

УДК 338.47

Л. І. АНТОШКІНА

Бердянський університет менеджменту і бізнесу

**ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ЗНАННЕВОГО РЕСУРСУ ІННОВАЦІЙНОГО
РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ**

В статті розглянуті питання використання знань з точки зору орієнтації їх на ринкову комерціалізацію та формування k-суспільства. Визначені проблеми ефективного використання знаннєвого ресурсу, запропоновані шляхи їх розв'язання.

Ключові слова: *знання, знання орієнтовне суспільство, інформаційні технології, знаннєвий ресурс, нематеріальні активи.*

Сучасний етап суспільного розвитку характеризується перехідним етапом від епохи людини фізичної (ручної) праці до епохи людини інтелектуальної (розумової) праці. Перша базується на природних матеріально-енергетичних ресурсах та засобах виробництва, як підсилювачах тілесних (фізичних) можливостей людини. Друга – постіндустріальна епоха – на інформаційних та інноваційних, тобто нематеріальному ресурсі знань та комп'ютерно-телекомунікаційних засобах, як підсилювачах інтелектуальних можливостей людини. Досліджуючи феномен ресурсу знань, наш відомий співвітчизник академік В. І. Вернадський майже 100 років тому писав: «Той народ, який зможе найбільш повно, найбільш швидко, найбільш досконало оволодіти новим знанням, яке відкривається в людському житті, досконало розвинути та прикласти його до свого життя – одержить ту могутність, досягнення якої на загальне благо є основним завданням всякої розумної державної політики» [1]. Звідси, будь-яке дослідження присвячене питанням формування та використання знаннєвого ресурсу для управління, виробництва, розбудови економіки країни є актуальним.

Об'єкти та методи дослідження

Як показують дослідження процесів людського розвитку, постіндустріальне суспільство повинно будуватись та розвиватись на знаннях як на гранично невичерпному та ще й прогресивно зростаючому під впливом його використання ресурсі. Для забезпечення такого розвитку суспільства потрібно вирішити цілу низку проблем, до найбільш актуальних з яких слід віднести проблеми орієнтації знань, як ресурсу розвитку економіки на ринкову комерціалізацію. Стратегічні перспективи сьогодення передбачають підвищення ефективності виробництва та використання новітніх знань, що сприятиме підвищенню якості та безпеки життя людей. Багато науковців приділяють значну увагу питанню формування та використання знаннєвого ресурсу. Чисельні публікації останніх років з проблематики створення та розвитку k-суспільства свідчать про великі його переваги в задоволенні потреб людей та підвищенні їх добробуту над попередніми доаграрним, аграрним та індустріальним суспільствами. В цих публікаціях показано, що в інформаційному суспільстві домінує дослідження парадигми знанняорієнтації, креативності (творчого відтворення), діють принципово нові економічні категорії такі як креативний капітал, креативна людина; фігурують якісно нові показники рівня розвитку сучасного суспільства: індекс інтелектуальних (нематеріальних) активів суспільства, показники вимірювання економіки знань.

Постановка завдання

Використовуючи весь накопичений досвід отримання та використання знань як одного з основних ресурсів сучасності довести, що знанневий ресурс є запорукою створення умов інноваційної розбудови України заснованої на економіці знань.

Результати та їх обговорення

Використання знань, їх орієнтація на ринкову комерціалізацію – це ті внутрішні важелі механізму, що індукують процес взаємодії всієї системи складових елементів знаннєвої моделі економіки. Створення широкого спектра необхідних умов, які б формували високий рівень економічної дієвості цих механізмів – одне з головних завдань держави як основного суб'єкта у сфері розбудови нової економіки. В Україні існує ряд проблем які певним чином ускладнюють процес ефективного використання знаннєвого ресурсу. Так, високий рівень розпорошеності ресурсу та відсутність єдиної інформаційної бази створюють для керівників підприємств значний інформаційний бар'єр при вирішенні першочергових завдань підвищення науково-технологічного рівня власного виробництва; науково-технічні розробки не завжди відповідають запланованим параметрам техніко-економічного обґрунтування; відсутні технології використання раніше набутих знань, а також системи управління знаннєвим ресурсом, впровадження яких відіграло б визначальну роль у програмуванні підсумкової ефективності процедури комерціалізації новітніх знань у виробництві.

Головним важелем стимулювання процесу зростання національної економіки залишається інструмент прагматичної державної макроекономічної політики. Остання є визначальною в досягненні законодавчої та економічної стабільності, поліпшенні інвестиційного і ділового клімату, підвищенні довіри до влади як всередині країни, так і поза її межами. На сьогодні ж відсутність зазначеного попиту на національний економічний ресурс з боку іноземного інвестора обумовлена, насамперед, відсутністю в Україні нової моделі економічного господарювання заснованого на знаннях.

Як відомо, знанневий фактор прискорення темпів економічного зростання залишається, фактично, незадіяним. У результаті наукомісткість виробництва промислової продукції та питома частка високотехнологічного сектора обробної промисловості в останнє десятиріччя зменшилась. Україна за часткою високих технологій поступається Угорщині та Польщі в 1,9–2,2 раза. Від аналогічного показника по основних країнах ЄС відставання України сягає 2,5–3,2 раза. Отже, назріла потреба створення державою арсеналу ефективних важелів стимулювання розбудови наукомісткої економіки, функціонування якої сприяло б досягненню високого рівня прибутковості інвестованого ресурсу.

Ними можуть стати такі кроки державного регулювання:

- організація проведення експертизи і за її результатами, у випадку необхідності, внесення коректив щодо запровадження в практику інноваційної діяльності суб'єктів економічного процесу;
- сприяння, шляхом використання фіскальних методів і методів прямої державної підтримки, інтенсифікації процесу залучення інвестиційного капіталу вітчизняного та іноземного походження у сферу модернізації технологічного ресурсу продукування наукомістких товарів і послуг;
- забезпечення економічних умов поглиблення міжнародного співробітництва України в галузі перспективних наукових досліджень з пріоритетних напрямів інноваційного розвитку економіки.

Для активізації процесу впровадження у виробництво вже отриманих знань у вигляді науково-прикладних результатів реалізації проектів і програм із пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки необхідні концентрація уваги на створенні таких передумов виконання вказаного завдання:

1. Забезпечення досягнень стратегічно важливими господарюючими суб'єктами критично необхідного рівня їх фінансово-економічної стабільності для реалізації повного інноваційного циклу

2. Забезпечення функціонування інформаційної системи полуляризації якісно нових науково-технічних розробок у сфері організації виробництва високонаукоємної продукції. При цьому необхідно передбачити створення загальнодоступної електронної бази даних, яка буде містити наступну інформацію:

- виконані науково-дослідні проекти та їх очікувані результати;
- готові до експериментального та серійного впровадження результати науково-дослідних робіт;

- прогностичні проекти та їх стан чи етап підготовки до початку реалізації.

3. Підвищення рівня результативності використання потенціалу галузевої науки шляхом:

- запровадження механізму державного стимулювання концентрації власного фінансового ресурсу підприємств у сфері виконання НДДКР;

- сприяння процесам формування і реалізації програм виконання міжгалузевих науково-дослідних робіт;

- розробки і впровадження системи фіскальних чинників залучення вузівської науки в сектор високотехнологічного виробництва.

Процедура проведення підрахунку ефективності використання знаннєвого ресурсу як один із способів визначення рівня задіяності інтелектуального потенціалу в процесі соціально-економічного розвитку держави має включати в себе дві складові:

- визначення ефективності формування потенціалу особистості, людського капіталу як основного носія нових знань (більшою мірою це стосується системи освіти);

- визначення ефективності практичного використання набутих особистістю прикладних знань.

Щодо першої складової, то домінуючим критерієм формування рівня ефективності використання знань на цьому етапі виступає критерій результативності, що являє собою «міру адекватності одержаних результатів певним потребам суспільства та економічності, що характеризує ресурсну сторону ефективності. Конкретизація вказаного критерію може відбуватися за допомогою виховання кількісного аналізу, основними індикаторами якого є такі показники:

- обсяг бюджетних і позабюджетних витрат на освіту відносно до ВВП;
- кількість випускників усіх рівнів освіти, їх структура за якісним рівнем здобутої кваліфікації;
- співвідношення випускників гуманітарних і технічних напрямів;
- кількість випускників, що здобули дві і більше профільних спеціальностей;
- структура кваліфікований фахівців у високотехнологічному виробництві;
- розподіл висококваліфікованих виконавців за секторами високо- середньо- і низькотехнологічних виробництв.

Створення усталеної системи індикаторів ефективності формування людського капіталу надає змогу перейти до визначення чітких якісних тенденцій розвитку країни в означеній сфері.

Критеріями виконання другого етапу визначення ефективності використання науково-прикладних знань, окрім результативності, виступають критерії фінансової витратності, продуктивності, інноваційності. Деталізація зазначених критеріїв може відбуватися за допомогою таких індикаторів:

- обсяг фінансування сфери НДДКР (відносно розміру ВВП);
- обсяг інноваційних витрат (відносно розміру ВВП);
- структура джерел і частка кожного з них у загальному обсязі фактичних фінансових витрат;
- кількість зареєстрованих об'єктів інтелектуальної власності;
- кількість і динаміка впровадження об'єктів інтелектуальної власності;
- наукомісткість продукції;
- обсяг і структура венчурного капіталу (відносно ВВП);
- частка сектора високотехнологічного виробництва в структурі промислового комплексу, обсяг створеної в ньому доданої вартості (відносно ВВП) та її частка в структурі вартості продукту;
- гудвіл вартості активів підприємств.

Аналіз ефективності використання знань у промисловому секторі, виконаний за допомогою окремих, з наведених вище індикаторів другого етапу, дозволяє охарактеризувати ситуацію з залученням прогресивних наукових розробок.

Далі слід розглянути розвиток економіки знань як нового напрямку економічної науки. Тут ставиться задача їх виміру, кількісного виразу, оцінки використання і впливу з рештою на загальний соціально-економічний розвиток країни. Питання кількісного виразу економіки знань повинно забезпечувати принаймні можливість одержання трьох узагальнюючих характеристик:

- визначення існуючого стану;
- вимір цих показників у динаміці;
- можливість порівняння вибраних показників між Україною та іншими країнами, крім того, повинні існувати і використовуватися показники, що висвітлюють окремі напрями стану та розвитку сектора знань.

Для побудови узагальнюючих показників економіки знань, перш за все, визначають, які види економічної діяльності формують цей сектор. У більшості випадків науковці відносять до цього сектора три основні види економічної діяльності – вищу освіту, наукові розробки і дослідження та програмне забезпечення. Для одержання будь-яких узагальнюючих показників по сектору знань обов'язковою вимогою є їх виділення у національній і міжнародній економічній класифікації, де повинен мститися їх опис, визначення. Це є передумовою їх статистичного спостереження та регулярного збирання по них необхідної інформації. Показники стану та розвитку сектора знань умовно можна розподілити на дві групи. До першої будуть належати індивідуальні, що характеризуватимуть окремі напрями стану та розвитку цього сектора, його складових частин, до другої – розраховуватись у вартісному виразі. Щодо першої групи, то існує кілька десятків різноманітних показників, які вказують кількість організацій вищої освіти і науки, студентів, наукових кадрів, їх склад, обсяг виконаних наукових і науково-технічних робіт, їх фінансування, плінність наукових працівників вищої кваліфікації за межі України тощо. Вони наводяться у розділі «освіта та наука, інновації та інформатика» статистичних щорічників України.

Статистичні щорічники зарубіжних країн також приділяють зростаючу увагу відображенню цієї діяльності. Складною є проблема узагальнюючої і макроекономічної характеристики діяльності і розвитку сектора знань. Необхідними стають розрахунки показників у статистиці та динаміці, а також пошук співвідношення витрат і результативності. Певні труднощі таких розрахунків пов'язані з тим, що вони наводяться у статистичних збірниках по національних рахунках лише з 25 крупних галузей економіки в цілому – промисловості, транспорті, освіті, державному управлінні і не виділяють більш дрібних галузей (видів економічної діяльності), які формують сектор знань.

Один з найбільш комплексних і конструктивних підходів до виміру економіки знань запропоновано Всесвітнім банком у програмі «Знання для розвитку» як методика, що оцінює готовність тієї чи іншої країни до переходу на знання орієнтовну модель розвитку. Тут розглядається комплекс з 76 показників, що дозволяють порівнювати окремі показники різних країн, а також середні показники, що характеризують групу країн. Порівняння можна проводити як за окремими показниками, так і за агрегованими індикаторами. Розраховується також зведений індекс економіки знань, що являє собою середнє значення з чотирьох індексів – індексу інституційного режиму, індексу освіти, індексу інновацій та індексу інформаційних технологій і комунікацій. За показниками інновацій вітчизняний індекс набуває значень, наближених до відповідних значень цього індексу в країнах, що випереджають і за індексом економіки знань, і за загальним етапом економічного розвитку. Те ж можна сказати і про індекс освіти. В той же час у країні достатньо високий індекс інституційного режиму економіки у порівнянні з Росією та країнами Європи.

Для створення спільного науково-інноваційного середовища і контролю над станом інноваційної діяльності співдружності країн запропоновано систему показників для оцінки інноваційної діяльності, створенню якої передувала довга дискусія між представниками різних країн. Було погоджено чотири групи показників, які відображають:

- стан кадрового потенціалу (п'ять показників);
- рівень фінансування НДДКР і патентну активність (чотири показники);
- рівні інноваційної активності, насамперед, у групі малих і середніх підприємств (три показники);
- рівні поширення сучасних технологій в економіці (шість показників).

Світова економіка активно прагне формувати нову парадигму науково-технічного розвитку. Її складовими виступають: зростаючий взаємозв'язок між ринками капіталу та новими технологіями, посилення соціальної орієнтації нових технологій; глобальний характер створення і використання знань, технологій, продуктів і послуг і те, що називають «економікою знань». Остання складова викликає найбільшу зацікавленість для вчених і практиків та вимагає створення відповідного методичного інструментарію для оцінки національної економіки на відповідність критеріям економіки знань.

В. Макаров виділяє два методологічні періоди до вимірювання знань: за витратами на виробництво знань та за ринковою вартістю проданих знань.

Так, виробництво (пропозицію) знань характеризують:

- фізичні одиниці – кількість сторінок, статей, патентів, відкриттів, дослідних зразків, інноваційних фірм;
- частка інноваційних фірм у загальній кількості фірм або в обсязі виробництва;

- витрати на НДДКР, вища освіта, програмне забезпечення;
- витрати на публічні блага.

Попит (споживання) знань характеризують:

- кількість посилань на публікації;
- кількість відгуків у засобах масової інформації про створені знання;
- кількість звернень в Internet;
- показники використання патентів, винаходів;
- створена додана вартість високотехнологічними галузями, наукомісткими компаніями.

В усьому світі помітні зміни в підходах до людського капіталу, до створення такої розвиненої інфраструктури, яка б сприяла ще більшому розвитку накопичення досвіду і знань у сфері виробництва та споживання. В цьому напрямі ведуться спроби формування системи індикаторів, здатних відобразити рівень розвитку економіки знань.

Запропонований ООН, світовим банком і відомими світовими експертними організаціями підхід до вибору таких індикаторів заснований на багатоаспектному обміні впливу поширення інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) на суспільство в технічному, економічному і соціальному розрізах і на поетапному створенні системи моніторингу. Європейська Економічна Комісія (ЄЕК) ООН запровадила ініціативу моніторингу та аналізу розвитку економіки знань у всіх європейських країнах із перехідною економікою і в усіх нових ринкових країнах. Основною метою ЄЕК ООН є стимулювання обміну національним досвідом, найкращих практичних прикладів і сприяння регіональному та глобальному співробітництву між країнами, що може прискорити розвиток економіки знань у країнах із перехідною економікою. Основою для здійснення аналітичних розрахунків на рівні ЄЕК ООН слугують оціночні звіти про ступінь готовності країн, який має такі складові:

- наявність і доступність інформаційно-комунікаційних технологій, а також інформаційної інфраструктури і надання ІКЕ-послуг;
- наявність регулюючої структури, що сприяє більш ефективному придбанню, створенню та використанню знань та інформації;
- активна роль уряду у сприянні використанню усіма членами суспільства знань та інформації, а також у забезпеченні їх ефективного використання та доступу до них усього населення.

На підставі цієї первинної інформації формується базовий набір макроекономічних показників, які характеризують інтеграцію будь-якого суспільства в глобальне інформаційне суспільство.

Висновки

Політика формування знанневого ресурсу інноваційного розвитку економіки країни і на його основі економіки знань повинно опиратися на державну підтримку шляхом реалізації наступних заходів:

- сприяння заохоченню широкомасштабного використання світового знанневого доробку в усіх секторах національної економіки шляхом розробки і впровадження економічних стимулів та формування ефективного інституційного режиму;
- розширення місткості внутрішнього ринку невітлених технологій та збільшення платоспроможного попиту на результати вітчизняних НДДКР;
- стимулювання всебічного розвитку інтелектуального потенціалу особистості, що передбачає активний вплив держави на всіх етапах формування людського капіталу;

– вдосконалення системи непрямих методів державного вливу на процес розбудови сектора високотехнологічного виробництва та вжиття на перших етапах необхідного арсеналу протекціоністських заходів із метою його підтримки на зовнішньому ринку;

– створення стабільно функціонуючого організаційно-правового середовища генерування високопродуктивного знаннєвого ресурсу, що означає: по-перше, усунення існуючих вад у системі освіти і науки, по-друге, завершення формування дієвих систем охорони і захисту прав інтелектуальної власності.

Орієнтація на виконання зазначених заходів дозволить усунути негативні тенденції щодо використання інтелектуального ресурсу, активізувати стимулювання процесу інтенсифікації створення новітніх знань і підвищення рівня їх комерціалізації в економіці.

Список використаної літератури

1. Вернадский В. И. Начало и вечность жизни. – М.: Советская Россия, 1989. – 704 с.
2. Drucker Peter F. «Meneging Knowledge Means Vanaging Oneself», *Leader tu Leader*, 16 (Spring 2000), p. 8 – 10.
3. Згуровський М.З. Шлях до інформаційного суспільства – від Женеви до Тунісу. // *Дзеркало тижня*, 3 вересня 2005.
4. Кови Ст.Р. Восьмой навык: От эффективности к величию/Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. – 410 с.
5. Корнийчук Б.В. Информационная экономика. Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2006. – 400 с.
6. Рубан В. Я. Сучасні проблеми розвитку постіндустріального суспільства / *Легка промисловість*. – № 3. – К.,2010. – С. 13 –15.
7. Рубан В.Я. и др. Концепция пирамиды знаний и её реализация // *Информатизация процессов экономического развития Украины: Сб. науч. тр.* – Киев: ГНИИМЭ Минэкономки Украины, 1994. – С.123 – 134.

Стаття надійшла до редакції 11.10.2012

Проблеми формування знанієорієнтованого ресурса інноваційного розвитку економіки України

Антошкина Л.И.

Бердянський університет менеджмента и бизнеса

В статье рассмотрены вопросы использования знаний с точки зрения ориентации их на рыночную коммерциализацию и формирование *k*-общества. Определены проблемы эффективного использования ресурса «знания», предложены пути их решения.

Ключевые слова: знания, знание ориентирование общество, информационные технологии, ресурс «знания», нематериальные активы.

Problems of Generating of Resources Oriented to Knowledge of Innovative Development of Economy of Ukraine

Antoshkina L.

Berdyansk University of Management and Business

The paper deals with the use of knowledge to steer them to market commercialization and forming *k*-society. The problem of efficient resource use «knowledge» and the ways to solve them are identified.

Keywords: knowledge, the Society Oriented to Knowledge, Information Technology, «knowledge» resource, immaterial assets.