

Освітні програми державної інформаційно-консалтингової служби як основа механізму впровадження інновацій в національній економіці: досвід США для України

Недбалюк О.П.

кандидат економічних наук,
доцент кафедри економіки та міжнародних відносин
Вінницького торговельно-економічного інституту
Київського національного торговельно-економічного університету

Стаття присвячена актуальним питанням визначення змісту системи впровадження інновацій в системі загальнонаціонального механізму інноваційного розвитку. Проаналізовано зарубіжний досвід формування та виконання освітніх програм як інституційної системи впровадження інновацій на прикладі США. Визначено можливості застосування даного досвіду в умовах України. Окреслено перспективні напрямки наукового опрацювання та практичної імплементації ефективної системи впровадження інновацій в практиці управління розвитком національної економіки України.

Ключові слова: інновація, механізм, система, програма, розвиток, наука, освіта інноваційна політика.

Недбалюк А.П. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-КОНСАЛТИНГОВОЙ СЛУЖБЫ КАК ОСНОВА МЕХАНИЗМА ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИЙ В НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКЕ: ОПЫТ США ДЛЯ УКРАИНЫ

Статья посвящена актуальным вопросам определения структуры и содержания системы внедрения инноваций в системе общенационального механизма инновационного развития. Проанализирован зарубежный опыт формирования и выполнения образовательных программ как институциональной системы внедрения инноваций на примере США. Определены возможности применения данного опыта в условиях Украины. Определены перспективные направления научного обоснования и практической имплементации эффективной системы внедрения инноваций в практику управления развитием национальной экономики Украины.

Ключевые слова: инновация, механизм, система, программа, развитие, наука, образование, инновационная политика.

Nedbalyuk O.P. EDUCATIONAL PROGRAMS OF PUBLIC INFORMATION AND CONSULTING SERVICE SUCH A BASE FOR IMPLEMENTATION OF MECHANISM OF INNOVATION IN THE NATIONAL ECONOMY: THE USA EXPERIENCE FOR UKRAINE

The article is devoted to actual issues of determining the content of the innovation system in the implementation of a national system of innovation development mechanism. The foreign experience of formation and implementation of educational programs as an institutional system for implementation of innovations on the example of the USA is analyzed. Are identified the possibilities for application of this experience in Ukrainian conditions. Perspective directions of scientific justification and the practical implementation of an effective system of innovation development in the practice of public management development of national economy of Ukraine are grounded.

Keywords: innovation, mechanism, system, program, development, science, education, innovative policy.

Постановка проблеми. Однією з головних проблем сучасної системи управління розвитком національної України є відсутність інституційної системи впровадження інновацій. Відсутність такої системи має свої прояви не лише на практичному рівні але також і на рівні науково-теоретичного розуміння змісту даного питання. Більшість дослідників та практиків інноваційного розвитку країни зосереджують свою увагу на таких стадіях інноваційної діяльності як створення нововведень та їх практична імплементація. Практика засто-

сування інноваційних рішень у виробничих умовах ототожнюється з процесом впровадження, що є суттєвою помилкою, адже таке застосування не відображає зв'язку між наукою (як є продуцентом інноваційних рішень) та практикою виробництва, тобто така логіка не відображає реалій впровадження інновацій про що красномовно свідчить досвід розвинених країн в даній сфері.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання впровадження інновацій та ролі держави в імплементації інноваційних проце-

сів в процесі розвитку національної економіки є предметом постійної уваги в дослідженнях вчених-економістів, а саме в працях: Л. Антонюка, О. Амоша, І. Буднікевича, В.М. Геєця, В.Г. Герасимчука, М. Козоріза, О.Є. Кузьміна, О.А. Лапка, Б.А. Каліцького, О.Є. Мокія, В. Семиноженка, В. Стадника, А.І. Сухорукова, Н. Тарнавської, В.І. Терехова, Н. Хруща, В.Г. Чиркова, А.І. Яковлева та інших.

Проблема посилення ролі державних інституційних органів в процесі впровадження інновацій в практику економічної діяльності розглядається як особливо актуальна в працях відомих зарубіжних учених, зокрема П. Завліта, Р. Коуза, Д. Львова, Р. Нельсона, К. Поппера, Б. Санто, Р. Солоу, Л. Тондла, Х. Фрімена, Й. Шумпетера та ін.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Для дослідників механізму впровадження інновацій є очевидним, що окремі суб'єкти господарювання без організованої на державному рівні (державою або загальнодержавними недержавними об'єднаннями підприємств) системи не в змозі подолати бар'єри в процесі впровадження. При цьому найбільш поширеним підходом є ігнорування проблеми відсутності цілісного механізму впровадження, спрощення та підміни даної проблеми проблематикою фінансування інноваційних процесів. При цьому невизначеними залишаються цілі фінансування, якими потенційно може бути фінансування науки, як продуцента нововведень, інституційної системи впровадження інновацій або/та процесу виробничого застосування інновацій. Освіта, як потужний інструмент державного механізму впровадження інновацій в розвинених країнах, вітчизняними дослідниками не розглядається взагалі. Позитивним є дослідження проблеми необхідності формування державної інноваційної стратегії [1], однак при цьому не означається місце механізму впровадження, як сполучної ланки між наукою та виробництвом в пропонуваній стратегії.

Постановка завдання. Метою статті є формування теоретичних засад механізму впровадження інновацій як загальнодержавної інституційної системи з розробки та виконання освітніх програм та формування відповідних пропозицій на основі досвіду функціонування в США інформаційно-консалтингової системи «Екстеншен» з впровадження інновацій через постійний двосторонній зв'язок «наука – виробництво».

Виклад основного матеріалу дослідження. Питання впровадження інновацій для автора завжди визначалось як невід'ємна складова процесу економічного прогресу країни [2]. В процесі проведеного дослідження інформаційних джерел за означеною темою автором було з'ясовано, що більшість вітчизняних дослідників в якості головних визначають два аспекти інноваційних процесів. Перший – це формування, створення інновацій, другий – це практичне використання інновацій. Виглядає так, що даний підхід базується на загальноприйнятому у вітчизняній науці та практиці баченні суті проблеми. З врахуванням зарубіжного досвіду наведений стереотип, на погляд автора, потребує уточнення. Адаже за існуючих підходів поза увагою залишається третій важливий компонент інноваційних процесів, – система впровадження інновацій як зв'язок між створеними інноваціями та їх практичним використанням. Практика успішного впровадження інновацій в розвинених країнах свідчить, що логіка інноваційного процесу не дво- а трьохступенева: 1) створення інновації, винахід (наука) → 2) впровадження інновації (освіта) → 3) практичне застосування інновації (виробництво).

Відсутність конкретики в розумінні процесу впровадження інновацій призводить до того, що в Україні є значна сукупність винаходів, інноваційних рішень, що не мають практичного застосування, з іншого боку, – значна частина інновацій, що практично застосовуються, формується поза будь-яким організованим процесом, має спорадичний характер. Це стосується усіх сфер економічної діяльності і проблема має загальнонаціональний характер як системна відсталість управлінського механізму. За відсутності бачення наведеної проблеми ми можемо надалі стимулювати збільшення обсягу інновацій та винаходів, що не матимуть практичного застосування, будемо зосереджувати увагу на методології практичного застосування інноваційних рішень, які виникли спорадично, і є лише незначною частиною від того, що потенційно могло б бути запроваджено.

Тому в даному дослідженні поставлена мета зосередити увагу дослідників та практиків інноваційної діяльності на системі впровадження інновацій, яка є сполучною ланкою між інноваціями та практикою їх застосування. Як не парадоксально, сьогодні система впровадження інновацій в Україні перебуває в зародковому стані, як на національному так і на локальних рівнях національної соціально-

економічної системи. Змінити щось можна почавши з наукового осмислення наявної проблеми. Мінімум конкретики в даному питанні на рівні усвідомлення яскраво відображається через саме визначення інноваційної політики. Інноваційна політика визначається як це комплекс економічних, організаційно-правових та інших заходів держави, спрямованих на впровадження результатів науково-технічного прогресу у виробництво, стимулювання і підтримку інноваційних процесів в економіці [3].

Загальна декларація вірна, однак за відсутності конкретики в баченні суб'єктів, об'єктів та методів «заходів, спрямованих на впровадження» система впровадження відсутня, як на теоретичному так і на практичному рівнях. Крім того, деталізація «підтримки інноваційних процесів в економіці» зводиться до бачення процесу у його вузькому розумінні – збільшення виділення державою коштів на продукування інновацій, питомої ваги коштів на НДР в державному бюджеті. Але при цьому, як зазначалось, навіть якщо таке станеться, об'єктивно це не призведе до суттєвого зростання масштабу впровадження інновацій, оскільки цей масштаб може забезпечити лише чітко організована та інституційно визначена система впровадження інновацій. Про це свідчить як вітчизняний так і зарубіжний досвід.

Принагідно хочеться звернути увагу на зміст терміну «інноваційна культура». Як і будь-яка інша культура, інноваційна культура є організаційно впорядкованим процесом. Наприклад, споживання їжі як хаотичний процес і як культура харчування, як організаційно продуманий процес за усіма його етапами. Тому про інноваційну культуру можна говорити як про науково обґрунтовану і наявну на практиці в інституційному форматі триєдину систему: продукування, впровадження та практичне застосування інновацій. Система продукування інновацій у вигляді перш за усе системи науково-дослідних установ за наявності сукупності проблем у нас усе ж наявна в інституційному форматі. Є інституційними суб'єктами також підприємства та організації, що використовують інноваційні рішення. Система ж впровадження інновацій, як з'єднувальна інституційна ланка між ними відсутня. Окремі інноваційні фонди та подібні впровадзувальні установи не орієнтовані на загальнонаціональні інтереси, не узгоджують дій між собою, не мають універсальної методики, тому їх сукупність аж ніяк не є національною системою впровадження інновацій в

Україні. Тому за відсутності системи впровадження інноваційний процес є хаотичним та «інноваційно безкультурним».

Кілька зауважень стосовно термінології. Є багато визначень інновації, найбільш прийнятним, на погляд автора, є наступне, – «інновація – це впроваджений винахід, нововведення». Згідно даного визначення будь – який винахід або нова розробка не є інновацією, доки не буде впроваджена. Таким визначенням ще раз підтверджується той факт, що без процесу впровадження інновацій як системи про інноваційну культуру та інноваційні технології мова є безпредметною. Категорії «інноваційна система» та «інноваційна модель» передбачають наявність в країні системи впровадження інновацій. Хочеться також звернути увагу на той факт, що науково опрацьовано та певною мірою практично реалізовано поняття «інвестиційна діяльність». За аналогію можна говорити про поняття «інноваційна діяльність», як систему впровадження нововведень в практику. На жаль так питання сьогодні поки що навіть не ставиться, що ще раз підтверджує відсутність в Україні системи впровадження інновацій як на теоретичному так і на практичному рівні.

З вищенаведеного можна зробити хибний висновок про те, що система впровадження інновацій є для України абсолютно новим явищем. Це не так, про що свідчить як вітчизняний так і зарубіжний досвід. Економічна, т.зв. «планова» система, що існувала за часів УРСР мала сукупність як деструктивних так і конструктивних компонентів. Своєрідною «модю» є акцент на деструктивних компонентах системи та замовчування конструктивних. Досвід Китаю свідчить що це неправильний підхід. Одним із суттєвих конструктивних компонентів розвитку країни була активна державна підтримка системи впровадження інновацій. До цієї системи можна віднести інституції: Центр науково-технічної інформації, Школа передового досвіду, Школа соціалістичного змагання, Товариство «Знання», молодіжні організації та ін. З припиненням державного фінансування ці інституції припинили своє існування, перестали виконувати свою важливу роль в сфері впровадження інновацій. Є окремі залишки системи. Існує Центр науково-технічної інформації. До незалежної України, наприклад у Вінницькій області, відділення центру (в ньому певний час працював доповідач) було потужною за технічним озброєнням і штатом спеціалістів організацією, роль якої зводилась до якнай-

швидшого «доставлення» до практиків економічної діяльності інноваційних новинок та всебічне сприяння процесу їх практичного застосування. На сьогодні від даної організації в області залишилась одна людина і про функціонування системи впровадження інновацій говорити не доводиться.

Щодо зарубіжного досвіду, то для української науки стало своєрідним правилом говорити про значні обсяги науково-технічної, винахідницької діяльності в розвинених країнах та про високі результати у практичному застосуванні інновацій при замовчуванні наявної в цих країнах розвинутої системи впровадження інновацій, завдяки якій і є можливими такі вражаючі результати [4]. В 2001-2002 роках доповідач отримав гранд на проведення наукового дослідження в університетах США від програми наукових обмінів «Фулбрайт». Темою дослідження була методика розробки програм територіального розвитку в США і вивчення можливостей щодо застосування цього досвіду в умовах України. Як результат дослідницького проекту опублікована відповідна монографія [5]. Програми соціально-економічного розвитку в США є універсальною методикою процесу функціонування загальнодержавної інституційно сформованої системи впровадження інновацій, тому власне об'єктом дослідження автора і була система впровадження інновацій.

Характеризуючи її перш за все слід зазначити, що дана система з одного боку є сама по собі інноваційною для України, з іншого боку вона не є новим для нас явищем, оскільки система впровадження інновацій в США поєднує в собі функції впровадження, згідно вищенаведеного переліку організацій що у нас існували (ЦНТЕІ, товариство «Знання та ін.). Є певна специфіка функціонування системи в ринкових умовах з належно розвинутою інфраструктурою (яка у нас поки що має не ринковий а «базарний» формат), але вона не має суттєвого впливу на методологію та організацію діяльності.

Система впровадження інновацій в США має назву «Екстеншен» і історично розпочала свою діяльність в сфері агропромислового виробництва на основі ініціатив «знизу», від університетів в кінці 19 століття. В 1914 році дана система була інституційно сформована в США як загальнонаціональна на основі відповідного закону «Сміта – Лєвера» [6]. З часом успішна діяльність системи впровадження була поширена на територіальний розвиток, на інші галузі економічної діяльності, на соці-

альний розвиток, на розвиток урбанізованих поселень, тобто на сьогодні вона по-суті є всеохоплюючою як за сферами діяльності так і за масштабом.

Головні завдання системи впровадження в США: практична реалізація державної інноваційної політики; збір і систематизація нововведень, як від науки так і від практиків; оперативне поширення інформації і знань про інновації серед якнайширшої аудиторії; постійний і особистий контакт спеціалістів служби як з науковцями так і з представниками виробництва, соціальної сфери, населення; надання оперативної інформації в сфері інноваційного розвитку органам державного та місцевого управління; проведення заходів (виставки, демонстрації та ін.) і навчань для дорослих з метою впровадження інновацій; формування освітніх програм для цільового впровадження інновацій в тій чи іншій сфері діяльності; підтримка місцевих ініціатив, за потреби надання їм загальнонаціонального значення; методично-консультаційна допомога місцевим громадам в формуванні програм соціально-економічного розвитку; постійна доступність для клієнтів спеціалістів служби, що надають оперативні консультації з приводу впровадження інновацій.

Головним з наведеного переліку є те, що система впровадження забезпечує постійний двосторонній зв'язок науки і виробництва. На основі дослідження службою потреб в інноваціях формується і фінансується державою пакет замовлень для науково-дослідних установ (які як і сама служба впровадження організаційно перебувають в складі регіональних університетів), з іншого боку ініціативи та винаходи науковців оперативно доставляються до практиків. Усе тісно пов'язано з навчальним процесом в університеті і цим самим надає йому інноваційного характеру. Адже в більшості прикладних наук викладач є водночас і науковцем і консультантом в мережі системи впровадження (його заробітна плата має відповідно три складових).

Послуги системи «Екстеншен» в США є безкоштовними для більшості клієнтів системи. Система має загальнонаціональний масштаб є відділення (офіси) системи на усіх рівнях адміністративного поділу країни, включно з районним. Фінансування переважно державне, воно надається державою та органами місцевого самоврядування на конкурсній основі, діяльність служби, (як і усіх інших установ, фірм та організацій в США) детально планується. До виконання окремих програм

залучаються недержавні джерела фінансування. Методологія діяльності системи є уніфікованою для усієї країни, базується на науковій основі та на загальнонаціональних пріоритетах розвитку. Виокремлені навіть окремі напрямки механізму впровадження як науки. В університетах готуються спеціалісти відповідної кваліфікації для потреб системи впровадження інновацій.

Організаційним ядром функціонування системи є освітні програми для дорослих (неформальна освіта). Основні (базові) програми системи «Екстеншен»:

- розвиток виробництва та підприємництва;
- розвиток домашніх господарств;
- розвиток молоді;
- лідерство (кадрова політика в українській інтерпретації);
- розвиток територіальних громад;
- охорона навколишнього середовища.

Крім цих постійно діючих програм поширення інновацій формуються інші, тимчасові програми, обумовлені потребами сьогодення. Наприклад, програми з енергозбереження, здорового харчування населення, розвитку кооперативів та ін.

Програми детально плануються на основі вивчення потреб у запровадженні інновацій виробників та населення в цілому, на основі потреб реалізації державної інноваційної політики та можливостей науки. Здійснюється постійний моніторинг виконання освітніх програм, на основі попередньо розробленої системи здійснюється комплексна оцінка виконання програми по її завершенню. Фінансування наступної програми перебуває в прямій залежності від результатів виконання попередньої програми. Постійно проводиться оцінка соціально-економічного ефекту від виконання освітніх програм та функціонування служби впровадження в цілому на основі науково обґрунтованих методик. Ефект від діяльності служби впровадження дуже високий і є загально-визнаним. Усі заходи, а особливо виконання освітніх програм з поширення інновацій на усіх етапах виконання мають широке оприлюднення в суспільстві. Система впровадження інновацій «Екстеншен» має свої видання, радіо та телепрограми. Систему впровадження інновацій в США прийнято називати системою «вирішення проблем», оскільки там розуміють, що де немає інноваційного розвитку там є проблема. Ефективність фінансування системи впровадження

інновацій забезпечує в середньому по країні економічний ефект 1 : 17. Іншими словами, кожен вкладений в дану систему долар забезпечує 17 доларів приросту національного доходу. Для усіх в суспільстві є очевидним, що прогрес країни значною, якщо не головною мірою завдячує саме діяльності системи впровадження інновацій в усіх сферах соціально-економічного життя.

Висновки. Роль навчальних закладів в успішному функціонуванні загальнонаціональної системи впровадження інновацій в США є надзвичайно важливою, тому очікується, що і в Україні система вищої освіти стане ініціатором створення та успішного функціонування загальнонаціональної системи впровадження інновацій. Подібні до США загальнонаціональні системи впровадження інновацій існують в усіх економічно розвинених країнах, є для них також традиційними, можливо саме тому ці країни і є розвиненими. Дивним є те, що в Україні цей досвід є не те що науково не опрацьованим, а навіть маловідомим.

Є значна сукупність деталей та методичних аспектів функціонування системи впровадження інновацій в США, особливо в сфері освітніх програм, за браком обсягу публікації немає змоги на них зупинитись більш детально. Для тих хто цікавиться даними питаннями адресую до своєї монографії на дану тему. В монографії опрацьовано американський досвід та сформовані шляхи ефективною адаптації цього досвіду до українських умов.

Щодо бачення української загальнонаціональної системи впровадження інновацій, то слід зазначити наступне. Роль закладів системи вищої освіти та науково-дослідних в даному питанні є важливою, якщо не визначальною. Поспішне прийняття відповідного закону може зашкодити, в США створення будь-якої системи завершується прийняттям закону, а не починається з цього як в Україні. Проблема створення даної системи має бути науково та системно опрацьованою. Університети можуть створювати інноваційні впроваджувальні центри уже зараз, законодавчих обмежень для цього немає, в Україні є окремі успішні приклади створення таких служб впровадження при університетах. За правильної організації така діяльність університету буде економічно ефективною, справить позитивний вплив на якість наукових розробок, на економічний розвиток території та на навчальний процес. В сукупності по кра-

їні буде забезпечений загальнонаціональний ефект який логічно приведе до інституційного оформлення та успішного функціонування в Україні уніфікованої загальнонаціональної системи впровадження інновацій. Це об'єктивно призведе до прискорення соціально-економічного розвитку країни на довгострокову стратегічну перспективу.

Подальші дослідження означеної проблематики необхідно зосередити на методологічних та практичних аспектах створення і функціонування інституційної системи впровадження інновацій з врахуванням зарубіжного досвіду в даній сфері, структури системи вищої освіти, особливостей функціонування вітчизняної науки та ведення економічної діяльності.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Пенькова О.Г. Проблеми реалізації інноваційної стратегії розвитку України // О.Г. Пенькова // Формування ринкових відносин в Україні. – 2007. – № 9. – С. 96-99.
2. Недбалюк О.П. Україна: наукові основи економічного прогресу в XXI столітті / Монографія. – Вінниця: ДОВ «Вінниця», 1999. – 176 с.
3. Про інноваційну діяльність: Закон України від 04.07.2002 р. № 40-IV.2 // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 2002. – № 36. – 266 с.
4. Білоброва І.О. Проблеми мотивації інноваційної діяльності: Світова практика та українські реалії [Електронний ресурс] / І.О. Білоброва // Економічні науки – Режим доступу: <http://dspace.nbu.gov.ua/xmlui/bitstream/handle/123456789/14229/1-Vilobrova.pdf?sequence=1>.
5. Недбалюк О.П. Програми розвитку сільської місцевості як теорія, методологія і практика діяльності дорадчих служб в США. – Вінниця: Вид-во «Поділля-2000», 2005. – 160 с.
6. Education Through Cooperative Extension / Brenda Seevers, Donna Graham, Julia Gamon, Nikki Conklin. – United States: By Delmar Publishers, 1997. – 288 p.