

УДК 339.1

### ПОДХОДЫ К РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ ИННОВИРОВАНИЯ С ПРИНЦИПАМИ АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ

**В.А. Гребенкина**

*ГОУ ВПО «Московский авиационный институт  
(Государственный технический университет)», г. Москва*

*Рецензент д-р экон. наук, профессор В.В. Быковский*

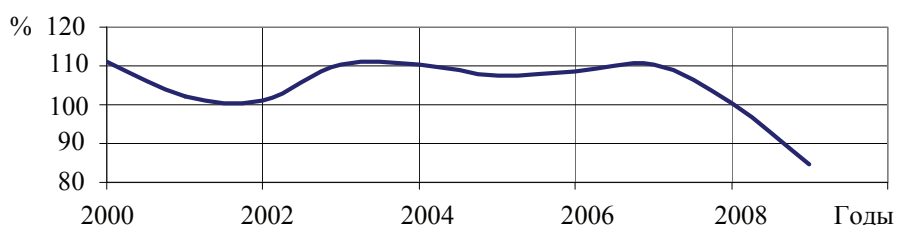
**Ключевые слова и фразы:** затраты; инновации; контракт; кредит; производство; продукт; финансирование.

**Аннотация:** Рассмотрена интерпретация реализации концепции инновирования в условиях роста залогового обеспечения кредитных линий и сокращения инвестиционных программ. Проведено исследование по приоритетным направлениям инновационного контрактного развития России. Обобщены данные об объемах его финансирования, распределении активности участников; выделены типовые облики участников; выявлены направления для развития, формы представления производственных систем; оценены существенные затратные статьи на типизированном эмпирическом объекте; оценены ожидаемые экономические результаты.

Несмотря на удовлетворительное состояние с 2000 по 2007 гг. наметилась такая тенденция снижения объемов, которая требует изменения в деятельности производственных систем. И, как правило, вызвана отсутствием средств на развитие и образование резервных фондов; отсутствием или изношенностью основных средств производства в 60–75 % [2] и коэффициентом восстановления не более 2 % в год [3]; недостатком оборотных средств для поддержания текущей финансовой и хозяйственной потребностей. После 2007 г. к причинам кризисов добавились проблемы, созданные современным финансовым кризисом. Он отразился в росте залогового обеспечения кредитных линий, сокращении инвестиционных программ и повлиял на условия предоставления кредитных ресурсов, а также вызвал рост процентной ставки, что привело к необходимости перестраивания экономических механизмов производственными системами, для преодоления возникших в организациях проблем с ликвидностью.

---

Гребенкина Вероника Анатольевна – ассистент кафедры «Производственный менеджмент и маркетинг», e-mail: veragreya@yandex.ru, ГОУ ВПО «Московский авиационный институт (Государственный технический университет)», г. Москва.



**Рис. 1. Динамика индекса объема выпущенной продукции обрабатывающих производств**

Представленная на рис. 1 динамика индекса объема выпущенной продукции обрабатывающих производств дает возможность оценить деятельность производственных отраслей РФ за период с 2000 по 2010 гг. [1].

Так как доля произведенной и отгруженной инновационной продукции для отечественного производства невысока по отношению к ведущим мировым странам и находится в диапазоне 0,6–22 % для различных отраслей хозяйствования [4], то инновироваться в таких условиях чрезвычайно трудно. Кроме того, процессы смены продукции весьма неравномерны для предприятий различных отраслей, для некоторых из них длительность полного обновления может достигать 40 лет при традиционных финансовых механизмах, предполагающих привлечение венчурных фондов, реализацию программ НИОКР собственными средствами, привлечение кредитных учреждений (табл. 1).

Таблица 1

**Оценка полного обновления продукции обрабатывающих производств**

Виды обрабатывающих производств	Средний период обновления продукции, лет
Производство пищевой продукции	21
Текстильное и швейное производство	41
Производство кожи и т.п.	30
Обработка древесины и производство изделий из дерева	35
Целлюлозно-бумажное производство	34
Производство нефтепродуктов	23
Химическое производство	11
Производство резиновых и пластмассовых изделий	13
Производство неметаллических минеральных продуктов	33
Металлургическое производство	23
Производство машин и оборудования	15
Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	11
Производство транспортно-хозяйственных средств и оборудования	6
Прочие производства	14

Механизмы, основанные на формализации особых договорных условий, сконцентрировавшие в себе инновационный потенциал, представляют огромный интерес для исследования, также интересны условия и способы их использования. Для этого проведено опытное исследование по направлениям приоритетного развития контрактных систем, представленных в работе [5]. Показано, что проекты организованы по принципу присутствия в экономической среде постоянного институционального фактора – системы провокаций положительных тенденций [6].

На рисунке 2 представлен объем запланированного бюджетного и внебюджетного финансирования контрактов по годам до 2013 г. и их соотношение (в %). Видно, что планируемая положительная динамика наращивания финансирования, при одновременном росте внебюджетной доли как проявлении заинтересованности частных инвесторов, скорректирована в 2010 г. из-за негативных воздействий кризиса в 2008–2009 гг.

Принимая во внимание высокую эффективность процесса инновизации экономики – «положительного прироста доли высокотехнологичной и инновационной продукции, в том числе и новых технологий» [7], можно определить, что значение среднегодового чистого дохода от инвестиций 2007 г. должно было составить в 2010 г. 3,4 млрд р. при рентабельности 0,3 и при среднем сроке окупаемости в 3 года (табл. 2). Сохранить такие короткие сроки можно лишь при выпуске продукции, попадающей в самые востребованные потребительские сегменты, но и в этом случае срок окупаемости должен учитывать время, затраченное на разработку проекта.

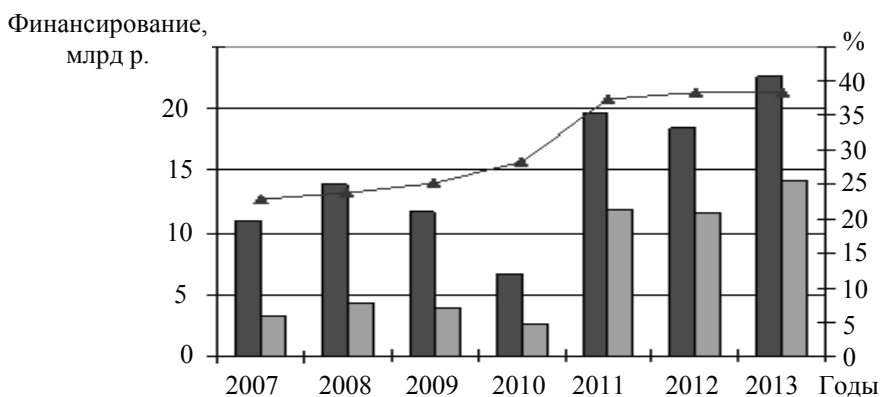


Рис. 2. Запланированное развитие контрактной системы:

■ – бюджет; □ – внебюджет; ▲ – доля внебюджета, %

Таблица 2

**Ожидаемые экономические результаты реализации от инвестиций 2007 г.**

Срок окупаемости, количество лет	Среднегодовой чистый доход, млрд р.	Коэффициент рентабельности
3	3,4	0,30
4	2,8	0,25
5	2,2	0,20

Поэтому, наиболее вероятный срок окупаемости – 5 лет для коротких проектов проявится как невозможность дополнительного финансирования целевой программы с 2010 г. за счет реализации товаров от проектов и, по-видимому, приведет к снижению финансирования, в том числе и бюджетного, как основного источника.

Минимальные ограничения к участнику программных мероприятий на этапе конкурсного отбора, такие как отсутствие ликвидационных процедур, либо приостановление деятельности организации-участника, а также отсутствие задолженности по начисленным налогам, сборам и иным обязательным платежам, размер которой превышает 25 % балансовой стоимости активов дают возможность принять участие в проектах широкому кругу производственных предприятий.

Активность участников проявилась на двух этапах: первом – заявочном, на котором формируется тематика лотов и втором – конкурсе на финансирование. На рисунке 3 показаны результаты активностей в 2007–2010 гг. по 10%-й выборке. Конкурсная активность приведена к числу поданных заявок 1, деловая ответственность к количеству заключаемых контрактов 2. Инновационный потенциал оценен по количеству заключенных контрактов, приведенных к количеству поданных заявок на конкурс 3.

Из трендов видно, что при неизменной деловой ответственности существует тенденция снижения конкурсной активности в отличие от предыдущих лет [5]. Причины снижения, по-видимому, таковы: сложности с остаточным дофинансированием долгосрочных дорогих контрактов стоимостью 100 млн р. и выше в период кризиса для завершения производств и негативные проявления в организациях – потенциальных участниках отразились на заявочной активности и, как следствие, на конкурсе и числе заключенных контрактов в 2010 г. Компенсировать сниженное финансирование и сохранить в будущем объемы бюджетного и небюджетного финансирования (стимулировать рост доли последней) планируется через продление программных мероприятий до 2013 г. (изменения в Постановлении Правительства РФ от 17.09.2006 г. № 613).

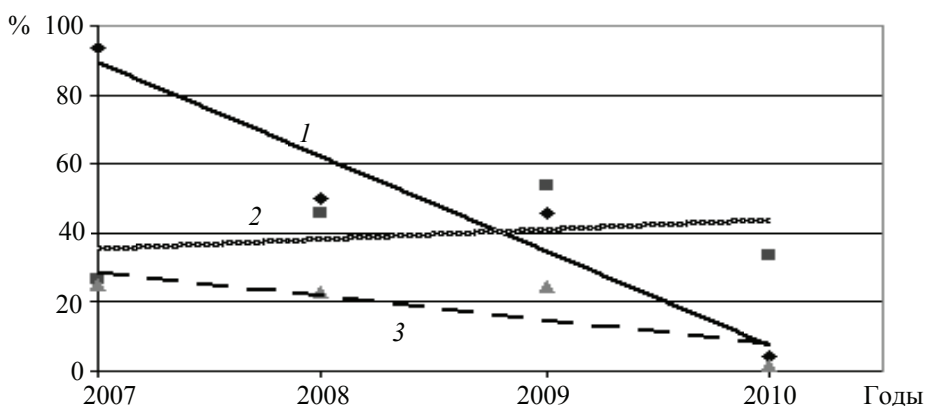


Рис. 3. Тренды подачи заявок и формирования тематик, числа заключенных контрактов: 1 – конкурсная активность; 2 – деловая ответственность; 3 – инновационный потенциал

Особенности контрактных систем сформулированы на основе опытного исследования 10%-й выборки контрактов, по направлениям, обобщенным в работе [5]. В выборке выделено 3 диапазона цен контрактов:

- 1–40 млн р. – наиболее многочисленный по количеству участников, со сроком исполнения контрактов 1–2 года;
- 80–100 млн р. – отнесенный к промежуточным, характеризуется малым количеством основных исполнителей, равными суммами финансирования ( $\approx 40$  млн р.), с длительностью, в среднем, 2–3 года;
- 100–400 млн р. – малочисленный, с длительностью исполнения 3–4 года.

На рис. 4 представлено наиболее характерное распределение финансирования от 1–25 млн р. из первого диапазона цен контрактов. Причем, контракты в диапазоне от 1–10 млн р. предполагают проведение фундаментальных исследований. В диапазоне 10–25 млн р. конечным результатом планируется получение ранее не использовавшейся технологии или опытного образца. Данные, улучшающие прикладные разработки, направлены на быструю рыночную реализацию.

Организация процесса подготовки производственного опытного образца в условиях контрактных систем реализуется двояко: головными исполнителями – юридическими лицами с опытно-производственными подразделениями или с помощью привлекаемых технологически развитых структур с производственными и трудовыми ресурсами. Особой чертой мелкомасштабных проектов является возможность взаимодействия малых предприятий с крупными научными центрами.

На рис. 5 представлен диапазон 100–400 млн р. Его наполняют проекты с наибольшим количеством соисполнителей и соинвесторов, вплоть до 14 организаций-соисполнителей на контракт. Ожидается большая отдача от проектов и организация производства инновационного продукта.

Крупные предприятия не заинтересованы участвовать как ответственные исполнители из-за отсутствия массового ценового сегмента 100–400 млн р. к 2011 г. Ожидается снижение числа крупных предприятий как основных исполнителей в условиях контрактной системы.

Кол-во контрактов

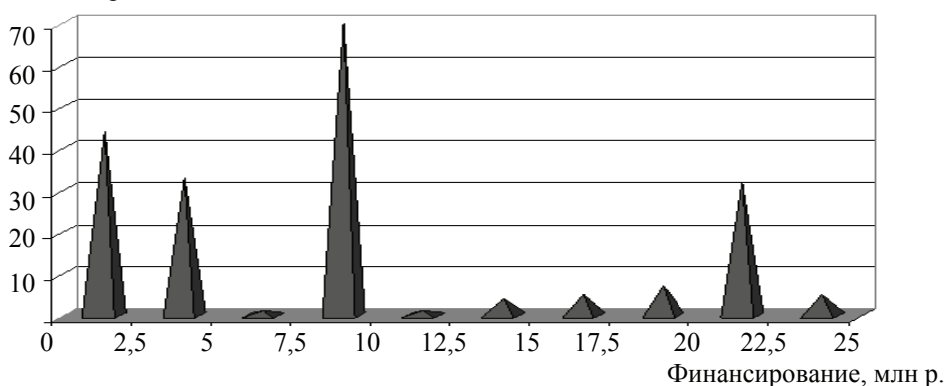
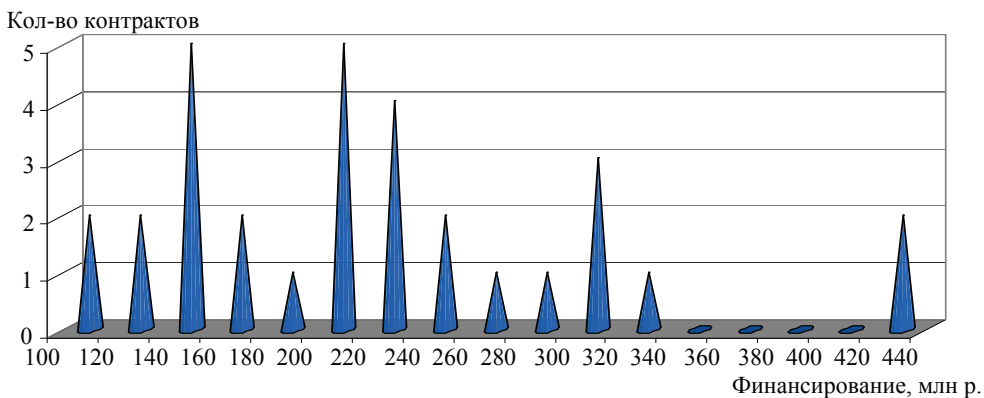


Рис. 4. Распределение сумм финансирования контрактов с суммой финансирования для первого диапазона



**Рис. 5. Распределение количества контрактов с суммой финансирования для третьего диапазона**

Основной продукт контракта – информация (статьи, доклады) (рис. 6). Ожидается получение только информационного продукта более чем в 50 % исполняемых контрактов по приоритетным направлениям. По-видимому, формируя из списка участников контрактной системы каталог инновационно-активных предприятий, инновации будут иметь товарное исполнение только в 10–20 % контрактов.

Форма исполнения работ во временной производственной структуре может быть прямой или косвенной. Прямой участник заявляется в договоре на выполнение работ контракта как «основной исполнитель». Косвенное участие предполагает только внесение данных об экономической деятельности соисполнителя в форму основного договора. Ниже представлены тенденции распределения соисполнителей по контрактам, полученные при обработке 10%-й выборки контрактов [5].

Количество соисполнителей.....	1	2	3	4	5–12
Количество контрактов .....	65	35	23	8	14

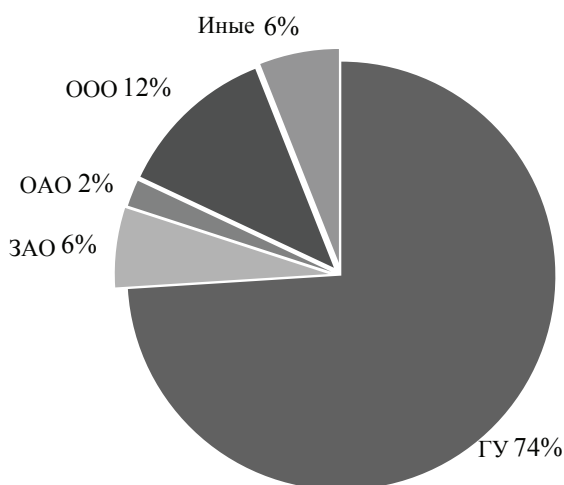
Существенно, что свыше половины контрактов заключены с множественным соисполнительством.



**Рис. 6. Структура совокупного инновацирующего продукта**

На рисунке 7 показано распределение долей участников контрактов по форме участия капитала в организации-исполнителе и форме юридического лица с частным капиталом. Организации с формой ЗАО, ОАО, ООО и частным капиталом составляют приблизительно 20–30 % от общего числа исполнителей контрактов (половина из них выступили как основные исполнители, остальные – как соисполнители).

Для типового участника контракта рассмотренных форм в табл. 3 приведено относительное распределение стоимости контракта по экономическим статьям затрат и прибыли в ценовом диапазоне 1–40 млн р. на основе сметы проекта. Сравниваются экономические показатели результатов



**Рис. 7. Соотношения предприятий-участников ФЦП:**  
 ГУ – государственные предприятия и учреждения;  
 ЗАО, ОАО, ООО, иные – малые производители

Таблица 3

**Распределение затрат и прибыли для контракта в диапазоне 1–40 млн р.**

Статьи затрат	Финансирование, %		
	бюджетное	бюджетное + софинансирование (60–40 % соотв.)	кредитное
Пользование кредитом, %	–	–	12
Фонд оплаты труда	45	45	37
Страховые взносы на ФОТ	12	12	10
Материалы	20	20	17
НДС	15	15	13
Налог на прибыль	2	2	1
Прибыль	6	6	5
<b>Всего</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Затраты, не связанные с реализацией работ			
Налоги, всего	29	29	24
%	0	0	12
<b>Итого</b>	<b>29</b>	<b>29</b>	<b>36</b>

производственно-хозяйственной деятельности для трех случаев финансирования работ: бюджетное, совместное бюджетно-небюджетное и кредитование. В расчетах ставка кредита принята равной 15 %.

В строке «Итого» (см. табл. 3) видно, что бюджетное и совместное финансирование экономит часть средств. Соответственно, на исполнение производственных функций приходится больше средств в случаях бюджетного и смешанного финансирования, как наиболее оптимальных вариантов. Регулируемыми статьями являются фонд оплаты труда, материалы и прибыль при выполнении работ. Совокупная стоимость работ увеличивается на 17,5 % при использовании кредита и сохранении суммы выплат по регулируемым статьям затрат.

В заключение можно сказать, что целевая контрактная система является необходимой в современных экономических условиях. Результаты укрупненного обзора выразились в большом количестве контрактов с относительно небольшими суммами финансирования. На описанных закономерностях целевая контрактная система, по-видимому, будет существовать и в дальнейшем с участием субъективного и объективного факторов. Развитие и повышение представительского уровня контрактной системы ожидается с использованием центров, таких как Сколково. Минимальный результат срабатывания механизма контрактных систем ожидается в виде продукта и прибыли для участников, представляя систему с привлекательными условиями для участия. Существенной отрицательной стороной проектов является перечисление в бюджет до трети суммы, получаемой на выполнение работ контракта. Это ограничивает возможности эффективного распределения средств контракта на осуществление производственных и управленческих функций. Реализация всей совокупности проектов сопровождается недостатком теоретической и методологической проработки организационных и экономических аспектов программ управления контрактными системами для многообразия оперирующих сторон, что необходимо и является актуальным.

#### *Список литературы*

1. Индекс производства по виду экономической деятельности «Обрабатывающие производства» по субъектам РФ [Электронный ресурс] // Сайт федер. службы гос. статистики Российской Федерации. – Режим доступа : <http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/enterprise/-industrial/#>. – Загл. с экрана.
2. Ласточкин, Ю. Как сохранить промышленность. Остановить деиндустриализацию России по силам только государству / Ю. Ласточкин // Эксперт. – 1999. – № 33. – С. 12–13.
3. Навой, А. Российские кризисы образца 1998 и 2008: найди 10 отличий / А. Навой // Вопр. экономики. – 2009. – № 1. – С. 24–38.
4. Объем отгруженных инновационных товаров, работ, услуг организаций добывающих, обрабатывающих производств, по производству электроэнергии, газа и воды по видам экономической деятельности [Электронный ресурс] // Сайт федер. службы гос. статистики Российской Феде-



рации. – Режим доступа : <http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/enterprise/science/#>. – Загл. с экрана.

5. О ходе реализации ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007–2012 годы» / А.В. Клименко // Инновации. – 2009. – № 4. – Режим доступа : <http://www.mag.innov.ru/>. – Загл. с экрана.

6. Юсим, В. Первопричина мировых кризисов / В. Юсим // Вопр. экономики. – 2009. – № 1. – С. 38–39.

7. Альгина, М.В. Процесс инновизации российской экономики: управление и эффективность / М.В. Альгина, В.С. Синельников, Л.М. Авласенко // Рос. эконом. интернет-журнал. – 2009. – Июль-сентябрь. – Режим доступа : [http://www.e-rej.ru/Articles/2009/Algina\\_Sinelnikov\\_Avlasenko.pdf](http://www.e-rej.ru/Articles/2009/Algina_Sinelnikov_Avlasenko.pdf). – Загл. с экрана.

---

## **Approaches to the Implementation of Innovative Policy Combined with the Principles of Crisis Management**

**V.A. Grebenkina**

*Moscow Aviation Institute (State Technical University), Moscow*

**Key words and phrases:** contract; credit; costs; innovations; financing; product; production.

**Abstract:** The paper presents the interpretation of the concept of innovative policy in conditions of growth of collateral lines of credit and reduction in the investment programs. The study on the priority areas of innovative contract development in Russia is conducted. The data on the amount of its funding, distribution of active participants is generalized; sample images of the participants are selected, the areas for the development and presentation of production systems are identified, the major costs on a typed object are evaluated, the expected economic results are estimated.

---

© В.А. Гребенкина, 2011