

Соловйов В.П.

докт. економ .наук, професор

Центр досліджень науково-технічного потенціалу
та історії науки ім. Г.М. Доброва НАН України**ДО ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ОСОБИСТОСТІ****THE PROBLEM OF FORMATION OF AN INNOVATIVE PERSONALITY**

У даній науковій статті розглянуто принципи залучення особистості в інноваційну діяльність; досліджено джерела інновацій у працях вітчизняних та зарубіжних вчених в галузі управління; охарактеризовано проблеми втілення нововведень у практичну діяльність; сутність інноваційної особистості з огляду на часовий і просторовий діапазон впливу інновацій на виробництво, соціум і навколишнє середовище; розглянуто модель дифузії інновацій, запропонованої Е. Роджерсом; наведено Комісію з вивчення природних продуктивних сил як приклад інституційних змін в державі на користь включення потенціалу виробництва інновацій у систему досягнення політичних цілей. А також обговорюються проблеми формування інфраструктури економіки, яка стимулює зростання інноваційної культури, виявлено, що рух до інноваційної економіки є неможливим без створення умов для формування інноваційних устремлінь, принаймні, у більшості членів суспільства.

В данной научной статье рассмотрены принципы вовлечения личности в инновационную деятельность; исследованы источники инноваций в трудах отечественных и зарубежных ученых в области управления; охарактеризованы проблемы воплощения нововведений в практическую деятельность; сущность инновационной личности, учитывая временной и пространственный диапазон влияния инноваций на производство, социум и окружающую среду; рассмотрена модель диффузии инноваций, предложенной Е. Роджерсом; приведена Комиссия по изучению естественных производительных сил как пример институциональных изменений в государстве в пользу включения потенциала производства инноваций в систему достижения политических целей. А также обсуждаются проблемы формирования инфраструктуры экономики, стимулирующие рост инновационной культуры, выявлено, что движение к инновационной экономике невозможно без создания условий для формирования инновационных устремлений, по крайней мере, у большинства членов общества.

In this article describes the scientific principles involved in the individual innovation; investigated the sources of innovation in the works of local and foreign scientists in the field of management, characterized by problems in the practical implementation of innovation activities, the essence of innovative personality, taking into account the temporal and spatial range of influence innovation in production, social and environmental environment, the model of diffusion of innovations proposed by E. Rogers, given by the Commission for the Study of natural Productive Forces as an example of institutional change in the state in favor of the inclusion of production capacity of innovation in pursuit of political goals. And as the problems of forming the infrastructure of the economy, stimulate the growth of a culture of innovation, it is revealed that the movement of to an innovation economy is impossible without the creation of conditions for the formation of innovative aspirations, at least a majority of the society.

Ключові слова: використання знань, джерела інновацій, інноваційна особистість, інноваційний потенціал, цивілізація.

Вступ. Поняття інноваційної людини, інноваційної особистості не є чимось абсолютно новим у розумінні тих, хто досліджує специфіку інноваційного розвитку економіки. Проблема формування та оптимізації діяльності інноваційної особистості присвячені серйозні наукові дослідження [1], це поняття давно ввійшло в підручники вищої школи. При цьому інноваційна особистість не тільки наділяється схильністю до творчості, але й визначається, як «особистість, витворююча сучасність, тобто здатна вплинути на хід соціального розвитку» [2].

Постановка завдання. В процесі написання даної наукової статті були поставлені такі цілі дослідження, як: формулювання проблеми створення інноваційної особистості в сучасних умовах функціонування національної економіки, а також формування інфраструктури для стимулювання зростання інноваційної культури країни.

Методологія. Під час проведення даного дослідження використовувались методи порівняння та узагальнення, метод аналізу, інструменти пакету Microsoft Office.

Результати дослідження. Інноваційну особистість часто розглядають як один з комунікаційних елементів в структурі людської цивілізації - маючи на увазі різні моделі комунікацій: соціологічні, психологічні, семіотичні [3]. Однак, спроби використовувати ці моделі при аналізі масових комунікацій, в тому числі, і в кризових ситуаціях, свідчать, що виявленню та оцінці ролі інноваційної особистості в цих процесах перешкоджає відсутність її теоретичної моделі, що враховує як вихідні, базові якості об'єкта моделювання, так і властивості, придбані в процесі залучення особистості до професійної діяльності. Наявність такої моделі дозволило б суспільству визначитися з оптимізацією змісту та спрямованості інноваційної діяльності в суспільстві та очікуваннями результативності такої діяльності.

Побудова такої моделі вимагає, перш за все, розуміння, які головні функції особистості повинні бути у сфері інноваційної діяльності. При цьому, під поняттям інноваційної діяльності будемо розуміти таку діяльність, яка замикається на операції з джерелами інновацій. А джерела інновацій класиками теорії інноваційного розвитку визначаються як деякі специфічні події, що формують умови втілення нововведень у практику. Відомий американський фахівець в галузі управління П.Друкер виділив сім основних джерел інновацій, які можна охарактеризувати наступним чином:

1) несподівана подія в діяльнісному середовищі - зокрема, успіх або невдача;

2) невідповідність між тим, що є, і тим, що, здавалося б, повинно бути: невідповідність між економічними показниками; невідповідність між

реальністю та уявленням про неї; невідповідність між цінностями покупця і уявленнями про них у продавця;

3) потреби виробничого процесу;

4) зміна в структурі галузевого ринку, «яка захопила б всіх зненацька»;

5) демографічні зміни;

6) зміни в суб'єктивних настроях споживачів, в тому числі, в сприйнятті ними традиційного товару;

7) нове наукове знання.

Було б природно думати, що інноваційна особистість здатна чутливо реагувати на події, що стосуються хоча б одного з перерахованих джерел інновацій. Реагувати шляхом сприяння інновації, яка зародилася у тому чи іншому джерелі, в її втіленні принаймні у підвищення продуктивності праці, в ресурсо- або енергозбереження, в перешкоджання забрудненню навколишнього середовища.

В уявленні більшості вчених головним джерелом інновацій є нові наукові знання. Це і так, і не так. Так - тому що, безумовно, будь-яке нововведення в своїй глибинній основі містить нові наукові знання. Однак ці знання часто отримані на багато десятиліть раніше реальних потреб щодо їх конкретного виробничо-технологічного втілення. А це означає, що безпосереднім джерелом інновацій в кожен конкретний момент часу може бути будь-яке інше з перерахованих П. Друкером.

З таких міркувань випливає, що народження будь-якої інновації зобов'язано як тому, хто здійснив свого часу необхідне наукове знання, так і тому, хто вчасно прореагував на подію шляхом активізації якое іншого джерела інновацій, і тим самим сприявши реалізації цих знань в суспільній практиці.

У сенсі виробництва нового наукового знання, судячи з висловлювань древніх, здатні всі люди, що живуть на планеті Земля. Аристотель почав свою «Метафізику» фразою: «Усі люди від природи прагнуть до знання» [4]. Там же він порівнює прагнення до знання з прагненням до чуттєвих сприйнятів, підкреслюючи цим, що жага знань у будь-якої людини не залежить від того, є від нього користь чи ні. Але практика нашого життя свідчить, що, все-таки, якщо ми отримуємо знання, до яких прагнемо, то потім, хочемо цього, чи ні, ми діємо вже з урахуванням цих знань, коригуємо на їх основі свою поведінку.

Таким чином, теоретично, всі ми можемо сприяти втіленню нововведень в практику. Але дійсно «продуктивними» особистостями в цьому плані реально стають тільки ті, хто виробляє «корисні» знання. Причому ця «корисність» реально проявляється лише через якийсь час. При цьому, перш ніж втілитися в технологіях і в виробництві, знання проходять довгий шлях їх осмислення, модифікації, пристосування до поточних умов за участю багатьох людей. Тому втілення знань у практику - в кінцевому

підсумку є результатом колективної праці. І всі ті, хто беруть участь в цьому процесі, мають право іменуватися «інноваційними» особистостями.

Напевно, можна серед будь-якої вибірки інноваційних особистостей назвати тих, хто більше, і тих, хто менше, інноваційні. Правда критерії такого ранжирування навряд чи можуть бути об'єктивними, а будуть відображати всього лише наше сьогохвилинне уявлення про те, чим нам корисні інновації і як визначити внесок учасників інноваційного процесу в кінцевий результат.

Розуміючи важливість для інноваційного розвитку економіки виробництва наукових знань, слід визнати найбільш інноваційними людьми вчених, для яких прагнення до отримання знань стає професією. Якщо умовно оцінювати рівень інноваційності величиною інноваційного потенціалу, і, маючи на увазі, що будь-яке нововведення в своїй основі має нове наукове знання, можна стверджувати, що успішні вчені мають значний потенціал виробництва інновацій. Але, також як в електротехніці, електрорушійна сила (ЕРС) виникає тільки в разі наявності різниці потенціалів, так і в економіці для того, щоб відбувалося реальне втілення інновацій в практику, необхідна різниця інноваційних потенціалів - потенціалу виробництва знань і потенціалу їх споживання (утилізації). Тільки в цьому випадку виникає те, що можна назвати "рушійною силою інновацій (РСІ)". З цього випливає, що тих, хто активно піклується про споживання знань, теж слід вважати інноваційними особистостями.

Очевидно, що кожен суб'єкт соціуму не тільки, в тій чи іншій мірі, виробляє знання, але і споживає їх, не замислюючись про цю свою функцію. У той же час, тільки певна частина соціуму активно і свідомо сприяє втіленню знань у практику нашого життя через споживання інновацій. І їх діяльність, як і діяльність тих, хто виробляти нові знання, потребує підтримки соціумом, схвалення ним, заохоченні їм, як людей інноваційних.

Розмірковуючи про сутність інноваційної особистості, не можна не звернути уваги на те, що часовий і просторовий діапазон впливу інновацій на виробництво, соціум, а також і на навколишнє середовище надзвичайно широкий як у часі, так і в просторі. Тому важливо зрозуміти, які функції доводиться виконувати узагальненої інноваційної особистості в процесі життєвого циклу інновації.

Тут можна звернутися до моделі дифузії інновацій, запропонованої Е. Роджерсом [5]. Відповідно до цієї моделі, для забезпечення нормального процесу поширення нововведень в соціумі, інноваційні особистості, які «споживають» нові знання, повинні реалізувати, принаймні, шість послідовних етапів:

1. **Увага.** Споживач отримує першу інформацію про наявність нового продукту (але цієї інформації спочатку недостатньо для визнання нововведення корисним).

2. **Інтерес.** Споживач отримує більш повну інформацію про нові можливості продукту, починає відчувати інтерес до нього і здійснює пошук додаткової інформації про нього.

3. **Оцінка.** Споживач отримує можливість оцінити новий продукт, стосовно до своєї ситуації (в сьогоднішній або майбутньому) і приймає принципове рішення, варто чи ні використовувати його в своїй основній діяльності.

4. **Перевірка.** Споживач використовує новий продукт в режимі випробування, щоб на практиці перекопатися в його корисності.

5. **Прийняття.** Споживач приймає рішення про використання нововведення у своїй основній діяльності та інвестує кошти в придбання продукту, обслуговування його, навчання правильного його використання.

6. **Підтвердження.** Споживач продовжує використання продукту і одночасно відслідковує появу аналогічного продукту з поліпшеними споживчими властивостями.

Очевидно, що перераховані функції можуть бути реалізовані тільки сукупністю інноваційних особистостей і у цілком визначеному інституціональному середовищі. Проблема ж формування проблемно-орієнтованого інституційного середовища може бути вирішена тільки на державному рівні. Причина, яка може підштовхнути державу до інституційних змін на користь інноваційного розвитку повинна бути вагомою і бути чинником, сприяючим реалізації базових політичних цілей влади.

Одним з яскравих прикладів інституційних змін в державі на користь включення потенціалу виробництва інновацій у систему досягнення політичних цілей є створення в 1915 р. «Комісії з вивчення природних продуктивних сил» (КППС) [6]. Комісія була створена в Імператорській Санкт-Петербурзькій академією наук з метою вирішення проблем сировинного забезпечення військово-промислового комплексу Росії в період першої світової війни і очолив її В.І.Вернадський. КППС брала активну участь у вирішенні на науковій основі конкретних економічних проблем, які породжувалися соціумом, в тому числі, і як наслідок політичних процесів. Досвід роботи цієї Комісії був настільки вражаючим, що В. І. Вернадського вдалося відтворити її діяльність в Радянській Росії.

Можливо, саме керівництво діяльністю КЕПС підштовхнуло В.І.Вернадського до ідеї формування ноосферної концепції еволюції людства. Власне, ноосферна концепція є по суті узагальненням досліджень ролі діяльності особистості у формуванні особливої сфери взаємодії людства і матеріальної природи [7]. Доказ В.І.Вернадским істотної ролі людини у геологічних процесах, змусило задуматися про раціональний симбіоз мислячої і не мислячої матерії. Тобто про здатність людини отримувати користь зі знань про матеріальний світ і при цьому діяти не лише у власних інтересах, але і в інтересах природного середовища.

Працюючи в широкому діапазоні фундаментальних і прикладних наук, будучи глибоким філософом і одночасно - успішним організатором науки Вернадський сформулював безліч тез, які в своїй основі є не тільки цікавими, але й продуктивними для вирішення сучасних проблем інноваційного розвитку економіки. На його думку, людство вже в ХХ столітті стало єдиним цілим у сенсі базових уявлень про світ, а значить і в сенсі здатності продукувати «корисні» знання.

Звичайно, ідеї таких мислителів, як В.І. Вернадський, Тейяр де Шарден, А.Л. Чижевський, М.М. Моїсеєв, членів Римського клубу та інших сучасних дослідників проблем глобалістики стосуються переважно сучасної специфіки взаємин природи і людства в цілому. Але одночасно ці ідеї дозволяють формувати рамкові умови перетворення «людини розумної» в «людину інноваційну» з метою реалізації нової стратегії світового розвитку. Це означає, що для того, щоб реалізувати цю стратегію, необхідно змінити стиль і спосіб життя людей на планеті, переорієнтувати пануючу систему цінностей, основи сучасної культурної парадигми. Тобто має бути реалізовано не тільки єдність базових уявлень про світ, але і поведінкову єдність. Все більш значну роль тут повинна відігравати інноваційна культура. Саме інноваційна культура перетворює «людину розумну» в «людину інноваційну», сприяє формуванню інноваційної особистості в сучасному розумінні.

Тут доречно нагадати, що в 1995 році в Європейському Союзі був прийнятий так званий «План дій в інноваційній сфері». Одним з головних напрямків діяльності в рамках цього Плану значиться «Впровадження істинної культури інновацій». Спочатку вважалося, що в рамках цього напрямку основні зусилля будуть зосереджені на підтримці освітніх програм. Але поступово центр ваги став пересуватися в сторону розробки ефективних процедур підтримки інноваційної діяльності силами територіальних і виробничих адміністрацій, а потім виникли і більш широкі трактування інноваційної культури. При цьому слід брати до уваги, що елементи інноваційної культури, в їх новому трактуванні, повинні враховуватися і при створенні інституційних умов для інноваційної діяльності, і при вдосконаленні системи захисту прав на інтелектуальну власність, і при розвитку системи фінансування науково-технологічної та інноваційної діяльності. Все це, звичайно ж, має сприяти ефективній діяльності інноваційної особистості. Причому все це відбувається на тлі загострення конкурентної боротьби за міжнародні ринки товарів і послуг, що надзвичайно ускладнює забезпечення сприятливих умов для розвитку інноваційної культури.

Загострення конкурентної боротьби, в результаті глобалізації світових економічних процесів, вимагає значних зусиль від держави і приватних підприємств щодо дотримання балансу інтересів в умовах жорсткої

конкуренції, як економік окремих держав, так і окремих господарюючих суб'єктів. Сьогодні загально визнано, що ключовим фактором успіху в досягненні такого балансу є високий рівень науково-технологічних розробок та інноваційного розвитку на їх основі економічних агентів на всіх рівнях ієрархії світової економіки.

Підтвердженням цієї тези є Лісабонська стратегія (2000 р.) перетворення Євросоюзу до 2010 р. в найбільш конкурентоспроможну і динамічну в світі економічну зону, у простір економіки, заснованої на знаннях [8]. Найважливішим елементом цієї стратегії було формування загальноєвропейського дослідницького простору, яке повинно було стати основою «внутрішнього європейського ринку» в області науково-технічних розробок, майданчиком вільного обміну знаннями, результатами досліджень і розробок, інструментом координації науково-дослідної діяльності на національному і загальноєвропейському рівнях.

Передбачалося, що рух до такого простору буде здійснюватися не тільки через законодавчі механізми, але і шляхом «зближення менталітетів» і, перш за все, в науково-технічній сфері. Цілі цієї стратегії виявилися дещо завищеними. Зокрема, не вдалося досягти запланованого обсягу фінансування науки - 3% від сукупного по Євросоюзу ВВП. На 2000-й роки цей показник складав по території Європейського союзу 1,85% від сукупного ВВП, однак до 2010-го року не вдалося подолати і двох відсотковий бар'єр [9]. Однією з перешкод для досягнення даної мети стала недостатня інноваційність державного апарату і представників бізнесу.

Держава, в особі своїх чиновників, якою б високою не була їхня індивідуальна інноваційна культура, все більше розуміє, що вона не може централізовано спрямовувати успіхи конкурентної боротьби на благо соціуму. Для цього потрібно цілеспрямовано використовувати ресурси підприємницьких структур, оперативна господарська діяльність яких в умовах ринкової економіки фактично не підвладна адміністративному впливу центрального та регіонального апарату управління. Тому значно зростає роль добровільного партнерства між державою та сектором приватного підприємництва. І саме держава повинна зацікавити приватний сектор таким партнерством.

Одним з факторів, який може привернути увагу приватного бізнесу до інноваційних факторів економічного зростання, є надання бізнесу можливості доступу до нових технічних і технологічних рішень з метою модернізації виробництва і випуску нової продукції, що користується підвищеним попитом на ринку. Це, в свою чергу, означає, що держава повинна забезпечити наукові та науково-технічні організації можливістю доведення результатів їх діяльності до «товарного вигляду», коли приватний підприємець без особливих зусиль побачить, що дана розробка готова або майже готова до практичного використання у сфері його виробничих

інтересів. На жаль стандартних рецептів, для реалізації цих вимог, поки знайти не вдається.

Якщо повернутися до аналізу ролі інноваційної особистості в розвитку ноосфери, то можна побачити, що певні проблеми тут пов'язані з нарощуванням вимог до етики вчених, і тих, хто безпосередньо використовує результати наукових досліджень в практичній сфері. Доводиться рішуче відмовитися від помилок та ілюзій сциєнтизму XIX-XX ст., через очевидність того факту, що наукова раціональність не може більше вважатися вищим авторитетом не тільки в справах людей, в питаннях етики і світогляду, але й у глобальних проблемах розвитку самої науки і її практичного застосування.

У XX столітті неодноразово спостерігався збіг обставин, коли розвиток наукової думки входив у протиріччя з очікуваними наслідками розвитку науково-технічного прогресу. У зв'язку з цим загострюється проблема моральної відповідальності вчених за результати своєї діяльності. Тобто доводиться констатувати, що в умовах жорстокої конкуренції розум може виступати як руйнівний чинник, хоча по своїй соціальній природі він є творчим, таким, який спрямовує силу, здатну управляти глобальними процесами на Землі на їх гармонізацію.

Загальна тенденція сьогодні така, що на знання все більше і більше дивляться як на щось суто технологічне, інструментальне, мета якого - підкорення природи, отримання користі, досягнення максимального практичного ефекту. Знання цінується саме за його практичність, його прикладний характер, за його економічну ефективність. За таких умов інтелектуальна діяльність ученого, в кінцевому рахунку, прирівнюється до звичайної роботи, до інтелектуального бізнесу. Інноваційна діяльність стає такою сферою, інвестиції вкладення в яку окупаються, якщо не швидше, то більш стабільно за часом, ніж в інших областях виробництва. Тобто ми є свідками тотальної комерціалізації науки. Зрозуміло, що все це не впливає на саму по собі об'єктивну змістовність знання, але при цьому змінюється і деформується сенс знання, бо воно неявно вилучається з того духовного середовища, в якому тільки й може існувати в культурно-історичному плані знання олюднене і розумне. Науковий спосіб мислення мабуть поки ще залишається «чистим» розумом, але те, що раніше називалося мудрістю, тобто рисами, які спрямовують людину на практичне використання знань, - в дійсності стає технічної доцільністю.

Такі особливості суспільного сприйняття діяльності інноваційної особистості змушує суспільство вводити певні обмежувальні параметри на виробництво нових наукових знань. Одним з таких обмежувачів є так званий "екологічний імператив" [10], який, слідом за М.М. Мойсеєвим, можна сформулювати у вигляді двох тез: 1) щоб сьогодні вижити, людство зобов'язане не просто враховувати закони природи, але і не допускати перевищення "меж міцності" навколишнього середовища, яке могло б

викликати незворотні процеси, 2) сьогодні підставою, для будь-яких дій, перетворюючих природу, повинен служити науково обґрунтований прогноз їх наслідків.

Висновки. Наукова новизна отриманих даних полягає у тому, що створити спеціальну інституціоналізацію діяльності інноваторів навряд чи можливо, так само як неможливо інституціоналізувати, наприклад, діяльність патріотів. Однак, також, як для політичної стабільності необхідно, щоб певна частина громадян держави була налаштованою патріотично, так і для економічної стабільності соціуму корисно мати у своєму складі певну частину особистостей, яких би можна було кваліфікувати як «інноваційні». З цього випливає, що рух до інноваційної економіки є неможливим без створення умов для формування інноваційних устремлень, принаймні, у більшості членів суспільства.

Література:

1. Шевченко В.Н. Инновационная личность как социальный тип / В.Н. Шевченко // Личность. Культура. Общество. – Т.9. – Вып. 4(39). – М.: 2007. – С. 90-111.
2. Карпова Ю.А. Введение в социологию инноватики: [Учебное пособие] / Ю.А. Карпова. – СПб. : 2004. - С. 74.
3. Почепцов Г.Г. Теория коммуникации / Г.Г. Почепцов – М.: "Рефл-бук", К.: "Ваклер". – 2001. – 656 с.
4. Аристотель. Сочинения в 4 т. / Аристотель. ред. В.Ф. Асмумс. – М. : АН СССР, Институт философии, 1975.– С. 65.
5. Rogers E.M. Diffusion of innovations (4th ed.) / E.M. Rogers – New York: The Free Press, 1995. – 437 p.
6. Бахур А. Инновационный подъём в России: уроки прошлого. [Электронный ресурс]. – Режим доступа – http://www.strf.ru/science.aspx?CatalogId=222&d_no=23734.
7. Соловйов В.П. Тенденції розвитку концепції ноосфери в контексті посилення впливу інноваційних факторів на зростання економіки / В.П. Соловйов // Розвиток продуктивних сил України: від В.І.Вернадського до сьогодення. – К.: РВПС України НАН України, 2009. – Ч.3 . – С. 141-143
8. Lisbon European Council. [Електронний ресурс]. - Режим доступу – http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/ec/00100-r1.en0.htm
9. Luc Janssen Innovation Union and Common Strategic Framework / Janssen Luc // Workshop “Innovation in the wider Black Sea Region: Policies and Structures”, 16 June 2011, Athens.
10. Моисеев Н.Н. Экология человечества глазами математика: (Человек, природа и будущее цивилизации) / Н.Н. Моисеев – М.: Мол. гвардия, 1988. – 251 с.