

Теоретические основы развития рынка технологий

Одной из тенденций, характерных для современного развития мировой экономики, является усиление роли государства в регулировании и развитии рынка технологий. Масштабы государственного регулирования, его конкретные формы и методы различны в развитых странах.

Основные приоритеты в экономике заключаются в создании технологий, позволяющих существенно повышать производительность труда, гибкость производственных мощностей, экономию энергии и ресурсов, внедрять безотходные и малоотходные производства, улучшать условия труда, снижать вредные выбросы и, в конечном счете, обеспечить рост конкурентоспособности. В значительной степени эти задачи решаются путем использования информационных и коммуникационных технологий, позволяющих существенно сократить время разработки новой продукции, эффективно организовать процесс производства, обучение и переподготовку сотрудников.

Изучение особенностей построения и функционирования рынка технологий, её экономической природы как товара стало чрезвычайно актуальной задачей в условиях быстро формирующегося рынка технологических продуктов и услуг. Её решение требует серьезных скоординированных усилий и исследований, связанных со становлением нового экономического (рыночного) мировоззрения, поиском общеэкономического содержания современных процессов и явлений, более углубленной оценки их связи с современными экономическими закономерностями.

Важным и необходимым этапом исследований является изучение теории, методологии и практики мировой торговли и обмена технологиями, механизмов их реализации. В противном случае страна, лишенная доступа к базисным технологиям доминирующего технологического уклада, неминуемо окажется в экономически и политически зависимом положении, которое в дальнейшем закрепится через неэквивалентный внешнеторговый обмен. Кроме того, со временем страна может оказаться в положении плательщика интеллектуальной (технологической) ренты высокоразвитым странам, которые уже создали у себя мощный потенциал современных наукоемких производственных и информационных технологий.

Исследования современного рынка технологий позволили бы в дальнейшем объективно оценить уровень технологического развития национальной экономики, её базовых отраслей, дать оценку состояния национального технологического фонда – важнейшего стратегического ресурса страны.

В развитых странах разработка и внедрение технологических инноваций – решающий фактор социального и экономического развития, что отражается в росте производительности труда. Так, на данный момент уровень вооруженности труда капиталом в США, в этой одной из передовых стран по уровню развития экономики, в несколько раз превышает подобный показатель в других странах мира. По разным источникам информации этот уровень США составляет от 100 до 250 тысяч долларов США.

По сути, технологический прогресс предполагает увеличение использования технических инструментов (машин, оборудования и технологии) в процессе работы (в процессе использования человеком своего физического труда, то есть человеческого капитала).

Другими словами, с развитием науки, техники и технологии вооруженность человека основными средствами, то есть его фондовооруженность, непременно должна расти. «Новой экономике» в развитых странах присущи малолюдные производства, характеризующиеся высокой фондовооруженностью, которые, к тому же, продолжают быстро расти.

Вопросы увеличения фондовооруженности труда неразрывно связаны с уровнем капиталовложений – сколько денег будет вложено в обновление основных средств – основного капитала. Рассматривая статистические данные по уровню физического объема ВВП и вложений в основной капитал на душу населения, выявляется такая закономерность: развитые страны, в целом, характеризуются почти одинаковым уровнем индексов капиталовложения на душу населения (в пределах 85-100 пунктов) (таблица 1).

Таблица 1

Индексы физического объема ВВП и вложения в основной капитал (ОК) на душу населения в 2004 году, (США = 100)

	ВВП	Валовое накопление ОК
Россия	22	13
США	100	100
Япония	75	96
Австралия	77	91
Ирландия	91	97
Канада	82	86
Финляндия	77	85
Швейцария	90	94

Примечание - Источник: «Проблемы и перспективы технологического обновления российской экономики». Коллектив авторов. – М., 2007.

По данным таблицы 1 наблюдается следующая закономерность: для преодоления экономического отставания от развитых стран необходимо, в первую очередь, наращивать объемы капиталовложения. Только с применением подобной стратегии возможен качественный и количественный

прорыв экономики. Что касается непроизводительного потребления, то его увеличением необходимо заняться с существенным лагом по времени.

Сдерживающими факторами в решении этих задач являются: отсутствие теоретических исследований и практических разработок по вопросам формирования рынка технологических продуктов и оказываемых ими услуг; отсутствие элементов рыночной информационной структуры; неразвитость методического и организационного обеспечения процессов совершенствования компонентов современных технологий.

Перечисленные факторы, перечень которых может быть продолжен, свидетельствует о том, что сфера инновационно-технологической деятельности и развития соответствующих рыночных структур требует проведения в первую очередь теоретических исследований и разработки методологических подходов, обеспечивающих учет специфики современных технологий как товара; учет специфики формирующегося отечественного рынка технологических продуктов; изучение и применение мирового зарубежного опыта создания, использования исследований современных технологий.

Характер и формы рынка существуют ни сами по себе, а обусловлены содержанием технологий и отражают процесс её зарождения, расцвета, старения и замены её новой технологией. Рынок технологий находится в тесной взаимосвязи с рынками факторов производства и товаров. Однако специфика технологии, как товара, проявляется в том, что она дает возможность продавцу удовлетворить широкий круг экономических интересов, который не замыкается только на возмещении стоимости, как в ситуации с обычными товарами. Покупатели же приобретают не просто дополнительные партии товаров, а недостающий элемент производительных сил. Ценность технологии обусловлена способностью создавать дополнительную прибыль её покупателю, или, следуя терминологии маржиналистов, основой ценности технологии становятся редкость и не прошлые затраты, а будущая полезность [1].

Термин «технология» трактуется очень широко. В одних случаях понятие технология относится к состоянию уровня развития техники на каком-то этапе развития общества, в других – к способу производства продукции, к отрасли и к самой продукции [2]. Термин «технология» используется не только в технике и производстве, но и в экономике, политике, управлении, образовании и других сферах человеческой деятельности.

В буквальном смысле слово «технология» означает науку о производстве, т.е. науку о способах переработки сырья и материалов в средства производства и предметы потребления. Современный уровень производства вкладывает также и новое содержание в понятие технологии. Поэтому технология – это наука о наиболее экономичных способах и процессах производства сырья, материалов и изделий.

Технология является более общим понятием чем, например, продукт и означает организационный способ производства продукта (услуги). Технология также может рассматриваться как объект купли-продажи, т.е.

продукт обмена, но продажа (приобретение) технологии происходит намного реже, чем продажа продукта [3].

В переводе с греческого «технология» (ремесло, искусство, мастерство; «logos» - учение, наука) означает науку о производстве. Классическое определение технологии рассматривает её как науку о способах переработки сырья и материалов в средства производства и предметы потребления. Под технологией имеют в виду совокупность методов обработки, изготовления, изменения состояния свойств, формы сырья, материалов или полуфабрикатов, осуществляемых в процессе производства продукции [4].

В современном понимании технология – это систематизированное применение научного или организованного знания для решения практических задач.

В понятие «технология» включаются не только научно-технические и производственные знания, но и организационно-управленческие и коммерческие знания. Таким образом, понятие «технология» охватывает в первую очередь знания, независимо от того, в какой форме они представлены. К ним относятся, например, результаты интеллектуальной деятельности в области науки и производства или объекты промышленной и интеллектуальной собственности, на которые выданы охранные документы (патенты, авторские свидетельства и т.д.), а также знания и опыт, не имеющие правовой охраны и объединяемые понятием «ноу-хау» [5].

Различают технический или функциональный аспект понятия технологии, а также её рыночную целесообразность, способность создавать товары. Имеются разные подходы к определению технологии.

Технология – способ превращения исходного предмета в готовую продукцию [6].

Понятие «технология» в узком смысле понимается как техническая информация, представленная в патентах, или техническое знание, переданное в письменной форме. В широком смысле технология определяется как набор всех навыков, знаний и процедур, необходимых для создания и использования экономических благ [7].

По методологии ООН, понятие технология трактуется достаточно широко и включает технологию в чистом виде, то есть методы и технику производства товаров и услуг, и воплощенную технологию, охватывающую машины, оборудование, сооружения, целые производственные системы и продукцию с высокими технико-экономическими параметрами, то есть включает материальные и нематериальные (информационные) компоненты обеспечения процесса производства.

Таким образом, по аналогии с Й. Шумпетером технология представляет собой процесс формализации и объективации «новых комбинаций факторов производства или инноваций» [7].

Существует разделение передаваемых технологий на технологию, воплощенную в материальных объектах, и технологию, не воплощенную в материальных объектах.

Выделяют также технологии производственных процессов (процессные технологии), технологии продуктов (продуктовые технологии) и технологии управления (управленческие технологии). Этот перечень может быть дополнен ресурсосберегающими технологиями, технологиями потребления, информационными и иными технологиями, приобретающими все большую значимость в современном мире [8].

Все эти классификации, безусловно, во многом схожи; в частности, все они выделяют технологии, воплощенные в материальных экономических благах – физических продуктах, изделиях, а также технологии, воплощенные в человеке, квалифицированной рабочей силе.

Таким образом, технология – это совокупность технических и организационных решений, знаний, умений, навыков. Развитие технологии является двигателем развития экономики. Возможности промышленного развития, основанные на новых технологиях, в последнее время приковали к себе внимание государственных органов в связи с необходимостью усовершенствования научно-технической инфраструктуры.

В передовых странах разработка и внедрение технологических инноваций – решающий фактор социального и экономического развития, залог экономической безопасности. Так, в США прирост душевого национального дохода за счет этого фактора составляет до 90%.

Обладание передовыми технологиями в условиях глобализации становится весомым фактором обеспечения преимуществ в конкурентной борьбе. Это повышает значимость технологий как товара в мировой торговле, обуславливая высокую динамику их мирового рынка.

Крупнейшим в мире экспортером технологий неизменно являются США, традиционно имеющие крупный актив в торговле научно-техническими знаниями в форме патентов и лицензий. Положительное (правда, значительно менее крупное) сальдо в подобной торговле имеют Великобритания и Швейцария. Япония, которая в 1950-1980 годах была одним из крупнейших в мире потребителей научно-технических достижений, к концу прошлого века создала предпосылки к тому, чтобы прочно и надолго войти в эту группу стран.

В аналогичной ситуации находится и Германия. НИС первой волны близки к достижению баланса по данной статье внешней торговли. НИС второй волны (Аргентина, Бразилия, Мексика, Индия, Турция и др.), целенаправленно осуществляя закупку иностранных технологий, экспортируют в небольшом объеме лицензии в основном в менее развитые (при этом чаще всего соседние) государства.

Основным элементом рыночной экономики является, как известно, рынок. Рынок технологий является его составной частью и находится в тесной взаимосвязи с рынками факторов производства. Это обусловлено тем, что между технологией и капиталом, как экономическими категориями, можно найти много общего – технология действительно является составной частью средств производства. Однако особое свойство знаний и их

способность создавать продукцию нового качества обусловило выделение рынка технологий.

В связи с этим определение рынка технологий можно дать исходя из классических определений общего рынка.

Обязательными компонентами экономической системы являются процессы товарного и денежного обращения. Эти процессы образуют собственные системы, входящие подсистемами в экономическую систему. В то же время совокупность экономических отношений, которые складываются в сфере обмена по поводу реализации товара, в современной экономической науке обозначают термином «рынок». Очевидно, что товарно-денежный процесс обмена является основой рынка.

Однако ограничение понятия «рынок» только этой категорией приведет к тождеству понятий совершенно различных экономических систем, причем с различными экономическими механизмами. Так, например, под понятие рынка вполне подходит та первичная экономическая система, которая была в СССР. В ней был и процесс товарного обращения, и процесс денежного обращения, был и обмен по поводу реализации товара. Точно так же этому определению отвечает и современный рынок развитых стран Запада.

Поэтому авторы предпочитают деление понятия «рынок» на «узкое» и «широкое». Под широким понятием рынка предлагается считать систему экономических отношений, обеспечивающих эффективное функционирование экономики на основе заинтересованности товаропроизводителей, предпринимателей в получении прибыли. В узком смысле – рынок представляется сферой непосредственного товарного обращения обмена денег на товары и наоборот.

Согласно неоклассической концепции, рынок – это не только метаморфоза товара в деньги и денег в товары, но и ещё условия, в которых осуществляются данные превращения. В связи с таким подходом в рамках неоклассической концепции рынок технологий можно определить как совокупность экономических отношений, при которых покупатели и продавцы взаимодействуют с целью осуществления взаимовыгодных торговых сделок.

Институциональное направление экономической науки определяет рынок как институт, сводящий покупателей и продавцов отдельных товаров и услуг. В случае рынка технологий – это институт, регулирующий отношения покупателей и продавцов.

В самом общем определении рынок – это система экономических отношений, складывающихся в сфере создания производства, обмена и реализации технологий товаров из исходного сырья. Хотелось бы отметить, что это особенная система находится в состоянии непрерывного развития, причем не только в сфере обмена, но и производства.

Предлагаемый нами вариант следующий.

Рынок – это часть экономической системы с соответствующей ей социальной системой, объединяющая на основе объективно функционирующих экономических законов, множество равноправных, не

зависимых хозяйствующих субъектов. Достоинством этого определения, на наш взгляд, является то, что оно отражает основные особенности рынка.

Первое – это то, что он часть первичной экономической системы и именно с соответствующей ей социальной системой. Социальная система должна соответствовать первичной экономической системе. В противном случае она будет разрушать общую систему рынка. В то же время обойтись без включения социальной системы невозможно, так как рынок – это поле действия покупателя и продавца, в основе которых лежат отношения между ними, в том числе и социальные.

Второе – функционирование в системе объективных экономических законов, таких как: закона стоимости, закона спроса и предложения, закона денежного обращения, закона кредита и других. Ведь настоящий рынок не терпит субъективизма, хотя, казалось бы, что именно сами субъекты и определяют свои действия. Но, принимая субъективные решения, они ориентируются на объективные экономические законы, ибо только соответствие этим законам уберезет их от разорения. Это словосочетание позволяет избежать, что при характеристике рынка, многословных пояснений условий функционирования, часто приводимых авторами сводятся к ссылкам на те или иные экономические законы.

Третье – объединение в рамках системы множества независимых хозяйствующих субъектов. Под «независимостью» понимается независимость от таких субъективных факторов, которые могут решающим образом повлиять на принятие решений рыночными субъектами.

Слово «множество» подчеркивает большое количественное разнообразие независимых хозяйствующих субъектов. Эти субъекты обязательно должны иметь равные права, так как только равноправные партнеры смогут доказать объективное преимущество в каждой конкретной экономической ситуации. Само собой разумеется, что одним из равноправных партнеров в этой системе выступает государство. Основой функционирования первичной экономической системы является производство. Процесс производства настолько сложное, многогранное системное понятие, что в зависимости от его многообразных сторон, можно выделить достаточно большое количество рынков. В разные исторические периоды выдающиеся ученые выделяли и давали определения отдельным видам рынков.

Основоположники рыночной экономики А. Смит, Д. Риккардо, К. Маркс и другие дали научное объяснение механизма рыночных отношений. В классической литературе ими впервые даны понятия промышленного рынка, аграрного рынка, других видов рынков. Показана природа конкурентной борьбы, её связь и зависимость от этапов капиталистического производства. В этой связи рассмотрены монополии, их природа, значение, виды.

Нами предлагается следующая классификация рынков, которую можно рассматривать и классифицировать по пяти признакам.

Первый – по сфере деятельности рынка:

- внутренний рынок;
- внешний рынок.

Второй – по отраслевому признаку:

- промышленный рынок;
- сельскохозяйственный рынок и т.д.

Третий – по признаку конкуренции:

- рынок совершенной конкуренции;
- монополистический рынок;
- рынок монополистической конкуренции;
- рынок олигополии.

Четвертый – по предметному признаку:

- потребительский рынок (рынок продуктов и услуг);
 - рынок факторов производства (рынок труда, рынок земли, рынок капитала);
 - финансовый рынок (рынок денег, рынок капитала).
- Пятый – по признаку массовости:
- розничный рынок;
 - оптовый рынок.

Внутри каждого признака, на наш взгляд, следует также выделить рынки. Например, по второму признаку (отраслевому) есть группы рынков. Так, промышленный рынок подразделен на рынки металла, химической продукции, строительных материалов и т.д. Сельскохозяйственный рынок, в свою очередь, представлен рынками зерна, картофеля, молока, мяса и т.д.

По такому принципу можно осуществить дальнейшую классификацию внутри каждого признака, разделив группы рынков на виды, а их, в свою очередь, на типы рынков, т.о. деление внутри вида будет зависеть от специализации вновь образующихся рынков.

Например, в группе промышленного рынка имеется вид – рынок промышленных технологий, который при необходимости можно представить такими типами рынков, как рынок продуктовых технологий, рынок процессных технологий, рынок управленческих технологий, т.е. деление внутри вида будет зависеть от специализации вновь образующихся рынков. Осуществлять построение рыночной системы и её важной части, рынка технологий необходимо, используя, мировой опыт и фундаментальные научные теории, разработанные мировой экономической наукой. Поэтому, прежде всего, необходимо определить объект исследования, установить его границы, обозначить основные структурные элементы.

Успехи ускоренного научно-технологического развития стран основаны на поиске оптимального соотношения, баланса между конкуренцией и сотрудничеством в сфере науки и технологий при активной государственной поддержке. Наиболее успешной управленческой новацией стало разнообразное стимулирование развития исследовательских и технологических партнерств, нацеленных на увеличение масштабов использования новых технологий, прежде всего, на основе коммерциализации результатов государственных исследований и разработок.

Активная регулирующая роль в этой деятельности принадлежит государству, выступающему одновременно в качестве организатора, банкира, гаранта, т.е. инстанции, ответственной за развитие фундаментальной науки, как сферы стратегических интересов, высшего образования и других отраслей «индустрии знаний», а также обеспечивающего постоянное совершенствование правовой базы научно-технологического развития.

Рынок технологий можно определить как совокупность экономических отношений в сфере формирования спроса и предложения, создания и передачи технологий, поддерживаемых соответствующими институтами и механизмами.

На наш взгляд, в этом определении акцент сделан только на экономических отношениях, однако следует учитывать положительное воздействие технологии в социальной сфере. В связи с этим следует определить рынок социально-экономических взаимоотношений, возникающих между товаропроизводителями и потребителями в процессе купли, обмена и продажи технологий.

Природа рынка технологий такова, что интеллектуальный товар ориентирован, как правило, на известного покупателя, которого определяют в результате предварительных маркетинговых исследований. Это обстоятельство позволяет построить инновационные отношения между участниками рынка в соответствии с современными требованиями, главная особенность которых состоит в том, что производитель выходит на рынок не просто с некоторой готовой продукцией для неизвестного покупателя, а со способностью качественно выполнить известный в основных чертах заказ потребителя.

Все это означает, что современный рынок технологий развивается главным образом как рынок заказов, вследствие чего система отношений между покупателями и продавцами превращается в систему инновационных коммуникаций, дает возможность разрабатывать и создавать новшества с продолжительным циклом производства при сотрудничестве и под гарантии инвестора (заказчика).

При этом во многих инновационных проектах участвует множество хозяйствующих организаций, и инновационные коммуникации оказываются разветвленными и часто долговременными, что позволяет использовать многие крупные и мелкие предприятия на основе взаимной заинтересованности в получении прибылей от нового продукта, изготовленного в процессе совместной работы.

Экономическая ценность технологий для предприятия-инноватора связана с ожиданием роста прибыли, возможным расширением масштабов производства и созданием накоплений для последующего реинвестирования капитала. В общем смысле положительное воздействие технологий проявляется и в социальной сфере, где за счет повышения доходов более полно удовлетворяются потребности общества, и улучшается качество жизни.

Таким образом, со стороны общества всегда существует спрос на технологию в различных областях науки и техники, а со стороны сферы исследований и производства – стремление создать соответствующее предложение на основе определенных затрат, чтобы получить положительный эффект с минимальным риском.

Построение рынка технологии необходимо, прежде всего, начать с формирования и совершенствования его основных структурообразующих элементов.

Кроме основных структурообразующих элементов рынка технологий следует включить: информационную инфраструктуру рынка технологий, обеспечивающую взаимосвязь и взаимоотношение спроса и предложения на рынке технологий, комплекс социально-экономических, правовых норм и правил, обеспечивающих взаимоотношение субъектов на рынке технологий (рисунок 1).

Некоторые авторы считают, что рынок действует по своим собственным законам, не перечисляя их. С этим мнением можно поспорить потому, что рынки функционируют в рыночной системе и, значит, подчиняются экономическим законам этой системы, а не своим собственным. Иначе это противоречило бы законам существования и функционирования системы. Такие законы как «производство прибавочной стоимости», «закон стоимости» в полной мере осуществляют управление категориями-системами, в том числе и рыночными, таким как конкуренция, ценообразование, спрос и предложение, научно-технический прогресс, экономический интерес.

В этой связи более правомерным представляется выделение в экономической системе рынка, а в системе рынка – рыночного механизма. Непосредственно механизмом рынка технологий продукции будут являться три взаимоувязанных, неразрывных, функционально зависимых систем – система конкуренции, система ценообразования и система государственного регулирования. Без любого из этих элементов единой системы рыночного механизма его функционирование не состоится, а нарушение или гипертрофированное состояние хотя бы одного из них будет лихорадить работу этого механизма.

Рассматривая механизм функционирования рынка технологий необходимо отметить, что в классической экономической науке конкуренцию и ценообразование относят к двум важнейшим функциям рынка, придавая им статус механизма рыночного саморегулирования.

В то же время современная фундаментальная экономическая наука утверждает, что рыночный механизм саморегулирования часто не справляется с нежелательными явлениями в экономике. «Рыночные механизмы подчас не только не устраивают, но, напротив, способны усугублять нежелательные явления в экономике».

Действительно, многочисленные исследования подтверждают этот тезис. Более того, в экономической науке прочно обосновалась теория смешанного развития экономики, которая предполагает наряду с рыночными

механизмами и государственное регулирование. На этом основании можно сделать предположение, что так называемый «механизм рыночного саморегулирования» не является полностью таковыми. Полноценный механизм системы, согласно положениям теории систем, четко выполняет возложенные на него функции. Стало быть, в этом механизме не хватает «деталей». На наш взгляд такой «деталью» как раз и является государственное регулирование.

Мировой опыт современного рыночного хозяйства и, в первую очередь таких развитых стран как Япония, Китай, Великобритания, Франция, Канада и США свидетельствует, что рыночные отношения, как таковые сами по себе, не способны обеспечить рациональное функционирование рынка новых технологий. Технологический прогресс не является саморегулирующимся, механизм цен на технологию не в состоянии полностью выполнять свою главную функцию – быть регулятором спроса и предложения и выравнять отношения между продавцом и покупателем.



Рисунок 1 - Структура рынка технологий

Примечание - составлено автором

Рынок технологий необходимо регулировать и таким регулятором во всем мире выступает государство.

Сущность государственного регулирования рынка технологий раскрывается в его функциях. Экономисты определяют разные функции государственного регулирования.

Широкий диапазон основополагающих экономических функций государства выделяет профессор Кушлин В.И.:

- обеспечение экономической и национальной безопасности, конкурентоспособности национальной экономики;
- законодательно-регулирующая функция, связанная с созданием правового поля в общественно-экономической сфере;
- стабилизационная функция, которая предполагает формирование условий устойчивого характера путем воздействия на рыночную среду с целью преодоления кризисных явлений и спада производства;
- координирующая функция, обеспечивающая взаимодействие рыночных структур и государственного регулирования экономики;
- функция стимулирования и защиты конкуренции в рамках национальной экономики;
- социально-направляющая функция, предусматривающая социальную ориентацию производства и распределения, включая разработку системы социальных гарантий населению;
- целеориентирующая функция, предполагающая обоснование и разработку стратегии развития национальной экономики;
- распределительная или иначе аллокационная функция, предусматривающая осуществление корректировки распределения ресурсов с целью изменения структуры национального продукта;
- контролирующая функция, связанная с осуществлением контроля за исполнением законов;
- управленческая функция, предполагающая разработку системы мер по управлению многообразными объектами государственной собственности;
- предотвращение или устранение временных экстернатальных эффектов экономической деятельности [9].

Профессор Кушлин В.И. рассматривает общие экономические функции, касающиеся практически всех отраслей экономики.

На наш взгляд, функции государства в области регулирования рынка технологий более специфичны и должны быть определены во взаимосвязи и взаимозависимости, что усилит возможность их практического применения на определенном этапе развития рынка технологий.

На основе теоретического и практического исследования, а также изучения зарубежного опыта нами определены основные функции государства в области регулирования рынка технологий, которые наиболее значимы для эффективного развития рынка технологий:

- стабилизационная, которая предполагает формирование региональных рынков технологий путем создания маркетинговых и консалтинговых служб,

создание инфраструктуры для устойчивого функционирования рынка технологий;

- контролирующая, связанная с осуществлением мониторинга за процессами воздействия на рынок технологий, посредством оценки реалистичности принятых решений, политических и экономических причин допущенных отклонений и невыполнения обязательств, а также социальных и экономических последствий расхождения между намерениями и их осуществлением;

- информационная, предусматривающая обеспечение всем субъектам равного доступа к информационным ресурсам. Лауреат Нобелевской премии Фридрих фон Хайек утверждает, что «...отсутствие эффективного механизма передачи информации способствует возникновению многочисленных проблем у нерыночных экономик»;

- социальная, которая заключается в заботе об условиях труда и охраны окружающей среды.

Государственное финансирование инноваций. В условиях ограниченности бюджетных ресурсов важно направить их в первую очередь на поддержку базисных технологических инноваций, аккумулируя на узком поле приоритетов.

На наш взгляд, три направления, обеспечивающих рациональное использование бюджетных средств:

- финансирование на безвозвратной основе главным образом инновационных проектов общенационального и стратегического характера (в рамках госзаказа);

- возвратное финансирование прикладных работ, выполняемых за счет бюджетных средств, а также инновационных проектов и программ, финансируемых совместно из бюджетных средств и средств различных инновационных фондов;

- совместное (долевое) с частным бизнесом финансирование инновационных проектов, иницируемых государством (по принципу «стартовых денег»). В случаях долевого финансирования безвозмездные субсидии должны ограничиваться в основном этапом создания так называемого предконкурентного продукта, рассчитанного на последующую доработку в рыночный продукт промышленными предприятиями.

Эти формы должны не только обеспечивать появление дополнительных источников финансирования инноваций, но и рассматриваться как средство повышения роли государства в качестве заказчика и организатора инновационной и предпринимательской деятельности.

Кредитование инновационной сферы. Источники финансирования инновационных фирм могут и должны меняться в соответствии с этапами развития фирмы, начиная с момента её создания. Высокая степень риска в инновационной сфере, незначительный собственный капитал, представляющий гарантию возврата кредита совместно с достаточно жесткими критериями кредитоспособности, предъявляемыми банками,

препятствуют активному участию банков в кредитовании на начальных этапах деятельности инновационных фирм.

Возможности участия банков в кредитовании открываются после успешного прохождения фазы нарастания риска. Именно на эту стадию приходится наибольшее количество банкротств, а жесткая конкуренция требует постоянного наращивания затрат.

Реальные возможности доступа малых фирм к имеющимся кредитным ресурсам связаны с развитием сети страховых и других гарантийных фондов. Подобные структуры складывались в промышленно развитых странах десятилетиями.

Различные модели кредитных гарантий использовались в Италии и Германии в период послевоенного восстановления с привлечением средств государства, региональных администраций, корпораций, дополненные механизмом льготного налогообложения.

Внедрение схем кредитных гарантий может стать средством расширения круга получателей банковского кредита и поддержания инвестиционного процесса. Деятельность гарантийного фонда состоит в организации разделения коммерческого риска (взяв на себя его часть – 30-50%), а процедура предоставления кредитной гарантии – в независимом анализе проекта и деловых качеств потенциального клиента. Условия оказания услуги – размеры рисков каждого из партнеров, величина залога, ставки вознаграждения фонда – определяются соглашением с банком.

Стимулирование инвестиций в инновационную сферу. Для стимулирования инвестиций в инновационную сферу целесообразно ввести обязательный порядок образования у всех хозяйствующих субъектов собственных фондов финансирования производственных инвестиций (включая инвестиции в НИР и инновации). Следует нормативно регламентировать обязательное зачисление на отдельные банковские спецсчета (инвестиционные субсчета) средств первичных финансовых источников и инвестиций: средства износа нематериальных активов; амортизационные отчисления (включая ускоренную амортизацию); реинвестируемая часть прибыли, минимально допустимую долю которой целесообразно нормировать; внереализованные доходы от продажи объектов интеллектуальной и промышленной собственности, ценных бумаг, средства, предоставляемые государством в виде финансовой поддержки и безвозмездной финансовой помощи в целях осуществления производственных инвестиций.

Налоговое стимулирование развития высокотехнологичных отраслей может осуществляться на основе дифференциации налоговой нагрузки на хозяйствующие субъекты в зависимости от уровня «технологичности» их продукции. В частности, целесообразно введение в налоговое законодательство поправок, устанавливающих дифференцированную шкалу налогообложения прямыми налогами по принципу обратной зависимости между долей добавленной стоимости в конечной стоимости продукции предприятия и уровнем налоговых ставок, т.е., чем выше доля в продукции

конкретного предприятия добавленной стоимости, тем ниже для этого предприятия ставки по прямым налогам (например, по корпоративному налогу).

Таким образом, создается эффект стимулирования предприятий в повышении уровня их технологичности и производства продукции с максимальным числом переделов, что, в свою очередь, на макроэкономическом уровне будет способствовать реструктуризации хозяйственного комплекса России с акцентом на приоритетное развитие обрабатывающих производств, генерирующих высокую добавленную стоимость.

ЛИТЕРАТУРА

1 Ленгер К. Основания политической экономии// Библиотека экономической и деловой литературы.

2 Скляренко Р.П. Информационная экономика: от теории к практике// <http://pira.ru>.

3 Инновационно-технологическое развитие экономики России: проблемы, факторы, стратегии, прогнозы. - М.: МАКС Пресс, 2007.

4 Суласшин С.О. О задаче разработки промышленной политики в России. Россия в условиях трансформации. - М., 2002.

5 Анчишкин А.И. Наука, техника, экономика. -М., 1989. - С. 182.

6 Stewart F. Technology and underdevelopment. - L., 1977. - P. 1-3.

7 Шумпетер И. Теория экономического развития. - М.: Прогресс, 1982.- 453 с.

8 Авраменко Е.С. Международный трансферт управленческих технологий и глобализация мировой экономики //Проблемы образования, науки и культуры.- 2004.- № 29.-Вып. 15.

9 Государственное регулирование рыночной экономики /Под ред Кушлина В.И. // Экономика. - 2000.