## ФИНАНСЫ И НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ

УДК 336.22

# ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ НАЛОГОВОЙ СТРАТЕГИИ ГОСУДАРСТВА В ОБЛАСТИ СТИМУЛИРОВАНИЯ ИННОВАЦИЙ

канд. экон. наук, доц. И.А. ЛУКЬЯНОВА (Белорусский государственный экономический университет, Минск)

Рассмотрены понятие инновации и взаимосвязь инноваций и экономического роста. Приведены и охарактеризованы группы инноваций исходя из особенностей их финансового обеспечения. Исследованы особенности финансирования инноваций в зависимости от этапов инновационного цикла. Обоснована необходимость формирования новой концепции государственного регулирования инноваций, которая должна учитывать специфические особенности финансирования инновационного процесса с учетом жизненного цикла инноваций: фундаментальные НИР, прикладные НИР, опытно-конструкторские работы, внедрение, рост, замедление роста, спад. Уточнены потребности в инвестициях и особенности их осуществления. Определены потенциальные возможности фискальных инструментов в стимулировании формирования достаточного объема финансовых ресурсов на этапах жизненного цикла инновации.

Введение. Переход экономики к инновационной модели развития является важнейшей характеристикой экономического развития в XXI веке. В условиях глобализации мирохозяйственных связей и роста конкуренции на мировых рынках инновации – практически единственный способ сохранения конкурентоспособной и эффективно функционирующей экономики и поддержания высоких темпов социального развития общества. Исключительная роль инноваций в социально-экономическом развитии объясняется тем, что они в условиях ограниченности ресурсов обеспечивают решение насущных экономических и социальных задач на качественно новой основе.

Интенсификация использования нововведений — это сокращение времени внедрения, снижение энерго- и материалоемкости ВВП и национального дохода, повышение фондоотдачи, рост производительности труда, ресурсосбережение. В конечном счете, инновационная экономика — это интенсивный тип воспроизводства, главным признаком которого служит высокое качество экономического роста. Только новые виды деятельности и качественно новые изделия и услуги позволяют в течение длительного времени удерживать лидерские позиции на рынке и иметь высокие финансовые показатели. По оценкам объем мирового рынка наукоемкой продукции составляет сегодня 2 трлн. 300 млрд. долл., в том числе 39 % этой продукции приходится на США, 30 % — на Японию, 16 % — на Германию. От уровня инновационной активности в экономике, положения на мировом рынке наукоемкой продукции непосредственно зависит и национальная безопасность страны [1].

Для экспортно-ориентированной экономики Республики Беларусь чрезвычайно важно обеспечивать высокий технический и технологический уровень выпускаемой продукции. Только эти условия позволяют конкурировать на современных рынках. При этом по многим стратегическим экспортным позициям за 2000 – 2008 годы страна не увеличила или увеличила незначительно объемы продаж. Например, экспорт химических волокон и нитей остался на том же уровне, а в 2007 – 2008 годы сократился на 6 %. Экспорт телевизоров, видеомагнитофонов и видеопроекторов за 2000 – 2008 годы сократился на 5 %, грузовых автомобилей – на 15 %. Производство металлорежущих станков сократилось на 13 % [2]. Доля новой продукции в общем объеме промышленного производства за 2001 – 2007 годы была в среднем на уровне 2,7 % [3], а удельный вес инновационной продукции в объеме отгруженной продукции промышленности за аналогичный период составил около 11 % [4]. В то же время, как показывает практика, для завоевания и удержания высокотехнологичных сегментов рынка необходимо ежегодное обновление продукции в объеме не менее 20 %.

Финансовый кризис, оказывающий влияние на покупательскую способность мировых рынков, делает задачу поиска новых продуктов с качественно новыми конкурентными преимуществами еще более актуальной. В целях поддержания конкурентоспособности национальной экономики развитые страны проводят активную и целенаправленную научно-техническую и промышленную политику, финансируя существенную долю расходов на научные исследования и образование, активно стимулируя инновационную активность, расходуя огромные средства на формирование необходимой для этого информационной и научно-исследовательской инфраструктуры. Создание таких институтов включается в государствен-

ную научно-техническую политику. То есть переход к инновационной модели экономического роста невозможен без активизации роли государства в инвестиционном процессе, в механизме ускорения научно-технического прогресса.

Мировая практика показывает, что развитие рыночных отношений само по себе не является достаточным условием быстрого научно-технологического прогресса, необходима действенная система государственного стимулирования развития науки и высоких технологий. В связи с этим важнейшим условием функционирования инновационной социально-ориентированной экономики является разработка, в частности, действенной стратегии фискального регулирования экономики, обеспечивающей в равной мере защиту отечественного товаропроизводителя и благоприятный налоговый климат для зарубежного инвестора.

В Республике Беларусь созданы основы нормативной правовой базы, регулирующей отношения в сфере инновационной деятельности. Действующее законодательство содержит ряд норм, направленных посредством применения налоговых льгот на привлечение инвестиций в сферу научных исследований, создание и внедрение инновационных технологий. Однако конкретные направления, формы и методы государственного воздействия, включающие комплексную систему государственной поддержки и стимулирования этой области, нуждаются в дальнейшем совершенствовании.

Выбор приоритетов налогообложения в инновационной сфере должен осуществляться на основе анализа существующих и прогнозируемых ресурсных, спросовых, инфраструктурных и других ограничений развития промышленного производства в целях обеспечения устойчивых конкурентоспособных позиций отечественных товаропроизводителей на внутреннем и внешнем рынках. В то же время недостаточная разработанность механизмов налогообложения научной, научно-технической и инновационной деятельности Республики Беларусь, оценки экономических последствий применяемых мер налогового регулирования затрудняет определение общей стратегии налогообложения в республике.

Цель настоящего исследования – формулирование и теоретическое обоснование подходов к формированию налоговой стратегии в области институционального обеспечения экономического роста. Объектом исследования является совокупность финансовых отношений, опосредующих инновационный цикл. В качестве рабочей гипотезы рассматривается идея необходимости применять специфические дискреционные либо недискреционные методы налогового регулирования для разных этапов инновационного цикла.

Теоретической основой настоящего исследования послужили работы: *представителей классической школы политической экономии* (А. Смита); *неоклассиков* (А. Маршалла, П. Кобба, Ч. Дугласа, Р. Солоу, Дж. Мида, В. Леонтьева); *представителей неокейнсианского направления* (Р. Харрода, Е. Домара, Дж. Робинсон); *основателей теории эндогенного экономического роста* (П. Ромера, Дж. Лукаса).

Особый интерес представляют работы Й.А. Шумпетера и его последователей, в которых исследованы основы экономического роста, создана теория инноваций, инновационные теории цикла.

**Основная часть.** Теоретические исследования последних лет связывали экономическое развитие большинства государств, эффективных с точки зрения производительности труда и темпов экономического роста, с формированием в них черт постиндустриальной экономики, для которой характерно доминирование сектора услуг в валовом внутреннем продукте (объем производства услуг превышает 50 % ВВП).

Однако мировой финансовый кризис поставил под сомнение данное преимущество структуры ВВП. Очевидно, что сами по себе услуги не являются гарантией поступательного развития. Проблемы на мировом рынке потребовали переосмысления ключевых ценностей постиндустриального общества, а также источников и условий экономического роста.

Теория экономического роста как раздел экономической науки сформировалась в 30 – 40-е годы XX века. Родоначальники теории – английский экономист Р. Харрод и американский экономист Е. Домар – изучали условия устойчивого, равновесного, сбалансированного роста. При этом они базировались на фиксированном отношении между величинами используемых в производстве труда и капитала. Их модели не учитывали изменения в капиталовооруженности, влияние технического прогресса.

Американский экономист Р. Солоу в 50 – 60-х годах ввел в модель экономического роста изменяющийся коэффициент капиталовооруженности труда и дополнительный параметр, характеризующий технический прогресс. На основании проведенного исследования он пришел к выводу, что в США на технический прогресс приходится не менее половины всего прироста физического объема производства.

Разработанная на базе идеи Солоу неоклассическая теория экономического роста имела приоритет до середины 70-х годов. Альтернативные модели разрабатывались в рамках посткейнсианской теории экономического роста Н. Калдором, Дж. Робинсон и другими. Однако данные модели, несмотря на большее число учитываемых факторов, не получили популярности.

В 80 – 90-е годы, в том числе и в рамках развития концепций неоклассического синтеза, разработана «новая теория роста», в которой научно-технический прогресс (НТП) стал рассматриваться как эндогенный, т.е. порождаемый внутренними причинами фактор экономического роста.

Формализованные модели П. Ромера и Р. Лукаса (США) содержат гипотезу об эндогенном характере важнейших производственно-технических нововведений, основанных на вложениях в НТП и в человеческий капитал. Немаловажным в данной теории является признание роли инноваций не только для тех, кто непосредственно их осуществляет, но и для всего общества.

Однако одним из первых на роль инноваций в процессе экономического роста еще в 1912 году указал основоположник теории инноваций Й. Шумпетер (1883 – 1950). Он видел в инновациях внутренний механизм изменений, а в предпринимателе-инноваторе – персонификацию этого механизма [5].

По мнению Й. Шумпетера, инновации являются средством предпринимателя для получения прибыли. «Динамичный предприниматель» является источником конъюнктурных колебаний. Анализируя причины этих колебаний Й. Шумпетер, впервые в экономической науке, выделил и дал характеристику «новых комбинаций изменений в развитии». При этом динамичный предприниматель или новатор не обязательно собственник, но человек, способный к творчеству, риску, достижению успеха. Его основные качества – постоянный поиск, использование нововведений в производстве, хозяйственной деятельности. По Шумпетеру, инновации есть «использование существующих источников новыми способами». При этом особо следует отметить тот факт, что Й. Шумпетер ввел в экономическую науку разграничение между экономическим ростом и экономическим развитием. Экономический рост – это увеличение производства и потребления одних и тех же товаров и услуг со временем. Экономическое развитие – это прежде всего появление чего-то нового, неизвестного ранее (например, железных дорог), или, иначе говоря, инновация.

В 30-х годах Й. Шумпетер подразумевал под понятием «инновация» любое возможное изменение, включая:

- 1) изготовление продукции с новыми свойствами;
- 2) внедрение нового метода (способа) производства;
- 3) освоение новых рынков сбыта;
- 4) использование нового источника сырья;
- 5) проведение соответствующей реорганизации производства.

Предполагаем, что каждый из изложенных элементов имеет самостоятельное значение, а в совокупности они способны порождать новые качества.

Таким образом, исследовать с точки зрения возможностей государственного стимулирования необходимо как каждый из перечисленных элементов, так и их совокупность как систему.

Развитие экономической науки позволило сформулировать понятие национальной инновационной системы (НИС), впервые сформулированное в 1987 году К. Фрименом [6] и подчеркивающее наличие национальной специфики инновационного процесса в различных странах, что также необходимо учитывать при формулировании подходов к государственному регулированию инновационной деятельности.

Один из ведущих специалистов в области изучения природы конкуренции М. Портер рассматривает инновации как основу достижения стратегического конкурентного преимущества отраслей и компаний. «Каждая успешная компания применяет свою собственную стратегию. Однако характер и эволюция всех успешных компаний оказываются в своей основе одинаковыми. Компания добивается конкурентных преимуществ посредством инноваций. Они подходят к нововведениям в самом широком смысле, используя как новые технологии, так и новые методы работы <...> После того как компания достигает конкурентных преимуществ благодаря нововведениям, она может удержать их только с помощью постоянных улучшений <...> Конкуренты сразу же и обязательно обойдут любую компанию, которая прекратит совершенствование и внедрение инноваций» [7].

В соответствии с международными стандартами инновация определяется как конечный результат инновационной деятельности, получивший воплощение в виде нового или усовершенствованного продукта, внедренного на рынке, нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности.

Друкер П.Ф. определяет инновацию как особый инструмент предпринимателей, средство, с помощью которого они используют изменения как шанс осуществить новый вид бизнеса или услуг.

Научный интерес представляет высказывание известного теоретика инноватики Б. Твисса, который подчеркивает, что проблема не только в самих нововведениях как таковых, но скорее в эффективном, ориентированном на прибыль управлении научно-техническими нововведениями.

Традиционно все инновации делятся на две основные категории:

- 1) *технологические* все изменения, затрагивающие средства, методы, технологии производства, определяющие научно-технический прогресс;
- 2) нетехнологические инфраструктурные инновации, обеспечивающие изменения организационного, управленческого, правового, социального, экологического характера.

Качественная система администрирования и финансирования призвана гарантировать оба типа инноваций, при этом она должна обеспечивать как эволюционные, постоянно проистекающие нововведения, так и революционные, осуществляемые периодически. Представляется, что при этом необходимо сочетание непрерывного управления эволюционными технологическими нововведениями с периодическим управлением радикальными нововведениями.

Рассматривая специфику монополий, родоначальник кембриджской школы Альфред Маршалл обращал внимание на преимущества монополистического капитала за счет имеющего место эффекта масштаба, когда концентрированные источники финансирования позволяют проводить дорогостоящие научные исследования, что невозможно в рамках малого и среднего бизнеса [8].

Из рассуждений Шумпетера о роли крупных корпораций, особом значении монополий как субъектов инновационной деятельности многие его последователи вывели положение о взаимосвязи между структурой рынка, наличием монополий и уровнем инновационной деятельности, которое часто называют «гипотезой Шумпетера». Шумпетер доказывает, что монополия далеко не всегда является чистым экономическим злом, поскольку при финансировании инноваций большой монополистический бизнес имеет большие преимущества над компанией, работающей в условиях совершенной конкуренции.

Новейшая экономическая история показывает примеры, когда каждый новый товар, формирующий отрасль, как правило, связан с деятельностью той или иной крупной корпорации, например: автомобили — «Форд», нейлон — «Дюпон», полупроводники — «Белл», компьютеры — «ИБМ», программное обеспечение — «Майкрософт», процессоры — «Интел».

При этом критерии значимости в развитии производительных сил общества инновации делятся на следующие группы, которые характеризуются определенными особенностями их финансового обеспечения:

- 1) базовые нововведения это такие, которые реализуют крупнейшие изобретения и становятся основой технических революций. Благодаря им качественно изменяются технологические системы, создаются новые отрасли. Особенность данного типа инноваций с точки зрения финансирования длительность периода времени, а также значительные затраты, требуемые для их реализации. Однако и получаемый экономический эффект значителен. Данный вид нововведений невозможен без фундаментальных научных исследований;
- 2) крупные и принципиальные нововведения при сохранении исходного фундаментального научного принципа обеспечивают смену поколений техники, которая создается в результате преимущественно прикладных исследований и разработок. Реализация такой инновации требует более короткого срока времени и меньших финансовых затрат. Однако и экономический эффект не настолько существенен как при первом варианте инновации;
- 3) средние и комбинаторные нововведения реализуются среднего уровня изобретения и ноу-хау. Они позволяют повысить качество продукции, улучшить ее технико-экономические показатели. Финансирование таких инноваций может быть обеспечено без привлечения государственных средств, однако они скорее возможны в рамках крупного бизнеса;
- 4) мелкие и комбинаторные нововведения направлены посредством внедрения мелких изобретений, рационализаторских предложений и производственного опыта на улучшение второстепенных технико-экономических параметров техники и технологии, улучшения отдельных характеристик выпускаемой продукции, что обеспечивает ее более эффективное производство. Такие нововведения может профинансировать мелкий и средний бизнес.

В связи с необходимостью финансировать долгосрочные программы и отрасли научных знаний, не имеющие очевидного экономического эффекта в ближайшей перспективе, а также учитывая отсутствие в современных условиях в Республике Беларусь достаточного объема частных инвестиций, в том числе в рамках монополий, следует признать, что существенным условием осуществления таких инвестиций является активное участие в них государства (в том числе и в рамках создаваемых при министерствах и ведомствах инновационных фондов). Не менее важна роль государства в создании институциональных условий для развития экономики, основанной на знании. Таким образом, достигается более высокая степень организации экономической жизни общества. При этом следует учесть необходимость разработки нелинейных систем стимулирования инноваций. Недостатком линейной системы, сформированной в Республике Беларусь как преемнице советской республики, является недостаточное внимание к процессу коммерциализации новаций. Основное внимание во времена СССР уделялось фундаментальным исследованиям. Фактически это означало стимулирование новаций, а не инноваций, что как самоцель не имеет решающего экономического значения, поскольку лишь опосредованно за счет получения новых знаний стимулирует прикладные отрасли науки и производство.

Новые реалии требуют формирования новой концепции государственного регулирования инноваций, которая должна учитывать специфические особенности финансирования инновационного процесса с учетом жизненного цикла инноваций, представленного в таблице.

инновационный процесс

Показатели	Этапы инновационного процесса						
	фундаменталь- ные НИР	прикладные НИР	ОКР	внедре- ние	рост	замедление роста	спад
Номер этапа инновационного процесса	1	2	3	4	5	6	7
Виды финансирования	Преимущественно государственное	Смешанное		Частное			
Виды инвестиций	Инвестиции в НИР	Инвестиции на этапе выхода новации		Инновационный лаг		Момент возврата инвестиций	
Доходы / расходы	Расходы	Расходы	Расходы	Превышение расходов над доходами	Достижение нулевой отметки (точки окупаемости)	Превышение доходов над расходами	Сокращение объема прибыли
Виды налогового регулирования	Налоговое стимулирование научной деятельности		Налоговое стимулирование коммерциализации инноваций			Налоговое стимулирование накоплений и реинвестиции прибыли в	

### Жизненный цикл инновационного процесса

Источник: собственная разработка.

Инновационный процесс начинается на базе фундаментальных НИР. Данные работы в настоящее время, очевидно, могут финансироваться преимущественно за счет государственных средств. Инвестиции в фундаментальные исследования, как правило, не приносят в кратковременном периоде экономического эффекта, а в ряде случаев экономический эффект невозможен. При этом такими исследованиями может быть обеспечен существенный социальный эффект. Вместе с тем зарубежный опыт свидетельствует, что через венчурный бизнес, создание исследовательских центров внутри крупных корпораций можно обеспечить привлечение частного капитала и в сферу «чистой науки». На данном этапе целесообразно использовать специальные методы налогового стимулирования расходов на научные исследования, обеспечивающие как частичное дополнение, так и замещение бюджетных средств.

На этапе прикладных исследований целесообразно более активное привлечение частного капитала. Это объясняется тем, что в результате выполнения прикладных исследований и опытно-конструкторских работ возможно появление нового продукта, характеристики которого дают возможность подсчитать экономический эффект и, следовательно, заинтересовать новых инвесторов, которые обеспечат внедрение разработки и доведение нового продукта до покупателя. Только на этапе внедрения появляется шанс начать окупать вложенные на предыдущих этапах средства и далее получать прибыль, в том числе и монопольно высокую. На данном этапе основная задача налоговых регуляторов заключается в обеспечении стимулирования создания и реализации конечного продукта.

По мере насыщения рынка происходит постепенное замедление роста прибыли, после чего возникает необходимость искать для использования новые научные разработки, что говорит о необходимости уже на этапе роста продаж искать возможности производства новых товаров и завоевания новых рынков, что делает процесс циклическим. Очевидно, что налоговые стимулы не должны создавать препятствия к завершению старого и началу нового цикла. Для этого при стимулировании производства и реализации новых продуктов целесообразно учитывать моральный износ инновации, чтобы не заинтересовывать предприятия в долговременном производстве одного прибыльного продукта в ущерб поиску новых.

Заключение. Принимая во внимание важность вклада инноваций в обеспечение экономического роста в современном мире, при разработке стратегии развития белорусской экономики чрезвычайно важно предусмотреть систему регуляторов, направленных на реализацию научно-технической политики государства. Специфика затрат и отдачи на различных этапах инновационного цикла требуют особых способов и методов обеспечения их достаточного финансирования.

Налоговая стратегия белорусского государства, создавая условия для экономического роста, должна обеспечить:

- концентрацию ресурсов общества на разработке и внедрении новых конкурентоспособных видов продукции и технологий;

- расширение инфраструктуры инновационной деятельности;
- внедрение результатов интеллектуальной деятельности в производство.

При разработке налоговых стимулов инновационной деятельности необходимо обеспечить комплексный подход, который обеспечит:

- гарантию стимулирования инноваций разных видов;
- специфические налоговые стимулы для каждого этапа инновационного цикла.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Новая социальная реальность глобального мира: кол. моногр. / отв. ред. В.И. Иванов. Красноярск: Изд-во «ЛИТЕРА-принт», 2008. Вып. 3. 214 с. (Серия: Библиотека актуальной философии) [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.dialog21.ru/biblio/actual\_phil\_3\_.htm.
- 2. Беларусь в цифрах. Статистический справочник. Минск: Нац. статист. комитет Респ. Беларусь, 2009. 95 с.
- 3. О состоянии и перспективах развития науки в Республике Беларусь по итогам 2007 года: аналитический доклад / А.Н. Коршунов [и др.]. Минск: ГУ «БелИСА», 2008. 308 с.
- 4. Наука, инновации и технологии в Республике Беларусь 2007: стат. сб. Минск: ГУ «БелИСА», 2008. 192 с.
- 5. Шумпетер, Й. Теория экономического развития / Й. Шумпетер. М.: Прогресс, 1982.
- 6. Freeman, C. The Economics of Hope. Essays in Technical change, Economic Growth and the Environment / C. Freeman. London and New York: Pinter Pub., 1992. 227 p.
- 7. Портер, М. Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов / М. Портер. М., 2005.
- 8. Маршалл, А. Принципы экономической науки: в 3-х т. / А. Маршалл; пер. с англ. М.: Прогресс, 1993. Т. 1. 415 с.

Поступила 30.08.2010

# THEORETICAL BASES OF TAX STATE STRATEGY FORMATION IN THE FIELD OF INNOVATIONS' STIMULATION

### I. LOUKIANOVA

The concept of an innovation and correlation of innovations and economic growth are considered. Groups of innovations proceeding from singularities of their financial support are resulted and described. Singularities of innovations' financing depending on stages of an innovative cycle are researched. It is justified a necessity of formation of the new concept of innovations' state regulation which should consider specific singularities of financing of innovative process taking into account innovations' life cycle: fundamental work, application-oriented work, developmental work, implementation, growth, growth deceleration, recession. Needs for investments and a singularity of their realization are specified. Potential possibilities of fiscal tools in stimulation of formation of sufficient financial resources' volume at stages of innovation's life cycle are defined.