

Використання людського капіталу в контексті інноваційного розвитку

Л. ЧЕРВІНСЬКА,
 доктор економічних наук
 Білоцерківський національний аграрний університет
 Т. ЧЕРВІНСЬКА,
 Центр досліджень науково-технічного потенціалу
 та історії науки ім. Г. М. Доброва НАН України
 м. Київ

Розглянуто особливості формування людського капіталу в контексті розвитку інноваційних процесів в Україні. Визначено основні проблематичні аспекти його використання, зокрема у сфері аграрної науки.

Рассмотрено особенности формирования человеческого капитала в контексте развития инновационных процессов в Украине. Определены основные проблематические аспекты его использования, в частности в сфере аграрной науки.

Peculiarities of the human capital development in the context of the innovative processes in Ukraine are considered. To research the principal aspects of human capital using, in particular, in the field of agrarian science.

Ключові слова: людський капітал, розвиток, інновації, проблеми, стимулювання, використання, наукові кадри.

Постановка проблеми. Розвиток інформаційних технологій, зростання вагомості знань, умінь і творчих здібностей працівників обумовили появу концепції людського розвитку, яка стала важливим здобутком людської цивілізації ще в 60–70-х роках ХХ століття. В межах цієї концепції дослідження проблем людини поглиблюються від аналізу використання людських ресурсів до вивчення можливостей створення якісно нових людських продуктивних здібностей.

Означені тенденції обумовили виникнення теорії людського капіталу, засновниками якої вважаються провідні вчені розвинутих країн: Т. Шульц, Г. Беккер, Х. Боуен, М. Блауг, Е. Денісон, Дж. Кендрик, Ф. Махлуп, Я. Мінсер, Лю Туроу, Я. Гінбергер та ін. Людські здібності у певному розумінні трактуються як капітал, тобто цінність, яка приносить дохід. Такий підхід отримав широке визнання не лише в наукових колах, а й став визнаною ідеологією діяльності щодо формування інвестиційних ресурсів.

В Україні лише наприкінці 90-х рр. з'явилися перші наукові праці з цієї проблеми. Варто відзначити науковий вклад в її дослідження таких авторів: В. Антонюк, І. Бондар, М. Долішній, О. Грішнова, В. Данюк, В. Петюх, В. Приймак, А. Колот, С. Юрій та ін.

Метою статті є обґрунтування особливостей використання людського капіталу у взаємозв'язку з розвитком інноваційних процесів.

Вклад основного матеріалу. Категорію «людський капітал» можна вважати певним логічним продовженням розвитку ланцюга категорій: «робоча си-

ла» — «трудові ресурси» — «трудовий потенціал» — «людський фактор». В межах теорії людського капіталу досліджуються залежності між доходами людини, підприємства, фірми чи держави від природних здібностей, від знань, освіти, здоров'я, професійних навичок, мобільності, комунікабельності та інших якостей людей, тобто тих складових трудового потенціалу, які найбільше впливають на зростання продуктивності праці і доходів. І саме здатність приносити прибуток є найважливішою рисою, що пов'язує людські здібності з категорією капіталу. К. Маркс у свій час зазначав, що лише жива праця створює вартість і додаткову вартість. У сучасній термінології економічна роль людського чинника виражається поняттями трудової активності, здатності до творчості, новаторства, участі в інноваціях. При цьому велика увага приділяється процесам формування якісних характеристик людських ресурсів, які давно досліджуються в межах концепції людського капіталу.

Останнім часом в Україні створено власну методіку визначення рівня людського розвитку, яка передбачає оцінку дев'яти основних аспектів: демографічний розвиток, розвиток ринку праці, матеріальний добробут, умови проживання населення, рівень освіти, стан та охорона здоров'я, соціальне середовище, екологічна ситуація, фінансування людського розвитку¹. Найбільше на місце регіону в системі оцінки людського розвитку впливають рівень освіти, умови проживання та матеріальний добробут населення, а найменше — показники ринку праці. Розглянемо передбачені цією методикою складові людського розвитку.

¹ Регіональний людський розвиток / Державний комітет статистики України. — К., 2007. — 234 с.

За матеріальним добробутом першість належить м. Києву, що пояснюється значно вищою ніж в інших регіонах заробітною платою, у 2006 р. — 1729 грн, а в Тернопільській області (посідає останнє місце за означеним показником) лише 727 грн. За інтегральною оцінкою екологічної ситуації найбільше викидів шкідливих речовин виявлено в Запорізькій області, м. Києві та Донецькій області. Оцінка рівня освіти населення обмежується лише показниками поширеності дошкільної, початкової та вищої освіти. Показники накопичення людського капіталу, що виражаються у зростанні чисельності науковців і освітян, зокрема тих, що мають наукові ступені, згідною методикою не враховуються.

Схожа методика оцінки людського капіталу, що застосовується в Росії, містить такий показник як «кількість учених й інженерів»². Це певним чином забезпечує взаємозв'язок оцінки з підготовкою наукових кадрів та підприємців-інноваторів. Однак для прискореного формування інноваційної стратегії розвитку економіки, яка охопить виробничу діяльність, науку, освіту, управління, фінанси, культуру тощо, категорія людського капіталу потребує певного переосмислення, переоцінки її пріоритетів. Генерування нових ідей, розробка нових технологій або так званих інновацій, перш за все, здійснюється у сфері наукових та освітніх установ. З цих позицій певну наукову цінність мають дослідження основних аспектів розвитку людського капіталу у сфері науки, формування наукових кадрів як носіїв найбільш розвинутого і найбільш цінного капіталу. Як відомо, в зарубіжних країнах великі корпорації організовують справжнє «полювання» на носіїв найбільш цінного людського капіталу, «перекупувають» висококваліфіковані кадри, шукають та запрошують на підприємство фахівців з цінним людським капіталом (хед-хантерство), бо саме такі працівники є найбільш цінними. В свою чергу, науковці-інноватори намагаються підписати найвигідніші контракти, прагнуть щонайдорожче себе «продати» з урахуванням попиту на знання, досвід, інноваційну здатність.

Людський капітал у сфері науки спільно з кваліфікованими працівниками інших сфер економічної діяльності складає інтелектуальний потенціал суспільства. Однак за всієї його значимості і високозатратності цей ресурс є найбільш інертним та найбільш вразливим через вплив на нього поточних політичних, економічних та демографічних чинників розвитку суспільства.

Основною ознакою неефективного використання людського капіталу в науково-технологічній та інно-

ваційній сферах є скорочення кадрового потенціалу науки внаслідок вибуття до інших сфер економічної діяльності та еміграції працівників найбільш продуктивного віку. Останнім часом також збільшилася кількість науковців вищої кваліфікації, які працюють поза наукою, наростають процеси сумісництва. Загальна чисельність сумісників у вітчизняній науці сягає близько 65 тис. осіб, або понад третина наявного штатного персоналу наукових організацій країни. Дослідники, доктори і кандидати наук складають майже половину чисельності сумісників. Окрім того, від 5 до 10% науковців вищої кваліфікації віком до 60 років взагалі не беруть участі у науковій і науково-технічній діяльності³.

В теорії людського капіталу виділяють два основні аспекти його дослідження: перший — це процес інвестування (накопичення) капіталу; другий — визначення рівня його реалізації. Якщо перший, враховуючи названі вище методики, можна певним чином прогнозувати, то визначення рівня реалізації людського капіталу досі залишається складним завданням. На динаміку віддачі від людського капіталу впливає дуже багато факторів як суб'єктивного, так і об'єктивного змісту. Зокрема, до складу суб'єктивних чинників можна віднести природні здібності, особистісні цінності та психологічну налаштованість, культурний рівень працівників, тривалість життя, гендерну компоненту людського капіталу, мотивацію. Як об'єктивні чинники розглядають державну політику і систему управління виробництвом, рівень освіти, місце посади в службовій ієрархії, суспільний статус людини, умови праці, тривалість і якість інвестицій тощо.

Людський капітал має специфічну природу. Якщо у випадку фізичного капіталу в кінці терміну використання він повністю переносить свою вартість на вартість створеного з його допомогою продукту, то у випадку людського капіталу поширені ситуації, коли накопичений людський капітал використовується або неповністю, або втрачається і не впроваджується у виробництво. Останнє певним чином обумовлено умовами і часом використання працівника, його компетенцією, а також тим, що означений капітал не потребує прискореної окупності, він є власністю людини і може бути використаний працівником лише за відповідних умов і у будь-який період часу.

З позицій інноваційного розвитку економіки певну увагу варто приділити використанню людського капіталу у сфері наукової діяльності, важливої ланки інноваційного розвитку щодо накопичення знань, досвіду, генерування ідей і продукування інновацій. Здобутка-

² Швандар К. Человеческий капитал как важнейшая составляющая международной конкурентоспособности / К. Швандар // Человек и труд, 2006. — № 1 — С. 54–55.

³ Бублик С. Деякі актуальні проблеми використання кадрового науково-технологічного потенціалу України / С. Бублик // Науковий вісник Академії муніципального управління // Національний інтелектуальний капітал як чинник економічного і соціального прогресу. — К.: Серія «Економіка». — Вип. 1. — С.150–152.

ми вітчизняних науковців сьогодні користується багато країн світу. В науковій практиці сформовано потужний інтелектуальний потенціал, зокрема в західних країнах більше всього цінуються українські генетики, фізіологи, біохіміки. Однак при цьому лише 2,9% вітчизняних аграрних підприємств застосовують агротехнології світового рівня⁴. Отже, людський капітал у системі комерціалізації інновацій суттєво недовикористовується. Причини такого явища криються не лише у фінансово-економічних та суб'єктивних чинниках, а і в недосконалому ринкових механізмів інтеграції виробників наукової продукції (наука) і безпосередніх споживачів інновацій (виробництво).

Отримання доходу від накопиченого капіталу інноваторів-науковців ускладнюється через те, що в Україні багато науковців, які мають нові розробки, що втілили їхню працю, досвід, знання, засвідчили права інтелектуальної власності відповідними свідоцтвами, патентами, не в змозі продати свої інновації, бо фактично їх власником є організація, де вони зайняті. Крім того, переважна більшість підприємців не мають необхідних коштів для виробничого впровадження інновацій. Отже, в цьому випадку відшкодування інвестицій, вкладених у людський ресурс, практично не відбувається.

В зарубіжних країнах підприємці здебільшого укладають договори з винахідниками, на основі яких авторам протягом багатьох років сплачують певні відсотки від сум, отриманих за інноваційну продукцію (роялті). Останнє, безумовно, є важливим чинником стимулювання інноваційного розвитку та відшкодування витрат на використання людського капіталу у науковій практиці.

Дещо парадоксальною виглядає і ситуація з оплатою коштів за патент. Наприклад, зайняті в навчальних закладах науковці-селекціонери, які мають власні розробки і отримали право власності на них, вимушені з власної кишені протягом шести років платити Державному департаменту інтелектуальної власності, який видав патент. А це не лише не сприяє відшкодуванню людського капіталу науковця, а й руйнує його мотивацію до інноваційної діяльності та отримання нових патентів, перешкоджає інноваційному розвитку економіки.

Стосовно права інтелектуальної власності в Україні не розроблено законодавчої бази для регулювання відносин між авторами винаходів і організаціями, де вони працюють, що ускладнює для науковців-інноваторів, які зробили винаходи, отримання належної їм частки економічного ефекту від їхнього комерційного застосування.

З метою забезпечення механізму відшкодування людського капіталу в законодавстві України доцільно було б передбачити механізм матеріальної зацікавленості новаторів селекційної справи. При цьому в ціну інноваційної продукції, вважаємо, поряд з іншими витратами варто було б включати й витрати, що їх несуть автори протягом тривалого періоду роботи над розробкою та її впровадженням. Якщо окупність продукції відбувається у віддаленому періоді, на оплату інтелектуальної власності варто використовувати прибуток, що отримують користувачі інновацій. Адже ціна наукових розробок як продуктів інтелектуальної діяльності переноситься на ціну нової продукції частинами, протягом тривалого періоду. Такий підхід до повернення ціни інтелектуальної праці існує в західних країнах світу.

В законодавстві також варто передбачити право авторів впливати на систему ціноутворення при реалізації їхніх наукових розробок. Це певним чином може сприяти не лише окупності накопиченої вартості людського капіталу, а й активізації інноваційного розвитку в Україні.

Існує багато проблем не лише у використанні наукових, а й робітничих кадрів. Незважаючи на фінансову скруту, хорошим господарникам, зокрема, в агропромислових підприємствах, вдається знаходити кошти на придбання нової техніки, обладнання, технологій. Але зрештою ці дорогі й ефективні засоби праці буває нікому обслуговувати. І причиною, як правило, є не стільки відсутність молодих кадрів, скільки недостатній рівень їхньої підготовки, адже систему підготовки робітничих кадрів в останні роки практично зруйновано.

Розглядаючи особливості використання людського капіталу в контексті проблеми інноваційного розвитку, варто відмітити і той факт, що через власні природні здібності працівники неоднаково сприймають і впроваджують нововведення. Науковими дослідженнями встановлено, що, незважаючи на досвід і високий рівень освіти, найбільш ініціативних і здатних ризикувати при апробації нововведень працівників у цільових групах виявляється лише 2,5%, а близько 13,5% з них є формальними і неформальними лідерами⁵. Отже, концепція інноваційного розвитку економіки має формуватись з урахуванням особистісного сприйняття клієнтами інновацій.

З цього погляду важливо зважити і на такий важливий фактор у системі загальнолюдських відносин, як «інноваційна культура»⁶. Він, як ми вважаємо, тісно пов'язаний з формуванням людського капіталу і без-

⁴ Чабан В. Г. Трансфер інноваційних технологій в аграрному секторі / В. Г. Чабан // Агроінком. — 2006. — № 2. — С. 46–48.

⁵ Чабан В. Г. Забезпечення інноваційного розвитку аграрних підприємств на основі кооперації та інтеграції / В. Г. Чабан // Формування ринкових відносин в Україні, 2006. — № 7–8. — С. 66–69.

⁶ Попович О. С. Науково-технічна та інноваційна політика: основні механізми формування та реалізації / Під ред. Б. А. Маліцького. — К.: Фенікс, 2005. — 226 с.

посередньо впливає на інноваційний розвиток та характеризує рівень освітньої, загальнокультурної та соціальної і психологічної підготовки особистості та суспільства в цілому до сприйняття і творчого втілення в життя ідеї розвитку економіки країни на інноваційних засадах. Практичний досвід свідчить, що за однакового матеріального і фінансового забезпечення різні суб'єкти господарювання по-різному ставляться до впровадження нових технологій. Там, де є схильність до цього керівника і налаштований та підготовлений персонал, справа йде дуже швидко і навпаки.

Вирішенню проблеми зміни пріоритетів і ціннісних орієнтацій має сприяти тенденція формування інтернаціонального ринку освітянських послуг та розвиток міграційних процесів. Активна участь українців в інтернаціональному освітянському і науковому процесах обмежується не лише отриманням коштів. Спеціалісти, які здобувають освіту або займаються науковою діяльністю в зарубіжних країнах, як правило, більш мобільні і толерантні, легше адаптуються до нових умов, володіють багатьма мовами, вони врешті-решт більше схильні до впровадження інновацій. Варто відмітити, що на сьогодні всі країни світу розглядають участь у міжнародному й освітянському процесі як ефективний механізм обміну знаннями та ідеями. В процесі співпраці і навчання люди не лише засвоюють професійні знання і мову, а й певним чином систему поглядів і цінностей. Тому при поверненні на батьківщину вони стають ініціаторами формування певних ідеологій та інноваційних підходів.

Часто молоді спеціалісти отримують досвід роботи в зарубіжних фірмах, тому мають схильність до налагодження наукових і маркетингових зв'язків, що забезпечує можливість створити на батьківщині власні інноваційні структури.

В даному випадку заслуговує на увагу питання підготовки кадрів і їх використання відомою корпорацією «Агро-союз». Спеціалісти господарства уклали угоди з викладачами окремих аграрних вузів щодо підготовки спеціалістів ветеринарної медицини на базі власного модельного інноваційного підприємства і за свій рахунок. При завершенні навчання перед молодими спеціалістами, які пройшли підготовку на базі інноваційного, обладнаного найновішими технологіями підприємства, не виставлялись вимоги щодо закріплення в корпорації чи відповідного терміну відпрацювання. Навпаки — їм забезпечувались усі можливості вільного працевлаштування на інших підприємствах аграрного профілю з метою поширення власного досвіду і набутих знань та інновацій. Такий приклад вирізняється певним гуманістичним змістом, вбодіванням за загальнонаціональні інтереси, проявом високого рівня інновацій-

ної культури. Однак з точки зору відшкодування інвестованих у трудовий ресурс коштів і отримання прибутку для означеної організації він, безумовно, не є виправданим.

Певної уваги заслуговують способи реалізації людського капіталу вчених-розробників у нових комерційних структурах, які не так давно з'явилися на ринку України. Це великі агропромислові компанії «Райс», «Тредента», «Габен», «Арідон», «Амако», «Малі» та ін. Наприклад, компанія «Райс» у структурному плані функціонує за принципом холдингу і акумулює в собі все найсучасніше, передове та співпрацює з 25 всесвітньо відомими компаніями, концернами, виробниками сільськогосподарської техніки, що є дистриб'юторами компаній «Джон-Дір», «Фанат», «Ланке», «Осева», «Лайн», «Піонер» та ін.

Укладаючи угоди з науково-дослідними установами, дослідними станціями, а також безпосередньо з відомими вітчизняними селекціонерами, компанія забезпечує не лише відповідні можливості комерціалізації наукових знань і просування інноваційних розробок у виробництво, а й вигідні умови співпраці та матеріального стимулювання (роялті) для авторів нових розробок сортів і гібридів рослин. Для інноваторів-науковців така співпраця забезпечує можливість отримання достойного доходу, адже його розмір визначається залежно від площі посіву сортового насіння, яку до того ж завжди можна проконтролювати. Отже, взаємовідносини побудовано на принципах відкритості, прозорості і взаємовигоди. Це, в свою чергу, забезпечує відтворення людського капіталу в науковій практиці, набутих знань, досвіду роботи.

В перспективних планах названої інноваційної структури стоять нові завдання — залучення до роботи в компанію науковців, щоб мати власні сорти рослин і право на їх впровадження. В таких підходах прослідковується наслідування зарубіжного досвіду роботи великих корпорацій, надання пріоритетності науково-інноваційній практиці з метою найбільш ефективного використання людського капіталу і перспективного розвитку бізнесу.

Висновок. В умовах формування стратегії інноваційного розвитку економіки необхідно приділяти належну увагу ефективному управлінню найбільш цінним людським капіталом науковців-інноваторів та сприяти не лише ефективному його нагромадженню, а й відтворенню. Окрім того, збереження і примноження людського капіталу має бути основним завданням функціонування кожного підприємства, організації, фірми. Адже саме він є генератором нових ідей, технологій, проектів, а отже — гарантом забезпечення конкурентоспроможності, економічної безпеки й ефективності розвитку економіки.