

justice promotes solidarity of citizens in society, creates preconditions to social consensus, interactions and harmonies in an every day life.

Financing of social protection is carried out with use of different forms: budgetary, insurance, charitable, commercial.

In the course of financing of social protection of the population different methods are used. These are in particular, budget financing, dating and subsidizing, crediting, reservation. Having analyzed a large number of references it was revealed a number of problems in rural populations the most impotent of which are: salary, creation of new workplaces and creation of a network of social and humane tarian assistance. Actual there is a question of population employment in agrarian sphere.

Owing to reorganization of the agricultural enterprises and the social sphere a certain part of workers was released and it is very difficult for them to find work in villages for today. This situation threatens with unemployment. Main reasons of unemployment are restriction of workplaces in the village, workplaces don't correspond to vocational structure of applicants for them and others.

Conclusions. *Problem which systems of social protection of rural population tack on at the present stage are investigated. It is revealed that the market economy demands development and deployment of system of social and economic protection which would smooth the social tension which arises in the course of economic change in regions and in the country as a whole.*

УДК 001.895:338.2

*Мазуренко О.В.,
кандидат економічних наук, провідний науковий співробітник,
Національний науковий центр „Інститут аграрної економіки” НААНУ*

НАЦІОНАЛЬНА ІННОВАЦІЙНА СИСТЕМА: ОСНОВНІ ПОНЯТТЯ ТА ВИЗНАЧЕННЯ

Анотація. *В статті розглянуто основні поняття та визначення національної інноваційної системи.*

Ключові слова: *національна інноваційна система, управління, комерціалізація, державна підтримка.*

Постановка проблеми. Побудова національної інноваційної системи визначена на державному рівні як стратегічна в розвитку країни. Поступово формуються окремі елементи цієї системи (державні фонди, технопарки, інноваційно-технологічні центри), але поза зв'язком один з одним та іншими секторами економіки. Запозичення зарубіжного досвіду відбувалося шляхом перенесення окремих елементів цілісних економічних механізмів, що не дає до очікуваних результатів. Як наслідок, незважаючи на позитивний досвід низки ініціатив, прориву в області інноваційного розвитку економіки поки що не

відбулося. Головною проблемою залишається відсутність дієвих економічних механізмів, що стимулюють як інвестування в інноваційну сферу, у створення нововведень, так і їх комерціалізацію.

Аналіз останніх досліджень. Серед найбільш відомих авторів, які приділяли увагу проблемам інноваційного розвитку, можна назвати: Б.Твіса, С. Альберта, Г. Беккера, Е. Брукінга, П. Друкера, К. Крістенсена, Т. Левіта, Лі Якокку, І. Нонаку, Б. Санто, П. Сенджу, Т. Стюарта, Т. Шульца та ін.

Мета статті – розглянути основні поняття та визначення національної інноваційної системи.

Виклад основного матеріалу. Інноваційний процес, тобто процес створення, розповсюдження і споживання суб'єктами національного господарства науково-технічних, організаційних, управлінських та інших нововведень, є основним змістом процесу модернізації економіки та суспільства. Це стосується і такого поняття як науково-технічний прогрес (НТП), широко використовуваного для опису відмінностей в економічному розвитку країн. Більше того, масштаби використання досягнень НТП у свій час стали основним критерієм поділу країн на промислово розвинені (індустріальні) та ті, що розвиваються.

В останній чверті ХХ ст. в економічній науці та наукових публікаціях поширилося поняття життєвого циклу науково-технічного прогресу, а стосовно системоутворюючих, їх ще називають базовими технологіями, увійшов в обіг термін „технологічний уклад”, який характеризує технологічний рівень згаданих технологій, що використовуються в тих чи інших галузях національного господарства.

Прогрес техніки і технологій в останні десятиліття привів до появи і швидкого зростання нової індустрії – інформаційної. В результаті сформувався чотирирівневий галузевий розподіл національного господарства високорозвинених країн, а саме:

- галузі видобування та первинної переробки сировини;
- галузі традиційної важкої (матеріало-і трудомісткої) промисловості;

- високотехнологічні галузі, що характеризуються відносно низькою матеріало- та трудомісткістю, але високою часткою витрат на науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи (НДДКР) в доданій вартості;

- галузь „м'яких” технологій (послуг), таких як розробка програмного забезпечення, системна інтеграція, консалтинг, освіта та ін [1].

У країнах з новою економікою, під якою розуміють економіку, засновану на знаннях (економіка знань), галузева структура господарства змінюється в бік постійного збільшення частки останніх двох груп галузей у структурі національного господарства.

При цьому основна специфіка технологій цих двох груп полягає в тому, що вони базуються, насамперед, на широкому використанні результатів інтелектуальної праці, тобто нових знань.

У традиційних галузях економіки основна частка доданої вартості створюється або в процесі виробництва та первинної переробки сировини, або в процесі виробництва продукції (друга група галузей).

Сучасний підхід до аналізу структури „ланцюгів нагромадження вартості” [2] свідчить про те, що найбільший внесок у майбутній прибуток дають ті стадії інноваційного циклу, пов'язані з „нематеріальними” компонентами. Головні елементи цієї частки доданої вартості створюються в процесі НДДКР, використання прав на інтелектуальну власність, ефективного управління. Саме на цих етапах життєвого циклу продукту монопольне володіння тими чи іншими знаннями дає змогу створити значну додаткову вартість, яка потім може трансформуватися в надприбуток. Цей внесок Й. Шумпетер назвав інноваційної премією, з певною часткою умовності його можна назвати й інноваційної рентою.

Вищенаведене свідчить про необхідність зміни галузевої структури української економіки в бік помітного збільшення частки високотехнологічних, наукоємних галузей. Питання полягає в тому, як це зробити і що має зробити держава, яка повинна зайняти в цьому питанні чітку й активну позицію, тому що „ринкові сили” тут не працюють.

Ринок сам по собі не зможе змусити інвесторів вийти з найбільш прибуткових на сьогодні сировинних секторів і перемістити вільні капітали в сектори з високими ризиками та набагато тривалішими термінами окупності. Такий перерозподіл, на думку багатьох експертів, може бути реалізований тільки за допомогою держави. Хоча і тут є варіанти, причому принципово різні.

Держава може, наприклад, зайнятися прямим інвестуванням із бюджету певних проектів із третьої-четвертої групи галузей. Однак, низька ефективність такого роду політики доведена історичним досвідом.

Інший напрям – держава створює відчутні преференції для приватного капіталу шляхом поділу ризиків, зменшує податкове навантаження, усуває різноманітні перепони, починає сама інвестувати в інфраструктуру тощо. На наш погляд, цей шлях є найбільш прийнятним.

Перехід до економіки знань потребує формування в країні цілісної системи, яка ефективно перетворить нові знання в нові технології, продукти та послуги, що знайдуть своїх реальних споживачів (покупців) на внутрішньому або зовнішньому ринках. Цю систему і прийнято називати національною інноваційною системою.

Поняття і концепція національної інноваційної системи в останнє десятиріччя широко розглядається в роботах, присвячених економічним аспектам технологічного прогресу, завдячуючи активності Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР), а також інших міжнародних організацій, зокрема Світового банку. Під егідою цих організацій в останні роки було проведено велику кількість аналітичних досліджень з проблем трансформації національних економік із традиційних індустріальних у постіндустріальні, тобто в економіки, засновані на знаннях.

Родоначальником цього нового підходу можна вважати К. Фрімана, який наприкінці 1980-х рр. минулого століття ввів поняття національної інноваційної системи [5], як складної системи економічних суб'єктів і суспільних інститутів (серед них цінності, норми, право), що беруть участь у створенні нових знань,

їх збереженні, розповсюдженні, перетворенні в нові технології, продукти та послуги, які споживаються суспільством.

Згідно з класичними визначеннями Лундвала і Нельсона, „інновації являють собою комплексний процес, що поєднує різних учасників, таких, як фірми виробники нових знань, технологічні центри, аналітичні центри, які поєднані безліччю взаємозв'язків, створюють таким чином інноваційну систему” [3].

Ще одне із сучасних визначень національної інноваційної системи (НІС) наводиться в роботі Metcalfe [4], як „сукупність різних інститутів, які спільно і кожен окремо роблять свій внесок у створення і поширення нових технологій, утворюючи основу, що служить урядам для формування і реалізації політики, що впливає на інноваційний процес. Як така, це система взаємопов'язаних інститутів, призначена для того, щоб створювати, зберігати і передавати знання, навички і артефакти, що визначають нові технології”. Підкреслимо деякі принципові відмінності концепції НІС від традиційної „лінійної”⁵ моделі інноваційної діяльності в економіці.

По-перше, в ній враховано, що створення і трансформація нового знання здійснюється конкретними економічними суб'єктами зі своїми цінностями й інтересами, а не в абстрактній „технологічній площині”.

По-друге (це випливає з першого твердження), найважливішу роль в інноваційному процесі відповідно до цієї концепції відіграють не тільки і не стільки самі суб'єкти, скільки стосунки між ними.

По-третє, суттєвим стає те, яким чином, за допомогою яких правил і законів ці відносини регулюються в конкретній економічній системі.

Іншими словами, ефективність інноваційних процесів в економіці залежить не тільки від того, наскільки ефективна діяльність економічних суб'єктів, але і від того, як вони взаємодіють один з одним як елементи

⁵ Відповідно до цієї моделі „старт” нової технології (продукту) починається з фундаментальних досліджень, результати яких використовуються в прикладних дослідженнях, а вони, в свою чергу, після дослідно-конструкторських розробок трансформуються у зразки, прототипи майбутніх ринкових продуктів.

колективної системи створення і використання знань, а також із громадськими інститутами (такими, як цінності, норми, право).

Слід зазначити, що національний характер інноваційної системи багато в чому визначається саме чинним на даний момент національним законодавчим полем, причому не тільки формальним, але і неформальним. Ця обставина є важливою для української економіки перехідного періоду, тому що, з одного боку, на цьому полі ще багато „білих плям”, а з іншого – в нашій країні відносини в багатьох випадках регулюються не державними законами, а неформальними їх „поняттями”.

До четвертої важливої відмінності концепції НІС від лінійної моделі відносимо врахування того, що нове знання в інноваційному циклі може зароджуватися не тільки на його початку, але і на будь-якому етапі, в будь-якого суб'єкта інноваційної діяльності. Це означає, що в принципі воно може бути ефективно використане для підвищення остаточної величини „інноваційної ренти” на будь-якому етапі і в будь-який зручний спосіб. Наприклад, ефект від інновації в маркетинговій політиці, в рекламній кампанії, в управлінні торговою маркою або відносинами зі споживачами може істотно перевищити спочатку очікуване значення інноваційної ренти, зумовленої розробкою нового товару (технології, послуги).

Отже, можна зробити висновок про те, що „лінійна” модель руху нового знання протягом інноваційного циклу перетвориться в більш складну „мережеву” модель (рис.), в якій нове знання може генеруватися відповідним суб'єктом на будь-якому етапі циклу. Більше того, тут може (і повинен) з'явитися новий блок – „управління”, а в реальному житті – суб'єкт, який займатиметься аналізом, управлінням і оптимізацією процесу вилучення інноваційної ренти на різних етапах життєвого циклу.

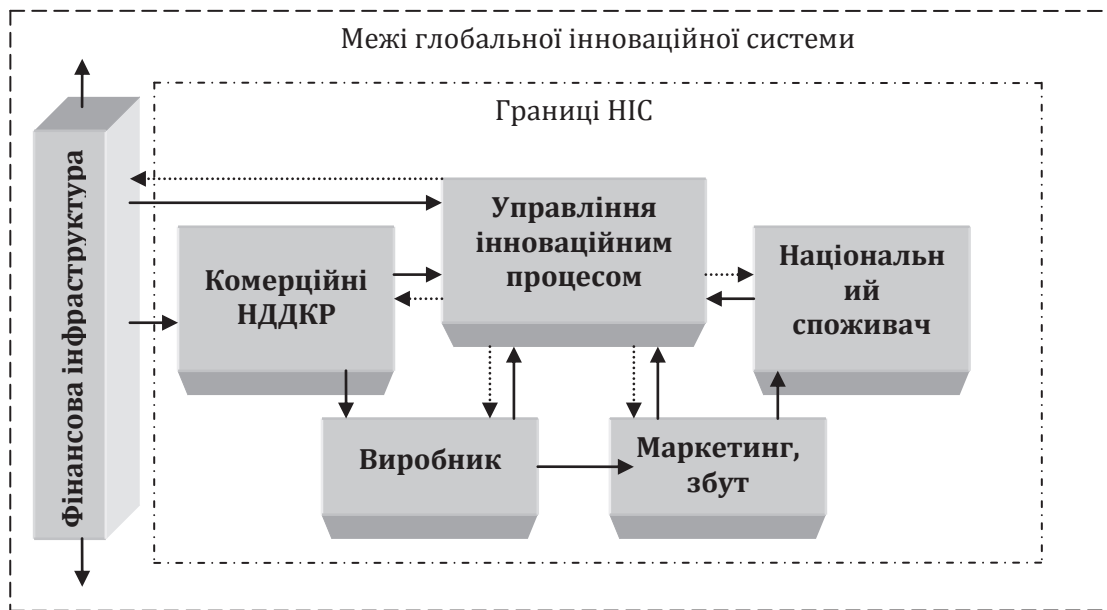


Рис. Нелінійна модель інноваційного циклу

Цей блок повинен аналізувати і порівнювати економічні (а іноді й не тільки) ефекти від використання нововведень на кожній із стадій та приймати рішення про перерозподіл ресурсів, що спрямовуються на створення і використання інновацій на різних стадіях життєвого циклу.

Висновки. Головні, сутнісні характеристики НІС майже повністю визначаються базовими властивостями економічної і політичної системи, в якій вона сформувалася. У цьому зв'язку неправомірно стверджувати про те, що нині в Україні створюється національна інноваційна система. Оскільки науково-технічний прогрес або процес створення інновацій відбувається вже не одне сторліття, можна говорити про те, що в СРСР існувала своя, хоча й своєрідна, національна інноваційна система. Але „радянська” НІС істотно відрізнялася від систем, характерних для ринкових економік.

Література.

1. Кузьминов Я. Модернізація економіки: глобальні тенденції, базові обмеження і варіанти стратегії. / Я. Кузьминов, А. Яковлев – М.: ГУ–ВШЕ, 2002. Препринт WP5/2002/01.

2. Каплински Р. Распространение положительного влияния глобализации. Какие выводы можно сделать на основании анализа цепочки накопленной стоимости. / Р. Каплински – М.: ГУ–ВШЭ, 2002. Препринт WP5/2002/03. Серия WP5.

3. Lundvall B. National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning. – London, 1992; Nelson R. National Systems of Innovation: A Comparative Analysis. Oxford, 1993.

4. Metcalfe S. The Economic Foundation of Technology Policy: Equilibrium and Evolutionary Perspective // Handbook of the Economics of Innovation and Technical Change / P. Stoneman (ed.). – London: Blackwell, 1995.

5. Freeman C. Technology Policy and Economic Performance. – London: Printer Publishers, 1987.

***Аннотация.** В статье рассмотрены основные понятия и определения национальной инновационной системы.*

***Ключевые слова:** национальная инновационная система, управление, коммерциализация, государственная поддержка.*

Summary.

The modern features of forming of the state innovative system are analyzed in the article. The role of scientific and technical progress is grounded for functioning of national economy. The problems of organization of the state innovative system are considered on Ukraine. The prospects of forming of economy of knowledge's are studied in domestic economic space. Investigational European and world experience of creation of model of economy of knowledge's. The role of public organs is considered at forming of economy of knowledge's. Theoretical bases of economy of knowledge's and state innovative system are analyzed. The features of models of innovative cycle are studied. Offered to recommendation on forming of the state innovative system on Ukraine. Efficiency of the offered measures is appraised for a domestic economy.

***Keywords:** national innovation system, management, commercialization, public support.*