологических процессов и способность их адаптироваться к нововведениям, уровень наукоемкости производимой продукции.
- Организационно-управленческие факторы, к которым относятся уровень инновационной деятельности как функции для каждого подразделения, открытость процессов управления для инноваций, оптимальное сочетание целостности системы управления и обособленности каждого подразделения, способность руководства и персонала выделять и оценивать экономические, социальные и технологические изменения во внешней среде, использование социально-психологических методов управления, направленных на поощрение творческой работы, мотивация управленческого персонала к внедрению инноваций, уровень межотраслевых взаимодействий.
- Социальные факторы, такие как уровень доходов работников, уровень профессиональной мотивации и квалификации персонала, имидж предприятия, обеспечение необходимого социально-экономического уровня жизни работников, интеллектуально-креативный уровень работников.

Факторы макроизменений внешней среды и микроизменений внутренней среды с целью эффективного использования системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов ставят перед промышленными предприятиями вопрос выбора инноваций: позволяет ли данное изменение:

- разработать новый товар;
- внедрить новую технологию;
- усовершенствовать организационную структуру управления предприятием;
- улучшить инновационную инфраструктуру новым окружением;
- получить возможность выхода на новые рынки.

Использование предложенной классификации факторов эффективного использования системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов обеспе-

чит многовариантность выбора инвестиционных стратегий в случае разных сценариев социально-экономического развития промышленных предприятий.

Гибкая экономическая политика в области инвестирования выделенных условий формирования и факторов эффективного использования системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов позволит быстрее адаптироваться промышленным предприятиям к законам рыночной экономики. Предприятия в рыночной экономике ориентируются не на установленные сверху плановые задания, а на спрос, конкуренцию, цены. В перспективе эти факторы будут еще сильнее определять деятельность промышленных предприятий. В такой ситуации добиться стабильного положения на рынке возможно на основе качественного обновления основных производственных фондов, совершенствования структуры технологических процессов, повышения технико-экономического уровня производства.

А для этого необходимо сформировать критерии рационального инвестиционного обеспечения инновационных процессов на промышленных предприятиях, т.к. реализация проектов технического совершенствования производства должна подкрепляться значительным объемом финансовых ресурсов, ибо старение и падение эффективности производства уже сами по себе становятся фактором промышленного спада, сокращения прибыли предприятий.

### 3. КРИТЕРИИ РАЦИОНАЛЬНОГО ИНВЕСТИЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ

Переход к новой модели экономического роста, базирующейся на инновационном типе развития производства, предполагает высокую инвестиционную активность, сопровождаемую эффективным использованием инвестиционных ресурсов. В этой связи процесс принятия эффективных инвестиционных решений предполагает разработку критериев рационального инвестиционного обеспечения инновационных процессов на промышленных предприятиях.

Нынешнее состояние российской экономики во многом определяется несовершенством и еще недостаточно высоким уровнем организации управления во всех сферах и на всех уровнях экономической и производственно-хозяйственной деятельности. В этой ситуации исключительно важное значение приобретает формирование эффективных управленческих стратегий функционирования промышленных предприятий, поскольку обеспечивают им успех в конкурентной борьбе и устойчивое положение на рынке.

Разработка и принятие решений по реализации сложных и масштабных научных, технических, экономических, организационных, социальных и других проблем требует, как правило, больших затрат финансовых, материальных и временных ресурсов. Теория научного управления и хозяйственная практика выработала ряд концепций управления промышленными предприятиями различных отраслей промышленности, составной частью которых является формирование системы их стратегического инновационного развития.

В настоящее время можно выделить три основные группы отраслей, отличающихся друг от друга степенью адаптации к условиям современного внутреннего и

внешнего рынков. К первой группе относятся предприятия топливно-энергетического комплекса (нефтяной комплекс, газовая промышленность, угольная промышленность, электроэнергетика, атомная энергетика, теплоснабжение), металлургия, лесная промышленность. Все эти отрасли имеют экспортную ориентацию, а предприятия, действующие в этих отраслях, выпускают конкурентоспособную продукцию. Они являются наиболее приспособленными к изменению рыночной конъюнктуры и способны осуществлять свое развитие преимущественно за счет собственных средств. Такие предприятия лучше других подготовлены к освоению отечественных и иностранных инвестиций.

Вторая группа отраслей сопряжена с первой и обеспечивает предприятия этой группы материалами и техникой. Сюда относятся предприятия повышенной энергоемкости, машиностроения, станкостроения. Предприятия этой группы имеют ограниченные возможности самофинансирования и в большей степени нуждаются в прямой государственной поддержке, включая государственные инвестиции, субсидии, гарантии, создание благоприятного инвестиционного климата для максимального привлечения инвестиционных ресурсов.

К третьей группе отраслей относятся производственные комплексы, обладающие высоким научно-техническим потенциалом, быстро осваивающие производство новых конкурентоспособных изделий мирового уровня. К ним относятся промышленные предприятия авиационной, атомной, ракетно-космической, промышленности, судостроения. Данные отрасли, обеспечивающие обороноспособность страны, получают от государства поддержку для осуществления инвестиционной деятельности. Производство продукции на предприятиях этих отраслей производится на основе ресурсосберегающих и высоких технологий.

При определении критериев рационального инвестиционного обеспечения инновационных процессов на промышленных предприятиях различных отраслей промышленности необходимо учитывать общую стратегию развития отраслей, направленную на решение основных проблем, сдерживающих социально-экономическое развитие страны.

Основными проблемами развития нефтяной отрасли промышленности являются следующие:

- неудовлетворительное состояние сырьевой базы нефтяного комплекса, выражающееся в том, что, с одной стороны, прирост запасов нефти не восполняет уровень добычи, а, с другой стороны, ухудшается структура разведанных запасов в результате сокращения доли высокопродуктивных запасов в общем их объеме;
- сокращение объемов эксплуатационного и разведочного бурения, увеличение фонда неработающих скважин;
- дефицит мощностей по экспорту нефти, в первую очередь трубопроводных, который значительно увеличивает транспортные издержки российских компаний и увеличивает неустойчивость российского экспорта в случае резкого снижения нефтяных цен;
- очень высокая концентрация направленности рынка сбыта нефтепродуктов и, как следствие, чрезмерная зависимость российского экспорта от европейского рынка, что ведет к существенным тактическим потерям на ценовых скидках и может привести к стратегическим потерям. Во-первых, европейский рынок растет относительно медленно; во-вторых, усиливаются экологические ограничения по экспорту нефтепродуктов в Европу, в-третьих, ставка энергетической политики Европейского союза на диверсификацию источников поставок нефти и газа может привести к стагнации российского экспорта в этом направлении;

- отсутствие рыночной инфраструктуры, позволяющей осуществлять опережающее развитие нефтяного комплекса;
- фактическое отсутствие конкуренции на внутреннем рынке (олигополия), приводящее к непрозрачности принципов формирования цен, с одной стороны, и отсутствию серьезных стимулов для повышения эффективности нефтепереработки при работе на внутреннем рынке – с другой;
- значительные потери при добыче, транспортировке, переработке и использовании нефтепродуктов, порождаемые технологическим отставанием производственных процессов.

При этом в качестве основных стратегических направлений решения перечисленных проблем нефтяной отрасли рассматриваются:

- реализация перспективных трубопроводных проектов;
- стимулирование инвестиций в разработку месторождений и развитие транспортной инфраструктуры;
- формирование и развитие новых крупных центров добычи нефти и газа на востоке страны;
- стимулирование конкуренции путем совершенствования ценового (тарифного), налогового и таможенного регулирования;
- создание и развитие механизмов государственного контроля дерегулируемых энергетических рынков;
- развитие производства сжиженного газа и увеличение его экспорта;
- модернизация и реконструкция действующих нефтеперерабатывающих заводов, связанная с переходом на производство топлива, соответствующего нормам Евро-4, минуя стандарт Евро-3;
- государственное регулирование инвестиций в отечественный нефтяной комплекс, которое должно:
  - во-первых, стимулировать частные инвестиции в наращивание объемов производства высококачественных топлив за счет уменьшения или отмены ставки налога на прибыль, направляемую на восстановление нефтеперерабатывающих заводов, понижение импортных пошлин на оборудование для нефтепереработки;
  - во-вторых, способствовать снижению акцизов на качественные, экологичные моторные топлива (в настоящее время ставка налога на дизельное топливо не дифференцирована в зависимости от его качества, а автомобильные бензины с высоким октановым числом облагаются большим акцизом, чем низкооктановые, что де-факто дестимулирует изготовителей).

Анализ состояния и основных тенденций развития отечественного машиностроения и станкостроения показывает, что нынешнее положение предприятий этих отраслей следует оценивать как тяжелое. Доля машиностроения в ВВП РФ составляет в среднем 15%, при изношенности производственных фондов по отрасли – более 50%. Средний срок службы оборудования, используемого на машиностроительных предприятиях, составляет более 20 лет, а в отдельных случаях – и 40-50 лет. Очевидно, что это результат инвестиционного голодания отрасли – доля машиностроения в структуре инвестиций в экономику РФ не превышает 1%, при этом доля добывающих отраслей – 14-15%.

Для сравнения: в странах с развитой экономикой доля производства машин для других отраслей составляет до 30-50% от общепромышленного выпуска, что обеспечивает обновление парка основного оборудования промышленности на современном каждые десять лет.

Основными причинами, сдерживающими развитие этих отраслей, являются следующие:

- несоответствие принятой в РФ системы стандартизации продукции возросшим требованиям европейских и международных стандартов качества по таким критериям, как безопасность для потребителя и соответствие экологическим нормам. В результате возникают препятствия для

допуска этих товаров на рынки многих индустриальных и ряда развивающихся стран;

- недостаточность испытательных центров и лабораторий, отвечающих международным требованиям, что создает проблемы с сертификацией отечественной продукции;
- государственная финансовая поддержка российских экспортеров машиностроительной продукции уступает аналогичной поддержке в других странах. В результате этого отечественная продукция не доходит до покупателей;
- неоправданно высокие таможенные пошлины и другие сборы с импортных товаров, используемых при изготовлении экспортной продукции;
- небольшие масштабы международного производственного кооперирования отечественных машиностроительных предприятий, вследствие чего предприятия лишаются существенных преимуществ от разделения труда, увеличивающихся при современном уровне научно-технического прогресса.
- невысокое качество изготовления продукции, вызванное низкой технической оснащенностью производства, снижением уровня квалификации производственного персонала из-за ухода квалифицированных специалистов;
- высокая себестоимость выпускаемой продукции вследствие низкого уровня загрузки производственных мощностей, высоких цен на сырье, материалы, энергоносители;
- высокий уровень износа основных фондов и технологическое отставание от крупных зарубежных компаний, что не позволяет отечественной машиностроительной и станкостроительной продукции успешно конкурировать на внутреннем и внешнем рынках;
- привлечение внешних инвестиционных ресурсов во многих случаях затруднено вследствие наличия длительного периода разработки и подготовки производства новой продукции, специфических особенностей спроса на готовую продукцию;
- инновационная составляющая машиностроительной отрасли недостаточна, так как цепочка наука – производство разорвана, а механизмы, позволяющие оперативно внедрять достижения научно-технического прогресса в производство, отсутствуют;
- слабый уровень менеджеров высшего звена, не способных определить востребованность продукции на рынке, ее соответствие составу имеющегося станочного парка технологического оборудования;
- отсутствие системы бюджетирования на многих предприятиях отрасли, что не позволяет управленческим работникам финансовых служб осуществлять эффективное планирование производственно-хозяйственной деятельности.

Причина создавшейся ситуации состоит в том, что значительная часть сырьевого сектора отечественной экономики переориентировала свой инвестиционный спрос на импортную машиностроительную продукцию. В результате в 2007 г. импорт машин, оборудования, транспортных средств составил 43,4 млрд. долл. США, или 44% общего объема импорта РФ. При этом экспорт машиностроительной продукции составляет только 5,6% общего экспорта РФ и почти на 30 млрд. долл. меньше соответствующего объема импорта.

Перспективы развития отраслей машиностроения будут определяться как объемами и структурой спроса на инвестиционные и потребительские товары, вооружение и военную технику, так и конкурентоспособностью их производств и продуктов. Основными направлениями устранения перечисленных причин и создания условий устойчивого развития промышленных предприятий станкостроительной и машиностроительной отраслей являются следующие:

- реализация стратегии диверсификации деятельности машиностроительных и станкостроительных предприятий, что позволит минимизировать рыночные риски и повысить инвестиционную привлекательность промышлен-

ных предприятий этих отраслей, а также оптимизировать структуру инвестиционных потоков;

- создание инфраструктуры поддержки инновационной деятельности в виде образования технопарков на базе научной, производственной и кадровой инфраструктуры предприятий машиностроения, что позволит преодолеть отставание в области инноваций в этой отрасли;
- увеличение числа значимых для отрасли разработок и повышение уровня расходов на научно-исследовательские, опытно-конструкторские работы;
- утверждение стратегий и инвестиционных программ машиностроительной и станкостроительной отраслей, исходя не только из прогноза потребностей, но и из оценки реальных возможностей промышленности. Создание механизмов жесткого контроля за целевым использованием выделяемых средств, мониторинга программ и выработки корректирующих действий;
- формирование отраслевой программы по обеспечению машиностроительной отрасли квалифицированными кадрами, проведение информационно-просветительской программы по популяризации рабочих, инженерных и технических специальностей в области машиностроения;
- концентрация инвестиционных возможностей на внедрении инновационной техники без заметного наращивания объемов производственных мощностей, т.е. движение должно происходить в направлении замещения традиционных производств, на новые инновационно активные предприятия, способные производить прежде всего уникальную машинотехническую продукцию, а также осуществлять серийную сборку машин и оборудования по современным мировым технологиям.

В настоящее время из всех отраслей экономики РФ наибольшее воздействие кризис оказал на металлургическую отрасль промышленности. Металлургический комплекс, являясь базовой отраслью, вносит существенный вклад в экономику РФ. В составе металлургической промышленности – предприятия по добыче и обогащению руд черных и цветных металлов, нерудных материалов, по производству чугуна, стали, проката, труб стальных, метизов, ферросплавов, огнеупоров, кокса, алюминия, меди, никеля, кобальта, свинца, цинка, олова, сурьмы, ртути, вольфрама, молибдена, ниобия, тантала, редкоземельных металлов, обработке цветных металлов (алюминия, титана, магния, тяжелых цветных металлов, по производству твердосплавной, углеродной, полупроводниковой продукции, по переработке ломов и отходов, производству ряда видов химической продукции, большой комплекс предприятий вспомогательного назначения, а также научно-исследовательские и проектные организации.

В товарной структуре экспорта металлы и изделия из них занимают 2-е место после продукции топливно-энергетического комплекса. Доля металлургии в общей структуре промышленного производства занимает более 17%. Промышленные предприятия этой отрасли являются материалоемкими и энергоемкими.

Тем не менее, на промышленных предприятиях металлургической отрасли промышленности имеется ряд проблем и факторов, затрудняющих развитие отрасли:

- высокий уровень износа основных промышленно-производственных фондов;
- неконкурентность многих видов используемого рудного сырья и ограниченность ряда видов сырьевых ресурсов; низкая конкурентоспособность рудно-сырьевой базы обусловлена неудовлетворительным качеством добываемого минерального сырья по большинству цветных металлов, уступающего качеству сырья ведущих стран, формирующих мировой рынок, а также связана со сложными горно-геологическими и экономико-географическими условиями разработки многих месторождений;

- нарушение ранее действовавшего механизма воспроизводства рудно-сырьевой базы металлургии; недостаточна железорудная база черной металлургии Урала и Западной Сибири; в современных экономических условиях освоение большинства имеющихся месторождений нерентабельно и их запасы числятся как забалансовые;
- повышенные, по сравнению с зарубежными предприятиями-аналогами, удельные расходы сырья, материальных и энергоресурсов в натуральном выражении на производство однотипных видов металлопродукции;
- низкий уровень производительности труда;
- неразвитость сети малых и средних предприятий, производящих широкую номенклатуру металлоизделий в соответствии с требованиями рынка металлопродукции, особенно при реализации инновационных проектов в машиностроении;
- низкая восприимчивость предприятий к внедрению инноваций – прежде всего отечественных;
- незначителен объем ценных бумаг компаний металлургического комплекса, находящихся в свободном обращении на фондовых рынках;
- недостаточная востребованность металлопродукции на внутреннем рынке вследствие его низкой емкости, прежде всего отраслей машиностроения и металлообработки;
- высокие объемы российского импорта машин, оборудования, механизмов;
- мировой рост цен на энергоносители;
- низкая восприимчивость внешних рынков к российской металлопродукции высоких переделов;
- негативные последствия вступления России в ВТО для основных металлопотребляющих отраслей, замедление темпов их роста.

Стратегическими мерами реагирования на проблемы в металлургической отрасли промышленности являются следующие:

- ускорение развития основных металлопотребляющих отраслей экономики – прежде всего машиностроительного комплекса, включая оборонно-промышленный, а также рост инвестиций;
- рост мировой экономики (российская металлургия интегрирована в мировой рынок и активно в нем участвует);
- импортозамещение отдельных видов машин и оборудования;
- необходимость технического перевооружения основных фондов отрасли;
- освоение новых месторождений нефтегазового комплекса и строительство новых магистральных трубопроводов;
- рост требований к качеству металлопродукции для увеличения конкурентоспособности машиностроения и создания новой техники;
- рост спроса со стороны оборонного комплекса, в том числе обусловленного увеличением объемов экспорта вооружений;
- инновационно-активное развитие металлургической промышленности, направленное на повышение качества и конкурентоспособности выпускаемой металлопродукции, а также на создание новых ее видов, в том числе повышенной степени готовности;
- координация планов развития предприятий горно-металлургического комплекса с генеральными схемами размещения объектов электроэнергетики, развития трубопроводного транспорта и сети железных дорог, а также со стратегиями развития других отраслей промышленности и регионов РФ.

В целом можно отметить, что критерии рационального инвестиционного обеспечения инновационных процессов на промышленных предприятиях определяются стратегическими планами, в которых закладываются их стратегические позиции и перспективы развития.

Таким образом, приоритетом развития всех отраслей промышленности являются инновационные процессы,

которые основываются на внедрении результатов фундаментальных и прикладных исследований и направлены на улучшение стратегического планирования и повышение эффективности инвестиций.

Во многом рациональный уровень инвестиционного обеспечения инновационных процессов на промышленных предприятиях различных отраслей промышленности определяется эффективным инвестированием в освоение новых образцов продукции, в разработку ресурсосберегающих технологий, в освоение новых перспективных рынков сбыта продукции, целесообразностью привлечения кредита и экономической эффективностью собственных инвестиций.

Критерии рационального инвестиционного обеспечения инновационных процессов на промышленных предприятиях представляют собой совокупность показателей, отражающих основные аспекты инвестиционной деятельности, по изменению которых можно, в соответствии с установленными правилами, сделать выводы об эффективности формирования и использования системы инвестиционного обеспечения на момент оценки и в перспективе.

Исследование данной проблемы позволило сформировать три группы критериев рационального инвестиционного обеспечения инновационных процессов на промышленных предприятиях:

- критерии инновационного воспроизводства капитала, определяющие уровень технического, технологического воспроизводства основного капитала, уровень товарного воспроизводства, а также обоснованность и целесообразность создания инновационной диверсификации внутрипроизводственного управления;
- критерии финансового обеспечения инвестиционной деятельности промышленных предприятий, определяющие уровень участия финансовых ресурсов и его эффективность в воспроизводстве ресурсного потенциала;
- критерии конкурентоспособности производства, определяющие уровень имеющихся на предприятии инновационных возможностей, обеспечивающих устойчивое функционирование и стратегическое развитие промышленных предприятий различных отраслей промышленности.

В качестве критериев оценки инновационного воспроизводства капитала предлагается следующая группа показателей:

- реализуемость инвестиционной стратегии с учетом имеющегося ресурсного потенциала;
- превышение темпов роста инвестиционных вложений над темпами роста затрат на восстановление затраченного ресурсного потенциала;
- ускорение темпов экономического роста промышленных предприятий, сопровождающееся увеличением доли конкурентоспособной продукции в общем объеме выпуска;
- увеличение доли инвестиций на реализацию долговременных проектов с высоким технологическим и техническим уровнем;
- максимальное освоение инновационной продукцией рыночных ниш на внутреннем и внешнем рынках при заданном уровне совокупных инвестиционных затрат;
- оптимальность организационной структуры и состава участников промышленных предприятий;
- наличие внутренней управляемости и контроля в процессе функционирования предприятий;

В качестве критериев оценки финансового обеспечения инвестиционной деятельности промышленных предприятий предлагается следующая группа показателей:

- повышение скорости оборота капитала, сопровождаемое ростом его доходности;

- повышение доли доходности (рентабельности) капитала, авансированного в реализацию стратегических инновационных приоритетов.
- приемлемость уровня финансового риска, связанного с реализацией инвестиционной стратегии;
- положительная динамика темпов роста вовлечения в воспроизводственный процесс собственных финансовых ресурсов предприятий, инвестиционных кредитов за счет внутренних сбережений;
- увеличение возможностей использования собственных финансовых ресурсов на основе сокращения производственных затрат;
- повышение уровня ликвидности активов.

В качестве критериев оценки конкурентоспособности производства предлагается следующая группа показателей:

- повышение качества продукции;
- увеличение рыночной доли продукции предприятия;
- повышение рентабельности производства;
- рост производительности труда;
- способность оперативно реагировать на потребности рынка;
- устойчивое финансовое положение предприятий;
- применение современных организационных форм управления производством;
- прогрессивность используемых технологических процессов;
- ведение активной рекламной деятельности.

Анализируя критерии рационального инвестиционного обеспечения инновационных процессов на промышленных предприятиях, основанные на ключевых характеристиках состояния предприятий, можно сформулировать основные уровни рационального инвестиционного обеспечения:

- оперативный уровень – конкурентоспособность производства;
- тактический уровень – финансовое обеспечение инвестиционной деятельности;
- стратегический уровень – инновационное воспроизводство капитала.

В ужесточающейся конкурентной борьбе на мировом рынке промышленные предприятия для достижения сильных позиций должны не просто сравняться по технологическому уровню с европейскими и американскими стандартами, но и превзойти их.

Исходя из указанной стратегической задачи экономического роста и повышения конкурентоспособности промышленных предприятий, в качестве комплексного критерия эффективности инвестиционного обеспечения инновационных процессов можно рассмотреть экстремум функции, отражающей отношение относительного приращения качественного показателя (например, глубины переработки сырья), цены и объема реализации продукции предприятий (в натуральном выражении) к относительному приращению объема капитальных затрат.

$$F = \frac{(\Delta E/E) * (\Delta C/C) * (\Delta W/W)}{(\Delta KV/KV)} \rightarrow \max, \quad (1)$$

где  $\Delta E$  – приращение качественного показателя после внедрения новых технологий;

$E$  – исходное значение качественного показателя;

$\Delta C$  – приращение цены на продукты после внедрения новых технологий;

$C$  – исходная цена на продукты;

$\Delta W$  – приращение объема реализации продукции предприятия после внедрения новых технологий;

$W$  – исходный объем реализации продукции предприятия;

**DKV** – приращение капитальных затрат на внедрение новых технологий;

**KV** – исходный уровень капитальных затрат.

Таким образом, разработав методологию анализа системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов на промышленных предприятиях, заключающуюся в анализе условий формирования и факторов эффективного использования системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов, а также методологию оценки системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов на промышленных предприятиях, связанную с разработкой критериев рационального инвестиционного обеспечения можно разработать методологию формирования и использования системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов на промышленных предприятиях, базирующуюся на принципах и задачах формирования системы инвестиционного обеспечения, методах обновления основного капитала, моделях эффективности инвестиционного обеспечения инновационных процессов.

## Литература

1. Балдин К.В. Инновации [Текст] / К.В. Балдин, А.В. Барышева, И.И. Передеряев [и др.]. – М. : Дашков и К, 2008. – 238 с.
2. Ример М.И. Экономическая оценка инвестиций [Текст] / М.И. Ример, А.Д. Касатов, Н.Н. Матиенко. – СПб. : Питер, 2008. – 480 с.
3. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru>.

## Ключевые слова

Инновационный процесс; инвестиционное обеспечение; инновационная деятельность; инновационно-активные предприятия; инвестиционная сфера; инновационная активность; факторы макроизменений внешней среды; факторы микроизменений внутренней среды; техническое перевооружение; маркетинговые исследования.

*Лейберт Татьяна Борисовна*

## РЕЦЕНЗИЯ

Методология анализа и оценки системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов на промышленных предприятиях включает разработку условий формирования и факторов эффективного использования системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов на промышленных предприятиях.

Поставленная в рецензированной статье цель актуальна и исследует один из сложнейших компонентов управления инновационным процессом методологию анализа и оценки системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов на промышленных предприятиях.

Важной как в научном, так и в практическом плане представляется разработка условий формирования системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов, что позволит осуществить полномасштабный переход российских промышленных предприятий на инновационный уровень развития. Анализ основных условий формирования системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов позволит определить и классифицировать факторы эффективного использования системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов на промышленных предприятиях.

В зависимости от перспективы стратегического инновационного развития промышленных предприятий в статье выделены положительные и отрицательные факторы, а также факторы макроизменений внешней среды и факторы микроизменений внутренней среды, в комплексе определяющие инновационную восприимчивость предприятий, и которые, в свою очередь оказывают влияние на эффективное использование системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов промышленных предприятий.

Заслугой автора является то, что на основе проведенного исследования предложены критерии рационального инвестиционного обеспечения инновационных процессов на промышленных предприятиях, отражающих основные аспекты инвестиционной деятельности, по изменению которых можно, в соответствии с установленными правилами, сделать

выводы об эффективности формирования и использования системы инвестиционного обеспечения на момент оценки и в перспективе.

Разработанная методология анализа системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов на промышленных предприятиях, заключающаяся в анализе условий формирования и факторов эффективного использования системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов, а также методология оценки системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов на промышленных предприятиях, связанная с разработкой критериев рационального инвестиционного обеспечения, является основой разработки методологии формирования и использования системы инвестиционного обеспечения инновационных процессов на промышленных предприятиях, базирующейся на принципах и задачах формирования системы инвестиционного обеспечения, методах обновления основного капитала, моделях эффективности инвестиционного обеспечения инновационных процессов.

В представленном на рецензию варианте статья соответствует требованиям, предъявляемым к подобным изданиям, и может быть рекомендована к опубликованию.

*Валинурова Л.С., д.э.н., профессор, зав. кафедрой управления инновациями и инвестиционной деятельностью ГОУ ВПО «Башкирская академия государственной службы и управления при Президенте Республики Башкортостан»*

## 8.3. METHODOLOGY OF ANALYSIS AND ESTIMATION OF INNOVATIVE PROCESSES INVESTMENT SUPPLYING SYSTEM AT INDUSTRIAL ENTERPRISES

T.B. Leibert, Candidate of Economics, Assistant Professor of «Accounting and Audit» Chair

*Ufa State Petroleum Technological University*

With reference to investment problems the notion «innovative process» was examined. Conditions of forming the system of innovative processes investment supplying at current stage of economic development were determined. The factors of effective applying of innovative processes investment supplying at enterprises consisting in apportionment of classification characteristics depending on industry's different fields development tendencies, stirring up of innovative processes in the course of investment activity realization, have been classified. Criteria of innovative processes rational investment supplying at industrial enterprises, which allow to conclude about the effectiveness of investment supplying system's forming and applying at the moment of estimation and in the prospect, were developed.

## Literature

1. K.V. Baldin, K.V. Innovations, A.V. Baldin, I.I. Barysheva, I.I. Perederayev, [and others]. – Publishing House «Dashkov and K», 2008. – 238 p.
2. M.I. Rimer. Economic estimation of investments / M.I. Rimer, A.D. Kasatov, N.N. Matienko. – SPb.: Piter, 2008. – 480 p.
3. <http://www.gks.ru> – State committee of statistics of Russia

## Keywords

Innovative process; investment supplying; innovative activity; innovatively-active enterprises; investment sphere (field); innovative activity; factors of environment macrochanges; factors of internal environment microchanges; technical reequipment; marketing researches.