

стабільному довгостроковому зростанню економіки, зменшенню коливань ділової активності, підвищенню гнучкості суб'єктів фінансової інфраструктури.

Інноваційність, з одного боку, проявляється у багатьох аспектах фінансової глобалізації, а з іншого, – виступає в ролі джерела подальшого поглиблення цього процесу. Однак суперечливість проявів фінансової глобалізації та ступінь її зв'язку з фінансовими інноваціями породжують сьогодні наукові дискусії, оскільки власне фінансова глобалізація є явищем неоднозначним, здатним принести не лише вигоди, а й виступати джерелом різноманітних ризиків. Як вважають експерти [9], інновації, що з'явилися останнім часом, створюють на фінансових ринках атмосферу невизначеності та невпевненості, що підвищує нестабільність і можливість різких коливань, особливо на ринках держав, що розвиваються.

З огляду на це, актуальним залишається подальше вивчення теорії й практики фінансових інновацій, особливостей міжнародного фінансового ринку та ринків розвинених країн світу, які підтвердили свою ефективність, що дасть змогу активізувати процеси формування національного фінансового ринку на засадах інноваційності. Нині розвиток можливостей національної фінансової системи є головним напрямом підвищення ефективності функціонування фінансових ринків та наближення обсягів наявних фінансових ресурсів до належних потреб для реалізації інвестиційних та інноваційних проектів у країні.

Запровадження у вітчизняну практику фінансових інновацій, на наш погляд, сприятиме створенню в Україні цивілізованих засад функціонування фінансового ринку та дасть змогу повною мірою реалізувати його функції з метою забезпечення економічного зростання та підвищення добробуту суспільства. Розвиток інструментарію

фінансового ринку України дасть змогу зробити його надійним джерелом залучення фінансових ресурсів і створити відповідну інфраструктуру для інвесторів.

#### Список використаних джерел

1. Андрощук І. В. Фінансові інновації: суть та проблеми їх поширення [Електронний ресурс] / І. В. Андрощук, О. М. Кравчук. – Режим доступу: [http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Ekpr/2010\\_35/Zm/18PDF.pdf](http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Ekpr/2010_35/Zm/18PDF.pdf).
2. Бернанке Б. Речь Председателя ФРС от 17.04.2009 [Электронный ресурс] / Б. Бернанке. – Режим доступа: [www.fedspeak.ru](http://www.fedspeak.ru).
3. Бурденко І. М. Передумови створення та використання інноваційних фінансових інструментів на ринку похідних фінансових інструментів України / І. М. Бурденко // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2012. – № 3. – С. 181–190.
4. Єгоричева С. Б. Банківські інновації: навч. посіб. / С. Б. Єгоричева. – К.: Центр учбової літератури, 2010. – 208 с.
5. Карпенко Г. В. Фінансові інновації: питання теорії та можливості впровадження в економіку країни / Г. В. Карпенко, А. П. Данькевич // Фінанси України. – 2008. – № 9. – С. 111–118.
6. Кучер Т. Л. Інноваційні фінансові інструменти: теоретичні засади процесу утворення / Т. Л. Кучер, В. С. Свірський // Інноваційна економіка. – 2012. – № 8 [34]. – С. 248–251.
7. Луцишин З. О. Трансформація світової фінансової системи в умовах глобалізації: [монографія] / З. О. Луцишин. – К.: Видавничий центр "Друк", 2002. – 320 с.
8. Медвідь Т. Глобалізація як каталізатор розвитку фінансової інновацій банків / Т. Медвідь // Ринок цінних паперів України. – 2007. – № 9–10. – С. 21–27.
9. Мозговий О. М. Міжнародні фінанси: навч. посіб. / О. М. Мозговий, Т. С. Оболенська, Т. В. Мусієць. – К.: КНЕУ, 2005. – 557 с.
10. Пантелеева Н. М. Ринок фінансових інновацій: основи формування та розвитку / Н. М. Пантелеева // Вісник університету банківської справи національного банку України. – 2011. – № 2 (11). – С. 82–86.
11. Рак Р. В. Інновації на ринку державних цінних паперів України [Електронний ресурс] / Р. В. Рак. – Режим доступу: <http://readbookz.com/articles/article-47>.
12. Шелудько В. М. Інновації на ринку фінансових інструментів [Електронний ресурс] / В. М. Шелудько. – Режим доступу: [http://pidruchniki.ws/180602039379/finansii/innovatsiyi\\_rinku\\_finansovih\\_instrumentiv](http://pidruchniki.ws/180602039379/finansii/innovatsiyi_rinku_finansovih_instrumentiv).

Надійшла до редколегії 16.11.12

И. Крупка, канд. экон. наук, доц.

Львовский национальный университет имени Ивана Франко, Львов

### ФИНАНСОВЫЕ ИННОВАЦИИ В ОБЕСПЕЧЕНИИ РАЗВИТИЯ ФИНАНСОВОГО РЫНКА И НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

*Рассмотрены и систематизированы основные подходы к толкованию финансовых инноваций. Обоснована важность инновационных финансовых инструментов для страхования рисков и развития финансового рынка в условиях глобализации.*

*Ключевые слова: финансовые инновации, финансовый рынок, инновационные финансовые инструменты, национальная экономика, глобализация.*

I. Krupka, PhD, Associate Professor

Ivan Franko National University of Lviv, Lviv

### FINANCIAL INNOVATIONS IN PROMOTING DEVELOPMENT OF FINANCIAL MARKET AND NATIONAL ECONOMY

*Approaches to the interpretation of financial innovation are considered and systematized. The importance of innovative financial instruments to hedge risks and financial market development in globalization are proved.*

*Keywords: financial innovation, financial market, innovative financial instruments, national economy, globalization.*

УДК 681.51

А. Цуркан, д-р наук (PhD)  
Институт экономики, финансов и статистики Академии наук Молдовы, Кишинев,  
О. Красовская, канд. экон. наук, ст. науч. сотр.  
ЦИПИН имени Г.М. Доброва НАН Украины, Киев

### МОДЕЛИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАК ОСНОВА ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ ГОСУДАРСТВА

*В статье рассмотрены условия и возможности моделирования инновационной деятельности с точки зрения формирования эффективной инновационной политики государства.*

*Ключевые слова: инновационная деятельность, моделирование, инновационная политика, прогнозные модели, критерии оценки.*

На современном этапе развития мировой экономики невозможно представить конкурентное существование предприятий без внедрения инноваций в производство. В условиях развития экономики, основанной на знаниях, вопрос роста эффективности научных исследова-

ний и, как следствие, роста инновационной активности предприятий, встает особенно остро. Это утверждение также обосновано и для стран бывшего СССР, в которых именно недостаточность средств на научные исследования и разработки порой и является тем тормозом

© Цуркан А., Красовская О., 2013

зом, который не позволяет экономике развиваться высокими темпами. Рейтинг стран с наибольшими затратами на научные исследования, которые одновременно входят в десятку самых богатых стран мира, подтверждает тезис о том, что чем больше средств выделяется

государством на научные исследования, тем эффективнее и сама экономика (рис. 1). Значительная часть представленных на рисунке стран входит в список самых инновационных стран 2010 г. [8].



Рис. 1. Распределение стран мира по уровню процветания и развития экономики, 2010 г.

Источник: [8].

В тоже время, несмотря на очевидные преимущества внедрения инноваций, наши страны несут определенный рода потери вследствие неправильного распределения средств между двумя секторами, деятельности, а именно между процессом развития НИОКР и непосредственно производством. Одним из способов частичного нивелирования таких потерь является качественное моделирование инновационной деятельности (ИД), являющееся залогом формирования эффективной инновационной политики государства. Основой данного моделирования является разработка системы частных прогнозов по важнейшим направлениям инновационного развития, в результате которого должен быть выполнен всесторонний комплексный прогноз.

Идентификация источников инноваций и разработка моделей, описывающих инновационную деятельность, являются одним из основных элементов в сценариях отечественных и зарубежных ученых, в которых предложены различные подходы к разработке критериев оценки уровня ИД. Среди российских ученых, занимающихся данной проблематикой следует отметить исследования Гольдштейна Г., Гохберга Л., Ивановой Н., Дежиной И. и других.

Моделирование инновационной деятельности должно основываться на качественной статистической информации. В Украине базой для построения прогнозных моделей являются данные официальной статистики в сфере науки и инноваций, в то время как в Республике Молдова информация, характеризующая инновационную деятельность, достаточно разноплановая, поскольку раздел инновационной статистики до сих пор не введен в статистическую отчетность Национального Бюро статистики Молдовы. Учитывая этот факт, применение моделей, учитывающих инновационную составляющую, в значительной степени затруднено. Следовательно, проблематой моделирования ИД в Молдове занимается ограниченный круг ученых, а их исследования основываются на идентификации источников инноваций и разработке моделей, описывающих инновационную деятельность. Из опубликованных работ в данной области в Молдове можно отметить статьи [2; 3].

В Украине существует значительное количество исследований и публикаций, посвященных моделирова-

нию различных сфер деятельности (например, сельского хозяйства, банковской сферы, сферы образования). При этом рассматриваются различные уровни моделирования – от организационной деятельности предприятия до инновационной деятельности на уровне регионов. Например, в работе [9] детально рассмотрены не только критерии, но и использованы модели оценки инновационности.

В настоящее время нельзя назвать область человеческой деятельности, в которой в той или иной степени не использовались бы методы моделирования. При этом, по мнению ряда исследователей, к моделированию необходимо проявлять большую осторожность, учитывая несоответствие между объектом и его моделью [1].

Проблема пригодности модели, как утверждает Г. Я. Гольдштейн в [5], сводящаяся к установлению количественной оценки меры адекватности принятой математической модели реальным исследуемым объектам, в общем виде является весьма сложной. Учитывая, что модель представляет собой упрощенное представление действительности, очень важной проблемой является определение цели моделирования. В общем случае цель моделирования – получение информации об объекте во времени начиная с познавательных целей до получения конкретных данных для принятия управленческих решений [12].

Еще одной проблемой, решению которой уделено недостаточно внимания в современных исследованиях, является необходимость построения моделей с учетом внутренних особенностей объектов, которые они отображают, в данном случае – инновационной деятельности в постсоветских странах.

Целью данной статьи является определение возможности применения существующих методов моделирования ИД в Украине и Молдове на основе анализа наиболее популярных методов построения моделей с учетом внутренних особенностей стран.

Для эффективного управления инновационной деятельностью в современных условиях необходим подход, ориентированный на качественный анализ сложных ситуаций, интерпретируемых как слабоструктурированные системы, характеризующиеся отсутствием точной количественной информации о происходящих в

них процессах [4]. Качественный анализ таких ситуаций предусматривает определение тенденций протекающих процессов, качественную оценку этих тенденций и выбор мер, способствующих их развитию в нужном направлении [10].

Увидеть и осознать логику развития событий на многофакторном поле (слабоструктурированной инновационной деятельности) крайне трудно. При этом применение традиционных подходов, основанных на аналитическом описании либо статистическом наблюдении зависимостей между входными или выходными параметрами, затруднено, а зачастую невозможно, и, в этой связи, приходится прибегать к субъективным моделям, основанным на информации, получаемой от экспертов [13].

По оценкам ведущих ученых, насчитывается свыше 150 различных методов прогнозирования, которые отличаются лишь гипотезами о конкретных видах связей, соотношений и закономерностей, существующих в базисном периоде и распространяемых на перспективу. При этом в качестве основных методов прогнозирования на практике используется лишь 15–20 [10]. Фактически методы моделирования социально-экономического развития страны можно свести к трем основным группам: экспертная оценка; нормативный метод; экстраполяция.

Развитие информационного общества создает возможность расширения круга используемых методов моделирования инновационной деятельности, а также и способов их совершенствования. В этом процессе особо важная роль принадлежит экономико-математическим моделям, построенным, в том числе, и на основе комбинаций методов.

Составление прогнозных значений критериальных показателей и индикаторов влечет за собой неопределенность оценок таких значений. Существует множество способов, позволяющих снижать риски от неопределенности оценок при принятии решений, производить верификацию прогнозных данных.

Системный подход в исследовании управления инновационной деятельностью предприятий предусматривает выявление всех факторов, влияющих на этот процесс, связей и зависимостей, которые формируют процесс управления, специфики и обязательных условий осуществления управляющих воздействий.

Многообразие экономических методов и форм, используемых в развитии ИД, вызывает объективную необходимость оценки степени согласованности и сбалансированности инновационных процессов. Одним из критериев такой оценки может служить эффективность инновационного процесса, которая отражается на производстве конечных продуктов, наполнении потребительского рынка, снижении цен.

Согласно исследованиям [6] моделирование эффективности ИД в сфере НИОКР в условиях конкурентной среды требует использования следующих моделей, применимых также для Украины и Молдовы:

1. Модель анализа конкуренции в сфере НИОКР. В модели определяется "коэффициент риска" – условная вероятность того, что фирма достигнет успеха (станет изобретателем) в следующий малый промежуток времени, если до настоящего момента успех еще не достигнут, выбрав соответствующие уровни одновременных и текущих затрат в сферу НИОКР.

2. Модель инвестиционной привлекательности региона, которая позволяет определить максимальный уровень инвестиций, необходимый данному региону, а также параметры эффективности инвестиций по разным отраслям и направлениям деятельности, на основе бизнес планирования.

3. Модель экстенсивного и инновационного роста капитала, позволяющая измерить инновационные эффекты развития капитала хозяйствующего субъекта в условиях НТП.

4. Модель эндогенного НТП, которая позволяет выявить, как за достаточно короткое время результаты научных исследований влияют на темпы роста промышленного производства; изучить связанные с этим вопросы эффективности капиталовложений в развитие и поддержание научной базы; найти последовательность оптимальных определяющих долю национального дохода, направляемую на увеличение основных фондов, и соответственно направляемую на развитие и усовершенствование научного подразделения, которое, в свою очередь, поможет к окончанию заданного периода времени достичь максимального объема основных фондов.

5. Модель стратегии научных исследований, позволяющая проанализировать проблему создания материальных (научных) запасов при неопределенном спросе с учетом того, что создание как избыточных, так и недостаточных запасов приводит к убыткам.

При этом следует учитывать, что моделирование ИД на микроуровне особенно в постсоветских странах имеет ряд специфических особенностей [7], отражающих:

- неустойчивость статистических характеристик зависимостей, изменчивость состава и нестационарность действия факторов, влияющих на характер и протекание моделируемых на микроэкономическом уровне процессов;

- нестабильность внешней среды предприятий;
- присутствие значимого субъективного компонента (влияние принимаемых на данном предприятии решений) в составе факторов микроэкономических процессов;

- проблематичность применения статистических методов и подходов в моделировании микрообъектов, в частности, трудности формирования однородной генеральной совокупности из аналогичных объектов;

- возможность дополнения "внешней" количественной статистической информации о значениях моделируемых показателей "внутренней" качественной информацией о характере зависимости, получаемой непосредственно от инсайдеров;
- отсутствие преемственности в моделировании, характерной для моделирования макрообъектов, крайняя ограниченность числа (как правило, отсутствие) публикаций о ходе и результатах моделирования данного процесса на данном микрообъекте.

Для того чтобы учесть эти особенности при построении модели, обеспечив ее адекватность как способность отражать наиболее существенные в данном аспекте связи между компонентами системного описания объекта и элементами его модели, необходимо обеспечить максимальную транспарентность и сопоставимость информации о ходе и результатах моделирования как можно большего числа микроэкономических объектов [6].

Для того чтобы учесть эти особенности при построении модели, обеспечив ее адекватность как способность отражать наиболее существенные в данном аспекте связи между компонентами системного описания объекта и элементами его модели, необходимо обеспечить максимальную транспарентность и сопоставимость информации о ходе и результатах моделирования как можно большего числа микроэкономических объектов [6].

На стадии принятия решений при интеграции науки с производством и формирования соответствующего экономического механизма, неизбежно возникает потребность в предварительной оценке, анализе и прогнозе возможных производственных, сбытовых и других последствий каждого такого решения. Вот почему для комплексной оценки эффективности инноваций вводится показатель рейтинга инновации  $R_{ин}$ . Особенно важной представляется сравнительная оценка рейтинга инноваций и нововведений. Для определения рейтинга инновационной активности и конкурентоспособности предлагается использование функциональной модели [11], которую можно использовать как на макроэкономическом уровне, так и на микроуровне.

Использование методов моделирования позволяет на государственном уровне четко определить стратегические ориентиры инновационного развития и выстроить оптимальную последовательность действий для достижения поставленных целей, что в свою очередь позволяет обеспечить эффективность инновационной политики государства.

При построении инновационной политики государства необходимо выполнить следующие условия:

- инновационная политика должна стать стратегической целью экономического развития страны;
- прибыльность внедрения инновационных технологий возможна только при использовании научных подходов в данном процессе;
- анализ и моделирование ИД является объективной необходимостью для эффективного управления и устойчивого развития в долгосрочном периоде.

Выполнение перечисленных условий позволит сформировать эффективную инновационную политику государства, что особенно важно для постсоветских стран.

В перспективе дальнейшие исследования будут направлены на обоснование выбора оптимальной модели развития ИД Украины и Молдовы с учетом внутренних особенностей каждой из стран.

#### Список использованных источников

1. Ayres R. U. *Technological Forecasting and Long-range Planning* / R. U. Ayres. – N.Y. : McGraw-Hill Book Co, 1969.
2. Naval E. *Indicatori de creștere inovativă și estimarea lor* / E. Naval, A. Iurcan // *Intellectus*. – 2012. – № 3. – P. 73–79.

A. Туркан, д-р наук (PhD)

Институт экономики, финансов и статистики Академии наук Молдовы, Кишинев,  
О. Красовська, канд. экон. наук, ст. науч. співр.  
ЦДПН імені Г.М. Доброва НАН України, Київ

### МОДЕЛЮВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЯК ОСНОВА ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ЕФЕКТИВНОЇ ІННОВАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ ДЕРЖАВИ

*У статті розглянуто умови та можливості моделювання інноваційної діяльності з точки зору формування ефективної інноваційної політики держави.*

*Ключові слова: інноваційна діяльність, моделювання, інноваційна політика, прогностичні моделі, критерії оцінки.*

A. Turcan, PhD

Institute of Economics, Finances and Statistics of Academy of Sciences of Moldova, Chișinău,  
O. Krasovska, PhD, Senior Research Fellow  
National Academy of Sciences of Ukraine, G.M. Dobrov Center for Scientific and Technological Potential and Science History Studies, Kyiv

### MODELING OF INNOVATIONS AS A BASIS FOR EFFICIENT INNOVATION POLICY

*Conditions and possibilities of innovations modelling in terms of development of an effective state innovation policy are presented in the paper.*

*Keywords: innovations, modelling, innovation policy, prognosis models, the evaluation criteria.*

УДК: 332.242

Д. Чеберкус, канд. экон. наук

Держане агентство з питань науки, інновацій та інформатизації, Київ

### ДОСЛІДНИЦЬКИЙ ПОДАТКОВИЙ КРЕДИТ ЯК ІНСТРУМЕНТ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА

*У статті визначено необхідність застосування дослідницького податкового кредиту як інструменту державного регулювання інноваційного підприємництва в Україні.*

*Ключові слова: дослідницький податковий кредит, інновація, інноваційне підприємництво.*

Визначальною ознакою розвинених країн є ринкова основа функціонування науково-технічної та інноваційної сфер економіки, де попит на інноваційну продукцію відрізняється високим рівнем купівельної спроможності, а її пропозиція формується переважно суб'єктами інноваційного підприємництва. Поступовий розвиток інноваційного підприємництва та, відповідно, посилення його впливу на масштаби та структуру попиту і пропозиції інноваційної продукції обумовили набуття ним здатності впливати на макроекономічні процеси, виступати одним із факторів

3. Perchinschi N. *Imitation Model of the Innovation Development of a Country in Conditions of Internationalizations* / N. Perchinschi, A. Gribincea, A. Iscenco // *Revista Economică*. – 2008. – Vol. 42–43. – P. 33–41.

4. Васильев Ю. С. *Стратегия инноваций* : [монография] / Ю. С. Васильев, В. Г. Кинелев, В. Г. Колосов. – СПб. : СПбГТУ. – 1997. – 128 с.

5. Гольдштейн Г. Я. *Проблематика использования математических моделей в управлении экономико-производственными системами* / Гольдштейн Г. Я. // *Сб. трудов "Системный анализ в экономике"*. – Таганрог : Изд-во ТРТУ. – 2000.

6. Гринева Н. В. *Моделирование финансирования инновационной деятельности*. – М. : Финансовая академия, 2001. – С. 150–154.

7. Клейнер Г. Б. *Моделирование механизмов принятия решений на предприятии* / Г. Б. Клейнер // *Экономика и математические методы*. – 2002. – Т. 38. – № 3.

8. Лератум Институт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cleandex.ru/files/publications/2300/2349/world-map.jpg>.

9. Любич А. А. *Формирование критериев и модели оценки инновационности социально-экономического развития* / А. А. Любич, Ю. М. Харашивили, В. А. Денисюк // *Инновации*. – 2009. – № 9 (131). – С. 106–111.

10. Максимов В. И. *Структурно-целевой анализ развития социально-экономических ситуаций* / В. И. Максимов // *Проблемы управления*. – 2005. – № 3. – С. 30–38.

11. Погодина Т. В. *Экономический анализ и оценка инновационной активности и конкурентоспособности регионов Приволжского федерального округа* / Т. В. Погодина // *Экономический анализ: теория и практика*. – 2004. – № 5. – С. 16–22.

12. Тычинский А. В. *Проблематика применения моделирования в СЭС* / А. В. Тычинский // *Материалы VI Всероссийской научной конференции студентов и аспирантов*. – ТРТУ : КРЭС. – 2002.

13. Чистоклетов Н. Ю. *Моделирование инновационной деятельности вуза на основе когнитивной методологии* [Электронный ресурс] / Н. Ю. Чистоклетов // *Режим доступа: http://elib.altstu.ru/elib/disser/conferenc/2010/01/pdf/135chistokletov.pdf*.

Надійшла до редколегії 02.11.12

економічного зростання. Зазначене актуалізує необхідність вивчення розвитку інноваційного підприємництва як об'єкту державного регулювання.

У науковій літературі, перш за все, потрібно відзначити внесок у розробку проблем інноваційного розвитку та ролі в ньому "підприємництва" Й. Шумпетера, який відзначав, що завдання підприємців полягає у створенні нових комбінацій існуючих факторів виробництва з метою реформування й еволюціонування способу виробництва шляхом створення та впровадження винаходів