

## ОРГАНИЗАЦИОННО-ФИНАНСОВЫЙ МЕХАНИЗМ ФОРМИРОВАНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Переход к экономике знаний требует формирования в стране целостной системы, эффективно преобразующей новые знания в новые технологии, продукты и услуги, которые находят своих реальных потребителей на национальных и глобальных рынках. Соответственно, внимание исследователей фокусируется как на инновациях и инновационной деятельности, так и на инновационной политике государства, ее важнейших составляющих. Ключевой задачей реализации инновационной политики является выработка финансового механизма, способствующего осуществлению нововведений. В статье описаны основные источники финансирования инновационной деятельности и определены базовые элементы организационного и финансового механизмов формирования и реализации инновационной политики

**Ключевые слова:** инновационная политика; организационный и финансовый механизмы.

Инновационный тип развития подразумевает способность экономики к непрерывному совершенствованию и трансформации. В условиях постиндустриального общества инновационно-инвестиционный процесс становится сквозным явлением, он пронизывает всю экономику страны и ее отдельных регионов, городов. При всей противоречивости текущей хозяйственной ситуации первые признаки перехода к данному состоянию общества намечались и у нас. Однако отсутствие системы обеспечения инновационного процесса привело к уникальной ситуации – на фоне развития отраслей нематериального производства и информатизации возник беспрецедентный спад отраслей высоких технологий в промышленности. Мировой опыт показывает, что как директивно управляемая экономика, так и неконтролируемая рыночная стихия не способствуют созданию организационно-экономических предпосылок к инновационному развитию. В то же время опыт тех развивающихся стран, которые добились успехов в инновационном развитии, показал, что необходимы особые механизмы управления и самоорганизации, формирующие механизмы регулируемой рыночной экономики, способствующей инновационному типу развития.

Отличительная характеристика исследования процесса инновационного развития связана с тем, что предметом научного осмысления становится не только само положительное влияние инноваций на развитие экономики, но также и то, что собственно необходимо делать государству как представителю общественных интересов для поощрения инновационной активности на территории страны. Соответственно, внимание исследователей фокусируется как на инновациях и инновационной деятельности, так и на инновационной политике государства, ее важнейших составляющих [1. С. 53].

Исторически инновационная политика как самостоятельное направление государственного воздействия на целенаправленное стимулирование нововведений сформировалась в конце 1960-х – начале 1970-х гг. Сам термин «инновационная политика» был впервые использован в «докладе Чаприе», подготовленном Министерством торговли США в 1967 г. под названием «Технологические нововведения: управление и условия осуществления» [2. С. 16–27].

С учетом данного факта государственная инновационная политика – это социальный феномен, достаточно молодой и новый в жизни современного, индустриально развитого общества. Не случайно обраще-

ние к такой политике происходит в наиболее развитой державе планеты и в период, когда начинают практически разворачиваться различные формы инновационно-индустриального прогресса, в том числе базовые – транснациональные корпорации (ТНК) и цепочки добавленной стоимости.

К сожалению, отечественная практика отстает, и оттого в нашей литературе единый подход по вопросу о сущности инновационной политики пока отсутствует. Высказываются разные точки зрения. С позиции одних инновационная политика рассматривается в качестве ветви научно-технической политики, другие утверждают постулат об относительной самостоятельности инновационной политики. Конечно, с момента возникновения общественного и научного интереса к государственной инновационной политике прошло немного времени. Еще не накоплено необходимых данных, не выработаны адекватные способы и приемы решения проблемы.

Очевидно, что инновационная политика охватывает сферу не только создания инновационного продукта, но и его возможной коммерциализации, производственного или иного применения. В связи с этим интересной представляется мысль о том, что инновационная политика выполняет функцию интегративной, поскольку направлена на объединение в единый комплекс науки и производства в деле промышленного создания и применения новых технологий, а также самого инновационного продукта [3. С. 148].

Инновационная политика осуществляется уполномоченными государственными органами. Она включает многообразие мероприятий, принимаемых этими органами, ориентированных на стимулирование национальных субъектов хозяйствования разрабатывать и внедрять инновации, а также на создание условий для прогрессивного технологического развития различных отраслей народного хозяйства страны. Государственная инновационная политика является системной. Она включает множество отдельных составляющих (элементов), образующих единое целое и объединенных целевой установкой, предполагающей повсеместную ориентацию на активизацию инновационной деятельности в стране во всех ее возможных проявлениях.

В качестве основных составляющих инновационной политики государства могут быть выделены: законодательное обеспечение; формирование и содействие развитию инновационной инфраструктуры; прогнозирование

вание инновационной активности в стране; планирование и программирование мероприятий инновационного характера; защита интеллектуальной собственности; налоговое амортизационное стимулирование инновационной деятельности; содействие развитию инновационно-ориентированной производственной деятельности; стимулирование развития науки и образования как важнейших предпосылок инновационной активности в стране; непосредственное государственное инвестирование в инновационные проекты; формирование благоприятной организационной среды и инновационной культуры. Важнейшей составляющей является особая система финансирования.

Таким образом, ключевой задачей реализации инновационной политики является выработка финансового механизма, способствующего осуществлению нововведений. Механизм ресурсного (финансового) обеспечения представляет собой систему институциональных элементов, необходимую для перевода, распределения и перераспределения ресурсов между хозяйствующими

субъектами и их структурными подразделениями, а также трансформации ресурсов из одной формы в другую [4. С. 6]. Он должен определять сквозное ресурсное обеспечение инновационного процесса, т.е. включать подсистемы функционирования на микроуровне (уровне отдельных промышленных предприятий), промежуточном уровне (уровне групп предприятий и отраслей) и двух макроуровнях (уровне управления экономической региона и его взаимодействия с федеральным уровнем).

По своей структуре каждая из сложных экономических систем состоит из многомерных элементов ценностно-стоимостного ряда, имеющего собственную иерархическую подчиненность. На рис. 1 представлена модель экономико-хозяйственных и бюджетных связей в государстве федеративного типа, иллюстрирующая сложность вертикально-горизонтальных зависимостей, формирующихся между звеньями финансово-хозяйственной сферы и звеньями системы государственного управления.

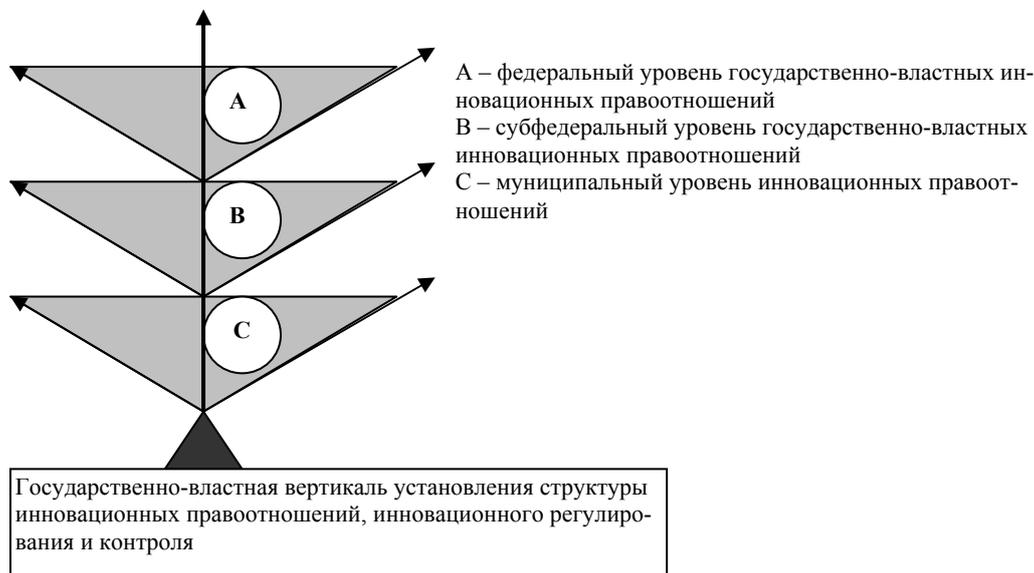


Рис. 1. Модель вертикально-горизонтального построения системы инновационных правоотношений государства федеративного типа

Модель взаимодействия инновационного и инвестиционного процессов не может быть выведена на основе лишь рыночных и технологических факторов. Необходимо также принимать во внимание культурные, социально-политические факторы, а также отраслевую институциональную организацию, цели, формы и методы государственного регулирования (рис. 2) [5. С. 16].

Исходными принципами, на основе и с учетом которых необходимо строить систему финансирования инноваций, являются следующие [6. С. 309]:

- четкая целевая ориентация системы – ее увязка с задачей быстрого и эффективного внедрения современных научно-технических достижений;
- логичность, обоснованность и юридическая защищенность используемых приемов и механизмов;
- широта и комплексность системы, т.е. охват максимально широкого круга технических и технологических новинок и направлений их практического использования;

– адаптивность и гибкость, предполагающие постоянную настройку как всей системы финансирования, так и ее отдельных элементов на динамично меняющиеся условия внешней среды с целью поддержания максимальной эффективности.

Система финансирования инновационного развития представляет собой весьма сложный и постоянно развивающийся механизм. В социалистическую эпоху решающая роль в продвижении инновационных процессов была отведена государственному финансированию НИОКР. Безусловно, при условии становления развитой экономической системы рыночных отношений должна произойти переориентация источников финансирования.

В настоящий момент для создания оптимальной инновационной системы необходимо сочетать государственную поддержку инновационной деятельности с работой негосударственных структур. По мере развития рыночных отношений государственную инновационную политику следует сводить к созданию необходимых условий для формирования инновационного рынка, поддержание

приоритетных направлений и новых технологий. При таком подходе непосредственное влияние государства на финансирование инновационных проектов будет постоянно уменьшаться, а косвенное влияние (страхование, льготы по налогам, гарантии) – увеличиваться. В настоя-

щий же момент необходимо регулирование и стимулирование инновационной политики экономических систем со стороны государства. Регулирование подразумевает выработку организационных и административных мер в дополнение к экономическим рычагам.



Рис. 2. Модель взаимодействия инновационного и инвестиционного процессов в рамках реализации инновационной политики экономической системы [5. С. 16]

Ресурсы, направляемые в инновационные проекты промышленного комплекса, можно разделить на две принципиально различные группы: реальные и финансовые [5. С. 40]. Свообразие финансовых ресурсов в

воспроизводственном плане заключается в том, что они не выступают непосредственно элементом процесса создания инноваций, но могут быть конвертированы в любой другой вид ресурсов.

По нашему мнению, для исследования вопросов ресурсного обеспечения инновационной деятельности промышленных предприятий наиболее перспективный подход состоит в переработке модели инновационного предпринимательства, разработанного шведскими исследователями Аланджем и Грэнстрэндом в середине 1990-х гг. В соответствии с этим подходом можно выделить три общие формы финансирования инновационных проектов в промышленности [5. С. 35]:

- автономную (когда под инновационный проект организуется новое независимое предприятие, которое и становится объектом финансирования);

- корпоративную (когда инновационный проект финансируется внутри существующей фирмы);

- государственную (когда органы государственного управления не только финансируют, но и участвуют в организации и управлении проектом).

Указанные формы финансирования реализуются через конкретные механизмы ресурсного обеспечения и инвестирования. Часто подобные механизмы не относятся к той или иной форме в чистом виде, а действуют на их пересечении. Вследствие этой особенности инвестиционные механизмы инвестирования в качестве своего составного элемента включают трансформацию финансовых ресурсов в реальные ресурсы. Несмотря на доминирование финансовой формы, неправомерно принижать значение параллельного элемента прямого инвестирования реальных ресурсов. Речь идет о материально-технических, кадровых и интеллектуальных ресурсах.

В силу существования различных источников инвестиций, видов инновационных проектов и ресурсов, а также институциональных, технологических и экономических ограничений формируются различные механизмы инвестирования инновационных программ и проектов, которые обеспечивают взаимосвязь инновационного и инвестиционного процессов. На стратегический выбор конкретного механизма инвестирования влияют вид инновационного проекта, состав и объем ресурсов, а также то, какие действуют стратегические ограничения и каковы движущие силы инновационного и инвестиционного процессов. Графически данная зависимость показана ниже (рис. 2).

Когда проект требует небольшого количества ресурсов, а срок омертвления инвестиций незначительный, лучшей формой являются малые венчурные предприятия. По мере возрастания длительности проекта, а следовательно, степени новизны и риска неполучения экономически значимого результата, возможность использования венчурного финансирования уменьшается. Так, первые этапы инновационного процесса, связанные с фундаментальными НИР, можно финансировать только на безвозвратной основе. Если при этом потребность в ресурсах невелика, такой формой финансирования являются индивидуальные гранты, обычно сопровождающиеся использованием ресурсов научно-исследовательской организации, с которой исследователь имеет трудовой контракт. На графике этому соответствует вертикальный путь из нижнего левого угла в верхний левый угол.

Когда для инновационной деятельности требуется большой объем ресурсов, приоритетный механизм их обеспечения – контрактное комбинирование. В таком

случае имеется возможность скомбинировать кадровые, материальные, интеллектуальные и финансовые ресурсы нескольких организаций промышленности. Если длительность проекта, а следовательно его новизна, больше, то адекватной формой ресурсного обеспечения становится проектное инновационное предприятие.

При еще большем объеме ресурсов, прежде всего материальных, они перераспределяются в рамках крупного промышленного комплекса. При этом для компенсации потери организационной гибкости и индивидуальных стимулов, обеспечивавшихся распределением ресурсов через рынок капиталов, необходимо создание суррогатного муниципального механизма распределения ресурсов, а соответственно механизма стратегического управления и планирования. При этом отдельные проекты выделяются как стратегические бизнес-единицы. Дальнейшее увеличение объема и номенклатуры ресурсов требует механизма слияния или поглощения, а когда объем ресурсов становится особенно большим, требуется создание консорциумов [5. С. 52].

Путь от венчурного бизнеса к механизму консорциума, при временном горизонте не превышающий 5–7 лет, соответствует движению по горизонтали из левого нижнего угла графика в правый нижний угол. В этой же области стратегический выбор может включать использование долгосрочных банковских кредитов, вхождение в состав банковской ФПГ, применение техники спин-офф и формирование механизма холдинга как наиболее развитой формы суррогатного рынка капиталов. Когда инновационный проект требует значительного объема ресурсов, а также имеет отдаленный временной горизонт, его ресурсное обеспечение возможно только с участием государства. Этому соответствует движение по диагонали из левого нижнего угла в правый верхний угол.

Следует отметить, что не существует жестких границ между сферами применения отдельных механизмов ресурсного обеспечения в соответствии с указанной зависимостью: «длительность инновационного проекта – объем инвестируемых ресурсов» [7. С. 25]. В пограничных областях существует возможность стратегического выбора между различными механизмами параллельного использования, нескольких механизмов и создания их гибридных форм.

В настоящее время показатели инновационной активности в промышленности Российской Федерации значительно уступают аналогичным показателям ведущих западных государств и имеют слабо выраженную тенденцию к росту. К инновационно-активным (осуществляющим технологические инновации) относится около 10% отечественных предприятий (во Франции – более 40%, в Германии – более 50%). Удельный вес вновь внедренной или значительно усовершенствованной продукции в общем объеме промышленной продукции в России составляет около 3%, во Франции – около 30%, в Германии – около 50%, а в Финляндии – почти 60% [8. С. 9].

В соответствии с опросом региональных экспертов и руководителей организаций различных видов экономической деятельности, проведенным Аналитическим центром при Правительстве РФ во 2-м квартале 2012 г., лишь 12% респондентов определили уровень инновационной активности в промышленности как высокий (рис. 3) [9].

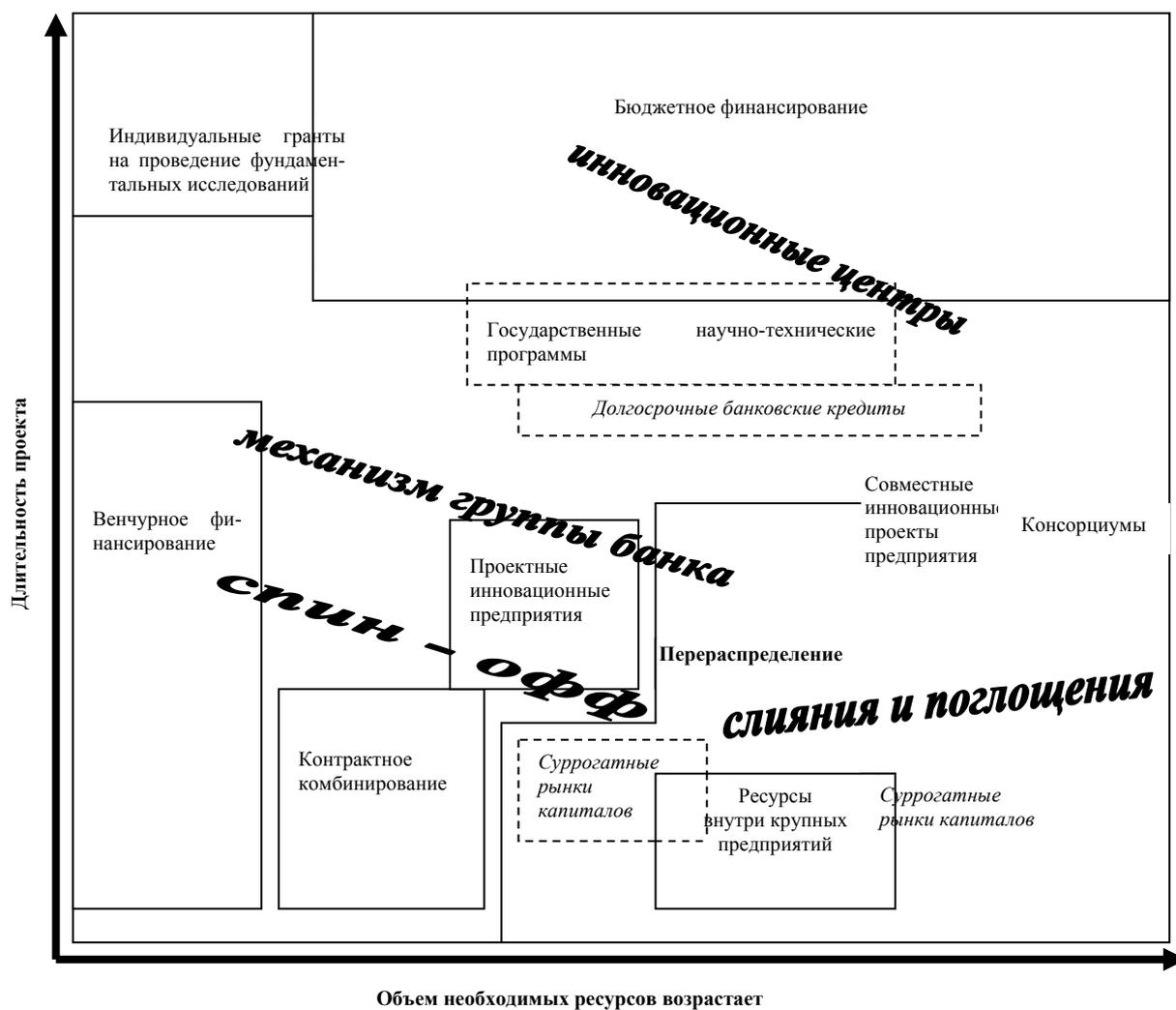


Рис. 2. Зависимость применения механизмов ресурсного обеспечения от длительности проекта и объема необходимых ресурсов [5. С. 53]

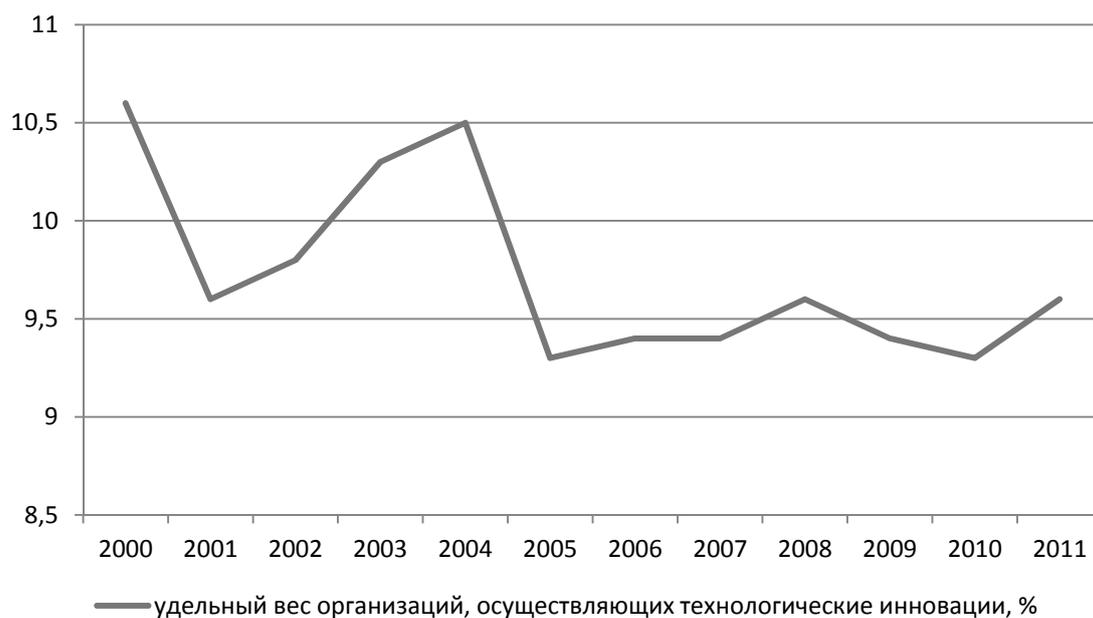


Рис. 3. Инновационная активность организаций промышленного производства

Низкая инновационная активность по сравнению с промышленно развитыми странами характерна для многих отраслей промышленности России. В целом по обрабатывающим производствам инновационно-активными являются 12% (в Германии и Франции – не менее 50%). Отставание от западных стран по доле инновационно-активных организаций в 3–5 раз наблюдается в деревообработке, химическом производстве и металлургии. Одной из наиболее серьезных проблем является низкий уровень инновационной активности в машиностроении, поскольку способность машиностроения выпускать современное высокотехнологичное оборудование определяет скорость и масштабы внедрения инноваций в российской экономике в целом. В производстве машин и оборудования к осуществляющим технологические инновации относится 16% российских организаций, в производстве электрооборудования, электронного и оптического оборудования – 27%, в производстве транспортных средств – 23%. Во Франции и Германии доля инновационно-активных организаций в этих видах экономической деятельности составляет 50–80%.

В настоящее время основными источниками финансирования инновационной деятельности в РФ являются:

- бюджетные средства – финансирование фундаментальных исследований, прикладных разработок в приоритетных направлениях и организации производства для выполнения государственных функций;

- внебюджетные средства – финансирование опытно-конструкторских разработок, высокотехнологичных проектов, организация массового производства;

- собственные средства предприятий – финансирование собственных НИОКР, закупки технологий, организация производства;

- средства иностранных инвесторов и международных финансовых организаций – финансирование международных проектов в научно-технологической сфере.

Бюджетные средства остаются по-прежнему основным и самым надежным финансовым источником различных форм инновационной деятельности. В обобщенном виде система распределения бюджетного финансирования инновационной деятельности представлена на рис. 4 [10. С. 15].

Целевые отраслевые региональные программы, как правило, включают в себя:

- технологическую модернизацию;
- экологическую модернизацию;
- кадровую подготовку и переподготовку;
- совершенствование организационно-экономических механизмов управления развитием отрасли.

При этом все четыре направления базируются на разработке и внедрении соответствующих новаций при непосредственном участии ученых и специалистов.

Статистические данные свидетельствуют о том, что основным источником финансирования инновационной деятельности являются собственные средства предприятий. Промышленные предприятия при недостатке средств для реализации инновационных проектов редко привлекают кредитные ресурсы коммерческих и государственных банков, в частности государственного специализированного инновационного банка – Банка развития и внешнеэкономической деятельности.

<b>Объекты бюджетного финансирования</b>	<b>Приоритетные направления НТП</b>	<b>Федеральные инновационные программы</b>	<b>Контракты на выполнение госзаказа</b>
		Государственные научно-технические проекты	
		Международные проекты и программы	
	<b>Целевые бюджетные фонды</b>	Российский фонд фундаментальных исследований	<b>Гранты, финансовое обеспечение инициативных перспективных проектов и работ</b>
		Российский гуманитарный научный фонд	
		Фонд содействия развитию малых предприятий в научно-технической сфере	
	<b>Базовое финансирование стратегического ядра</b>	Академический сектор, включая высшую школу	<b>Бюджет РФ</b>
		Государственные научные центры, лаборатории	
		Содержание уникальных объектов опытно-экспериментальной базы	

Рис. 4. Система распределения бюджетного финансирования инновационной политики

В незначительной мере используют финансовую аренду (лизинг) в процессе реализации инновационных проектов. Основная причина – недоступность кредитных и лизинговых ресурсов из-за высоких процентных ставок, отсутствие средств из государственных венчурных фондов, в частности Российской венчурной компании. Большинство предприятий редко используют налоговые льготы, предусмотренные

Налоговым кодексом РФ для стимулирования инновационной деятельности, и не пользуются правом применять налоговый кредит для отсрочки платежей, связанных с реализацией долгосрочных инновационных проектов [7. С. 25].

На наш взгляд, в современных условиях усложнения условий хозяйствования и значительных изменений институциональной структуры финансовый меха-

низм управления отношениями субъектов инновационной деятельности становится наиболее важным среди других механизмов, особенно для сложных экономических систем. При этом, если речь идет о сложных системах, особенным элементом этого механизма становится именно взаимодействие субъектов в системе, так как именно оно определяет результат реализации механизма.

Современные хозяйствующие субъекты, как правило, функционируют во взаимодействии с другими, их цели и критерии должны быть согласованы в той или иной мере. Сами процедуры согласования не всегда могут быть четко сформулированы и формально описаны. Тем не менее принципиальные стороны механизма управления согласованным взаимодействием должны быть достаточно четко сформулированы.

Финансовый механизм обязательно включает в себя согласованную систему целей, критериев и условий (в том числе ресурсных) и базируется на:

- информационной поддержке;
- конкретных правилах финансового, информационного и технологического взаимодействия хозяйствующих субъектов между собой;
- методах формирования управляющих параметров (рычагов: планов, цен, нормативов);

- методах финансового и оперативного управления;
- административных и финансовых ограничениях деятельности субъектов хозяйствования [11. С. 185].

Под финансовым механизмом понимаем набор организационных, правовых, экономических, финансовых правил, регламентирующих систему управления финансовыми отношениями субъектов хозяйствования с внешней средой и внутри них, между элементами экономической системы.

Под организационно-финансовым механизмом можно понимать систему управления финансовыми отношениями хозяйствующих субъектов через финансовые рычаги с помощью финансовых методов и к его элементам относить: финансовые отношения; финансовые рычаги; финансовые методы; правовое, информационное и методическое обеспечение процесса управления.

Финансовые методы и финансовые рычаги представляют собой функциональную управляющую подсистему, или научно-практический инструментальный механизм, а организационно-технологическое, нормативно-правовое, информационно-аналитическое обеспечение представляют собой обеспечивающую подсистему механизма.

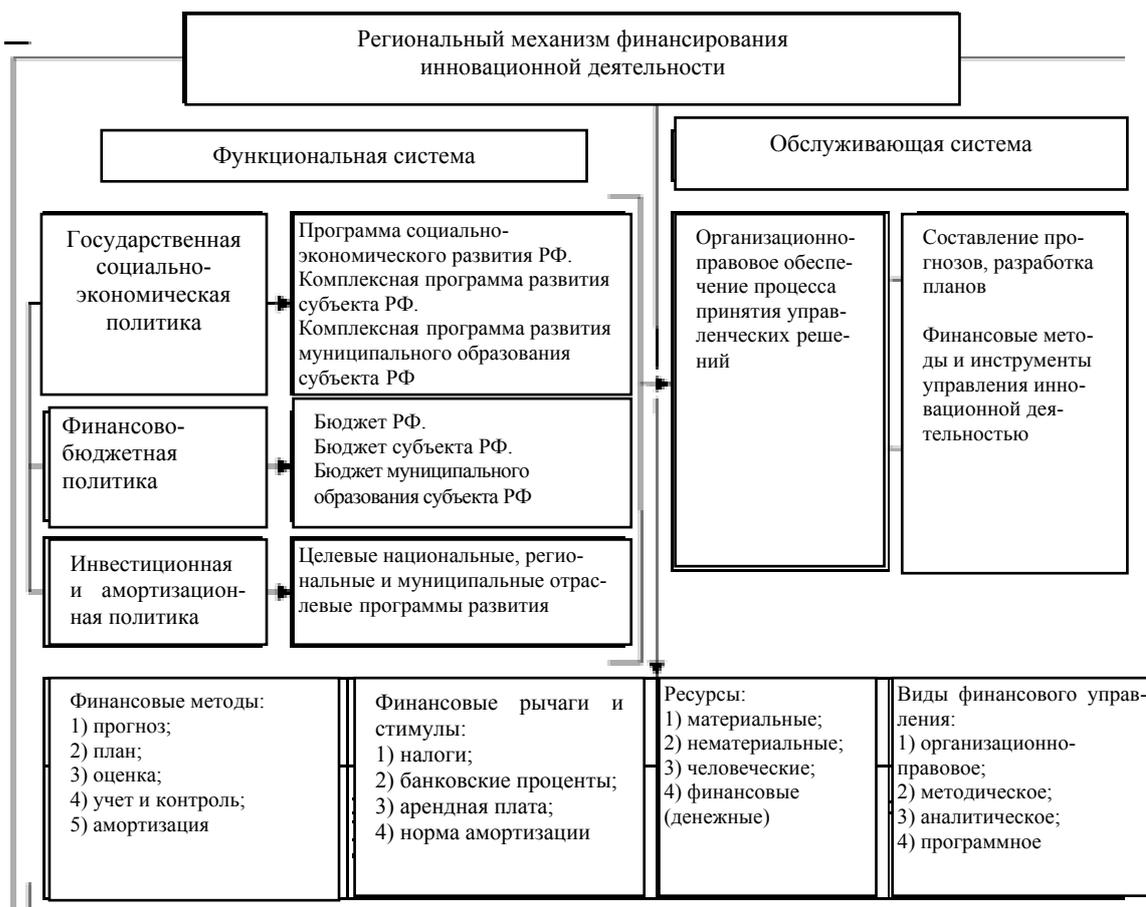


Рис. 5. Модель регионального механизма финансирования инновационной политики

Региональный механизм финансирования инновационной политики представляет собой многоуровневую иерархическую систему основных взаимосвязанных элементов и их типовых групп (субъекты, объекты, принципы, методы и инструменты и т.п.), а также

способов их взаимодействия, включая интеграцию и дезинтеграцию, в результате которых гармонизируются экономические отношения (интересы) государства, собственников (участников), кредиторов и персонала, включая представителей корпоративного сектора – ос-

нового потребителя результатов инновационной деятельности.

Модель регионального механизма финансирования инновационной политики показана на рис. 5. Данная модель состоит из двух взаимосвязанных подсистем – функциональной и обслуживающей [11. С. 185].

По нашему мнению, в сложившихся условиях требуется политика государства на уровне отдельных регионов, которая проявляется как в создании государственных и смешанных институтов финансирования инноваций, так и в формировании институциональной среды развития негосударственных институтов финансирования инноваций.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Степаненко Д. Инновационная политика: нормативно-правовой подход // Экономист. 2010. № 12. С. 51–57.
2. Белов В.Н. К вопросу о российской инновационной политике. Зарубежный опыт // Инновационная политика и инновационный бизнес в России : аналитический вестник. 2001. № 5 (146). С. 16–27.
3. Келле В.Ж. Инновационная система России: формирование и функционирование. М. : Едиториал УРСС, 2003. С. 148.
4. Воробьев В.Н., Платонов В.В. Макро- и микроэкономические условия реализации стратегии ресурсного обеспечения инноваций // Известия СПУЭИФ. 1999. № 4. С. 5–13.
5. Платонов В.В. Стратегия ресурсного обеспечения инновационной деятельности / под ред. А.И. Муравьева. СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 1999. 172 с.
6. Основы инновационного менеджмента: Теория и практика : учеб. пособие / под ред. П.Н. Завлина и др. М. : Экономика, 2000. 475 с.
7. Тодосийчук А. Условия перехода к инновационной экономике // Экономист. 2010. № 2. С. 25–39.
8. Зверев А.В. Финансирование инновационного развития экономики // Финансы. 2008. № 12. С. 9–14.
9. Индикаторы инновационной деятельности: 2012 : стат. сб. М. : Высшая школа экономики, 2012. 472 с.
10. Савинский Е.В. Основы финансирования инновационной деятельности в регионе: теоретико-методологические аспекты. Препринт. Пермь : Изд-во НИИУМС, 2005.
11. Никонова Я.И. Инновационная политика в системе государственного регулирования устойчивого развития. Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2010. 260 с.

Статья представлена научной редакцией «Экономика» 1 октября 2012 г.