

Кодирование инновационных рисков необходимо для обеспечения возможности получения краткой и в то же время достаточно полной по своему содержанию информации об их основных характеристиках. Его следует осуществлять посредством наборов из двух чисел, разделенных между собой точкой и расположенных в определенной последовательности. Первое из чисел в указанных наборах должно при этом характеризовать конкретное проявление инновационной деятельности, которому присущ соответствующий инновационный риск (соответствующая строка матрицы), а второе – конкретное проявление самого инновационного риска (соответствующий столбец матрицы).

Каждый код, состоящий из двух чисел, представленный в матрице инновационных рисков, предоставляет информацию о той или иной форме инновационного риска.

Предлагаемая матрица инновационных рисков, характеризуя указанные риски с точки зрения их возможных форм, дает представление об особенностях инновационных рисков в системе экономических рисков, позволяет облегчить процессы выявления и оценки конкретных инновационных рисков.

УДК 338

## **НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ПРОГРАММНО- ЦЕЛЕВОГО ПОДХОДА В ИННОВАЦИОННОЙ СФЕРЕ**

*А.Л. Стефанин*

*ГУ «БелИСА», г. Минск, Республика Беларусь*

В условиях усиления международной конкуренции и проблем, связанных с прогнозированием спроса на новую продукцию, предприятиям все сложнее строить долгосрочную научно-техническую стратегию без опоры на государство. Для интенсивного инновационного развития крупные компании нуждаются в емком внутреннем рынке и гарантированных заказах, которые могут быть обеспечены государственной контрактной системой. В развитых странах основной поток бюджетных средств перераспределяется в рамках государственных программ посредством госзаказа. В их числе Канада, Япония, Южная Корея, Австрия, Германия, Франция, Финляндия, США и пр. Механизмы, форма программно-целевых инструментов в этих странах сильно отличаются и во многом зависят от исторически сложившихся социально-экономических условий.

В широком понимании программно-целевой метод есть способ решения крупных и сложных проблем посредством выработки и проведения системы программных мер, ориентированных на цели, достижение которых обеспечивает решение возникших проблем. Этому методу свойственно рассмотрение совокупности целей и целевых задач, образующих многоуровневую, иерархически построенную целевую систему, охватывающую все целевые элементы, достижение которых требуется для решения проблемы, рассматриваемой во всех ее аспектах, с учетом разных сторон.

Качественный уровень результатов программ напрямую зависит от научно-технического развития национальных компаний и корпораций функционирующих на территории страны, поэтому правительства создают благоприятные условия для инновационной деятельности частного сектора, привлечения иностранных инвестиций в форме создания высокотехнологичных производств. Принципиальным аспектом является определение оптимальной структуры рынка, которая сильно разнится от отрасли к отрасли.

Согласно выводам Й. Шумпетера, крупные фирмы, обладающие монопольной властью, более инновационно активны по сравнению со всеми остальными организационными структурами в силу наличия у них необходимого капитала, большей способности распределять риск и существования положительного эффекта масштаба производства в

инновационной деятельности. Внедряя инновации, предприятие временно становится монополистом и может рассчитывать на получение сверхприбыли, которая позволит покрыть издержки связанные с нововведениями. Соответственно, небольшие фирмы лишены этих преимуществ, у них недостаточно ресурсов для создания и развития наукоемких производств, а в случае реализации инноваций за счет привлеченных средств, небольшие объемы производства не позволяют окупить стоимость проекта.

Существует и противоположная точка зрения, согласно которой именно малый бизнес является наиболее гибким и инновационно ориентированным. Малые предприятия, не обремененные постоянно стареющими производственными фондами, быстрее перестраиваются и легко воспринимают инновации. Они лишены «болезней» характерных для больших предприятий, таких как: бюрократические барьеры и проволочки при принятии решений, привязанность производства к определенной территории и т.д.

Эмпирические исследования, проведенные в США, подтверждают правоту выводов Й. Шумпетера, так на фирмы с количеством сотрудников более 25000 человек приходится около 55 % всех расходов частного сектора на НИОКР, в то время как доля привлеченной ими рабочей силы составляет 7 % от общего числа занятых. Из фирм с количеством сотрудников меньше тысячи только 4 % имеют исследовательскую программу, в то время как у крупных фирм эта цифра была равна 91 %.

Анализ российской инновационной системы показал, что в 2006 г. объем продукции одного инновационного предприятия был равен в среднем 2518 млн руб., а неинновационного – 283 млн руб., среднесписочная численность работников – соответственно 1503 и 251 чел. Таким образом, инновационные фирмы в среднем в шесть и девять раз крупнее по численности работников и по объемам выпускаемой продукции соответственно.

Исследователи констатируют, что сегодня в российской промышленности к нововведениям способны в основном крупные, экономически состоятельные предприятия, интегрированные в корпоративные структуры. Объясняется это наличием ряда преимуществ корпоративной интеграции, такими как: возможность объединения значительных ресурсов с целью проведения дорогостоящих исследований; льготные условия кредитования со стороны инкорпорированных финансовых структур; эффект масштаба производства; проведение совместных маркетинговых исследований и рекламных компаний. Выявлено, что инновационное поведение, связанное с ведением собственных исследований и внедрением полученных разработок, преимущественно наблюдается в крупных компаниях средне-, средневысоко- и высокотехнологичных отраслей. В свою очередь, инновационная активность компаний небольшого размера ориентирована на закупку машин и оборудования.

Таким образом, крупные компании более инновационно активны и обладают большим по сравнению с малыми фирмами потенциалом в выполнении сложных научно-технических заданий по приоритетным направлениям развития страны. Для формирования в стране таких предприятий в наукоемких отраслях применяется два основных подхода. Наиболее ярким представителем первого являются США, которые в послевоенный период осуществили приватизацию около 90 % государственной собственности, посредством чего сначала в военной, а затем и в сопредельных наукоемких отраслях были сформированы крупнейшие корпорации. Проведенная приватизация позволила решить две основные проблемы: во-первых, освободила государство от необходимости создавать собственные основные производственные фонды, нанимать требуемый производственный и административный персонал, нести расходы по его содержанию. Во-вторых, сняла бремя ответственности за недочеты в планировании, ошибки и недобросовестность руководителей и других работников предприятий.

В свою очередь, Правительство Российской Федерации пошло по пути создания «государственных корпораций» (госкорпораций). Под госкорпорациями понимают

юридические лица, созданные государством (или с его участием) для выполнения социально значимых функций или проектов национальной значимости, реализацию которых в силу самых разных причин государство берет на себя (масштабы, высокие риски, низкая отдача, социально-экономическая значимость, национальная безопасность и др.). Как правило, такие корпорации пользуются прямой и косвенной поддержкой государства в виде налоговых льгот и «дешевых» кредитов, преференций при распределении экспортных и импортных квот. Для них устанавливается особый (исключительный) правовой режим, который не только дает преимущества, но и значительно ограничивает действия корпорации согласно ее целевым установкам. Управлением госкорпораций занимаются профессиональные менеджеры на условиях доверительной собственности.

По сути, госкорпорации представляют собой специфическую форму государственных научно-технических программ с постоянным центром управления. Они ориентированы на долгосрочное развитие приоритетных направлений и предполагают большую автономию и самостоятельность при принятии тактических решений по сравнению с обычным механизмом управления государственными научно-техническими программами.

На наш взгляд, форма стимулирования инновационного развития в виде создания корпораций и госкорпораций наиболее подходит для развития средне- и высокотехнологичных отраслей, где существует потребность в консолидации значительных ресурсов, а прибыль может быть получена только в результате временной монопольной власти и эффекта масштаба производства. Из-за высоких затрат на сложное, порой уникальное, научное и технологическое оборудование, больших расходов на исследования и разработки в таких отраслях экономически не целесообразно поддерживать конкурентную среду на национальном уровне.

Иначе обстоит дело с развитием низкотехнологичных отраслей, таких как, например, легкая и деревообрабатывающая промышленности, сельское хозяйство. Эффективность их функционирования определяется уровнем конкуренции на внутреннем и внешних рынках. Применение программно-целевого подхода в указанных отраслях имеет свою специфику и предполагает большее задействование рыночных механизмов. Основные задачи государства, в этом случае, заключаются в определении приоритетов развития, проведении тендеров, формировании конкурентной среды, обеспечении равных возможностей участия в тендерах для крупных и мелких организаций, контроле за выполнением заданий.

Координация действий участников программ может осуществляться, созданным на постоянной основе, государственным органом управления. Внутри такой структуры формируются подразделения ответственные за реализацию отдельных программ и направлений научно-технического развития. В этом случае сохраняется возможность использования рычагов административного воздействия на участников программы.

В некоторых развитых странах эти функции выполняют специализированные организации – управляющей компании. Отличие от первого подхода заключается в рыночном характере взаимодействия между государством, госзаказчиком, управляющей компанией и предприятиями-подрядчиками. Основная задача этой компании заключается в осуществлении оперативного управления процессом реализации программы. Работа с такой организацией осуществляется путем заключения с ней договора о выполнении услуг по руководству программой. При этом, государство и госзаказчик могут воспользоваться услугами действующих специализированных компаний, либо учредить новую управляющую компанию, передав ей в доверительное управление (временное пользование) необходимые финансовые средства, интеллектуальные ресурсы, объекты недвижимости и другое имущество. Заинтересованность управленческого персонала обеспечивается за счет предоставления ему части прибыли от реализации программы. Вмешательство в деятельность управляющей компании со стороны государства и госзаказчика ограничено рамками вопросов стратегического планирования.

Второй подход является наиболее эффективной и перспективной формой управления государственными научно-техническими программами в низкотехнологичных отраслях. Однако, необходимо учитывать специфику развития стран с переходной экономикой, в которых государство играет значительную роль в жизни общества, а административный ресурс выступает гарантом выполнения программ. Мировой опыт показал, что резкое изменение институциональных основ далеко не всегда приводит к позитивным результатам. В стране должны быть созданы соответствующие условия, чтобы передовой зарубежный опыт мог быть эффективно применен для решения поставленных задач.

Подводя итог можно заключить, что для развития в стране высоких технологий необходимо формирование крупных интегрированных с финансовым сектором структур, которые будут обладать достаточным научно-техническим и экономическим потенциалом для успешного конкурентирования на международных рынках. Только в этом случае появиться возможность реализовывать масштабные дорогостоящие проекты, вести разработку сразу нескольких альтернативных нововведений, объединять ученых и специалистов разных научных дисциплин для выполнения сложносоставных программ. Однако, это не препятствует развитию мелкого бизнеса и конкуренции в низкотехнологичных отраслях, где исследования и внедрения разработок не требуют больших капиталовложений и в основном ориентированы на усовершенствование имеющихся технологий и продуктов. В этом случае, возникает необходимость создания управляющей компании целью которой будет достижение заданных показателей с наименьшими затратами для бюджета.

УДК 658.53

## **ПРОБЛЕМЫ И ВОЗМОЖНЫЕ РЕШЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ НОРМИРОВАНИЯ ТРУДА**

*И.П. Сысоев, Н.И. Горюшкина*

*УО «Витебский государственный технологический университет»,  
г. Витебск, Республика Беларусь*

Современное состояние нормирования труда на предприятиях отраслей текстильной и легкой промышленности крайне неблагоприятное.

Работа по совершенствованию нормирования труда возлагается на работодателей, наиболее заинтересованных в рациональном использовании рабочей силы. В то же время и сами работники заинтересованы в объективной оценке их труда.

Нормирование труда представляет собой непрерывный процесс. Это подтверждается опытом зарубежных стран с развитой рыночной экономикой, где нормирование труда традиционно рассматривается в качестве важнейшей функции внутрифирменного управления. Необходимость нормирования труда вызвана потребностью в постоянной работе по выявлению резервов снижения производственных затрат и разработке на их основе графиков производства продукции, загрузки оборудования, решению задач гуманизации труда. За счет рациональной организации производства и труда можно удвоить объем промышленной продукции без дополнительных капитальных вложений.

Все теоретические и методические разработки в области нормирования труда должны базироваться на использовании экономических составляющих финансово-хозяйственной деятельности: планомерного пропорционального развития, закона рыночной стоимости в условиях конкуренции, неуклонного повышения производительности труда и его распределения, возмещения затрат рабочей силы. Действующие и вновь разрабатываемые нормы труда, являясь мерой труда, должны способствовать – росту его производительности при оптимальном напряжении человеческой силы; равномерному