

Для эффективного взаимодействия КТИ и органов власти региона необходимо решить проблему партнерства и ответственности (экономической и социальной). Между тем, вопросы взаимодействия и распределения ответственности между органами власти региона и кластерными образованиями еще не нашли должной нормативно-правовой регламентации.

Представляется, что наиболее перспективной формой создания региональных КТИ является государственно-частное партнерство, представляющее собой альянс власти региона и частного бизнеса в целях осуществления общественно-приоритетных проектов [7].

Рассмотрим условия государственно-частного партнерства при формировании кластера промышленных технологических инноваций:

- учредителями и сторонами КТИ являются органы власти региона и субъекты частного бизнеса;
- взаимодействие сторон в КТИ осуществляется на юридической основе и партнерстве, на учете общих интересов;
- деятельность КТИ направлена на осуществление проектов, имеющих общественно-государственную значимость, на достижение общественно-полезных целей;
- в процессе реализации совместных проектов используются усилия и возможности сторон;
- финансовые затраты, риски, полученные в КТИ результаты распределяются между сторонами в пропорциях согласно взаимным договоренностям, оформленным юридически.

Выводы

Государственное участие в КТИ может осуществляться с использованием таких инструментов поддержки, как организационно-правовое сопровождение проектов, законодательская деятельность по развитию государственно-частного партнерства, регулирование рисков, обеспечение взаимодействия с государственными органами, сопровождение крупных сделок, доленое финансирование, бюджетный кредит, гарантии по инвестициям, субсидирование процентных ставок по кредитам, концессионные соглашения и др.

Литература

1. Наукоемкие технологии, технопарки и технополисы – основа венчурного бизнеса. <http://www.refbank.ru/market/16/market16.html>.
2. Цогоев В.Г. Организационно-экономические основы региональной научно-инновационной политики. Владикавказ: Ир, 2000.
3. Дзакоев З.Л. Опыт формирования региональной инновационной системы. Владикавказ: Владикавказский научный центр РАН и Правительства РСО-А, 2003.
4. Ленчук Е.Б., Власкин Г.А. Кластерный подход в стратегии инновационного развития зарубежных стран. Сайт Экономический портал - экономика России и мировая экономика. <http://institutiones.com/strategies/1928-klasternyj-podxod-v-strategii-innovacionnogo-razvitiya-zarubezhnyx-stran.html>.
5. Sallet J., Paisley E. Innovation Clusters Create Competitive Communities. // Huff Post Social News. – 2009. – 21 September.
6. Давила Т., Эпштейн М., Шелтон Р. Работающая инновация: как управлять ею, измерять ее и извлекать из нее выгоду. Днепропетровск: Баланс Бизнес Букс, 2007.
7. Экономический словарь. Режим доступа: <http://www.bank24.ru/info/gl>.

Элементный состав и характеристики состояния экономического механизма технологических инноваций региона

д.э.н. проф. Цогоев В.Г., к.э.н. доц. Дзакоев З.Л., Урусова А.К.
Университет машиностроения, ООО «Эксперт-Менеджмент», МГУДТ
8-903-171-69-11, asp_sp@mail.ru

Аннотация. В статье представлен подход к формированию экономического ме-

ханизма технологических инноваций, его состав, структура и функции. Предложен метод оценки взаимодействия экономического и организационного механизмов технологических инноваций в стратегии развития региона.

Ключевые слова: экономический механизм, технологические инновации, оценка, функции, эффективность, стратегии развития

Процессы создания и реализации технологических инноваций требуют формирования системы экономических отношений в этой области, эффективного использования ресурсов, достижения финансово-экономических результатов в виде дохода, накоплений, фондов, резервов, производства обязательных платежей, обеспечивающих устойчивое положение хозяйствующих субъектов на стратегическую перспективу.

Конечно, рыночная система в определенной мере решает экономические проблемы хозяйствующих субъектов в процессе создания и реализации инноваций [1]. Однако в целом рынок носит всеобщий характер, и во многом не учитывает специфику технологических инноваций. Поэтому решение комплекса проблем создания и реализации технологических инноваций целесообразно осуществлять в рамках специализированного экономического механизма.

Далее, под экономическим механизмом создания и реализации технологических инноваций понимается составная часть хозяйственного механизма, представленная в виде форм и методов, направленных на создание системы экономических отношений, обеспечение эффективного использования ресурсов и получение необходимого экономического результата, доходов и накоплений при осуществлении деятельности по созданию и реализации технологических инноваций.

Подобный механизм базируется на основных постулатах рыночной экономики и включает необходимость решения ряд взаимосвязанных задач, в числе которых:

- выбор комбинации ресурсов и технологий, методов распределения экономических ресурсов между отдельными видами производства технологических инноваций;
- способы обеспечения хозяйствующими субъектами с экономической точки зрения процессов создания и реализации технологических инноваций;
- движение денежных потоков при создании и реализации технологических инноваций;
- способы достижения необходимого уровня эффективности и конкурентоспособности в результате создания и реализации технологических инноваций.

Экономический механизм должен способствовать перераспределению ресурсов и конкурентоспособности, задавать определенные стандарты и требования к хозяйствующим субъектам. Инновационную деятельность осуществляют лишь те его участники, которые и желают и способны выдерживать сложные условия, в том числе: создание или использование самых современных знаний и наиболее эффективных методов реализации инноваций; возможность привлечения наиболее выгодных комбинаций ресурсов по выпуску продукции; ценовые параметры, по которым можно приобрести необходимые ресурсы или реализовать готовую продукцию и т.п. Состав экономического механизма создания и реализации технологических инноваций в промышленности представляет собой совокупность ряда групп элементов в виде экономических нормативов, цен и тарифов, стимулов, кредитов, налогов и т.д. (рисунок 1).

К важнейшим задачам экономического механизма создания и реализации технологических инноваций следует отнести:

- обеспечение научной обоснованности прогнозов, планов и проектов экономической деятельности участников инновационного процесса, объективный анализ качества их выполнения;
- предварительный и окончательный расчет экономической эффективности использования ресурсов (материальных, трудовых, финансовых) при создании технологических иннова-

ций;

- обеспечение соответствия экономического механизма создания и реализации технологических инноваций принципам окупаемости, прибыльности, инвестиционной привлекательности;
- выявление, оценка и мобилизация резервов повышения эффективности деятельности участников инновационной деятельности;
- оценка состояния предприятий инновационной деятельности с целью диагностики и предотвращения кризисного состояния.



Рисунок 1. Элементный состав экономического механизма создания и реализации технологических инноваций

Оценка эффективности экономического механизма создания и реализации технологических инноваций может проводиться на основе результатов диагностики и оценки. В качестве основных индикаторов оценки состояния экономического механизма создания и реализации технологических инноваций могут быть учтены:

- уровень затрат на технологические инновации;
- полученный результат (экономический эффект) за счет применения технологических инноваций;
- доля технологических инноваций (новых технологий) в объеме или трудоемкости промышленной продукции;
- оснащенность труда работников на основе технических инноваций (фондовооруженность и энерговооруженность труда);
- степень охвата рабочих предприятий средствами механизации и автоматизации;
- средний возраст применяемого оборудования и технологических процессов;
- влияние технологических инноваций на коэффициент использования сырья и материалов;
- влияние технологических инноваций на производительность оборудования и др.

В современных условиях изменчивость и индивидуализация рыночного спроса, рост конкуренции требуют от предприятий быстрого реагирования и создания самых современных и разнообразных технологических новшеств. Анализ проблем российских предприятий показывает, что традиционно используемые критерии экономического анализа не дают ясного ответа на вопросы, касающиеся возможностей инновационного развития предприятий.

Так, например, не всегда верным оказывается положение, согласно которому все большая величина основных производственных средств на одного работающего обязательно влечет повышение эффективности производства [2. С. 157]. Кроме того, создание технологических инноваций требует значительных средств, которые могут стать непосильным бременем для экономик хозяйствующих субъектов. Отсюда вытекает необходимость разработки метода определения устойчивости экономического механизма создания технологических инноваций. Подобный метод должен найти свое место в направлениях совершенствования экономического механизма создания и реализации технологических инноваций. Ниже предлагается ряд формул по определению устойчивости экономического механизма создания технологических инноваций.

Экономические затраты на технологические инновации ($Z_{ти}$) согласно Постановлению Госкомстата России [3] складываются из следующих элементов: общие затраты ($Z_{об}$), текущие затраты ($Z_{тек}$), капитальные вложения ($K_{вл}$),

$$Z_{ти} = Z_{об} + Z_{тек} + K_{вл}. \quad (1)$$

Общие затраты на технологические инновации как текущие, так и капитальные включают: затраты на их разработку (или приобретение), а также внедрение. Они могут быть выполнены собственными силами предприятия или произведены в виде затрат на оплату сторонним организациям.

Текущие затраты производятся в основном за счет себестоимости продукции (в том числе, затрат на приобретение сырья и материалов, оборудования, оплату труда, отчислений и т.п.), направляемых для производства инноваций.

Капитальные вложения или долгосрочные инвестиции в технологические инновации состоят из средств, направляемых на приобретение основных средств и активов длительного пользования.

Экономические затраты на технологические инновации входят в общую величину основных источников средств ($OИС$). Эта величина рассчитывается как сумма собственных оборотных средств ($Cос$), долгосрочных ($Kд$) и краткосрочных кредитов и займов ($Kк$):

$$OИС = Cос + Kд + Kк. \quad (2)$$

С учетом вероятностного характера определения затрат на создание технологических инноваций следует иметь в виду и непредвиденные затраты, которые могут быть предусмотрены в виде резервных или страховых источников средств ($Pи$). В случае недостатка собственных оборотных средств для покрытия непредвиденных затрат могут быть привлечены кредиты и займы. В этом случае общая величина основных источников средств ($OИС$) примет следующий вид:

$$OИС = (Cос; Kд; Kк; Pи). \quad (3)$$

Общая величина основных источников средств позволяет определить их излишек (+) или недостаток (-) для покрытия запасов и затрат ($ZПЗ$):

$$\pm OИС = OИС - ZПЗ > 0, \quad (4)$$

где: $ZПЗ$ соответственно представляет собой:

$$ZПЗ = ZПХР + ZЛТИ + ZУТИ + ZОТИ \quad (5)$$

$ZПХР$ – запасы и затраты для осуществления текущей производственно-хозяйственной деятельности предприятия; $ZЛТИ$ – запасы и затраты на создание лидерских технологических инноваций; $ZУТИ$ – запасы и затраты на создание улучшающих технологических инноваций; $ZОТИ$ – запасы и затраты на совершенствование отдельных технологий и оборудования.

Декомпозируя состав общей величины основных источников средств ($OИС$) для целей анализа, можно определить излишек или недостаток его составляющих источников.

Излишек (+) или недостаток (-) собственных оборотных средств:

$$\pm Cос = Cос - ZПЗ_{(Cос)}, \quad (6)$$

где: $ЗПЗ_{(Coc)}$ – затраты при создании технологических инноваций, производимые из собственных оборотных средств.

Излишек (+) или недостаток (–) долгосрочных ($Kд$) и краткосрочных кредитов и займов ($Kк$):

$$\pm (Kд; Kк) = (Kд; Kк) - ЗПЗ_{(Kд+Kк)}, \quad (7)$$

где: $ЗПЗ_{(Kд+Kк)}$ – затраты при создании технологических инноваций, производимые за счет долгосрочных и краткосрочных кредитов и займов.

Излишек (+) или недостаток (–) резервных источников ($РИ$):

$$\pm РИ = РИ - ЗПЗ_{(РИ)}, \quad (8)$$

где: $ЗПЗ_{(РИ)}$ – затраты при создании технологических инноваций, производимые за счет резервного источника покрытия непредвиденных затрат.

Если каждый из рассмотренных источников средств позволяет покрыть соответствующие затраты на создание технологических инноваций (например, $Coc - ЗПЗ_{(Coc)} > 0$), то это соотношение отмечается как «+».

Соответственно, если источник не покрывает затраты ($Coc - ЗПЗ_{(Coc)} < 0$), то это соотношение отмечается как «–».

Отсюда следует, что формула 4 может принимать следующие крайние значения:

- при полной обеспеченности всеми источниками средств создания технологических инноваций:

$$ОИС = (Coc^+; Kд^+; Kк^+; РИ^+) - ЗПЗ > 0 \quad (9)$$

- при полной необеспеченности источниками средств создания технологических инноваций:

$$ОИС = (Coc; Kд; Kк; РИ) - ЗПЗ < 0 \quad (10)$$

Кроме того, возможны и различные промежуточные значения, если значения источников средств будут неоднозначными, например, в виде:

$$ОИС = (Coc^+; Kд^+; Kк; РИ) - ЗПЗ < 0 \quad (11)$$

Различные значения результатов соотношения источников средств и затрат на инновации позволяет отразить их в виде следующих характеристик (таблица 1):

Таблица 1

Характеристика состояния экономического механизма технологических инноваций в стратегии развития региона

Источники покрытия затрат	Характеристика состояния механизма	Характеристика состояния инновационного развития	Возможная стратегия поведения предприятий
Собственные средства предприятий при наличии остальных источников: $ОИС = [(Coc^+; (Kд^+; Kк^+; РИ^+)] - ЗПЗ > 0$	Высокая устойчивость	Высокие возможности инновационного развития	Стратегия лидерства в инновационной сфере
Собственные средства и долгосрочные кредиты: $ОИС = [(Coc^+; (Kд^+)(Kк; РИ)] - ЗПЗ > 0$	Нормальная устойчивость	Необходимые возможности инновационного развития	Стратегия последователя в инновационной сфере
Собственные средства, долгосрочные и краткосрочные кредиты и займы: $ОИС = [(Coc^+; (Kд^+; Kк^+)РИ^+] - ЗПХ + ЗУТИ > 0$	Неустойчивое состояние	Ограниченные возможности инновационного развития	Применение улучшающих технологических инноваций
Собственные средства, долгосрочные и краткосрочные кредиты и займы, а также непредвиденные затраты: $ОИС = (Coc^+; Kд^+; Kк^+; РИ^+) - (ЗПХ + ЗОТИ) > 0$ $ОИС = (Coc^+; Kд^+; Kк^+; РИ^+) - ЗПЗ \leq 0$	Предкризисное состояние	Рискованные возможности инновационного развития	Совершенствование отдельных технологий и видов техники
Отсутствуют источники покрытия затрат: $ОИС = (Coc^+; Kд^+; Kк^+; РИ^+) - ЗПЗ < 0$	Кризисное состояние	Отсутствие возможностей инновационного развития	Поиск источников развития

Использование данного метода позволяет: а) получить характеристику состояния эконо-

номического механизма; б) определить возможности инновационного развития; в) рассмотреть возможные стратегии поведения хозяйствующих субъектов.

Обобщающим показателем экономической эффективности механизма создания и реализации технологических инноваций в промышленности является экономический эффект (\mathcal{E}), определяемый как превышение результатов в стоимостной оценке (P) над совокупными затратами (3) при создании инноваций [4]:

$$\mathcal{E} = P - 3.$$










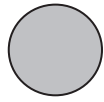

В показателе экономической эффективности учитываются такие частные показатели, как материалоемкость, производительность труда, фондоотдача и т.д.

Уточнение элементного состава и содержания организационного и экономического механизмов создания и реализации технологических инноваций в промышленности позволяет рассматривать их как единое целое. В самом деле, при создании технологических инноваций организация и экономика взаимно обуславливают друг друга, влияя на важнейшие результаты инновационной деятельности предприятий. В связи с этим возникает необходимость интегральной оценки эффективности единого организационно-экономического механизма создания и реализации технологических инноваций в промышленности, что вполне можно осуществить на основе метода матричной оценки.

Матрица (5×5) по вертикали включает оценки экономического механизма, а по горизонтали – оценки организационного механизма создания инноваций. Состояние значений организационно-экономического механизма отражается в процентах в виде пузырьковой диаграммы в соответствующих квадрантах матрицы по состоянию на исследуемый период.

На рисунке 2 представлена матрица состояния организационно-экономического механизма создания и реализации технологических инноваций в промышленности Республики Северная Осетия-Алания за 2011 год.

Экономический механизм

Высокая устойчивость				2		1	
Нормальная устойчивость		19		12		2	
Неустойчивое состояние		14		4			
Предкризисное состояние	13		4				
Кризисное состояние	23		6				
		Инновационно-пассивные	Инновационно-непоследовательные	Инновационно-активные	Инновационно-динамичные	Инновационно-развитые	

Организационный механизм

Рисунок 2. Матрица состояния организационно-экономического механизма технологических инноваций (%)

Как видно, 29% предприятий региона находятся в кризисном состоянии, а 17% – в предкризисном, что во многом обусловлено их низкой инновационной активностью.

Выводы

При определении эффективности экономического механизма создания и реализации инноваций необходимо учитывать и социальные результаты.

Литература

1. Цогоев В.Г. Организационно-экономические основы региональной научно-инновационной политики. Владикавказ: Ир, 2000; Дзакоев З.Л. Опыт формирования региональной инновационной системы. Владикавказ: Владикавказский научный центр РАН и Правительства РСО-А, 2003;
2. Пястолов С.М. Экономический анализ деятельности предприятий: Учебное пособие для вузов. М.: Академический Проект, 2002.
3. Постановление Госкомстата России от 22.07.2002, № 156 «Инструкция по заполнению формы федерального государственного статистического наблюдения № 4–Инновация «Сведения об инновационной деятельности организации».
4. Яркина Т.В. Основы экономики предприятия. Сайт Национального института системных исследований проблем предпринимательства (НИСИП). http://www.aup.ru/books/m64/3_3.htm.

Модернизация и инновация промышленного производства как факторы обеспечения стратегической устойчивости и конкурентоспособности предпринимательских структур

д.э.н. проф. Лясников Н.В., к.э.н. проф. Дудин М.Н., Музаев С.К.
Российская Академия предпринимательства, acadra@yandex.ru
к.ю.н. доц. Медянкова Е.В.
Университет машиностроения, medyankova111@yandex.ru

Аннотация. Данная статья посвящена некоторым проблемам модернизации производства и генерирования инноваций в народнохозяйственных структурах промышленности. Однако следует учесть, что решение данных проблем – это сложная задача и она требует разнообразных многолетних усилий общества.

Ключевые слова: инновация, антикризисные программы, научно-промышленная политика, реорганизация управления, предпринимательская активность, развитие инновационных преобразований, барьеры развития предпринимательства, бизнес-среда

Трансформация экономической системы, изменение характера конкуренции, экономические реформы, проводимые в течение последнего десятилетия в РФ, осложняют процессы формирования и реализации механизмов структурной, инвестиционной, финансовой, инновационной политики на всех уровнях управления основного звена хозяйственной системы – предпринимательских структур. Неустойчивое состояние многих российских предприятий остро ставит задачу интенсивного поиска действенных мер, обеспечивающих условия для мобилизации их внутренних резервов и порождает необходимость разработки новых подходов к управлению предпринимательскими структурами, учитывающих динамику развития социально-экономических отношений.

При всем многообразии точек зрения относительно того, с чего следует начать и что продолжить на новом витке развития рыночных отношений в РФ, следует отметить главное: требует обоснования новая система эффективного управления стратегической устойчивостью и конкурентоспособностью предпринимательских структур.

Преращение нашей страны в открытую экономическую систему, достаточно свободный доступ на рынки иностранных конкурентов, глобальные изменения на мировом рынке, кризисные проявления в мировой экономике вызывают необходимость научного анализа проблем, связанных со стратегическим развитием, повышением конкурентоспособности российской экономики, совершенствованием методов регулирования воспроизводства на макро- и микроуровнях.