



УДК 338.45 (571.6)

© *И. Т. Пинегина, 2009*

## **АНАЛИЗ КОНКУРСОВ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ И НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РАЗРАБОТОК ХАБАРОВСКОГО КРАЯ\***

*Пинегина И. Т.* – канд. экон. наук, доц. кафедры «Экономика и менеджмент», тел.: (4212) 37-52-38, e-mail: [Iren@eco.khstu.ru](mailto:Iren@eco.khstu.ru) (ТОГУ)

Государственная политика по инновационному развитию направлена на оказание финансовой поддержки предприятиям инновационного типа. На уровне федерации и в каждом регионе проводятся конкурсы инновационных проектов и научно-технических разработок, которые финансируются бюджетами этих уровней управления. Финансирование инновационных проектов позволяет предприятиям сделать удачный «start-up» для дальнейшего инновационного развития. Анализ инновационных конкурсов Хабаровского края показал, что стимулирование инновационной деятельности региональным правительством формирует положительные результаты в построении инновационной системы данного региона.

The state policy on innovative development is directed to rendering financial support to enterprises of innovative type. On the level of federation and in every region tenders for innovative projects and research and development projects are conducted. These tenders are financed by budgets of federal or regional levels of management. Financing of innovative projects allows enterprises to have a successful «start-up» for further innovative development. The analysis of innovative tenders in Khabarovsk Krai has shown that stimulation of innovative activity by a regional government forms positive results in building of innovative system of a region.

*Ключевые слова:* инновационная политика, инновационный конкурс, анализ, стадии реализации инновационных проектов, инновационный потенциал.

Важным инструментом реализации ускоренного экономического развития является эффективная инновационная политика России. Составляющими частями такой политики будут выступать региональные инновационные системы, которые предусматривают приоритет инновационных разработок с проявлением мультипликативного эффекта. Региональная инновационная

---

\* Данные исследования проведены в рамках федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 гг. по гранту Федерального агентства по науке и инновациям.

система предполагает построение эффективного системного процесса, при котором региональные власти определяют стратегические отрасли роста для своей территории.

В состав региональной инновационной системы как основы нового технологического уклада должны входить: образование, предпринимательство, механизмы финансирования инноваций, механизмы защиты отношений (интеллектуальной) собственности [2].

Одним из инструментов механизма финансирования инноваций на территории Хабаровского края выступают конкурсы инновационных проектов и научно-технических разработок.

### *Анализ количества проектов и доли финансирования по проектам*

Первый такой конкурс был объявлен в 2006 г. Количество заявок, поданных на конкурс – 25 проектов. Победителями признаны 5 проектов: 1 – инновационный проект (ИП), 4 – научно-технические разработки (НТР), выделенный фонд финансирования составлял 3,5 млн руб. По результатам анализа поданных заявок были выявлены недостатки в качестве оформления ИП и НТР. Многие проекты не отвечали самой сути конкурса – представленные разработки сложно было отнести к инновациям. Но даже при таких сложных условиях были отобраны и профинансированы 20 % от представленных проектов, что явилось существенной финансовой помощью для заявителей. По проекту ДВГМУ «Разработка образовательно-экспертно-телеконсультационной технологии управления качеством оказания медицинской помощи через механизм повышения компетентности врачей первичного звена» была внедрена система врачебных телеконсультаций с отдаленным Нанайским районом Хабаровского края; по проекту ТОГУ «Разработка новой технологии плавки металлических сплавов (медных, алюминиевых, магниевых, чугунов) путем воздействия на жидкую фазу наносекундными электромагнитными импульсами (НЭМИ) для повышения их физико-механических и эксплуатационных свойств» ведущий специалист проекта профессор Ри Хосен получил свидетельство на открытие в области технологии плавки металлов. ЗАО «Экспо» выпускает комплекс «УНСМ-15» для нефтяных компаний (табл. 1).

В целом можно определить, что на реализацию проектов (победителей) требовалось финансирование всего 12,061 млн руб., помощь краевого бюджета составила 3,5 млн руб. или 29 %. Реально финансирование осуществлено на 3 млн руб. Два проекта (ЗАО «Экспо», ДВГМУ) предполагали софинансирование за счет собственных средств – 6,611 млн руб. (89,9 % и 21,9 % соответственно).

Остальные три проекта претендовали на финансирование из краевого бюджета (Хабаровский региональный научно-технический центр, Институт машиноведения и металлургии Дальневосточного отделения Российской академии наук, Тихоокеанский государственный университет), что можно оце-



нить объективно, т. к. это организации системы науки и образования (бюджетные организации).

Таблица 1

Анализ заявок на конкурс 2006 г.

Конкурс (организации)	Кол-во заявок	Победи- тели, всего	В том числе		Финанси- рование, всего тыс. руб.	В том числе	
			ИП	НТР		краевой бюджет, тыс. руб.	собств. средства, тыс. руб.
<b>2006 год</b>	25	5	1	4	12061	3500	6611
ЗАО «Экспо»	1	1	1	-	6961	700	6261
Хабаровский региональный НТ центр	1	1	-	1	3500	700	-
ИМ и М ДВО РАН	1	1	-	1	-	700	-
ТОГУ	5	1	-	1	-	700	-
ДВГМУ	3	1	-	1	1600	700	350
Другие	14	-	-	-	-	-	-

На конкурс инновационных проектов 2007 г. поступило заявок почти в два раза больше (47 заявок), предварительную экспертизу прошли 30 проектов, были профинансированы 15 проектов-победителей на сумму 5,4 млн руб. Требуемое финансирование по поданным проектам составило всего – 49,3 млн рублей, в том числе запрашиваемого из бюджета края – 19,3 млн руб. (или 39 % от требуемого финансового обеспечения), табл. 2.

Таблица 2

Анализ заявок на конкурс 2007 г.

Конкурс (организации)	Кол-во зая- вок	В том числе		По- беди- тели, всего	Финансиро- вание, всего тыс. руб.	В том числе	
		ИП	НТР			краевой бюджет тыс. руб.	собств. средства тыс. руб.
<b>2007 год</b>	47	24	23	15	49259	19231	5410
ООО «Коме- та»	1	1	-	1	-	700	-
ООО «Даль- ремаш»	1	1	-	1	750	450	300
Крестьянское фермерское хозяйство Ли	1	1	-	1	-	700	300
НТЦ «Биотек»	1	1	-	1	-	700	1500
ООО «Пирот- экс»	1	1	-	1	2068,8	700	618,7

Продолжение табл. 2

Конкурс (организации)	Кол-во заявок	В том числе		Победители, всего	Финансирование, всего тыс. руб.	В том числе	
		ИП	НТР			краевой бюджет тыс. руб.	собств. средства тыс. руб.
ООО «Дальцеолит»	1	1	-	1	1200	700	500
ООО «Био-ТексГрупп»	1	1	-	1	1568	700	980
ЗАО «Кварт»	1	-	1	1	621	621	-
КнАГТУ	1	-	3	1	2341	2041	300
ДВГУПС	1	-	6	1	7900	4200	-
ДВГМУ	1	-	3	1	1800	2100	-
ООО «Аль-тэн»	1	-	1	1	17300	700	-
ТОГУ	1	-	6	1	9041	3627	810,5
ЗАО «ХКЦ ИИТ»	1	-	1	1	792	692	100
ООО «Дальсудмаш»		-	1	1	1450	700	750 фонд Бортника
Другие	32	16	1	нет	-	-	-

Собственные средства для реализации ИП и НТР 2007 г. по всем проектам составили 5,4 млн руб. (или 11 %), что существенно ниже уровня финансирования из собственных источников 2006 г. Но в данном конкурсе представлена одна заявка (ООО «Дальсудмаш»), которая будет софинансироваться из фонда Бортника. Реальное финансирование составило 5,4 млн руб. из краевого бюджета.

Конкурс 2007 г. показал не только возросший интерес к возможностям дополнительного финансирования, но и более серьезное и качественное оформление конкурсной документации. Это, в свою очередь, определяет отношение компаний и организаций к политике регионального правительства по построению инновационных условий экономики Хабаровского края.

По конкурсу 2008 г. были объявлены победители, но финансирование открыто только на 4 проекта, остальное финансирование перенесено на I квартал 2009 г. В 2008 г. открыто финансирование 4 контрактов (ООО «Континент - Тау», НИИ охраны материнства и детства, Институт машиноведения и металлургии ДВО РАН, ООО «Амуртермит»). В 2009 г. будет открыто финансирование еще 4 контрактов (два ТОГУ, один ДВГМУ и один КнАГТУ «Создание высокоскоростного ручного пневмоинструмента с высокими эксплуатационными характеристиками»). Всего заключено контрактов на сумму 3220 тыс. руб.



Таблица 3

Анализ заявок на конкурс 2008 г.

Конкурс	Кол-во заявок	Победители	Финансирование, всего тыс. руб.	В том числе	
				краевой бюджет	собств. средства
<b>2008 год</b>					
Научно-технические инновационные проекты	41	9	63925	11347	5308

Заявленное финансирование на реализацию научно-технических инновационных проектов в 2008 г. выше на 29,8 % чем в 2007 г. и составляет 63,9 млн руб. Доля финансирования из краевого бюджета составляет 17,8 %. Такое уменьшение конкурсного финансирования (на 21,2 %) определяется влиянием мирового финансового кризиса на экономику России.

В целом можно сделать вывод, что инновационная политика региона направлена на стимулирование инновационной деятельности, которая заключается в координации процессов разработки и реализации инновационных проектов и максимизацию влияния реализуемых инновационных проектов на улучшение мезоэкономической ситуации в регионе.

Для повышения социально-экономической эффективности инновационных проектов необходимо решать следующие взаимосвязанные задачи:

- выявления наиболее актуальных направлений развития НИОКР и инновационной деятельности на уровне региона и формирование на этой основе региональных инновационных программ;
- учета в инновационных программах стратегических направлений развития территории (в частности, Хабаровского края);
- отбора наиболее эффективных инновационных проектов в рамках каждой инновационной программы;
- определения мультипликативных эффектов от реализации инновационных проектов и научно-технических разработок и выявления факторов формирования инновационных условий региона.

Но необходимо помнить, что для обеспечения экономического роста механизма стимулирования инновационных процессов на уровне региона должно быть включено как бюджетное стимулирование, так и рыночные рычаги. В этом случае заявители инновационных проектов должны понимать, что финансироваться проект будет с учетом возможностей роста эффективности региональных условий (создание малых предприятий, дополнительных рабочих мест на имеющемся производстве, выпуск новых видов продукции или услуг и прочее).

### *Анализ стадий реализации инновационных проектов и научно-технических разработок*

Стадии реализации ИП и НТР тесно связаны с концепцией жизненного цикла в экономике. В теории маркетинга и стратегического управления под жизненным циклом понимают совокупную длительность этапов внедрения, первоначального освоения рынка, роста реализации и доходов, стабилизации, спада количественных и качественных показателей, который последовательно проходит каждый товар [3].

Для инновационного и инвестиционного анализа в жизненном цикле целесообразно выделять инновационный этап. На основании интегральных оценок эффективности понятия инновационный и инвестиционный процессы при осуществлении инновационных инвестиций совпадают и охватывают весь жизненный цикл нововведения от практического (прикладного) исследования до вывода инновации из использования, т.е. период от начала существования связанных с инновацией единовременных затрат до окончания получения эффекта ее использования [1].

Для анализа стадий реализации проектов предлагается следующая логика реализации:

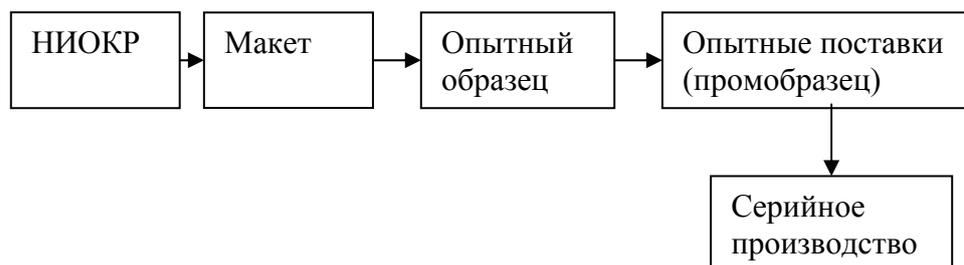


Схема логических стадий реализации инновационных проектов

Таблица 4

Стадии реализации проектов конкурсов

Год	Количество проектов по стадиям проекта					Стоимость проекта, тыс. руб.
	НИОКР	макет	опытный образец	опытные поставки, промобразец	серийное производство	
2006 (25)	-	1	2	1	1	6261
2007 (30)	1	2	18	9	-	49259
2008 (41)	9	15	10	6	1	63925



Из пяти проектов победителей 2006 г. 1 проект отвечает стадии «макет», 2 – «опытный образец», 1 – «опытные поставки», 1 – «серийное производство».

В 2007 г. проекты, поданные на конкурс, охватывали следующие отрасли: рыбозаводное производство, переработка морепродуктов, энергетическая отрасль, производство грунтов, очистка воды, утилизация электролита, медицина, транспорт и др.

В 2008 г. заявки, поданные на конкурс, должны быть реализованы в следующих сферах (отраслях):

- новые технологии (способы), оборудование для мониторинга и контроля окружающей среды;
- энергетика и энергосбережение;
- новые технологии в материаловедении и металлургии;
- электроника и приборостроение;
- новые материалы, способы, технологии, оборудование на транспорте (ж/д, воздушный, автомобильный, трубопроводный);
- новые материалы, способы, технологии, оборудование в промышленно-гражданском строительстве;
- создание новых машин и механизмов, работающих в особых (труднодоступных) условиях;
- нанотехнологии и наноматериалы;
- электроника и приборостроение;
- новые программные продукты и программное обеспечение;
- новые технологии, оборудование для утилизации и переработки промышленных и бытовых отходов, очистки окружающей среды;
- новые технологии добычи, воспроизводства и переработки рыбных ресурсов и другие.

Нужно отметить, что все представленные отрасли (сферы) являются важными для экономики Хабаровского края.

#### *Анализ инновационного потенциала компаний и организаций, представивших ИП и НТР*

Инновационными ресурсами выступает совокупность финансовых, интеллектуальных, производственных и материальных средств, которыми располагает организация для достижения положительных инновационных результатов.

Инновационные ресурсы включают в себя:

- персонал организации, который характеризуется уровнем профессиональной подготовки, обучаемостью и инновационностью;
- достигнутый технологический и организационный уровень основных продуктовых линий компании;
- соответствие организационных структур и систем управления задачам инновационного процесса;

– кодифицированное знание, которым располагает компания в части нематериальных активов, представленное патентами, ноу-хау, прототипами, компьютерными программами и т. д.;

– научно-технический задел в виде незавершенных инновационных проектов;

– финансовое обеспечение инновационной деятельности [1].

В таблице для анализа будет представлена производственная база, кадровый потенциал, наличие структуры или опыта коммерциализации инноваций и кооперативные связи с поставщиками материалов, сырья, оборудования.

Все организации, выигравшие инновационный конкурс в 2006 г., имеют собственные производственные базы, двум организациям (ХР НТЦ, ТОГУ) требуется приобретение дополнительного оборудования или оплата услуг сторонних организаций. Три организации имеют договора на поставку комплектующих, оборудования или выполнения подрядных работ (табл. 5).

Таблица 5

## Анализ инновационного потенциала компаний

Год и кол-во проектов	Производственная база		Команда		Договора на поставку комплектующих и подрядчики
	собственная производст. база	требуемые оборудование или услуги	всего, чел.	наличие структуры коммерциал.	
2006 год (5 пр.)	5	2	36	3	3
2007 год (30 пр.)	29	19	136	18	21
2008 год (41 пр.)	40	36	160	35	39

Всего в проектах принимают участие 36 чел., в институтах и университетах имеются структуры, которые занимаются коммерциализацией инновационных разработок.

По проектам 2007–2008 г. практически все организации имеют собственные производственные базы, у многих заключены договора на размещение производства опытных образцов или проведение лабораторных исследований по новым технологиям. Одна инновация уже выведена на рынок – «Малозатратная безопасная технология взрывания скальных пород в дорожном строительстве вблизи транспортных, энергетических коммуникаций и населенных пунктов». Наблюдается позитивный момент – идет увеличение численности участников реализации инновационных проектов и научно-технических разработок (в 2006 г. – 36 чел., в 2007 – 136 чел., в 2008 160 чел. принимают участие в инновационной деятельности).



Но есть и неточности в оформлении - в трех случаях (ЗАО ПКП «Кварт», Институт машиноведения и металлургии ДВО РАН, ООО «Амуртермит») в заявках не указана структура, которая будет заниматься реализацией проекта.

В графе «Договора на поставку комплектующих и подрядчики» многие организации указывали возможности приобретения необходимых материалов и комплектующих на свободном рынке, что вполне реально, поэтому они были учтены, как имеющие договора.

### *Анализ экономической эффективности проектов*

По методике экспертных оценок показателями эффективности, кроме технологических новшеств и осуществимости проекта, выступают рыночные показатели, такие как доля рынка или объем потенциального спроса на инновационную продукцию, а также создание дополнительных рабочих мест или создание нового инновационного малого предприятия (табл. 6).

Таблица 6

Показатели эффективности проектов-победителей

Год	Показатели через 1 год		Показатели через 5 лет		Прирост налоговых поступлений, тыс. руб.	Снижение себестоимости, %
	Объем продаж тыс. руб.	Рабочие места	Объем продаж, тыс. руб.	Рабочие места		
<b>2006</b>	3 173	25	30000	1130	~ 8400	~ 30
<b>2007</b>	51465	81	522787	Нет информ.	~ 130700	~ 30
<b>2008</b>	260900	50	2960900	Нет информ.	~ 410620	~ 45
<b>Всего</b>	315538	156	3513687	1130	~ 549720	-

Экономические показатели, которые представлены в табл. 6, весьма условны, т. к. в проектах не всегда оправдано и реально представлены результаты эффективности проектов. Во многих проектах прогнозная оценка объема платежеспособного спроса на продукцию (в денежном эквиваленте) или экономический эффект от использования технологии, ожидаемые результаты выполнения проекта и его социально-экономическое значение для Хабаровского края не представлены вообще или общими фразами, по которым невозможно определить результат. Но можно отметить, что все проекты нацелены на получение экономического эффекта или улучшения показателей в различных областях: снижение себестоимости, повышение роста производительности труда, снижение экологических выбросов и сохранение лесов, рост качества использования основных средств предприятий, снижение теплопотерь и

эффективное использование электроэнергии, снижение хронических заболеваний и их профилактика, рост комфортности производств.

Но даже при таком положении явно видно, что стимулирование инновационной деятельности региональным правительством формирует положительные результаты. Заинтересованность региональной власти в приросте налоговых платежей, создании дополнительных рабочих мест, инновационных малых предприятий понятна. Но в первую очередь необходимо учитывать тот фактор, что в процессе построения инновационной системы региона в инновационную деятельность вовлекается все большее количество работников, которые потом смогут аккумулировать и распространять инновационные знания. Таким образом, идет формирование инновационного кадрового потенциала, который будет выступать основой по построению инновационной экономики Хабаровского края.

### **Библиографические ссылки**

1. *Афонин И. В.* Инновационный менеджмент. М., 2005.
2. *Бекетов Н. Д.* Региональная инновационная политика Республики Саха (Якутия): II Дальневосточный международный форум. Хабаровск, 2007.
3. *Котлер Ф.* Маркетинг. М., 1999.