

## ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ

© Рєпіна І. М., 2017

Розглянуто та систематизовано підходи до визначення інтелектуального потенціалу: філософський, когнітивний, знаннєво-емпіричний, функціональний, мультиплікаційний, соціально-комунікаційний та інтегральний. Ідентифіковано систему інтелектуальних здібностей, які є персоніфікованими характеристиками і впливають на формування уявлення про інтелектуальний потенціал. Доведено, що інтелектуалізація суспільства є особливістю постіндустріальної економіки, яка активізує інноваційний розвиток, виступаючи підґрунтям створення інноваційної екосистеми.

**Ключові слова:** потенціал, інтелектуальний потенціал, інноваційний розвиток, інтелектуалізація суспільства, інноваційна екосистема, індекс людського розвитку, Глобальний індекс інновацій, Глобальний індекс конкурентоспроможності.

I. M. Riepina

SHEE “Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman”

## THE INTELLECTUAL POTENTIAL OF INNOVATION DEVELOPMENT OF UKRAINE

©. Riepina I. M., 2017

The article discusses and systematics approach to the definition of complex multi-vector concept of “Intellectual potential”: philosophical, cognitive, knowledge-empirical, functional, the animated, social communication and integrated. This will avoid conflicts with his preconditions research in various fields of application. The key tenets of differentiation definitions intellectual potential for this approach are: identification of the original creative force (philosophical approach), a reflection of cognitive abilities (cognitive approach), a measure of knowledge (knowledge-empirical approach), ability to solve problems (functional approach), animation intellectual potential to innovative development (the animated approach), the manifestation of social behavior (social and communicative approach) and interdisciplinary content (the integrated approach). Therefore cubic system intelligence system identified intellectual abilities that are personalized characteristics (intelligence, propensity for learning, creativity, competence, talent, wit, wisdom) and influence the formation of ideas about intellectual potential.

Proved that the intellectualization of society is a feature that activates the post-industrial economy innovative development acting basis creating an innovative ecosystem. The level of intellectualization of Ukrainian society in the light of the world rankings (Human Development Index, Global Innovation Index, The Global Competitiveness Index). It was concluded that Ukraine entering the number of countries with high human development step by step approaching the community of European nations trying to take its rightful place to learn the best achievements and enrich their own intellectual and creative, spiritual and moral heritage. Among the most significant innovation where promoters of Ukraine allocated low level of funding for fundamental i applied scientific research; insufficient proportion of intangible

assets in the cost of Ukrainian products; low share of Ukraine's presence in the market innovation. Yet the recognized schools and positioning Ukraine on priority areas of global scientific and technological development creates conditions for integration into the world market innovation and serves an essential stimulus for innovation business.

For Ukraine it is necessary to launch large-scale processes of self-organization of society, based should be based on the latest scientific advances, systemic patterns of new methods i type. Interaktsiya individuals, groups i social institutions should focus on coordination to achieve the overall objectives – namely ensuring the primary needs of Ukrainian society protyentropiynoho i build social organism in an aggressive external environment through the development of intellectual capacity and effectiveness of intellectual activity. Formation of a strong innovation ecosystem Ukraine should result in the implementation of government programs to support innovators who are able to efficiently perform fundamental and applied research, disseminate innovation culture among different population groups and businesses to develop innovative infrastructure.

**Key words:** potential, intellectual potential, innovative development, the intellectualization of society's innovation ecosystem, Human Development Index, Global Innovation Index, The Global Competitiveness Index.

**Постановка проблеми.** Однією з основних тенденцій сучасного економічного простору є перехід від індустріального до постіндустріального суспільства, найважливішою складовою якого є т. зв. нова економіка. Розвиток “нової економіки” є важливою умовою забезпечення високого, стійкого і якісного економічного зростання, який відбувається переважно не за рахунок збільшення традиційних факторів виробництва, а на основі ефективнішого використання інтелектуального потенціалу як окремої особистості, так і суспільства загалом. До того ж до недавнього часу окремі країни недостатньо уваги приділяли процесу формування інтелектуального потенціалу як потужного інструменту їх інноваційного розвитку. Не винятком є і Україна. За 25 останніх років відбулося істотне зменшення кількості науковців та наукових установ в країні. Недофінансування державою наукових розробок сприяє відтоку “мізків” за кордон. Система освіти потребує істотного реформування та гармонізації із світовими принципами побудови навчального процесу. У цьому контексті важливою науковою проблемою є дослідження концептуальних засад формування інтелектуального потенціалу для забезпечення інноваційного розвитку нашої держави.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Над питанням формування та ефективного використання інтелектуального потенціалу у різні часи розмірковували такі учені: Фома Аквінський, В. В. Архіпов, Е. Брукінг, О. Б. Бутнік-Сіверський, Л. М. Веккер, О. А. Грیشнова, М. І. Долішній, П. Друкер, Л. Едвінсон, Ю. Гава, Л. Лукичова, І. І. Лукінов, М. Мелоун, С. В. Мочерний, Л. К. Семів, В. П. Петренко, Т. Стюарт, У. Я. Садова, М. П. Поплавський, Н. І. Чухрай та ін. Однак проблеми інноваційного розвитку суспільства, які ґрунтуються на інтелектуальному підґрунті, є і залишаються актуальними. Їх вирішення у майбутньому залежить від стратегічного бачення держави підходів та методів формування інтелектуального потенціалу держави.

**Постановка цілей.** Дослідження інтелектуального потенціалу як передумова інноваційного розвитку України зумовлює необхідність постановки таких цілей:

§ по-перше, аналіз сучасного бачення та систематизація підходів до визначення інтелектуального потенціалу;

§ по-друге, аналіз інтелектуального потенціалу України;

§ по-третє, дослідження ключових ознак постіндустріальної економіки для виокремлення стимуляторів та дестимуляторів інноваційного розвитку.

**Виклад основного матеріалу.** Незважаючи на актуалізацію дослідження існуюча диференціація різновидів інтелектуального потенціалу руйнує цілісність поняття та спричиняє появу великої кількості авторських тлумачень, що ускладняє її розуміння. Враховуючи це, метою дослідження є спроба систематизувати існуючі визначення інтелектуального потенціалу.

Для досягнення поставленої мети необхідно детально проаналізувати ключові елементи словосполучення “інтелектуальний потенціал”, а саме: “інтелект” та “потенціал”.

Термін “потенціал”, виступаючи в єдності просторових і часових характеристик, концентрує в собі одночасно три рівні зв’язків і відносин [1]:

- відтворює минуле, тобто являє собою сукупність властивостей, накопичених системою в процесі становлення її можливостей до функціонування і розвитку. У цьому сенсі поняття “потенціал” фактично набуває значення поняття “ресурс”;

- характеризує сьогодення з погляду практичного застосування і використання наявних здібностей. На цьому рівні функції поняття “потенціал” частково збігаються з функціями поняттям “резерв”;

- орієнтований на розвиток (майбутнє): у процесі функціонування економічна організація не тільки реалізує свої наявні здібності, але й здобуває нові сили і здібності, представляючи єдність стійкого і мінливого станів. Потенціал містить “потенції” – елементи майбутнього розвитку.

Загалом потенціал – це складна, динамічна, поліструктурна система. Ця агломерація має свої закономірності розвитку, від уміння використання яких у вирішальному ступені залежить ефективність діяльності його носія.

Отже, аналіз ключових складових поняття “інтелектуальний потенціал” розкриває його природу та спонукає до ґрунтовного дослідження його тлумачень. У різні часові проміжки дослідження змісту цього поняття розглядали праці: Ф. Аквінський, М. Мелоун, Т. Стюарт, Е. Брукінг, Л. Едвінсон, Ю. Гава, Л. Лукичова, О. Бутнік-Сіверський, А. Гапоненко, О. Грішнова, А. Чухно, Г. Тесля, І. Мойсеєнко, М. Демчишин, І. Іванюк та ін. Ознайомившись з існуючими трактуваннями “інтелектуального потенціалу”, доходимо висновку, що усіх їх можна розподілити за концептуально відмінним підходом: філософським, когнітивним, знаннево-емпіричним, функціональним, мультиплікаційним, соціально-комунікаційним та інтегральним.

Фундатором філософського підходу до визначення інтелектуального потенціалу став середньовічний схоласт Фома Аквінський, який ототожнював його з первісною творчою силою [2]. У результаті цього сформувався уявлення про інтелектуальний потенціал як абстрактну категорію, яка позбавлена можливості вимірюватися у часі, проте має первісну творчу силу. Зазвичай творчість – це діяльність, яка сприяє творенню, відкриттю нового, раніше невідомого суб’єкта, на основі реорганізації наявного досвіду і формування нових знань, умінь, навичок та здібностей. Саме прагнення до здійснення такої діяльності називається творчою силою, яка згідно з філософським підходом повинна бути покладена в основу визначення інтелектуального потенціалу.

Прихильники другого – когнітивного підходу стверджують, що когнітивні здібності (пам’ять, швидкість засвоєння знань, інтелект) особистості є проявом інтелектуального потенціалу. Безумовно пам’ять людини та швидкість засвоєння нею знань сприяють розвитку її інтелектуального потенціалу. Проте визначальною когнітивною здібністю, на наш погляд, є інтелект.

Згідно з визначенням американського соціолога Лінде Готтфредсон, інтелект – це дуже загальна розумова здатність, яка включає можливість робити висновки, планувати, вирішувати проблеми, абстрактно мислити, розуміти складні ідеї, швидко навчатися і навчатися на основі досвіду. Це не просто вивчення книги чи вузькі академічні знання або навички проходити тести. Навпаки, на думку вченого, інтелект відображає ширшу і глибшу здатність пізнавати навколишній світ, розуміти суть речей і міркувати, що робити у тій чи іншій ситуації [3, с. 18]. У працях професора Л. М. Веккера інтелект теж розглядається як здібність людини до мислення, до раціонального пізнання, до створення понять та ідей, до абстрактно-аналітичної діяльності, генерації нової інформації [4]. Своєю чергою, з появою штучного інтелекту багато авторів розглядають інтелектуальний потенціал як міру знань суб’єкта, яким може бути не тільки людина.

На нашу думку, функціональний та мультиплікативний підхід сформувалися через раціональне використання інтелектуального потенціалу і ґрунтуються на його абсолютній та відносній цінності. У межах цих концептуальних підходів формується підґрунтя для розробки стратегії розвитку як окремих фізичних та юридичних осіб, так і національних соціальних та економічних систем.

Свій унікальний погляд на тлумачення інтелектуального потенціалу має соціально-комунікаційний підхід. Розгляд цього поняття через призму впливу системи інтелектуальних здібностей на соціальну поведінку сьогодні є фундаментом формування нових знань з соціології, психології, педагогіки, менеджменту та інших наук біхевіористичного напрямку. Автор кубічної моделі інтелекту Дж. Гілфорд розглядає інтелект як доволі стійку систему інтелектуальних здібностей, які віддзеркалюються у соціальній поведінці [5]. В результаті цього з'являються такі характеристики окремих особистостей:

§ *кмітливість* (здатність до багатофакторного аналізу дійсності у людей з високим рівнем розвитку “загального інтелекту” –  $IQ > 135-140$  одиниць);

§ *схильність до навчання* (високий рівень академічної успішності у вигляді показників навчальних досягнень);

§ *креативність* (високий рівень розвитку дивергентних здібностей у вигляді показників швидкості та оригінальності породжуваних ідей);

§ *компетентність* (успішність виконання тих чи інших конкретних видів діяльності, які потребують великого обсягу предметно-специфічних знань, а також значного практичного досвіду роботи у відповідній предметній сфері);

§ *талановитість* (екстраординарні інтелектуальні досягнення, які втілені у деяких реальних чи об'єктивно нових ситуаціях);

§ *дометність* (спроможність влучно підбирати слова та словосполучення, відповідно до контексту);

§ *мудрість* (високий рівень інтелектуальних можливостей, пов'язаних із аналізом, оцінкою і передбаченням подій повсякденного життя).

Розробку методичного інструментарію розпізнавання таких характеристик розглядають праці багатьох дослідників у сфері сучасного HR, які започаткували створення спеціальних Ассесмент-центрів. Завдяки адекватній діагностиці персональних здібностей людини розробляються як корпоративні програми кар'єрного розвитку та ротації персоналу, так і національні проекти інтелектуального розвитку суспільства та підтримки талановитої молоді.

До інтегрального підходу необхідно зарахувати усі визначення інтелектуального потенціалу, які всебічно розкривають його зміст. За цим підходом, інтелектуальний потенціал розглядають як приховані відносні здатності, сила, знання особистостей і соціально-економічної системи для здійснення організаційно-управлінської, економічної, технологічної, інформаційно-обмінної, науково-інноваційної, соціально-культурної та іншої інтелектуально-продуктової діяльності, який може реалізуватися у формі інтелектуального капіталу на ринкових та індивідуально-мотиваційних засадах.

В результаті проведеного дослідження можна констатувати, що інтелектуальний потенціал є складним багатовекторним поняттям, що має свою унікальну природу. Зважаючи на складну диференціацію його тлумачень, пропонуємо систематизувати їх за такими підходами: філософським, когнітивним, знаннево-емпіричним, функціональним, мультиплікаційним, соціально-комунікаційним, інтегральним. Це дасть змогу уникати суперечностей під час дослідження передумов його розвитку у різних сферах застосування, зокрема, в інноваційній діяльності.

Як зазначають науковці, стрімке зростання значущості інновацій супроводжуються прискореною інтелектуалізацією суспільства, де інновація як інтелектуальна діяльність перетворилася в основний фактор його розвитку. В результаті цього людство стало свідком появи нової науки – інноватики, яка сьогодні розвивається у різних напрямках, що пов'язані з інноваціями, інноваційною діяльністю, інноваційним бізнесом, інноваційним менеджментом, глобалізацією знань тощо. У її межах знаходять обґрунтування теорія, методологія і практика становлення нової економіки, а на її основі нове суспільство. Інноватика доводить, що в постіндустріальному суспільстві вирішальну роль в успішності держав відіграють не території, не колонії, не сировина, а здатність генерувати нові знання й ефективно їх імплементувати. Знання та нова інформація – основа інновацій та нововведень, які переводять виробничу систему на новий, якісний рівень.

Рівень інтелектуалізації суспільства, на нашу думку, яскраво презентує індекс розвитку людського потенціалу (*Human Development Index – HDI*) – інтегральний показник, що розраховується щорічно для

міждержавного порівняння і вимірювання рівня життя, грамотності, освіченості і довголіття, як основних характеристик людського потенціалу досліджуваної території. Розрахунок індексу розвитку людського потенціалу можна представити як середньоарифметичну величину, яка містить єдність трьох компонентів: виходить з ВВП доходу, що припадає на душу населення і визначає купівельну спроможність; освіти, враховуючи загальну грамотність і кількість молоді, що навчається; загальної тривалості життя населення. Країни, що характеризуються показником, нижчим, ніж 0,55, мають на увазі наявність низького рівня людського розвитку, від 0,55 до 0,7 – рівень характеризується як середній, від 0,7 до 0,8 – як високий і, відповідно, дуже високий рівень передбачає оцінку, вищу за 0,8.

Рейтинг країн за індексом людського розвитку був складений Програмою розвитку ООН і опублікований в “Доповіді про людський розвиток 2016” [6]. Згідно з опублікованими даними, Норвегія (0,949), Австралія (0,939), Швейцарія (0,939), Німеччина (0,926), Данія (0,925) та Сінгапур (0,925) становлять шістку держав з дуже високим рівнем людського розвитку в світі. США знаходяться на десятому місці (0,920), а Японія на сімнадцятому (0,903). Російська Федерація посіла в рейтингу 49 місце (0,804), Білорусь – 52 (0,796), Казахстан – 56 (0,794), Грузія 70 (0,769), а Азербайджан – 78 (0,759). При цьому Україна, увійшовши до числа держав з високим рівнем людського розвитку, поділила з Вірменією 84-ту позицію в рейтингу (0,743). Україна крок за кроком наближається до спільноти європейських народів, намагається посісти між ними належне їй місце, засвоїти їхні найкращі здобутки, а також збагатити власними інтелектуально-творчими та духовно-моральними надбаннями. Варто зазначити, що з 1990 року українські показники індексу розвитку людського потенціалу підвищилися на 5,2 %; тривалість життя при народженні зросла на 1,3 року, середня тривалість навчання збільшилася на 2,2 року, а очікувана тривалість навчання – на 2,9 року; проте ВВП на душу населення знизився на 31,9 %. До того ж результати України залишаються нижчими за середні показники країн, що належать до групи з високим рівнем людського розвитку, і нижчими за середні показники по країнах Європи і Центральної Азії. За 25 останніх років відбулося істотне зменшення кількості науковців в країні. Якщо у 1991 р. в Україні наукою займалися 295010 осіб, то у 2015 р. кількість науковців зменшилася на 78 % і становила лише 63864 осіб. У 2015 р. частка виконавців наукових досліджень і розробок (дослідників, техніків і допоміжного персоналу) у загальній кількості зайнятого населення становила 0,50 %, зокрема дослідників – 0,33 %. За даними Євростату, найвищою ця частка була у Фінляндії (3,21 і 2,31 %), Данії (3,17 і 2,15 %), Ісландії (2,94 і 2,0 %), Швеції (2,85 і 2,16 %), Австрії (2,85 і 1,74 %) та Норвегії (2,62 і 1,84 %); найнижчою – у Румунії (0,51 і 0,32 %), Болгарії (0,76 і 0,55 %), Туреччині (0,77 і 0,65 %) та Кіпру (0,82 і 0,61 %).

Сьогодні для України необхідним є запуск масштабних процесів самоорганізації суспільства, в основу яких повинні бути покладені останні наукові досягнення, системні закономірності і методи нового типу. Інтерація індивідів, груп і соціальних інститутів повинна бути спрямована на узгодження дій з досягнення загальних цілей. У випадку з нашим суспільством, то повинні бути забезпечені первинні потреби максимальної кількості членів суспільства і побудова живучого суспільного організму в умовах агресивного зовнішнього середовища завдяки розвитку інтелектуального потенціалу та підвищення результативності інтелектуальної діяльності.

Інтелектуалізація суспільства активізує трансформаційні перетворення в економіці України. Але при цьому виникає проблема забезпечення продуктивності інновацій, інноваційної діяльності з позиції подальшого просування економічного розвитку країн на перспективу [7]. Пізнання та системне дослідження сутності інноваційних процесів продовжує залишатися надзвичайно актуальним науковим і прикладним завданням, з огляду на зміни, викликані підвищенням нестабільності зовнішнього середовища, що мають домінуючий вплив на інноваційну активність підприємств. Створення інноваційних продуктів і послуг є стратегічно пріоритетним напрямом забезпечення конкурентоспроможності і, за сучасних умов господарювання розглядається як найважливіший фактор зростання. Як доводять дослідження, існує кореляція між поняттями “інновація” і “конкурентоспроможність”: чим вищий ступінь розвитку інновацій, тим вища конкурентоспроможність економіки. Глобальний індекс інновацій (Global Innovation Index) для України протягом трьох років залишався порівняно стабільним – 56–64 місце [8], а позиція України в рейтингу конкурентоспроможності (The Global Competitiveness Index) коливалася у межах 73–85 місць [9]. Інноватика розглядає таку позицію України через призму

дестимуляторів та стимуляторів інноваційного розвитку. Серед найістотніших дестимуляторів: низький рівень фінансування фундаментальних і прикладних наукових розробок (0,62 % від ВВП, зокрема за рахунок коштів Державного бюджету – 0,21 %); недостатня частка нематеріальних активів у собівартості української продукції, яка не перевищує 0,5–2 % і у 20 разів і нижча, ніж в економічно розвинених країнах; низька частка присутності України на ринку інновацій (0,1 % проти 39 % США, 30 % – Японії, 16 % – Німеччині [10, с. 37–39]) та ін. Проте наявність визнаних у світі наукових шкіл та позиціонування України на пріоритетних напрямках світового науково-технологічного розвитку створює передумови для інтеграції у світовий ринок інновацій та виступає істотним стимулятором розвитку інноваційного підприємництва. За даними Держкомстату [11], упродовж 2015–2016 рр. наукові та науково-технічні роботи в Україні виконували 978 організацій, 44,3 % з яких належали до державного сектору економіки, 40,3 % – до підприємницького, 15,4 % – до вищої освіти. Із загальної кількості робіт 9,9 % спрямовано на створення нових видів виробів, 41,9 % яких – нові види техніки; 7,5 % – на створення нових технологій, 45,4 % яких – ресурсощадні; 2,2 % – на створення нових видів матеріалів; 5,8 % – нових сортів рослин, порід тварин, а також 16,5 % – зі створення нових методів і теорій, більше половини яких були використані у подальшій роботі. Частка виконавців наукових досліджень і розробок (дослідників, техніків і допоміжного персоналу) у загальній кількості зайнятого населення становила 0,50 %, зокрема дослідників – 0,33 %. Утворено понад 50 інноваційних бізнес-інкубаторів, з яких у Києві та Київській області діють 12, в Одеській – 9; 18 з 27 регіонів країни мають по 1 – 2 бізнес-інкубатори, з 255 існуючих інноваційних фондів 175 працюють у Києві. Також сьогодні діють 10 інноваційних центрів, при вищих навчальних закладах – підрозділи з питань інтелектуальної власності, Український інститут науково-технічної інформації з регіональними відділеннями.

**Висновки.** У результаті проведеного дослідження можна констатувати, що Україна – держава з вагомим науковим потенціалом, визнаними у світі науковими школами, розвинутою системою підготовки кадрів. Успіх країни у сфері інновацій визначається ступенем розвитку екосистеми, основні компоненти якої: наявність інноваторів та фундаментальних і прикладних досліджень; сучасна система технічної, економічної та правової освіти; інноваційна культура та культура підприємництва; бізнес- та інноваційна інфраструктура; фонди фінансування інновацій тощо.

**Перспективи подальших досліджень.** Нові наукові положення щодо визначення інтелектуального потенціалу та моніторингу процесів інтелектуалізації суспільства будуть використані у процесі виконання фундаментального дослідження “Активізація інноваційного підприємництва в Україні за умов глобальних соціогуманітарних та технологічних викликів”.

1. Репіна І. М. Теорія активації ресурсів та оцінювання конкурентоспроможності потенціалу економічних організацій методом VRIO-аналізу / І. М. Репіна // Вісник Хмельницького національного університету : наук. журн. (Серія : Економічні науки) – 2015. – № 4, Т. 3 (226). – С. 21–26. 2. Аквинский Ф. Сумма теологии / Ф. Аквинский. – К. : Эльга : Ника-Центр : Эль-кор-МК : Экслибрис, 2002. – С. 1472. 3. Gottfredson L. S. Mainstream Science on Intelligence // Wall Street Journal. December 13, 1994. – P. 18. 4. Веккер, Л. М. Психика и реальность: единая теория психических процессов [Текст] / Л. М. Веккер. – М.: Смысл, 1998 – 670 с. 5. Guilford J. P. The nature of human intelligence. – N.Y.: McGraw-Hill, 1967. – 156 p. 6. Доклад о человеческом развитии 2016 : человеческое развитие для всех и каждого / ПРООН By the United Nations Development Programme. – Режим доступу: [http://hdr.undp.org/sites/default/files/HDR2016\\_RU\\_Overview\\_Web.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/HDR2016_RU_Overview_Web.pdf). 7. Управління ефективністю функціонування і розвитку підприємств : моногр. / Г. О. Швиданенко, І. М. Репіна, В. П. Кукоба та ін. – К.: КНЕУ, 2016. – 397 с. 8. Глобальний індекс інновацій (Global Innovation Index). – Режим доступу: <https://www.globalinnovationindex.org/>. 9. Індекс глобальної конкурентоспроможності (The Global Competitiveness Index). – Режим доступу: <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2015-2016/>. 10. Кривоус В. Б. Інтеграція у світовий ринок інновацій в контексті транснаціональних корпорацій (ТНК) / В. Б. Кривоус // Інтеграція України у світовий економічний простір: міжнар. наук.-практ. конф., 24–25 січ. 2008 р. : тези доп. – Тернопіль, 2008. – С. 37–39. 11. Наукова та інноваційна діяльність України. 2015 рік: стат. зб. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.