

С. ВОВКАНИЧ, Л. СЕМІВ

## ЛЮДСЬКИЙ ТА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ КАПІТАЛИ В ЕКОНОМІЦІ ЗНАНЬ

*Людство щораз більше переконується в тому, що за умов невідворотності глобалізаційних процесів інтелектуалізація основних факторів виробництва та формуванням потужного інноваційного потенціалу визначальною мірою детермінують економічне зростання кожної країни, підвищення її міжнародної конкурентоспроможності. Перехід до суспільства знань, які визначають модерний тип економіки, відіграє вирішальну роль у забезпеченні успішних проривів на шляхові інноваційного розвитку держави. Висока результативність реалізації переваг економіки знань перед індустріальною актуалізує використання інтелектуально-інноваційного фактора в суспільному розвитку.*

В останні роки на урядовому рівні представники провідних економічних шкіл України формують систему теоретико-методологічного розуміння адаптації концептуальних парадигм економіки знань до умов побудови суспільства знань [1], інноваційної моделі національної економіки [2]. В українських програмних документах серед пріоритетів економічного розвитку задекларовано побудову конкурентоспроможної, заснованої на знаннях економіки. Зокрема, про це йдеться в Стратегії економічного та соціального розвитку України на 2004–2015 рр. «Шляхом європейської інтеграції», в Універсалі національної єдності, Програмі діяльності Кабінету Міністрів України «Український прорив: для людей, а не

політиків». На державному рівні усвідомлено необхідність побудови національної інноваційної системи — нового виміру економічних, соціальних відносин, які базуються на пріоритетному розвитку наукових знань, технологій та їх оперативному використанні [3]. Вичерпаність резервів зростання національної економіки неінноваційної природи активізує використання інтелектуально-інноваційних факторів, що формуються невичерпними джерелами творчої людини. Нові знання, втілені в товарах, технологіях, освіті, інноваційному менеджменті, культурі виробництва і які становлять у розвинених країнах близько 90% їхнього ВВП, починають дедалі потужніше впливати на рівень якості життя населення.

© ВОВКАНИЧ Степан Йосипович. Доктор економічних наук. Провідний науковий співробітник Інституту регіональних досліджень НАН України.

СЕМІВ Любов Казимирівна. Доктор економічних наук. Провідний науковий співробітник і завідувач відділу регіональної соціально-економічної політики цього ж інституту (Львів). 2008.

Теоретики постіндустріалізму вважають, що **інноваційний тип розвитку** можна започаткувати лише з переходом до постіндустріальної стадії суспільного прогресу. Цей тип розвитку дозволяє економіці виробляти, реалізовувати продукти і послуги, які мають переважно інноваційні властивості завдяки підтриманню високого наукового рівня технологічної бази їхнього виробництва та відтворення. Інноваційний розвиток, який трактують як ефективне функціонування всіх сфер людської діяльності, природного середовища та важливих суспільних інститутів на основі залучення творчих, інноваційних здібностей людей, інтелектуального капіталу, використання нових знань, не можна і не потрібно розглядати тільки в межах технократичної парадигми, він набуває ознак інновативно-інноваційного чи інтелектуально-інноваційного типу розвитку. Інновативно-інноваційний тип розвитку, на відміну від просто інноваційного, деякі науковці пов'язують насамперед з фундаментальними надбаннями, створеними в науково-технічному середовищі тієї чи іншої країни [4, 8]. Однак важливість соціогуманістичних орієнтирів у визначенні стратегій інноваційного розвитку вимагає врахування новітніх факторів й умов, за якими суспільно-економічний розвиток відбувається під впливом інтелектуально-інноваційного. Під **інтелектуально-інноваційним типом** розуміємо розвиток усіх сфер людської діяльності на базі використання знань, вітчизняного інтелекту, освіти, науки, а не лише запозичених інновацій, тобто на основі пріоритетності соціогуманістичних орієнтирів, національних традицій та інноваційної культури, всебічного і неперервного розвитку людини як знакової цінності всіх процесів та явищ, що формують фундамент цілісної демократичної системи суспільних перетворень у країні. Людина як міра всіх речей — це формула створення моделі соціальної держави в минуло-

му столітті. У третьому тисячолітті людина стає головним креативним промотором побудови ефективного демократичного суспільства, постіндустріальної економіки і стабільного природного середовища [5], тобто на перший план виходять сталий розвиток, взаємодія культурного й технологічного прогресу та інтелектуально-інноваційні фактори. Соціогуманістичне розуміння інтелектуально-інноваційного розвитку вимагає паритетного розгляду і людини, і нації. «Бренди результатів виробничої діяльності успішні на рівні світового розвитку, коли існує взаємодія культурного і технологічного розвитку. Аналогічні дослідження з проблем поєднання технологічних і культурних надбань в Україні відсутні» [6, 25].

Дослідження провідної ролі **факторів інтелектуально-інноваційного розвитку** в ефективному функціонуванні науково-технічної, виробничої, фінансової, соціальної, мотиваційної, духовної сфер, природного середовища життєдіяльності людини та важливих суспільних інститутів становлять широкий комплекс умов (знань, інформації, ідей, досвіду, ресурсів та інших складників), що в процесі творчої діяльності людини (груп, нації) трансформуються у відповідний потенціал, виробничі можливості якого визначають прибутковість новоствореного продукту в економічному та соціальному вимірах.

У теоретико-методологічному контексті зазначені фактори можна узагальнити і згрупувати в два основні блоки: безпосередні джерела та рушійні сили. **Безпосередні джерела** інтелектуально-інноваційного розвитку регіону, країни — це інституційні структури (освітні заклади, науково-дослідні інститути, проектно-конструкторські підрозділи, технопарки, бізнес-інкубатори та ін.), де об'єктивно створюють науково-пошуковий, проектний, апробаційний, впроваджувальний та експлуатаційний цикли нововведень. Іншими словами, наведені

джерела становлять необхідну матеріальну базу для реалізації креативу людини на шляху науково-технічного, технологічного, економічного та іншого прогресу.

Другий блок факторів — це *рушійні сили* інтелектуально-інноваційного розвитку, які завжди суб'єктивні, адже діють *опосередковано* через систему мотивацій, потреб, інтересів і творчу активність конкретної людини, її культури, стимули підвищення її готовності до інноваційної діяльності та перманентного творчого пошуку нових знань, набуття досвіду, навичок, а також підвищення з цією метою духовно-інформаційної мобільності, рівня інтелектокористування та налаштування на набуття інших професійно-якісних характеристик, що дедалі більше стають викликами на шляху сучасних суб'єктів новаторської праці.

Отже, до рушійних сил можна віднести ментальність, культуру суб'єктів творчості, зокрема інноваційну, морально-психологічний клімат, виробничі відносини, менеджмент, організацію охорони здоров'я, відпочинку, соціальний захист суб'єктів творчості, їхньої інтелектуальної власності та ін., тобто все те, що «опосередковано» сприяє підвищенню духовно-інтелектуального потенціалу як із погляду творення власних, так й оперативного запозичення різних лідерських новацій — економічних, науково-технічних, технологічних, суспільних, політичних тощо. Таким чином, управління використанням системи всіх факторів інтелектуально-інноваційного розвитку як об'єктивного цивілізаційного процесу, особливо його темпи, ефективність національних інноваційних систем, залежить від інтеграції джерел і рушійних сил, комплексного підходу до їхньої складної взаємодії.

В активізації процесу інтеграції джерел і рушійних сил інтелектуально-інноваційного розвитку, в розбудові економіки знань головне місце належить *людському*

*капіталові*, який в економіці розвинених країн став, а в Україні має стати наскрізною вартісною оцінкою сучасної робочої сили, духовно-інтелектуальних зусиль працівників найвищого рівня кваліфікації, що зайняті творенням інтелектуального продукту й економіки знань. Незважаючи на цей, здавалося б, очевидний факт, серед зарубіжних та вітчизняних науковців відсутнє єдине трактування змісту людського капіталу, чинників його формування. Особливо це проявляється тоді, коли розглядають інтелектуально-інноваційну діяльність, адже існує спокуса зробити інтелектуальний капітал домінантним над людським. Причиною цього, на наш погляд, є змішування різних підходів до трактування людського та інтелектуального потенціалу. Власне, через призму ресурсного, синергетичного, інтеграційного та діяльного підходів намагатимемося проаналізувати співвідношення цих понять.

**Ресурсний підхід.** Починаючи з праць У. Петті, А. Сміта, а далі робіт представників чиказької школи (Т. Шульц, Г. Беккер, Б. Вейсброд, Дж. Мінцер, Л. Хансен та ін.), а також наукових досліджень учених пост-соціалістичних країн, людські здібності, знання, кваліфікацію розглядають з економічних позицій, тобто капіталу, національного багатства. У цьому підході величину людського капіталу оцінюють за допомогою методів «вартості виробництва» і «капіталізації заробітків» (або їх комбінацій). Власне, аналітичну схему людського капіталу використовують для того, щоб обґрунтувати економічну вигідність освіти, підготовки на виробництві кадрів, необхідність інвестицій в охорону їхнього здоров'я, міграцію, пошук інформації про ціни та доходи, народження дітей і догляд за ними, адже наведені чинники збільшують обсяг людського капіталу.

З початку 1990-х років поняття інтелектуального капіталу набуло поширення в

Україні завдяки працям як зарубіжних учених (Т. Стюарт, Е. Брукінг, Л. Едвінссон, М. Мелоун, П. Салліван та ін.), так і вітчизняних авторів (О. Бутник-Сіверський, А. Гапоненко, В. Геєць, О. Грішнова, Л. Федулова, А. Чухно та ін.). У їхніх концепціях дефініція «**інтелектуальний капітал**» становить поєднання **людського** (реальні й потенційні інтелектуальні здібності, а також відповідні практичні навички працівників компанії) зі **структурним** (програмні засоби ЕОМ, бази даних, організаційна структура, патенти, товарні знаки, організаційні механізми, що забезпечують продуктивність працівників та функціонування компанії) та **споживчим капіталом** (майбутня продукція компанії та її спроможність задовольнити запити споживачів) [7]. Інші дослідники, не обмежуючись трьома складниками інтелектуального капіталу, додають до них ще й організаційний, процесний, інноваційний, культурний капітали [8]. Серед українських учених є такі, що дотримуються думки щодо «вкраплення» в структуру інтелектуального капіталу людського [9]. Отже, у межах ресурсного підходу категорія людського капіталу не перевищувала статус «ресурсу», який може бути використаний в організації для отримання переваг перед конкурентами як складова частина поняття інтелектуального капіталу. Справді, чи то інтелектуальний, чи то людський капітал, якщо вони залишаються нерозкритими в продуктивній діяльності людини, є лише ресурсами.

**Синергетичний підхід.** Нові акценти в обґрунтуванні співвідношень понять людського та інтелектуального капіталу можна розставити, використовуючи теорію синергетики (як складника теорії самоорганізації), що виникла в результаті кризи стереотипного лінійного мислення [10, 31–34].

В економіці знань трудову теорію вартості К. Маркса замінює теорія «вартості,

створена знаннями» (knowledge-value), відбувається перехід від суто технічних навичок до інтелектуальних. Відповідно до сказаного уявлення про людський капітал, що домінувало на ранніх періодах, збагачується новими підходами, які поширені в практиці великих корпорацій, щодо управління інтелектуальним капіталом. Так, у переломний момент траєкторія розвитку здібностей до праці (**точка біфуркації**) розчленовується принаймні на дві криві: **здібності до виконавчої праці і здібності до творчої праці**. Зростання в затратах виробництва частки нематеріальних інвестицій — затрат на наукові дослідження і розроблення, придбання патентів і ліцензій, освіту і професійну підготовку кадрів, програмне забезпечення, інжинірингові та консалтингові послуги, маркетинг, рекламу, вдосконалення структури управління тощо — неможливе без інтелектуальних здібностей. Відповідно людський капітал, як функціональний складник інноваційного виробництва, на відміну від товарного, «включає знання, навички, практичний досвід, які одухотворені інтелектуальною активністю, що виступає формою інтелектуальних, морально і культурно орієнтованих здібностей людини до створення нового, раніше невідомого знання, яке забезпечує отримання інтелектуальної ренти і різного роду переваг перед конкурентами» [11].

У новій економіці для позначення головної фігури в суспільній діяльності використовують поняття кваліфікованого працівника, яке певною мірою співзвучне сучасному трактуванню людського капіталу. Поряд із отриманням базової вищої освіти лише на основі засвоєння стандартних програм ВНЗ (освоєння знань) кваліфікований працівник бере участь у процесі творення знань. Переважно такі працівники, на відміну від звичних рутинних послуг у виробничому чи управлінському процесі, надають аналітичні послуги, в основі яких

створення, модифікація і синтез знань. Вони (працівники) зайняті у сфері науки і нових технологій, тобто там, де створюють знання, здійснюють управління, збирають і опрацьовують інформацію. Не випадково в країнах з новою економікою понад 50% робочих місць займають саме такі працівники [12].

Поява кваліфікованого працівника, реалізація його інноваційної місії формує нову стратегію оцінювання співвідношень людського та інтелектуального капіталів. На відміну від ресурсного, у синергетичному підході людські здібності стають капіталом, національним багатством тільки в процесі інтелектуалізації праці. Таке усвідомлення сутності людського капіталу міститься в працях українських учених, які інтелектуальний капітал розглядають як складник людського, як прояв нових якостей суб'єктів трудових взаємин [13, 34–36].

З позицій синергетики людський капітал як базова категорія інтелектуально-інноваційного розвитку розвивається через зародження нових системних якостей, яке здійснюється на основі парадигми самоорганізації [10, 87–88]. У системі рушійних сил інтелектуально-інноваційного розвитку головними умовами є інтелектуальні здібності людей, їхня інноваційна якість та інноваційна культура [14, 230]. Так, інноваційна культура, як особлива форма національної культури, відтворює еталони і норми поведінки людей, розвиває систему їхніх ціннісних орієнтацій відповідно до національних традицій і цінностей та постулатів постіндустріального типу суспільства. Тільки завдяки безмежній потребі людського пізнання, в основі якого лежить інноваційна культура людини, колективу, регіону, суспільства в цілому, їхня здатність створювати інноваційний продукт на основі нового знання в усіх сферах людської діяльності, у сфері інтерперсональних відносин, взаємин людини і природи (відображає інноваційну

якість людських ресурсів), людський капітал розвивається, збагачується, отримує реальне втілення в новій продукції, технології, структурі управління тощо.

Сьогодні в Україні на всіх рівнях чуємо про наше багаторічне технологічне відставання від розвинених країн, а отже, зниження конкурентоспроможності економіки, гальмування розвитку високотехнологічних галузей промисловості, зниження якості праці. Серед причин стримування інноваційної діяльності в Україні перепорою на шляху формування національної інноваційної системи фахівці називають відсутність чітко сформульованої стратегії науково-технологічного та інноваційного розвитку, якісного державного менеджменту її реалізації. Як причину і наслідок неефективного використання «одухотвореного» людського капіталу державна статистика фіксує скорочення кількості підприємств, які здійснюють інноваційну діяльність (у 2006 р., порівняно з 1995 р., – більш ніж двократне скорочення). У загальному обсязі реалізованої промислової продукції тільки 6,5% є інноваційною (у країнах ЄС – 60%), у промисловості відсоток «морально» застарілого обладнання становить 65%, у науково-технічних установах – 98% [15]. Наведені цифри вказують на низький рівень використання людського капіталу українських підприємств, організацій (у зарубіжній практиці таке оцінювання здійснюють за питомою вагою нової продукції в загальному обсязі продажів [16]). Тому тільки за наявності сформованої інноваційної культури суспільства, регіону, колективу, особистості, законодавчої підтримки реалізації її напрямів людський капітал може забезпечити конкурентні переваги вітчизняного виробництва, власну конкурентоспроможність на ринках трудових та інтелектуальних послуг.

**Інтегральний підхід (соціогуманістичний аспект).** Слід визнати, що домінуван-



ня *інтелектуального* вектора — характерна ознака всієї системи *взаємодії* чинників (джерел і рушійних сил), що визначають сучасні перспективи науково-технічного, технологічного, економічного, інформаційного і, частково, духовно-культурологічного, політичного розвитку держав, а в глобальному масштабі — увесь подальший поступ людства на базі ефективнішого формування і використання людського капіталу в інноваційній діяльності. Тому коли дослідники аналізують інтелектуальний капітал у системі взаємодії джерел і рушійних сил, то вони здебільшого мають на увазі *якість людського фактора*, а людський капітал розглядають саме як основу спроможності працівників до інноваційної діяльності [17].

Проте інтелектуальний капітал нації — це не просто сума його складників, а багатовекторний феномен різних якісних рис, талантів і потенціалів насамперед *людини* щодо креативного й ефективного використання наявних ресурсів та їхньої трансформації в процесі діяльності у відповідний потенціал, де продуктивність реальної праці детермінована кількістю і якістю створеного інтелектуального продукту за одиницю робочого часу. У процесі творення такого продукту (і не тільки) відділити знання, навички, досвід від їхнього носія — людини як капіталу всіх капіталів — неможливо і не потрібно. За цих умов особливого значення набуває не економічний, а *соціогуманістичний аспект* творчої діяльності людини, де вона не відривається від творчого комфорту і природного тла (формується навколишнім середовищем, мотивами служіння своєму народові, його національному розвитку, духовному відродженню тощо). Акцент зміщується на взаємозв'язок трьох рівнів — людина, нація, людство.

Отже, соціогуманістичний аспект творчої діяльності людини дозволяє розглядати поняття людського капіталу в широкому

контексті. Людський капітал як концепція охоплює не тільки здатність виробляти предмети та послуги, але й широкий аспект освітніх, професійних, психофізичних, світоглядних і духовно-культурних якостей людини, національно-мовну комфортність навколишнього середовища, феномен інвестицій у людський розвиток, їхні прямий, побічний та зворотний ефекти тощо.

Проте багатьом дослідникам, усупереч їхнім намаганням, так і не вдалося поняття «людський капітал» втиснути в «прокрустове ложе» нібито ширшої концепції інтелектуального капіталу. Адже, стверджують вони, *інтелектуальний капітал — це сума знань усіх працівників компанії, що забезпечують її конкурентоспроможність*. Базовими в цьому визначенні є всі знання, зібрані відповідно до певного алгоритму «під дахом» тієї чи іншої організації (колективу) і нації. Це означає, що науковці, хочуть вони цього чи ні, виходять на широкий контекст людського капіталу як на *сукупність* різних характеристик процесу використання інтелектуально-креативних, інноваційних та інших здібностей, можливостей усіх особистостей, що ними володіє той чи інший колектив, народ, а не тільки окремих індивідуум. Таким чином, у цьому разі визнають, що людський та інтелектуальний капітали, якщо їх визначають як сукупність індивідуальних здібностей усіх людей, зайнятих у певній сфері діяльності, є принаймні синонімами, але в жодному разі не можна стверджувати, що другий охоплює перший.

Людський капітал, як й інтелектуальний, не можна й не треба відокремлювати від його носія — людської особистості. Усвідомлення інтелектуального капіталу як невід'ємної частини безмежного креативу людини допомагає не тільки зрозуміти вирішальну роль людини в інтелектуалізації основних рушійних сил постіндустріального суспільства, але й сприяє визнанню не-

обхідності інвестування в людину — для всіх співробітників колективу (організації, держави) як носіїв знань і досвіду, а не лише щодо когнітаріату як найбільш кваліфікованої частини чи, скажімо, тільки стосовно рафінованої інтелектуальної еліти певного соціуму.

Якщо ж виходити з протилежного, а саме з того, що людський капітал — підсистема інтелектуального, то треба визнати, що частина людського соціуму взагалі не володіє інтелектом, і його треба залишати поза увагою будь-якої системи освіти, підвищення кваліфікації, нагромадження передового досвіду тощо. А це було б неминуче пов'язано з дискримінацією людини та порушенням її природних прав на отримання необхідної і повної інформації, а отже, на її розвиток як особистості.

Принагідно зазначимо, що наше широке трактування людського капіталу як інтегрального поняття зовсім не применшує значення й можливості цілеспрямованого вивчення інтелектуального капіталу в окремих сферах діяльності, одухотворення мотивацій творення нових знань та їх застосування задля добра людини і спільноти. Отже, йдеться передусім про *«духовно-інтелектуальний потенціал»* нації, групи, людини ( держави, регіону, будь-якої організаційної структури) як їхню спроможність творити, нагромаджувати та використовувати нові знання, проекти, ідеї, тобто генерувати різну семантичну інформацію як інтелектуальну власність задля свого добра і розвитку спільноти» [18, 18].

*Якщо ж уживаємо синтетичне поняття «інтелектуально-інноваційний потенціал», то перший векторний блок більше віддзеркалює процес вітчизняного створення чогось «нового», а другий, інноваційний, — апробацію та широку соціалізацію «нового» як вітчизняної, так і запозиченої інновації певного калібру та масштабу — регіонального, національно-*

*го чи світового. Могутність і суверенітет України визначається передовсім поєднанням потенціалів цих векторів, синтез яких можливий завдяки творчій природі людини, і він не обмежений ні часом, ні простором як у своєму зростанні, так і в застосуванні.* Звідси випливає необхідність випереджувального розвитку України.

Власне, інтелектуально-інноваційне розуміння розвитку окреслює стан, роль і якість еліт як найбільш активного та професійного *ядра* нації, тенденції зростання їхнього місця в інноваційних процесах як потужного кластера когнітаріату в нарощуванні інтелектуально-креативних зусиль щодо творення власних якісних інновацій, без яких, а також комплексу циклів, пов'язаних із генеруванням нового, країна втрачає інтелектуальний суверенітет, рівноправність на міжнародному ринку розподілу праці, а отже, опиняється на узбіччі загальноцивілізаційного розвитку.

*Діяльнісний підхід. Широке* розуміння людського капіталу й трактування інтелектуального як підсистеми першого дедалі більше визначає не короткочасний ресурсно-споживацький, переважно кількісний, а *діялісно-інноваційний* (якісно-інформаційний) підхід до духовно-інтелектуального потенціалу людини і нації, до випереджального творення лідерських новацій, використовуючи всі наявні ресурси, здобуті працею як попередників, так і сучасників. У цьому підході важливо враховувати вектор національного середовища, духовності, ментальності, забезпечення стабільності розвитку і т. ін. як запоруки оригінальності (ексклюзивності) створеного тим чи іншим народом у розмаїтті культур світу, можливостей прориву на передній міжнародний план.

У контексті цього підходу важливо уточнити, у яких випадках потрібно вживати дві основні, хоча й широко соціалізовані дефініції — *«ресурс»* і *«потенціал»*, — поняття яких часто підмінюють, незважаючи

на їхню різну природу. Україна має певні, а подекуди й справді багаті **ресурси** — трудові, земельні, мінеральні, водні, лісові, рекреаційні, наукові тощо. Донедавна ще були й енергетичні. Однак Україна не зміла перетворити свої ресурси в потужний соціально-економічний, інтелектуально-інноваційний, духовно-культурний потенціал. Використання таких потенціалів поліпшило б індекс людського розвитку країни, підвищило б її конкурентоспроможність, пришвидшило б темпи євроінтеграції, вступу до СОТ тощо, тобто сприяло б **діяльнісному**, насамперед наукоємному, а не ресурсному (сировинному), прориву на світові ринки.

Інтелектуально-інноваційне розуміння розвитку вимагає кваліфікувати ресурс як **обліково-статистичну** категорію, а **потенціал** — як **діялісно-результативну**; перший — це те, що людина (спільнота, держава) має, чим володіє (знання, досвід, власність, здоров'я, природні багатства тощо), а другий — це результативний показник того, як вона наявними ресурсами — як базою для ефективної діяльності людини — розпорядилася: примножила, перетворила в конкурентний товар, поліпшила їх, зрештою, у якому стані залишає наступним поколінням для збереження стабільності розвитку. Врешті-решт, ресурс — всього-навсього **передумова**, що може стати позитивним чинником, який збільшуватиме величину **потенціалу**, якщо висхідні ресурси **ефективно** використати, тобто задіяти їх через **відповідну працю** — творчо-інтелектуальну, конструктивно-позитивну, продуктивну. Отже, проблема актуальна не лише в теоретико-методологічному, а й у прикладному аспекті: наскільки якісно, розумно, активно використовуємо наявні умови як чинники (фактори) нашої щоденної діяльності, щоб наростити наш загальнонаціональний потенціал у системі стабільного (сталого) розвитку?

Таким чином, широкий підхід до людського капіталу — це насамперед **діялісний** підхід до ефективного, якісного та соціогуманістичного використання всіх матеріальних і духовних ресурсів для створення суспільного добробуту, товару, його продажу й отримання прибутку як реального результату праці колективу, нації. Тільки через призму діяльності виокремлюються (або збігаються) концептуальні межі ресурсу, потенціалу людського чи інтелектуального капіталів. Так, лише ефективне використання (розкриття) інтелектуального капіталу фактично ототожнює його з інтелектуальним потенціалом людини (нації), а якщо при цьому він спричинився до зростання суспільного добробуту (оскільки інтелект використовують і зі злого метою), то це — духовно-інтелектуальний потенціал. Невикористаний (нездіяний) капітал — чи то людський, чи то інтелектуальний — у будь-якому разі залишається ресурсом.

У суспільних позитивних трансформаціях нині домінує національний трикутник «освіта — наука — інновації», і він ще більше домінуватиме як у формуванні духовно-інтелектуального потенціалу людини, реалізації капіталу знань, так і в процесі втілення євроінтеграційних прагнень України взагалі. Складники цього трикутника в системі формування людського капіталу значною мірою залежать від освітніх, наукових здобутків минулих періодів, від стабільності розвитку спільноти, розумного запозичення нею інновацій, припинення «відтоку мізків», активності у використанні інтелектуальних ресурсів для забезпечення сталого розвитку тощо. Здатність соціуму налагодити підготовку кваліфікованих працівників, сприяти розв'язанню трансформаційних проблем за допомогою освіти, науки та інновацій (власних і запозичених), розбудувати економіку знань є не лише адекватними



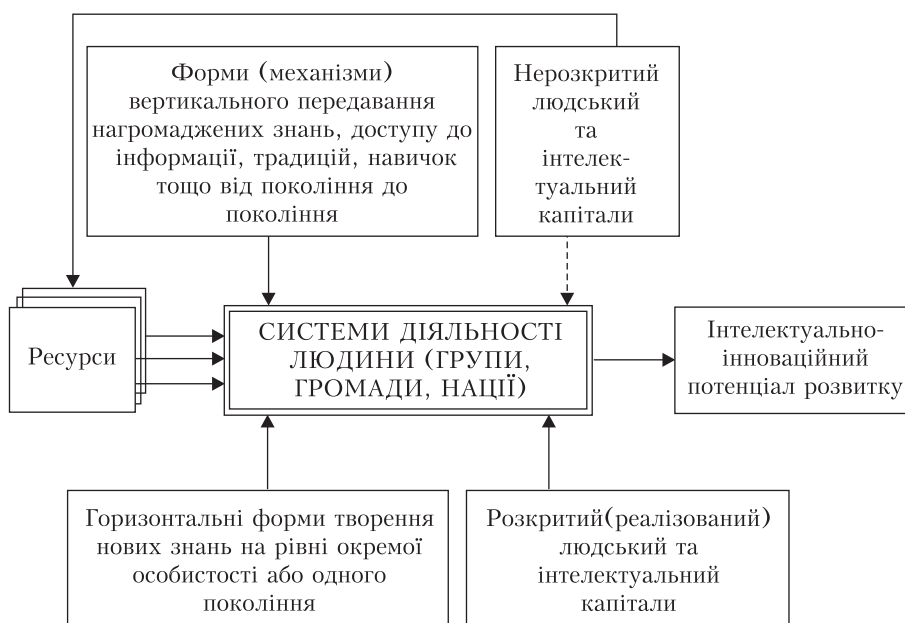


Рис. 1. Співвідношення між людським та інтелектуальним капіталами в системі концепції ДІМ

діями на сучасні цивілізаційні виклики, але й стимулює нову якість суб'єктів праці — високу **духовно-інформаційну мобільність (ДІМ)** нації і людини, що віддзеркалює певну історичну, ментальну спадковість (стабільність) суспільного розвитку й, урешті, інтегрує та сприяє ефективнішому використанню таких складних категорій, як людський та інтелектуальний капітали. Завдання полягає в тому, щоб теорії цих капіталів використовувати як ефективні підсистеми формування більш загальних парадигм творення інформаційних спільнот, модерних націй та їхніх мотиваційних орієнтацій на нові знання, лідерські новації як чинники науково-технічного, економічного і соціального прориву [19]. Ми є свідками того, що це суттєво впливає на вибір **вектора й теми** євроінтеграції, нарешті, визначає інноваційні та світоглядні устремління країни (регіону, колективу, особистості) взагалі. Співвідношення між людським та інтелектуальним капіталами в системі концепції

ДІМ нації уможливорює виокремлення ролі діяльнісних механізмів трансформації наявних ресурсів у потенціал, потрібний для поступу країни, прискорення євроінтеграційних процесів (рис. 1).

Сьогодні на передній план виступають два протилежні за напрямом вектори творення інтелекту, його **одухотвореність**: спрямований він на національний і загальнолюдський прогрес чи на поневолення та використання інших націй, інгібування їхньої рідної мови, культури, традицій тощо. У цих процесах кваліфікація людини чи її інтелектуальний капітал здебільшого, на жаль, виступають лише локальним інструментом ефективного використання суб'єкта праці в сукупному, а не в справді людському, духовному його вимірі.

Кожна нація, якщо вона хоче мати майбутнє, повинна **соціалізувати духовність** — зробити її реальністю сьогодення і соціальним спадком для прийдешнього. Духовність, інтелектуальні здобутки

(приріст знань, інформації, їх світове визнання) консолідує націю, роблять її ідеальною формою розвитку людини в усіх вимірах, незалежно від регіону проживання, конфесії, підносять її національну гідність [20]. З огляду на це духовність потрібно розглядати не лише як винятково пов'язану з церковними чи релігійними атрибутами. Широке одухотворення інтелекту, ефективне використання людського капіталу має бути основою при передаванні нагромадженої духовної, культурної, інтелектуальної, зрештою, всієї **соціальної спадщини** нації наступним поколінням для збереження національної ідентичності та гідності, подальшого поступу на шляху пізнання, зокрема історії своєї країни, зменшення ентропійності навколишнього світу, розуміння ноосферного, інноваційного розвитку, побудови і конвергенції економіки знань, громадянського суспільства й розв'язання інших соціогуманістичних світових проблем.

1. К обществам знания. Всемирный доклад ЮНЕСКО. Юнеско, 2005: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001418/141843r.pdf>.
2. Стратегічні виклики XXI століття суспільству та економіці України: У 3 т. / За ред. акад. НАН України В.М. Гейця, акад. НАН України В.П. Семиноженка, чл.-кор. НАН України Б.Є. Кваснюка. — К.: Фенікс, 2007.
3. Про Рекомендації парламентських слухань на тему: «Національна інноваційна система України: проблеми формування та реалізації»// Постанова Верховної ради України від 27.05.2007 р.: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi>.
4. *Гець В.М., Семиноженко В.П.* Інноваційні перспективи України. — Харків: Константа, 2006.
5. *Семиноженко В.* Глобалізація і стратегія гуманітарної економіки // Вісник НАН України. — 2001. — №4. — С. 8–12.
6. *Гець В.М.* Перспективи розвитку економіки України та можливий вплив на нього інноваційних факторів // Наука та наукознавство. — 2006. — №3. — С. 24–28.
7. *Стюарт Т.* Богатство от ума. — Минск: Парадокс, 1998; наведено за: Бендиков М.А., Джамай Е.В. Интеллектуальный капитал развива-

ющейся фирмы: проблемы идентификации и измерения // Менеджмент в России и за рубежом. — 2001. — №4: <http://www.cfin.ru/press/management/2001-4/01.shtml>.

8. *Кендрик Дж.* Совокупный капитал США и его формирование. — М.: Прогресс, 1978. — 275 с.
9. *Федулова Л.И.* Концепция интеллектуального капитала в системе экономики знаний // Проблемы науки. — 2006. — № 3. — С. 34–38; Чухно А.А. Интеллектуальный капитал: сущность, формы и закономерности развития // Экономика Украины. — 2002. — №11. — С. 48–55.
10. *Єрохін С.А.* Структурна трансформація національної економіки (теоретико-методологічний аспект): Наукова монографія. — К.: Світ Знань, 2002. — 528 с.
11. Интеллектуализация экономики: инновационное производство и человеческий капитал // Инновации. — 2003. — №1: <http://stra.teg.ru/lenta/innovation/514>.
12. *Любимов Л.* Реформа образования: благие намерения, обретения, потери (Что же делать с «лучшим в мире» образованием?) // Высшее образование в России. — 2004 — №12. — С. 8–24. : <http://vovr.ru/upload/ukaz2004.pdf>.
13. *Гавкалова Н.Л.* Формування та використання інтелектуального капіталу. Наукове видання / Гавкалова Н.Л., Маркова Н.С. — Харків: Вид. ХНЕУ, 2006. — 252 с.
14. *Семів Л.К.* Регіональна політика: людський вимір. — Львів: Вид-во Нац. ун-ту «Львівська політехніка», 2004. — 392 с.
15. Моніторинг соціально-економічного розвитку регіонів України за 2006 рік. Міністерство економіки України. Проект «Регіональне врядування та розвиток». — К., 2007; Парламентські слухання «Національна інноваційна система України: проблеми формування та реалізації», 2007: <http://www.rada.gov.ua>.
16. *Бендиков М.А., Джамай Е.В.* Интеллектуальный капитал развивающейся фирмы: проблемы идентификации и измерения // Менеджмент в России и за рубежом. — 2001. — №4: <http://www.cfin.ru/press/management/2001-4/01.shtml>.
17. *Бутнік-Сіверський О.* Интеллектуальный капитал: теоретический аспект // Интеллектуальный капитал. — 2002. — № 1. — С. 16–27.
18. *Вовканич С.* Духовно-інтелектуальний потенціал України та її національна ідея. — Львів: ЛБА, 2001. — 540 с.
19. *Вовканич С.Й., Семів Л.К.* Інформаційна парадигма регіональних суспільних систем інноваційного типу / Препринт наук. доп. — Львів: НАН України. ІРД, 2005. — 97 с.

С. Вовканич, Л. Семів

## ЛЮДСЬКИЙ ТА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ КАПІТАЛИ В ЕКОНОМІЦІ ЗНАНЬ

### Резюме

У статті визначено особливості інтелектуально-інноваційного розвитку з позицій ресурсного, синергетичного, інтегрального та діяльнісного підходів, показано відмінність понять людського та інтелектуального капіталу, де останній розглянуто в контексті багатьох інших важливих складників людського фактора (духовності, інформаційної мобільності, ціннісних мотивацій, інноваційної культури, національної консолідації, євроінтеграційних орієнтацій, творчої комфортності середовища тощо), що впливають на формування економіки знань України.

S. Vovkanich, L. Semiv

## HUMAN AND INTELLECTUAL CAPITAL IN THE KNOWLEDGE ECONOMY

### Summary

The features of intellectually-innovative development are determined from positions resource, synergetic, integral and action approaches, the difference of human and intellectual capital concepts is shown where the last is examined in the context of many other important constituents of human factor (spirituality, informative mobility, valued motivations, innovative culture, national consolidation, eurointegration orientations, creative comfort of environment, etc.), which influence formation of knowledge economy of Ukraine.

В. КОРДЮМ, О. МОШИНЕЦЬ, М. ЦАПЕНКО, Н. АДАМЧУК-ЧАЛА, Д. ІРОДОВ, В. АНДРІЄНКО

## АРХІТЕКТУРА МІКРОЦЕНОЗІВ – СВІТ НЕВІДОМОГО

*На сьогодні в біології склалася незвичайна ситуація. Дуже швидкий розвиток можливостей вивчення фундаментальних основ організації і функціонування живої матерії дав змогу розпочати взаємоузгоджені дослідження в напрямі повного пізнання функціонування живої матерії, що вимагало максимальної уніфікації об'єктів дослідження. Відповідно основні зусилля були сконцентровані в украї вузькій галузі, центром якої (і тепер уже головним об'єктом через очевидні причини) стала людина – головний пріоритет у шкалі цінностей. Виникла багатопланова, але яскраво виражена асиметрія за градієнтом вивченості/невивченості. Як подолати таку асиметрію, розширити обрії наших знань про біосферу й удосконалити методи дослідження мікроценозів?*

© КОРДЮМ Віталій Арнольдович. Член-кореспондент НАН України. Академік МАНУ. Завідувач відділу регуляторних механізмів клітини Інституту молекулярної біології та генетики НАН України.

ЦАПЕНКО Марина Вікторівна. Провідний інженер відділу регуляторних механізмів клітини цього інституту.

ІРОДОВ Дмитро Михайлович. Молодший науковий співробітник цього інституту.

АНДРІЄНКО Володимир Іванович. Науковий співробітник цього інституту.

МОШИНЕЦЬ Олена Володимирівна. Провідний інженер відділу регуляторних механізмів клітини цього інституту, аспірантка Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України.

АДАМЧУК-ЧАЛА Надія Іванівна. Науковий співробітник Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України (Київ). 2008.