

## ОЦІНКА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ В СОЦІАЛЬНО ОРІЄНТОВАНІЙ РИНКОВІЙ ЕКОНОМІЦІ

К. А. Алексеева,

аспірант, Рада по вивченню продуктивних сил України НАНУ

*У статті обґрунтовано ключову роль інтелектуального капіталу у прискоренні інноваційного розвитку та побудові соціально орієнтованої ринкової економіки. Розроблено методики та здійснено кількісну оцінку інтелектуального капіталу України. Вказано можливі заходи з боку держави у напрямі його збереження та підтримки.*

*In the article the key role of the intellectual capital in the innovative development and building of the socially oriented market economy is well grounded. The methodic of the quantitative evaluation of the intellectual capital of Ukraine is worked out and applied. Possible ways for public administration to keep and support the intellectual capital are determined.*

### ВСТУП

Стратегічною метою України є побудова соціально орієнтованої ринкової економіки, тобто такого суспільства, в якому одночасно досягаються економічні (розширення виробничих можливостей), екологічні (безвідходне, ресурсозамінне виробництво) та соціальні (підтримка середнього класу, зростання питомої ваги висококваліфікованої робочої сили, соціальні гарантії) цілі. Досягнення зазначених цілей є можливим, якщо забезпечити інноваційний розвиток економіки, який, в свою чергу, вимагає прискорення розвитку інтелектуального капіталу. Виважене державне управління може створити умови для активізації даних процесів у майбутньому. В таких умовах актуальною є розробка підходів до оцінки інтелектуального капіталу.

### ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Метою даної роботи є надати оцінку інтелектуальному капіталу в соціально орієнтованій ринковій економіці. Для досягнення мети передбачено:

— показати місце інтелектуального капіталу в сучасній системі соціально-економічних відносин, його ключову роль у прискоренні інноваційного розвитку та побудові соціально орієнтованої ринкової економіки;

— кількісно оцінити інтелектуальний капітал України в сучасних умовах, запропонувати можливі шляхи для прискорення його розвитку.

### РЕЗУЛЬТАТИ

На теперішній час в умовах інноваційного розвитку та побудови соціально орієнтованої ринкової економіки роль людини у багатогранній системі соціально-економічних відносин суспільства стала ключовою, інтелектуальний капітал господарської системи перетворився, фактично, на головний ресурс розвитку: від здатності інтелектуального капіталу до нововведень та інновацій багато в чому стала залежати розвиненість сучасного суспільства. Інтелектуальний капітал визначається рівнем освіти, компетентністю та креативністю спеціалістів, розвитком інтелектуальних здібностей у вирішенні різноманітних проблем. Одночасно інтелектуальний капітал є тією формою, в якій найбільше виявляються особливості та сутність людського капіталу.

В Україні в сучасних умовах розвиток інтелектуального капіталу є стратегічним завданням, оскільки збільшення інтелектуальної компоненти у суспільному виробництві призведе до прискорення інтелектуалізації виробництва та підштовхне науково-технічний прогрес. Науково-технічний прогрес є, як відомо, потужною рушійною силою розвитку, шumpетерівським "джерелом енергії, здатним самостійно порушити будь-яку рівновагу, якої тільки можна досягти" [6, с. 89]. Для України це означатиме можливість реалізації ендогенної моделі економічного зростання, причому домінантою зростання виробничого і творчого потенціалу стане освоє-

ння новітніх досягнень науки і техніки, продукування сучасних інформаційних технологій. Все це прискорить інтенсивне економічне зростання та структурну перебудову економіки на користь наукомістких галузей. Відбуватиметься інноваційний розвиток. Поступово, еволюційно, безконфліктно розширюватимуться виробничі потужності, відбудеться поворот від "людини для економіки" до "економіки для людини". Саме тоді з'явиться потенційна можливість реформувати економічні відносини так, щоб одночасно досягти економічні та соціальні цілі, а також цілі охорони навколишнього середовища, тобто побудувати соціально орієнтовану ринкову економіку (рис.1).

У плані панування певного конкретного типу господарювання подальше збільшення інтелектуальної компоненти в суспільному виробництві призведе до переходу економіки до нового якісного рівня — інформаційного суспільства або економіки знань, що створюватиме нові й нові невичерпні можливості для розвитку.

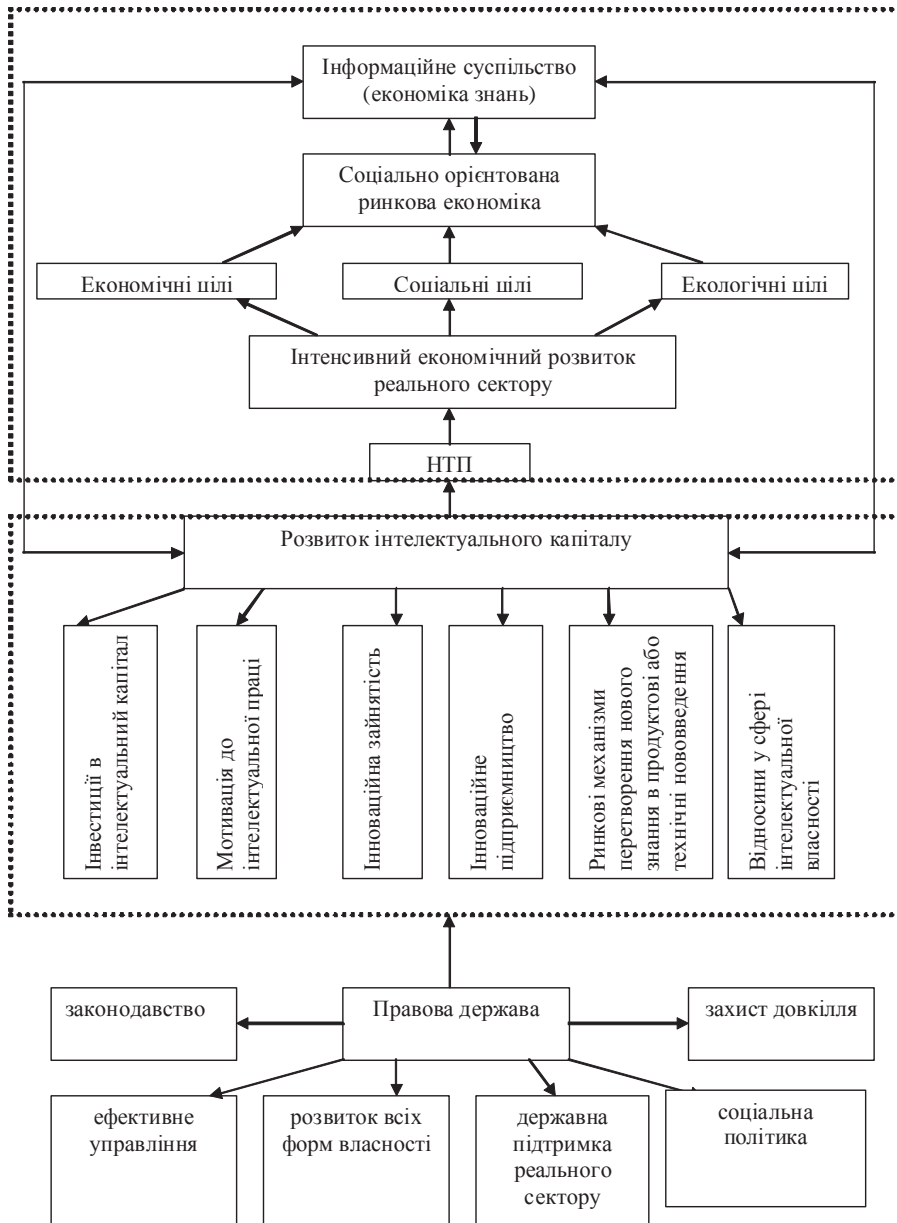
Варто зауважити, що Україна на теперішній час має всі необхідні передумови для досягнення зазначених цілей та виконання перелічених завдань. Виважена державна політика з підтримки та примноження вже наявного інтелектуального потенціалу нації здатна прискорити саморозвиток у наявній складній політичній та економічній ситуації. На разі потрібно намагатись підвищувати розміри інвестицій в інтелектуальний капітал за різними векторами, вживати заходів щодо підвищення мотивації до інтелектуальної праці, формувати інноваційну зайнятість, розвивати інноваційне підприємництво, створювати реальні ринкові механізми перетворення нового знання в продуктивні або технічні нововведення, продовжувати реформувати відносини у сфері інтелектуальної власності у напрямі закріплення результатів інтелектуальної діяльності за авторами (рис. 1).

На нашу думку, важливим на сьогодні є розроблення методик кількісного підрахунку інтелектуального капіталу для поглиблення його аналізу. Варто зауважити, що на теперішній час в провідних західних компаніях уже розроблено ряд методик по підрахунку інтелектуального капіталу організацій. Інтелектуальний капітал організації підраховується переважно як різниця між виручкою та матеріальними активами компанії (ІК = Акціонерний капітал — Матер. Активи) або ринковою вартістю компанії та фінансовим капіталом (ІК = Ринкова Варт. Комп. — Фінансовий капітал).

Для інтегральної вартісної оцінки величини інтелектуального капіталу використовується коефіцієнт Тобіна:

*Коеф. Тобіна = Ринкова ціна компанії / Ціна заміщення реальних активів (споруд, обладнання та пасивів).*

Якщо Коеф. Тобіна < 1, то вважається, що інтелектуальний капітал



**Рис. 1. Державна підтримка розвитку інтелектуального капіталу в умовах соціально орієнтованої ринкової економіки (авторське)**

компанії є настільки нерозвиненим, що немає сенсу інвестувати в дану компанію. Наукомісткі фірми мають високий Коєф. Тобіна аж до 10 [3, с. 74].

Існують способи підрахунку інтелектуального капіталу по доданій вартості, а також методи підрахунку інтелектуального капіталу шляхом сумування його складових елементів.

На сьогодні практично не пропонуються методики підрахунку інтелектуального капіталу на державному рівні.

На нашу думку, інтелектуальний капітал певної країни кількісно можна було б розраховувати аналогічно до того, як розраховують інтелектуальний капітал організації, тобто від сукупного відняти все матеріальне. Тому інтелектуальний капітал країни міг би дорівнювати різниці між ВВП та основними засобами країни.

$IK = ВВП - Основні засоби України$  (Таблиця 1).

Розраховано за даними Держкомстату [5].

Отримані результати не можна

вважати достовірними. Дана методика є неприйнятною для України, оскільки основні засоби України, виражені у грошовому еквіваленті, переважають ВВП (табл. 1).

Як зазначено вище, існує методика підрахунку інтелектуального капіталу організації з використанням коефіцієнта Тобіна (Коеф. Тобіна = Ринкова ціна компанії / Ціна заміщення реальних активів). Можна запропонувати аналогічну методику інтегральної вартісної оцінки величини інтелектуального капіталу на макроекономічному рівні (табл. 2). Тоді:

$Коеф. "Тобіна" на макрорівні = ВВП / інвестиції в основний капітал$

Згідно з отриманими результатами, інтелектуальний капітал України з 2000 року зазнав руй-

нації, скоротившись майже в 1,7 разів до 2006 року та в 1,9 разів до 2007 року. Це, безперечно, є негативним явищем в умовах інноваційного розвитку, оскільки розвиток інтелектуального капіталу спроможний прискорити розвиток НТП. Окрім того, зниження "коефіцієнта Тобіна" вказує на погіршення інвестиційної привабливості України для зовнішніх інвесторів.

На нашу думку, третім способом дати вартісну оцінку інтелектуального капіталу на макроекономічному рівні можна, представивши його (інтелектуальний капітал) як суму двох компонентів — кадрового капіталу та інтелектуальної власності.

Інтелектуальна власність — це права на результати розумової діяльності людини в науковій, художній, виробничій та інших сферах, які є об'єктом цивільно-правових відносин у частині права кожного володіти, користуватися і розпоряджатися результатами своєї інтелектуальної, творчої діяльності, які, будучи благом нематеріальним, зберігаються за його творцями і можуть використовуватися іншими особами лише за узгодженням з ними, крім випадків, зазначених у законі [2, с. 6].

$IK = Кадровий капітал + Інтелектуальна власність$

Проаналізуємо стан кадрового капіталу в українській економіці.

По-перше, визначимо кадровий капітал як складову частину інтелектуального капіталу. Кадровий капітал держави складає все зайняте населення.

По-друге, визначимо людський капітал. Людський капітал є сукупними людськими знаннями та навичками. Оскільки інвестиціями в людський капітал вважаються інвестиції в освіту та охорону здоров'я на душу населення, то все населення можна вважати людським капіталом країни (сукупні людські знання та навички). Однак особи, які не досягли працездатного віку є, фактично, людським потенціалом, а не капіталом. Не можна також вважати людським капіталом тих, хто не задіяний в суспільному виробництві з різних причин. Ми пропонуємо для визначення людського капіталу використовувати дані по робочій силі.

Тоді, на нашу думку, можна підрахувати індекс кадрового капіталу економіки (табл. 3). Даний індекс покаже частку людського капіталу, який під впливом конкретного середовища в країні перетворився на кадровий капітал. Тоді Індекс кадрового капіталу:

**Таблиця 1. Підрахунок інтелектуального капіталу як різниці між ВВП та основними засобами України**

Роки	ВВП України, млн грн.	Основні засоби України, млн грн.	Інтелектуальний капітал України
2000	170070	828822	- 658752
2001	204190	915477	- 711287
2002	225810	964814	- 739004
2003	267344	1026163	- 758819
2004	345113	1141069	- 795956
2005	441452	1276201	- 834749
2006	544153	1568890	- 1024737
2007	712945	2038135	- 1325190

Розраховано за даними Держкомстату [5]

**Таблиця 2. Інтегральна вартісна оцінка величини інтелектуального капіталу на макроекономічному рівні з використанням "коефіцієнта Тобіна" для України**

Роки	ВВП України, млн грн.	Інвестиції в основний капітал, млн грн.	"Коеф. Тобіна" на макрорівні для України
2000	170070	23629	7,2
2001	204190	32573	6,3
2002	225810	37178	6,1
2003	267344	51011	5,2
2004	345113	75714	4,5
2005	441452	93096	4,7
2006	544153	125254	4,3
2007	712945	188486	3,7

Розраховано за даними Держкомстату [5]

**Таблиця 3. Індекс кадрового капіталу економіки України**

Роки	Зайняте населення від 15 – 70 років в середньому тис. осіб	Економічно активне населення від 15 – 70 років в середньому тис. осіб	І кадрового капіталу
2000	20175,0	22803,8	0,88
2001	19971,5	22426,5	0,89
2002	20091,2	22231,9	0,90
2003	20163,3	22171,3	0,90
2004	20295,7	22202,4	0,91
2005	20680,0	22280,8	0,92
2006	20730,4	22245,4	0,93
2007	20904,7	22322,3	0,93

Розраховано за даними Держкомстату [5]

*I кадрового капіталу економіки = кадровий капітал / людський капітал*

За даними таблиці 3. видно, що в Україні на кадровий капітал країни перетворилося до 93 % людського капіталу, причому даний показник стабільно зростає, що є, безперечно, позитивним явищем.

Потрібно виявити, яка частина сукупного кадрового капіталу України як складової частини інтелектуального капіталу зайнята в інноваційному виробництві. Перш за все, до інноваційного виробництва віднесемо всіх тих, хто займається науковою та науково-технічною роботою. Таким чином, виміряємо індекс кадрової інтелектуалізації економіки України (табл. 4).

*I кадрової інтелектуалізації економіки = кадровий капітал, зайнятий наук. та науково-технічною роботою / сукупний кадровий капітал країни*

Дані таблиці 4. вказують на те, що, на жаль, незначна частка усього кадрового капіталу зайнята науковою та науково-технічною роботою. До того ж, за останні роки інтелектуальні ресурси України ще зазнали певної руйнації. Індекс кадровою інтелектуалізації економіки спадає, що є негативним явищем. Має місце втрата кадрового потенціалу, що відкидає нашу науку далеко назад. Варто зауважити, що втрата інтелектуально налаштованої частини кадрового капіталу української економіки (таблиця 4) відбувається на фоні збільшення сукупного кадрового капіталу (таблиця 3).

На нашу думку, несприятлива ситуація по кадровій інтелектуалізації економіки в Україні пов'язана з рядом факторів, серед яких — із втратою мотивації до наукової діяльності. Випра-

вити дану ситуацію може тільки продумана державна політика у сфері розвитку інтелектуального капіталу.

На разі вітчизняними проводяться дослідження на виявлення тих якісних рис працівників, які б найбільшою мірою відповідали потребам інноваційного розвитку. Разом з тим проблема формування та використання кадрів для інновацій досліджена поки що недостатньо глибоко і комплексно. Обмежене коло статистичних даних щодо якісних характеристик працівників не дає змогу достатньою мірою оцінити відповідність робочої сили потребам інноваційного розвитку.

Науковцями Інституту економіки промисловості у серпні — вересні 2006 р. проведено експертне опитування вітчизняних фахівців з питань інноваційного розвитку (всього 137 експертів), яке розширює інформаційну базу для аналізу кадрового забезпечення інноваційної діяльності в Україні.

Незважаючи на високий освітній рівень населення, на сучасному етапі Україна недостатньо забезпечена кадрами для інноваційної діяльності, про що свідчать результати експертного опитування [1, с. 221]. Оцінка експертами відповідності та достатності кадрів для інноваційного розвитку економіки України, а також рівня їх підготовки і зацікавленості в інноваційній діяльності були досить низькими (таблиця 5).

Переважає частка експертів (43,8 %) дала низькі оцінки кадрової складової інноваційної діяльності і лише 1/3 їх частина оцінила її на середньому рівні. Ще гірше експерти оцінили рівень підготовленості кадрів до інноваційної діяльності та їх зацікавле-

ності у ній — майже 6— % опитаних вважають їх низькими або дуже низькими.

Отже, кадрова компонента інтелектуального капіталу української економіки знижувалася протягом всього періоду дослідження. Це є негативним явищем в умовах інноваційного розвитку.

Проаналізуємо другий складовий елемент інтелектуального капіталу — інтелектуальну власність.

Удосконалення відносин у сфері інтелектуальної власності є одним із стратегічних напрямів у процесі розвитку інтелектуального капіталу та побудові інноваційного суспільства. У ринковій економіці взаємовідносини між власником і державою вибудовуються на принципі, що права власника мають вищий юридичний статус, аніж права держави. Перетворення, що продовжують відбуватися, направлені, перш за все, на передачу прав на результат інтелектуальної власності їхнім авторам. Це є позитивним моментом у процесі вдосконалення відносин у сфері інтелектуальної власності.

Негативним моментом у даному процесі та причиною того, що поки що у вітчизняній економіці інтелектуальна власність реалізується не достатньо ефективно, є не регламентованість проблем введення об'єктів інтелектуальної власності у господарський обіг. Не досить налагодженими є стосунки між різноманітними науково-дослідними інститутами та підприємствами, що призводить до ситуації, коли наукові установи, маючи велику кількість власних розробок, позбавлені замовників, нерозвинутою є інноваційна інфраструктура.

З'ясуємо, наскільки забезпечені в Україні заявки на отримання патентів патентами, тобто, як вводяться результати наукової праці в господарський оборот. Для цього розрахуємо Індекс забезпеченості заявок на отримання патентів патентами в Україні (таблиця 6).

*Індекс забезпеченості заявок на отримання патентів патентами = всього патентів / всього заявок*

Дані таблиці 6. вказують на те, що в Україні не стабільною є ситуація по введенню результатів наукової діяльності в господарську діяльність. Індекс забезпеченості заявок на отримання патентів патентами в Україні спочатку знижується (до 2003), потім зростає, потім знову знижується.

**Таблиця 4. Індекс кадрової інтелектуалізації економіки України**

Роки	Чисельність фахівців, які виконують наукові і науково-технічні роботи, осіб	Зайняте населення від 15 – 70 років в середньому тис. осіб	Зайняте населення від 15 – 70 років в середньому, осіб	Індекс кадрової інтелектуалізації економіки України
2000	120773	20175,0	20175000	0,0059
2001	113341	19971,5	19971500	0,0057
2002	106603	20091,2	20091200	0,0053
2003	104841	20163,3	20163300	0,0051
2004	106603	20295,7	20295700	0,0052
2005	105512	20680,0	20680000	0,0051
2006	100245	20730,4	20730400	0,0048
2007	96820	20904,7	20904700	0,0046

Розраховано за даними Держкомстату [4]

**Таблиця 5. Оцінка експертами кадрового забезпечення економіки країни з позицій інноваційного розвитку за 5-бальною шкалою, % [1, с. 221]**

Рівень оцінки	Частка експертів, які дали відповідну оцінку кадрам для інновацій	Частка експертів, які дали відповідну оцінку рівню підготовленості і зацікавленості працівників в інноваційній діяльності
Дуже висока	1,5	0,7
Висока	17,5	5,1
Середня	33,6	29,9
Низька	32,1	53,3
Дуже низька	11,7	6,6
Середній бал	2,64	2,37

**Таблиця 6. Індекс забезпеченості заявок на отримання патентів патентами в Україні**

Роки	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Надійшло заявок							
На 20-ти річні патенти	3380	3136	3057	5778	5592	5930	6165
На деклараційні патенти	5433	7053	9548	-	-	-	-
Всього	8813	10189	12605	5778	5592	5930	6165
Видано патентів							
За заявками на видачу 20-ти річних патентів	2307	3038	3113	2838	3433	3698	4058
деклараційних	9363	6140	7870	7069	286	7	2
Всього	11670	9178	10983	9907	3719	3705	4060
Індекс забезпеченості заявок на отримання патентів патентами	1,3	0,9	0,87	1,7	0,66	0,62	0,66

Розраховано за даними Держкомстату [4]

Згідно з отриманими результатами у 2001 та 2004 роках (Індекси забезпеченості заявок на отримання патентів патентами відповідно — 1,3 та 1,7) було забезпечено патентами більше заявок, ніж подано. Це пов'язано з тим, що заявка могла бути подана у попередньому до вказаних році, а забезпечено її патентами тільки у вказаних роках.

Власне нестабільна ситуація по патентам пов'язана, в першу чергу, із змінами у законодавстві. Відповідно до Закону України "Про охорону прав на винаходи і корисні моделі", патент на винахід охороняється в Україні протягом 20 років від дати подачі заявки. Для того щоб отримати такий патент, винахід має відповідати трьом критеріям охороноспроможності: винахідницький рівень, світова новизна, промислова придатність. Однак не кожна розробка має винахідницький рівень. Багато вдосконалень є очевидними. Для правової охорони цих удосконалень було запропоновано таку форму охоронного документа як деклараційний патент, для отримання якого достатньо було, аби розробка була новою (на світовому рівні)

гом десяти років.

На певному етапі в Україні значного поширення набули деклараційні патенти на винаходи зі строком дії шість років від дати подачі заявки, які видавались для охорони розробок за результатами аналізу їхньої новизни на території країни, вірячи "на слово" заявникові, що розробка є справді промислово придатною. Отже, стало можливим скопіювати якийсь іноземний патент і захистити його як свій власний. Тоді в Україні деклараційні патенти на винаходи склали до 44% від чинних охоронних документів, виданих відповідно до Закону "Про охорону прав на винаходи і корисні моделі", деклараційні патенти на корисні моделі — 22% і лише 33% серед чинних патентів пройшли кваліфікаційну експертизу, тобто експерт переконався, що вони справді відповідають критеріям охороноспроможності. З 1 січня 2004 року приймання заявок на деклараційні патенти на винаходи припинилося.

Отже, нестабільність індексу забезпеченості заявок на отримання патентів патентами в Україні пов'язується із нестабільністю політики

і промислово придатною (експерт Укрпатенту не перевіряв, чи була така розробка новою або ж промислово придатною). Тому держава, видаючи патент під відповідальність заявника, тобто вірячи на слово винахідникові, захищала такі розробки, але вже тільки протя-

держави у даній сфері взагалі, та нестабільністю законодавства зокрема.

Маючи дані по компонентах інтелектуального капіталу — кадровому капіталу та інтелектуальній власності, можемо вивести Інтегральний показник частки інтелектуального капіталу в економіці. Для цього розрахуємо середню арифметичну даних факторів в досліджуваному періоді (таблиця 7):

*Інтегральний показник частки інтелектуального капіталу в економіці = (I кадрової інтелектуалізації економіки + I забезпеченості заявок на отримання патентів патентами) / 2.*

В Україні знижується індекс кадрової інтелектуалізації економіки. Це є негативним явищем в умовах інноваційного розвитку. В сучасних умовах, необхідно продовжувати проводити активні державні заходи по збереженню та розвитку наявного інтелектуального капіталу.

## ВИСНОВКИ

Отже, інноваційний розвиток та побудова соціально орієнтованої ринкової економіки в Україні є можливими в разі збільшення інтелектуальної компоненти в суспільному виробництві. В даній роботі розроблено методики кількісного підрахунку наявного інтелектуального капіталу України, а потім здійснено його аналіз. Згідно з отриманими результатами, в Україні поки що відбувається втрата наявного інтелектуального потенціалу, що є негативним явищем.

Інтелектуальний капітал може перетворитися на ендогенний фактор економічного зростання, якщо на державному рівні вдасться скоригувати існуючі відносини у сфері інтелектуальної власності та підвищити мотивацію до інтелектуальної праці.

## Література:

1. Антонюк В.П. Формування та використання людського капіталу в Україні: соціально-економічна оцінка та забезпечення розвитку: Монографія / НАН України. Ін-т економіки промисловості. — Донецьк, 2007. — 348 с.
2. Інтелектуальна власність в Україні: наукові засади та практика. — Наук.-практ. вид.: У 4-х т. / За заг. ред. О. Д. Святоцького. Т. 1.: Право інтелектуальної власності / С.О. Довгий, В.С. Дроб'язко, В.О. Жаров та ін.: За ред. В.М. Литвина, С.О. Довгого. — К.: Вид. Дім "Ін Юре", 1999. — 500 с.
3. Скоблякова І.В. Цикли виробництва человеческого капитала. — М.: "Издательство Машиностроение — 1". — 2006. — 201с.
4. Статистичний збірник "Наукова та інноваційна діяльність в Україні 2007". — К.: ДП "Інформаційно-видавничий центр Держкомстату України", 2008. — 361 с.
5. Статистичний збірник "Україна у цифрах 2007" / За ред. Осаулєнка О.Г. — К.: Консультант, 2008. — 258 с.
6. Rosenberg N. Joseph Schumpeter: Radical economist // Schumpeter in the history of ideas // edited by Y. Shionoya, M. Perlman. — The University of Michigan Press, 1994. — 135 p.

**Таблиця 7. Інтегральний показник частки інтелектуального капіталу в економіці України**

Роки	Індекс кадрової інтелектуалізації економіки України	Індекс забезпеченості заявок на отримання патентів патентами в Україні	Інтегральний показник частки інтелектуального капіталу в економіці України
2001	0,0057	1,3	0,65 (65 %)
2002	0,0053	0,9	0,45 (45 %)
2003	0,0051	0,87	0,43 (43 %)
2004	0,0052	1,7	0,85 (85 %)
2005	0,0051	0,66	0,33 (33 %)
2006	0,0048	0,62	0,21 (21 %)
2007	0,0046	0,66	0,33 (33 %)