

УДК 330.14.01

Куц Л.Л.,  
к.е.н., доцент, доцент кафедри  
Собко О.М.,  
к.е.н., доцент, докторант кафедри,  
кафедра економіки підприємств і корпорацій  
Тернопільський національний економічний університет

## ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ФОРМУВАННЯ КАПІТАЛУ ЗНАНЬ ЯК ОСНОВИ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

Kuts L.L.,  
cand.sc.(econ), assoc. prof., assistant professor of  
the department of economics of enterprises and corporations  
Sobko O.M.,  
cand.sc.(econ), assoc. prof., doctoral candidate of  
the department of economics of enterprises and corporations  
Ternopil National Economic University

## INNOVATIVE TECHNOLOGIES FOR FORMATION OF KNOWLEDGE CAPITAL AS THE BASIS OF INDIVIDUAL INTELLECTUAL CAPITAL OF THE ENTERPRISE

**Постановка проблеми.** Ефективність функціонування сучасних підприємств у розвинутих країнах, так і в країнах, які зазнають трансформаційних змін, все частіше пов'язують з інтелектуальним капіталом. Він визначає рівень розвитку підприємства в умовах інноваційної економіки, його конкурентоспроможність, про що йшлося в нашій попередній статті [5]. Нова парадигма підприємства, якому доводиться працювати в умовах «економіки знань», потребує подальшої розробки доктрини інтелектуального капіталу, у формуванні якого ключову роль відіграють інтелект, знання, інформація.

Сучасні підприємства, зорієнтовані на інноваційні моделі розвитку, що, у свою чергу, вимагає налагодження процесів генерування інтелектуальних продуктів, під якими пропонуємо розуміти продукти (послуги) з високим рівнем інтелектуальних витрат, а їх комерціалізація – здатна забезпечувати креацію вартості суб'єкта господарювання, яка нині, цілком слушно, розглядається економістами в ролі фундаменту «... для доброї конкурентної позиції» [24, с. 5]. Сьогодні уже очевидно, що в умовах «економіки знань» і надалі посилюватиметься вплив фактора інтелектуального капіталу на підвищення продуктивності праці, економічне зростання і конкурентоспроможність підприємств.

Індивідуальний інтелектуальний капітал є невід'ємним компонентом сучасної концепції інтелектуального капіталу підприємства. Його розбудова через забезпечення відповідного до вимог ринку рівня знань і компетенцій з використанням сучасних інноваційних технологій при підготовці кадрів для сфери підприємництва є на сьогодні актуальною проблемою економічної теорії і практики.

Усе наведене вище доводить доцільність модернізації векторів розвитку сучасних підприємств передусім шляхом формування капіталу знань на базі сучасних інноваційних технологій навчання, який і запропонований нами у ролі каталізатора позитивних економічних трендів в умовах нової парадигми господарювання, що і є предметом даного дослідження. Водночас, наведене вище доводить доцільність вивчення і розширення застосування сучасних інноваційних технологій навчання, які сприяють формуванню капіталу знань.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** В економічних публікаціях широке використання наукової термінологічної одиниці «інтелектуальний капітал» почалося з 1990<sup>их</sup> років ХХ ст. і характеризується багатовекторністю прояву, що обумовлено механізмом функціонування, складною структурою та наявністю великої кількості різноманітних критеріїв класифікації. Відтак, сучасна концепція інтелектуального капіталу підприємства, представлена в працях вітчизняних і зарубіжних науковців, невід'ємним компонентом має індивідуальний інтелектуальний капітал, фундаментальним чинником якого виступає капітал знань щодо якого (його сутності, структури, ролі як таксономічної одиниці індивідуального інтелектуального капіталу) також немає узгодженої думки. Так, важливість чинника знань можна простежити ще у дослідженнях «людського капіталу» нобеліста Т. Шульца, який

аналізував ефективність витрат на навчання й характерною рисою «людського капіталу» вважав те, «що він відображений в людині», а значить виступає її невід'ємною частиною і представлений як засіб у вигляді знань, умінь, здоров'я, сили й енергії людини [23, с. 48]. Однак, згідно наших міркувань, нині доцільно говорити не лише про «знання», а про «капітал знань», тобто той чинник, який здатний створювати додану вартість.

Інший учений, Дж. К. Гелбрейт, характеризує «Нове індустріальне суспільство», використовує поняття «організовані знання», «спеціальні знання», [1, с. 84–95]. Піддавши оцінці ідеї ученого, зауважимо, що дане поняття носить обмежений характер, оскільки є лише характеристикою індивідуального інтелектуального капіталу, яка виступає важливим модулем інтелектуального капіталу підприємства.

Перше практичне застосування поняття «капітал знань» реалізувала група шведських науковців під керівництвом К. Е. Свейбі при опрацюванні «Рапорта Конрада», де вміщено «капітал знань» [27, с. 163–184]. Нині дане дослідження цілком слушно можна розглядати вагомим при формуванні векторів розвитку індивідуального інтелектуального капіталу сучасних підприємств.

Однак, аналіз праць Б. Рассела [21], Д. Тьєррі [29], П. Лоарт [17], К. Леві-Лебуер [16], М. Холодної [7] та ін. дає підстави стверджувати про відсутність узгодженого трактування й самого поняття «знання». Так, польські науковці В. Бізон, А. Поземський, П. Шульц, реалізуючи міжнародний проект, представили практичний досвід удосконалення розбудови індивідуального інтелектуального капіталу через забезпечення відповідного до вимог ринку рівня знань і компетенцій з використанням сучасних інноваційних технологій трансферу знань при підготовці кадрів для сфери підприємництва [12]. Принципи та інноваційні технології підготовки фахівців, як показав аналіз, можуть бути гармонізовані в Україні, що й спонукало нас до реалізації спільного Міжнародного проекту «Бізнес-симуляції як інноваційні технології трансферу знань», результати якого лягли в основу попередньої [5] та пропонованої публікації.

З огляду на зазначене, акцентуємо також увагу на доцільності посилення обґрунтування впливу «капіталу знань» на конкурентоспроможність майбутніх фахівців на ринку праці. Тож заслуговує уваги вивчення досвіду і трансфер сучасних інноваційних технологій навчання при формуванні індивідуального інтелектуального капіталу, основою формування якого є «капітал знань».

**Постановка завдання.** Метою дослідження є формування індивідуального інтелектуального капіталу сучасних підприємств шляхом розвитку капіталу знань на основі гармонізації закордонного досвіду у сфері модернізації технологій трансферу знань.

Завдання дослідження:

- розкриття поняття «індивідуальний інтелектуальний капітал» з погляду когнітивного аспекту – на основі «капіталу знань»;
- представлення власної дефініції капіталу знань та визначення його структуризації;
- опрацювання векторів модернізації формування «капіталу знань» на основі сучасних інноваційних технологій навчання.

Об'єктом дослідження є індивідуальний інтелектуальний капітал підприємства.

Предметом дослідження виступає капітал знань як основа формування індивідуального інтелектуального капіталу сучасних підприємств і каталізатор позитивних економічних трендів в умовах нової парадигми господарювання.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Виокремлення у структурі індивідуального інтелектуального капіталу підприємства капіталу знань, на нашу думку, базується на необхідності врахування теоретичних знань людини та оцінки їх впливу на продуктивність праці. Так, за дослідженнями вчених, вплив рівня освіти на доходи людей знаходиться у межах від 6 % у дослідженнях П. Тобмена до 60 % у Е. Денісона [28, с. 393; 11, с. 69–70]. Крім того, про ефективність освітніх інвестицій стверджував Т. Шульц, який показав зростання рівня заробітних плат у 1929–1957 рр. у США в межах від 36 % до 70 % у розрахунку на одну особу залежно від показника дохідності від освітніх інвестицій – 9 %, 11 % та 17,3 % [22, с. 129].

Таким чином, позитивний вплив знань на продуктивність праці та рівень життя людей є очевидним. Відтак зауважимо, що термін «знання» досліджувався і в стародавні часи ще філософами, проте лише інформаційна революція забезпечила їх швидке поширення, доступність, а необмеженість цього ресурсу, яка пояснюється тим, що використання знань не зменшує їх кількості, а, навпаки, розширює та підвищує якість, перетворили їх на стратегічний виробничий ресурс.

У когорті сучасних філософів відзначимо англійського математика-філософа Б. Рассела, який розглядає «знання як дійсні переконання, що сприяють успіху» [21, с. 172].

Енциклопедичне трактування терміна «знання у вузькому значенні – це узагальнення вірогідної інформації про дійсність із умінням її використовувати; натомість у широкому розумінні – це довільний збір інформації, поглядів, тверджень й ін., які мають пізнавальну і/чи практичну цінність» [19, с. 733]. Сучасний тлумачний словник подає «знання як обізнаність у чому-небудь, наявність відомостей про кого-небудь, що-небудь» [6, с. 341]. Отже, опираючись на сказане вище, пропонуємо розділяти теоретичні та прикладні знання.

Цікаве тлумачення терміна в економічній літературі представляє вчений Е. Тоффлер, окреслюючи знання як кінцевий субститут для усіх інших засобів виробництва [30, с. 397]; Л. Панасевич, стверджуючи, що «відповідна інформація, яка зберігається у базах даних разом із створеними моделями, забезпечуючи її всебічне перетворення і висновків, становить знання» (2004 р.) [20, с. 47]; Дж. Мак-Мюррей акцентує увагу на тому, що знання представляють собою опрацьовану інформацію; С. Елліот розглядає знання як цінну інформацію (1996 р.) [13, с. 1–8]; М. Веґґемен вважає, що знання є «особистими здібностями, продуктом інформації, досвіду, кваліфікації та позицій, притаманних людині в певний момент часу» (1997 р.) [8, с. 21].

Цілком логічно буде також погодитися з позицією М. Поповича, який доводить, що «нові знання несуть лише фактичні істини, але вони не є номологічними висловлюваннями ..., оскільки істинність їхня не залежить від обставин теоретичного характеру» [4, с. 80]. Згідно з нашими міркуваннями, ототожнення понять «знання» та «інформація» є необґрунтованим, оскільки саме «інформація» виступає чинником, що впливає на опрацювання і вибір певного альтернативного варіанта використання знань у прийнятті рішень, якість яких визначається рівнем креативності, інтелігентності та інноваційності людини.

Прихильники другого напрямку, розділяючи терміни «знання» та «інформація» (наприклад, А. Залівські), вважають, що, «знання виходить за рамки інформації, оскільки представляє можливості вирішення проблем, здатність інтелігентно поводитися і діяти. ... Таке розуміння знань ототожнюється з набором законів (базою знань), у той час як інформація інтерпретується як база фактів. ... Знання – це здатність ефективно вирішувати певний набір проблем» [32, с.23]. Низка дослідників розглядає знання як результат розумового процесу, що ґрунтується на здійсненні аналізу й інтерпретації отриманих із навколишнього середовища сигналів – інформації. Так, Т. Давенпорт та Л. Прусак стверджують, що знання – це «... суміш вираженого досвіду, цінностей, інформації, отриманої в контексті і з експертної проникливості, які формують основи оцінки й присвоєння нового досвіду та інформації» (1998 р., 2004 р.) [10]. Розвиток цього підходу представлений у працях (2005 р.) науковця К. Еванс, яка доводить, що «інформація перетворюється у знання лише на основі здійснення таких типів аналізу: як порівняння, послідовності, зіставлення, діалогу» [14, с. 30]. Аналогічних поглядів дотримуються Д. Джаффі та Г. Вайт, які вважають, що знання є доданою вартістю до інформації досвідченої людини [14]. М. Попович вважає, що «поняття інформації відносно – сукупність знаків (сигнал) стає інформацією тоді, коли вона ліквідує певну невизначеність вибору» [4, с. 86]. Отже, вважаємо за доцільне погодитися з думкою щодо необхідності розмежування понять «інформація» та «знання».

Представники третього напрямку дослідження терміна «знання», крім «інформації», виділяють ще поняття «дані». Стверджують, що знання, на відміну від «інформації» і «даних», завжди пов'язані з конкретною людиною. Дослідження терміна «дані» відношуємо у працях вчених Дж. Стонера, Е. Фрімена, Д. Гілберта, які вважають, що «дані – це кількість і факти щодо явищ чи випадків, які не аналізувалися» [25, с. 589]. Дослідник Дж. Брілмен доводить, що «дані – це ... неупорядковані сигнали, які можуть мати різні джерела походження – як зовнішні, так і внутрішні» [9, с. 397].

Піддаючи логічному аналізу представлені вище твердження, вважаємо, за доцільне розмежовувати поняття «інформація», «знання», «дані», оскільки «знання» є поняттям ширшим, ніж «інформація» чи «дані». Крім того, згідно з нашими переконаннями, знання формуються на базі опрацювання даних, інформації, виступаючи, таким чином, якісною характеристикою двох перших. Розглядаючи знання як ресурс виробництва, переконуємося, у його невичерпності в результаті використання, а, звідси, необмеженості порівняно з іншими ресурсами, що суттєво підвищує можливості задоволення потреб споживачів. Враховуючи той факт, що знання асоціюються насамперед з конкретною людиною, то і напрацювання, і якість «багажу» індивідуальних знань більшою мірою визначається умінням не лише відшукати інформацію чи дані, а й залежить, по-перше, від інтелектуальних здібностей людини, обумовлених її креативністю, по-друге, від її комунікативних здібностей, оскільки «розділені знання завдяки примноженню (наращенню), підвищують інтелектуальний капітал підприємства» [15, с. 159]. Отже, здійснивши аналіз термінологічного поля понять «дані», «інформація», «знання», дотримуємося думки, що дані – це збір різноманітних фактів, висловів тощо; інформація представляє сукупність опрацьованих у певному контексті даних, а знання – це перевірена, уточнена, достовірна інформація.

Узагальнюючи вищенаведене щодо трактування поняття «знання», можемо виділити два підходи: філософський, згідно з яким знання – це набір переконань, і науковий, який ґрунтується на твердженні, що знаннями є емпірично чи логічно доведені твердження.

Використовуючи класифікаційний метод у дослідженні поняття «знання», вчені виділяють різні види знань, зокрема, беручи за основу такі підходи до дефініції терміна:

✓ статичний підхід: дескриптивні (фактографічні) знання – це знання, які містяться в книжках, інтернет-ресурсах, на електронних носіях тощо, а, значить, є відкритими для широкого кола користувачів (наприклад, у вчених І. Нонака, Г. Такеучі вони називаються «відкриті знання» [18,

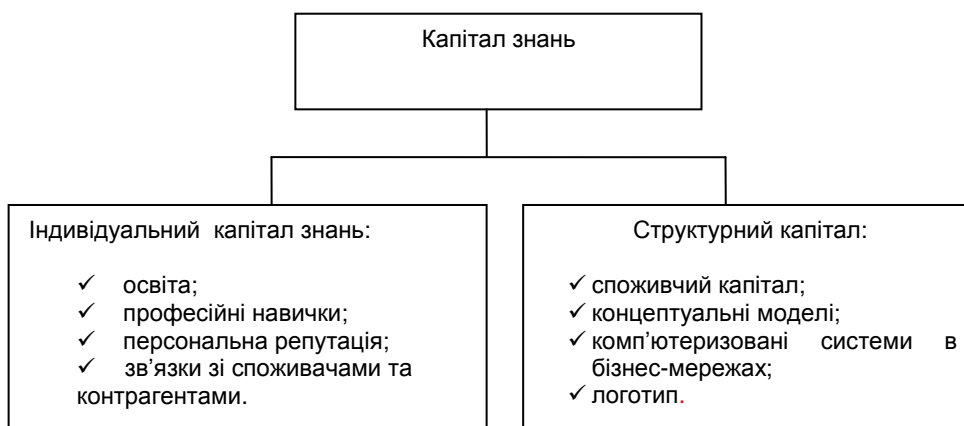
с. 235], у Е. Скшипек – «базові знання» [31, с. 4–5], у К. Еванс – «знати хто», «знати що», «знати де» [14]);

✓ динамічний підхід: процедурні знання (знати як) – це знання про методи і способи вирішення проблем, вміщені у підручниках, навчальних посібниках, методичних рекомендаціях, а також інтуїтивні знання, що можуть проявлятися спонтанно під час виконання певних завдань (наприклад, у вчених І. Нонака, Г. Такеучі – це «закриті знання» [18, с. 25]; у Е. Скшипек – «технічні знання» [31, с. 4–5], у К. Еванс – коєгзистенційні (структурні) знання, які аналітично відображають зв'язки і взаємозалежність між фактами, процесами [14]).

Однак, коли мова йде про індивідуальний інтелектуальний капітал, то основою його формування є не знання, а саме капітал знань. Адже, базовим методологічним положенням щодо структури індивідуального інтелектуального капіталу в нашому випадку є використання економічного підходу до оцінки впливу його елементів на збільшення доходів їх носіїв-власників в умовах посилення інтелектуалізації праці та на креацію вартості сучасних суб'єктів господарювання.

Як вже було зазначено вище, перше практичне застосування поняття «капітал знань» реалізувала група шведських науковців під керівництвом К. Е. Свейбі, яка запропонувала вдосконалену форму фінансової звітності, яка вміщувала фінансовий капітал та капітал знань, пізніше названий інтелектуальним капіталом. Ці дослідники вперше запропонували структуру «капіталу знань», яка базується на індивідуальній та структурній складовій.

У складі останнього (інтелектуального капіталу) підприємства виділяють індивідуальний капітал знань («*Know-how Individual capital*») та капітал знань організації («*Know-how Organization Capital*»), або структурний капітал («*Structural Capital*»). Виділений у межах маркетингової концепції інтелектуального капіталу підприємства індивідуальний капітал знань («*Know-how Individual Capital*») вміщений у людських ресурсах і включає: освіту, професійні навички, персональну репутацію, зв'язки зі споживачами та контрагентами, споживчий капітал, концептуальні моделі, комп'ютеризовані системи у бізнес мережах, логотип організації тощо (рис. 1).



**Рис. 1. Модель інтелектуального капіталу «підприємства знань» К.-Е. Свейбі у контексті маркетингової концепції**

Джерело: складено авторами на основі [26; 27]

Економічна глобалізація, швидкий розвиток інформаційних технологій створили неймовірні можливості для збору, нагромадження, поширення та зберігання знань, інформації, даних. Зазначимо, що розвиток ІТ-технологій і надалі позитивно впливатиме на розширення знань та перетворення останніх на специфічний ресурс виробництва.

Враховуючи зміни, які відбуваються в умовах нової системи господарювання і базуючись на поданому вище, можемо стверджувати, що для розвитку індивідуального інтелектуального капіталу стратегічним ресурсом виступатимуть не знання, а саме капітал знань, якісні можливості якого визначаються рівнем теоретичних, прикладних та духовних знань людини. Теоретичні знання є узагальненими, сформованими на основі аксіом, теорій, тверджень та логічного мислення. Характерною рисою теоретичних знань є їх доступність, яка забезпечується на основі створення державою рівного доступу до освіти, поширення інформаційно-комунікаційних технологій, зокрема Інтернету, соцмереж тощо. Прикладні знання забезпечують рівень фахової підготовки майбутнього спеціаліста, базуючись на вивченні досвіду інших людей, зайнятих у цій сфері діяльності. Духовні знання підвищують можливості людини щодо набуття та розвитку теоретичних і прикладних знань.

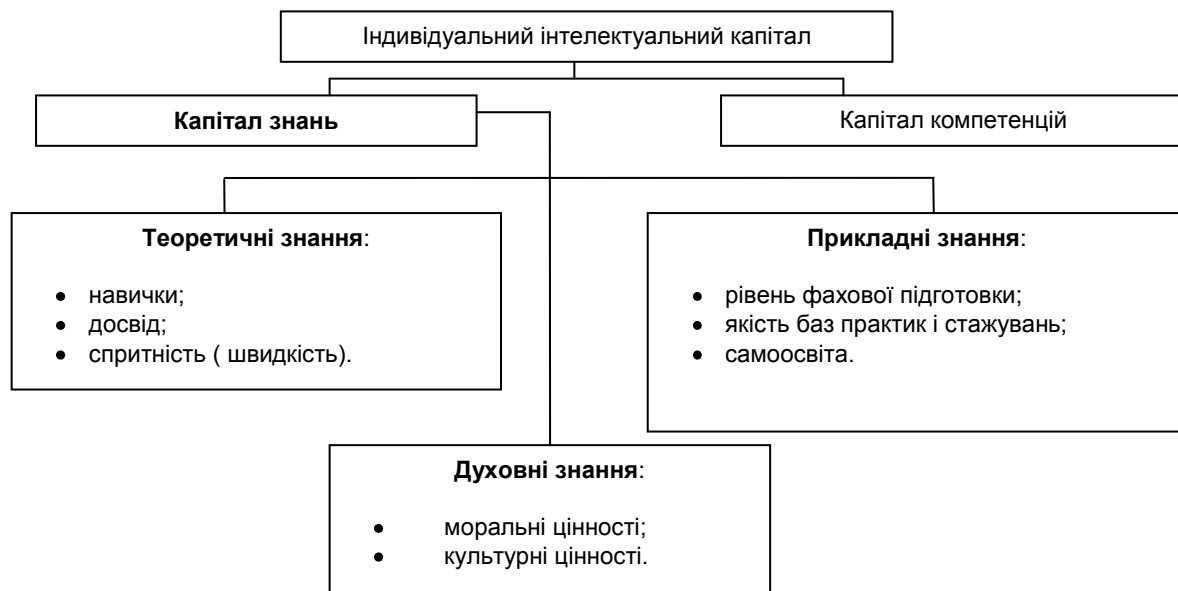
Таким чином, схилиємося до думки, що капітал знань – це концепційна здатність сформованих людиною теоретичних, прикладних і духовних знань генерувати інтелектуальні продукти та створювати додану вартість. Вважаємо, що гуманізація суспільства дає нам підстави акцентувати

увагу на важливості теоретичних знань, які людина формує під час здобуття гуманітарної (фундаментальної) освіти, самонавчання і самовдосконалення, адже, за дослідженнями американського економіста Дж. Кендріка «...створений освітою запас знань ... – капітал» приносить «дохід лише в не грошових, психологічних формах» [2, с. 45]. Однак, дозволимо собі частково не погодитися із даним твердженням науковця, оскільки вважаємо, що теоретичні знання, по-перше, суттєво розширюють межі для формування капіталу знань людини, а значить і збільшення її доходів та підвищення економічних ефектів для підприємства, де зайнята людина-носіє знань; по-друге, теоретичні знання позитивно впливають на появу у соціумі критичної маси інтелектуалів, формування еліти та розвиток громадянського суспільства в країні.

Важливою якісною характеристикою теоретичних знань людини виступають прикладні знання, здобуті під час фахової підготовки, тренінгів, семінарів, які, за твердженнями вченого Дж. Кендріка, «спеціально спрямовані на збільшення здатності людини створювати дохід» [2, с. 45]. Прикладні знання охоплюють ноу-хау («know-how»), представлене в межах капіталу знань людини.

Духовні знання представимо у вигляді сформованих життєвих і культурних цінностей, здатних забезпечувати активізацію людського чинника та підвищувати його продуктивність праці.

Капітал знань характеризується специфічними ознаками, зокрема в процесі його використання, на відміну від інших засобів виробництва, не підлягає зношенню і характеризується мобільністю, що забезпечується можливістю швидкої дифузії знань одночасно до кількох споживачів у різні місця, завдяки розвитку глобальних інформаційних мереж. Схематично, структурування капіталу знань можна представити за допомогою рис. 2.



**Рис. 2. Структуризація капіталу знань на підприємстві**

Джерело: авторська розробка

Таким чином, у запропонованій нами моделі характеристика таксономічної одиниці «індивідуальний інтелектуальний капітал» розкрита з погляду когнітивного (володіння знаннями) – на основі капіталу знань; мотиваційного (готовності використовувати капітал знань) та аксіологічного (освоєння цінностей) аспектів – на основі капіталу компетенцій.

У попередній статті [5] ми розпочали висвітлення результатів досліджень практичних аспектів формування індивідуального інтелектуального капіталу як капіталу знань і капіталу компетенцій при гармонізації навчальних програм університетів з очікуваннями підприємців в рамках проекту «Case Simulator», проведеного у 2011-2013 рр. у Гданському університеті (Республіка Польща) [12], та трансферу цієї інноваційної технології у практику навчання Тернопільського національного економічного університету (2014 р.) шляхом реалізації Міжнародного проекту «Бізнес-симуляції як інноваційна технологія трансферу знань», що стало можливим завдяки співпраці між цими університетами. Нагадаємо, що предметом цього спільного проекту є впровадження до повсякденного використання в навчальному процесі інноваційного методу навчання з використанням вивчення ситуацій (випадків, *англ. case studies*) разом з бізнес-симуляціями, які представляють наближений до реальності образ функціонування підприємства на ринку. Головною ціллю є поліпшення технологій, скерованих на «розвиток підприємницьких здібностей» серед студентів останнього року навчання, що має покращити їх позиції на ринку праці, а також як потенційних працедавців.

Попереднє наше дослідження презентує практичні результати обґрунтування доцільності формування капіталу компетенцій у майбутніх випускників університетів [5]. Участь у проекті також

передбачала дослідження різноманітних аспектів ставлення і схильностей студентів до підприємництва (про що детальніше йтиметься у наступній статті), а також самооцінку студентами наявності в них підприємницьких знань і вмінь, що дало змогу зрозуміти напрямок їх збалансування.

Дослідження показали, що підприємництво студенти сприймають позитивно. Підприємець для них є особою працьовитою, відповідальною і організованою. Багато студентів висловлюють бажання ведення власного бізнесу. Елементами, які перешкоджають веденню власного бізнесу, окрім бюрократії, корупції, економічних бар'єрів, є ще й страх перед можливою неуспішністю бізнесу. Цей останній чинник можна знівелювати в процесі подальшого розвитку підприємницьких здібностей у студентів у процесі навчання, продовження формування капіталу знань і компетенцій, що, зокрема, дає і участь у проекті бізнес-симуляцій.

Для самооцінки рівня вже набутого капіталу знань студентам було запропоновано за 5-бальною шкалою оцінити свої конкретні знання з питань щодо: формування власного капіталу; інших джерел фінансування бізнесу; найважливіших процедур, пов'язаних з відкриттям власної справи; сфери й оточення, де підприємство могло б функціонувати (табл. 1)

Таблиця 1

Шкала для самооцінки рівня знань

Зміст питання	Варіанти відповіді: (1) абсолютно з цим не погоджуюсь (2) не погоджуюсь (3) важко сказати (4) погоджуюсь (5) рішуче погоджуюсь
Шкала знань	
1. Знаю як отримати стартовий капітал	(1) (2) (3) (4) (5)
2. Знаю як знайти необхідне дофінансування	(1) (2) (3) (4) (5)
3. Знаю найважливіші процедури пов'язані зі створенням власного бізнесу	(1) (2) (3) (4) (5)
4. Знаю оточення, в якому підприємство могло б функціонувати	(1) (2) (3) (4) (5)

Джерело: розроблено на основі [12, с. 37]

Аналогічно для самооцінки рівня вмінь учасникам було запропоновано оцінити за такою ж шкалою наявність в них рис успішного підприємця, навичок комунікації, фахового досвіду роботи, відваги та здатності ризикувати.

Середній бал самооцінки студентами Гданського університету власних знань щодо ведення бізнесу (разом за економічними і неекономічними спеціальностями) склав 2,824766 [12, с.39], на що суттєво вплинула переважаюча кількість студентів неекономічних спеціальностей (n=181, порівняно з n=33 економічних) (див. рис. 3).

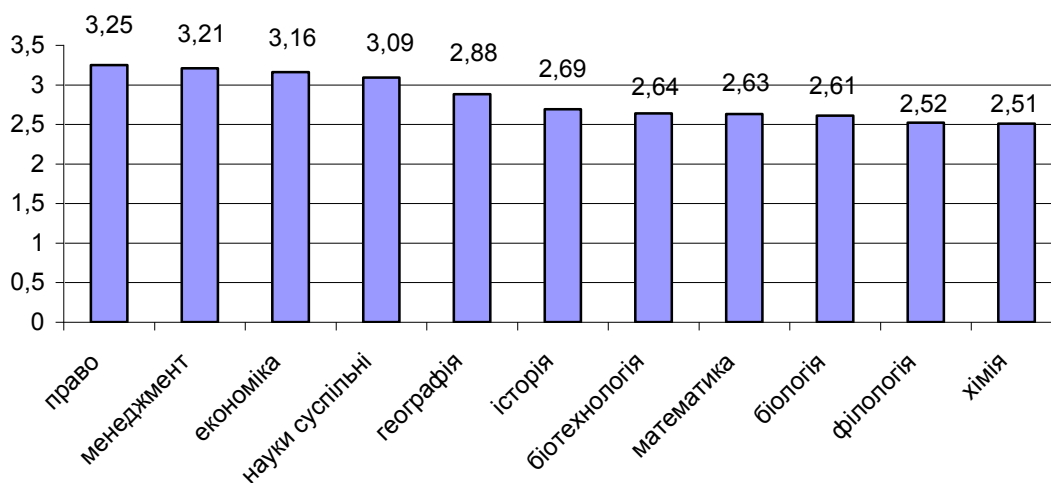


Рис. 3. Співставлення середніх значень самооцінки знань при провадженні бізнесу в розрізі факультетів Гданського Університету

Джерело: розроблено на основі [12, с.13].

Результати самооцінювання власних знань щодо ведення бізнесу учасників з української сторони наведено в табл. 2 і на рис 4.

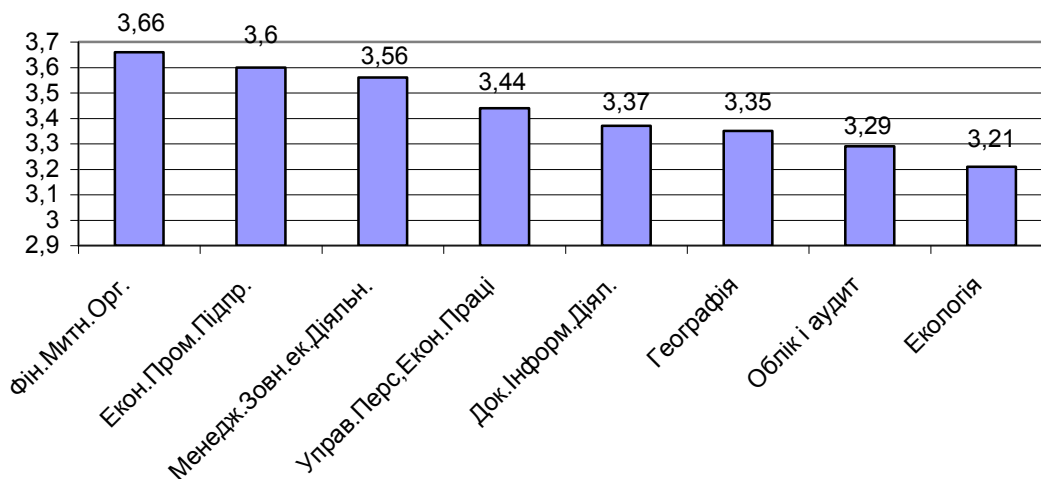
Очевидно, що студенти економічних спеціальностей вище самооцінюють свої знання ніж неекономічних, що є цілком логічним.

Таблиця 2

**Середній бал самооцінки власних знань щодо ведення бізнесу учасниками проекту „Бізнес-симуляції як інноваційна технологія трансферу знань”**

РАЗОМ:	3,498311
Для економічних спеціальностей (n=97)	3,541237
Для неекономічних спеціальностей (n=51)	3,416667

Джерело: авторська розробка



**Рис. 4. Співставлення середніх значень самооцінки знань при провадженні бізнесу учасників проекту „Бізнес-симуляції як інноваційна технологія трансферу знань”**

Джерело: авторська розробка

Якщо аналізувати бали за статтю (див. табл. 3), то як у польської, так і української сторін чоловіки показали вищі результати у своїй самооцінці знань, порівняно з жінками.

Таблиця 3

**Середній бал самооцінки учасниками проектів власних знань щодо ведення бізнесу (поділ за статтю)**

Учасники проекту	Жінки	Чоловіки	РАЗОМ
„Бізнес-симуляції як інноваційна технологія трансферу знань (на базі ТНЕУ)	3,490991	3,52027	3,498311
«Case Simulator» (Гданський університет)	2,773897	2,913462	2,824766

Джерело: авторська розробка і [12]

За аналогічною моделлю-шкалою (див. табл. 1) учасники проектів робили самооцінку вмінь. Для порівняння з рівнем знань ці результати зведено в табл. 4

Таблиця 4

**Співставлення результатів самооцінки учасниками проектів власних знань і вмінь щодо ведення бізнесу (середній бал)**

Учасники проекту	Рівень знань	Рівень вмінь
„Бізнес-симуляції як інноваційна технологія трансферу знань (на базі ТНЕУ)	3,498311	3,358108
«Case Simulator» (Гданський університет)	2,824766	3,405607

Джерело: авторська розробка і [12]

Очевидно, що середній бал щодо впевненості у своїх вміннях вести бізнес студентів української і польської сторін близький до 3,4.

На старті проекту було зроблено замір фактичного рівня сформованого капіталу економічних знань з дисциплін мікроекономіка, макроекономіка, підприємництво.

Участь у проекті бізнес-симуляції (за якими технології навчання передбачають використання наближеного до реальності образу функціонування підприємства на ринку) дозволяє далі розвивати підприємницькі здібності серед студентів останнього року навчання за рахунок покращення креативності мислення, вміння генерувати думки та ідеї, що підвищить спроможність швидкого реагування на різні економічні проблеми; зміцнення віри в себе у сфері підприємництва та підвищення рівня знань.

Останнім кроком виміру ефективності трансферу знань є порівняння зміни знань в групі учасників проекту, які брали участь у заняттях.

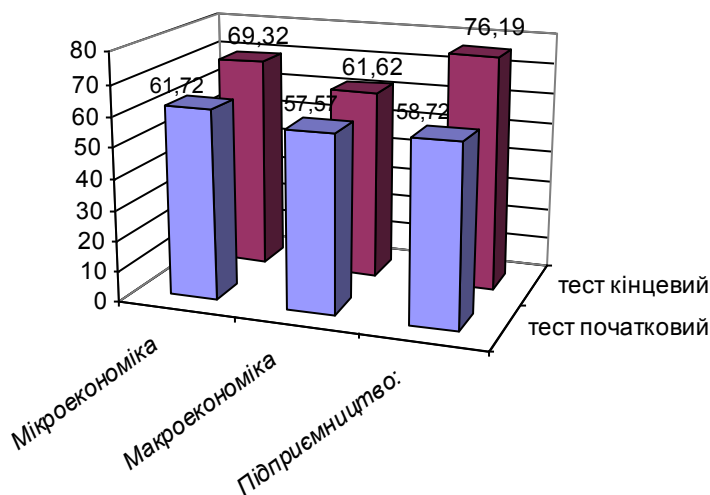


Рис. 5. Ріст рівня знань студентів - учасників проекту „Бізнес-симуляції як інноваційна технологія трансферу знань” (% вірних відповідей)

Джерело: авторська розробка

Таблиця 5

Результати зміни рівня знань з економічних дисциплін у студентів економічних і неекономічних спеціальностей – учасників проекту „Бізнес-симуляції як інноваційна технологія трансферу знань”

Дисципліна	Середній бал групи, %			
	Вступний тест		Кінцевий тест	
	Економічні спеціальності	Неекономічні спеціальності	Економічні спеціальності	Неекономічні спеціальності
Мікроекономіка	66,13	53,33	73,97	58,47
Макроекономіка	59,38	54,12	64,79	54,22
Підприємництво	61,29	53,82	79,98	67,35

Джерело: авторська розробка

Порівняння середніх значень рівня знань студентів у розрізі економічних і неекономічних спеціальностей дає змогу бачити, що як у тестах вступних, так і кінцевих студенти, пов'язані з економікою і бізнесом показали вищі результати (по підприємництву 61,29% тест вступний, 79,98% тест кінцевий). Студенти неекономічних спеціальностей набрали відповідно 53,82% на тесті вступному і 67,35% – на кінцевому. Підсумовуючи результати у сфері знань відносно напрямків навчання, можна стверджувати, що найкращі досягнення мають студенти напрямків економічних, натомість багато учасників занять в межах проекту з напрямків неекономічних також показали приріст знань у тестованих сферах.

Підсумовуючи, слід підкреслити, що найістотніший результат як у польської, так і української сторони було отримано у частині ключової цілі – підприємництва, що свідчить про ефективність інноваційного проекту трансферу знань. Водночас, динаміка приросту знань тут найбільша й склала близько 30 % (у проекті «Бізнес-симуляції як інноваційна технологія трансферу знань») була дещо нижчою від базового проекту «Case Simulator», де аналогічний приріст склав майже 55 % [12] та був досягнутий за рахунок кращої ринкової мотивації щодо відкриття і ведення власної справи. У сферах допоміжних, пов'язаних з мікро- й макроекономікою, реалізація проекту також спричинила позитивні зміни (відповідно на 12,31 %; 7,03 % в української сторони, та 2,45 % й 9,85 % в польської [12, с. 62]), хоча зафіксовані прирости не були такими значними.

**Висновки з проведеного дослідження.** Проведене дослідження дає підстави стверджувати, що для забезпечення конструктивного розвитку індивідуального інтелектуального капіталу



підприємства доцільним є акцентування уваги на формуванні капіталу знань. Запропонований погляд на капітал знань як концепційну здатність сформованих людиною теоретичних, прикладних і духовних знань генерувати інтелектуальні продукти та створювати додану вартість дозволяє покращити формування інтелектуального капіталу підприємства. Розгляд капіталу знань у ролі вагомого таксону у структурі індивідуального інтелектуального капіталу гарантуватиме підвищення рівня конкурентоспроможності вітчизняного випускника на глобальному ринку праці.

Проведене дослідження презентує практичні результати обґрунтування формування капіталу знань шляхом впровадження сучасних інноваційних технологій навчання майбутніх випускників університетів. Реалізація інноваційного проекту трансферу знань дозволила виявити резерви підвищення конкурентоспроможності вітчизняних фахівців на ринку праці за рахунок удосконалення формування капіталу знань, який є фундаментом індивідуального інтелектуального капіталу та каталізатором прогресивних динамічних змін. Поліпшення якісного рівня капіталу знань майбутніх випускників підвищує їх мотивацію до відкриття власної справи, а вітчизняні суб'єкти господарювання дозволяє скерувати на модель зрівноваженого розвитку, що і є перспективними векторами майбутніх наукових розвідок.

До перспектив подальших досліджень відносимо: врахування у формуванні «індивідуального інтелектуального капіталу» результатів дослідження різноманітних аспектів ставлення і схильностей майбутніх випускників до підприємництва, виявлення елементів, вплив яких можна знівелювати при подальшому розвитку підприємницьких здібностей у процесі навчання й продовженні формування капіталу знань і капіталу компетенцій, що, зокрема, дає і участь у проєкті бізнес-симуляцій.

### Література

1. Гэлбрейт Дж. К. Новое индустриальное общество. Избранное / Джон Кеннет Гэлбрейт. – М. : Эксмо, 2008. – 1200 [1] с. – (Антология экономической мысли).
2. Кендрик Дж. Совокупный капитал США и его формирование / Джон Кендрик; [пер. с англ.; общая ред. и предисл. члена-корреспондента АН СССР А.И. Анчишкина]. – М. : Издательство «Прогресс», 1978. – 275 с.
3. Ожегов С. И. Словарь русского языка: 70000 слов / [под ред. Н. Ю. Шведовой]. – 22-е изд., испр. – М. : Русский язык, 1990. – 921 с.
4. Попович М. В. Бути людиною / Мирослав Володимирович Попович. – К. : Вид. дім «Києво-Могилянська академія», 2011. – 223 с.
5. Собко О. М. Капітал компетенцій як фундаментальний чинник якості індивідуального інтелектуального капіталу підприємства / Ольга Миколаївна Собко, Людмила Леонтіївна Куц // Інноваційна економіка. – 2015. – № 3 (58). – С. 71-80.
6. Сучасний тлумачний словник української мови / [за ред. доктора філологічних наук, професора В. В. Дубічинського]. – 2-ге вид. – Х. : ВД «ШКОЛА», 2006. – 1008 с.
7. Холодная М.А. Психология интеллекта: парадоксы исследования / Марина Александровна Холодная. – Второе издание, перераб. и дополненное – СПб. : Питер, 2002. – 272 с. – (Серия «Мастера технологии»). [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://metodist.lbz.ru/lections/2/files/pintel.pdf>.
8. Baruk J. Zarządzanie wiedzą i innowacjami / Jerzy Baruk. – Toruń: Wydawnictwo Adam Marszałek, 2006. – 408 [1] s.
9. Brilman J. Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania / Jean Brilman; [tł. z fr. Krystyna Bolesta-Kukułka]. – Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, 2002. – 478 [2] s.
10. Davenport T. Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know / Tomash H. Davenport, Lawrence Prusak. – Boston: Harvard Business School Press, 2000. – 15 p. (Reprint) – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://wang.ist.psu.edu/course/05/IST597/papers/Davenport\\_know.pdf](http://wang.ist.psu.edu/course/05/IST597/papers/Davenport_know.pdf)
11. Denison E. The Sources of Economic Growth in the United States and the Alternatives before us / Edward Fulton Denison. – New-York: Committee for Economic Development, 1962. – 297 p.
12. Efektywność projektu innowacyjnego testującego „CASE SIMULATOR”. Raport z badań / [Wojciech Bizon, Andrzej Poszewiecki, Paulina Szulc]; [pod red. Wojciecha Bizona i Andrzeja Poszewieckiego]. – Sopot: Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, 2013. – 63 p.
13. Elliot S. American Productivity&Quality Center conference attendees discover the value and enablers of a successful KM program / Susan Elliot // Knowledge Management in Practice. – 1996. – № 5. – P. 1–8.
14. Evans Ch. Zarządzanie wiedzą / Christina Evans; [tł. z ang. Jarosław Sawicki]. – Warszawa: PWE, 2005. – 266 s. – (Tytuł oryginału: Managing for Knowledge: HR's strategic role).
15. Gableta M. Człowiek i praca w zmieniającym się przedsiębiorstwie / Małgorzata Gablota. – Wrocław: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego, 2003. – 229 s.
16. Levy-Leboyer Cl. Kierowanie kompetencjami: bilans doświadczeń zawodowych / Claude Levy-Leboyer; [przekł. z fran. Marian Egeman]. – Warszawa: Poltext, 1997. – 131 s.
17. Louart P. Kierowanie personelem w przedsiębiorstwie / Pierre Louart; [przekł. z ang. Marian Egeman]. – Warszawa: Poltext, 1995. – 329 s. – (Aby skutecznie kierować pracownikami należy najpierw nauczyć się kierować sobą).
18. Nonaka I. Kreowanie wiedzy w organizacji: jak spółki japońskie dynamizują procesy innowacyjne / Ikujiro Nonaka, Hirotaka Takeuchi. – Warszawa: Poltext, 2000. – 303 s. – (Seria „Euromanagement”).
19. Nowa Encyklopedia Powszechna PWN / [red. prowadzący Dariusz Kulisiewicz]. – Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, 1997. – T. 6. S-Z. – 1100 [4] s.

20. Panasiewicz L. Kontrowersje w sprawie zarządzania wiedzą / Leszek Panasiewicz // *Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa*. – 2004. – № 7. – S. 42–49.
21. Russell B. Human Knowledge – Its Scope and limits / Bertrand Bendle Russell. – London: George Allen and Unwin Ltd., 1948. – 538 p.
22. Schultz T. W. In Menschen Investieren: die Ökonomik der Bevölkerung Qualität / von Theodore W. Schultz; [übersetzt von Arnulf Kraus]. – Tübingen: J.C.B. Mohr (Paul Siebek), 1986. – 195 P.
23. Schultz T. W. Investment in Human Capital: The Role of Education and of Research / Theodore William Schultz. – New-York, London: The Free Press, 1971. – 272 p.
24. Siudak D. Pomiar procesów migracji wartości przedsiębiorstw na polskim rynku kapitałowym / Dariusz Siudak. – Warszawa: Wydawnictwo C. H. Beck, 2013. – 344 s. – (Seria Finanse).
25. Stoner J. A. F. Kierowanie / James A. F. Stoner, R. Edward Freeman, Daniel R. Gilbert; [przekł. z ang. Andrzej Ehrich]. – Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, 1998. – 656 s. – (Wydanie 2 zm.) (Tytuł oryginału „Management”).
26. Sveiby K.E. The New Organizational Wealth / Karl-Erik Sveiby. – San Francisco, 1997. – 220 [8] p. – (Managing & Measuring Knowledge-Based Assets).
27. Sveiby K.E. The Invisible Balance Sheet: key indicators for accounting, control and valuation of know-how companies / Karl-Erik Sveiby [Elektronnyy resurs]. – Режим доступу: <http://bookre.org/reader?file=1438549&pg=2>
28. Taubman P. The Relative Influence of Inheritable and Environmental Factors and the Importance of Intelligence in Earnings Functions / Paul Taubman // proceedings of a conference “Personal income distribution”, April 18–23, 1997 in the Netherlands; held by the International Economic Association [Introduction Wilhelm Krelle] – Amsterdam: In Personal Income Distribution, 1978. – 381–395 p.
29. Thirery D. Zatrudnienie i kompetencje w przedsiębiorstwie w procesach zmian / Dominique Thierry, Christian Sauret z udziałem Nicole Monod; [przekł. z fr. Hanna Belżeczka, Marian Egeman]. – Warszawa: Poltext, 1994. – 238 s. – (Seria: Finanse, Zarządzanie, Rozwój).
30. Toffler A. Trzecia fala / Alvin Toffler; [przeł. Ewa Wogdyłło]. – Warszawa: Państwowy Instytut Wydawniczy, 1986. – 514 [1] s.
31. Wiedza w gospodarce, społeczeństwie i przedsiębiorstwach: pomiary, charakterystyka, zarządzanie; [red. nauk. Krzysztof Piech oraz Elżbieta Skrzypek]. – Warszawa: Instytut Wiedzy i Innowacji. – 2007. – 370 s.
32. Zaliwski A. Korporacyjne bazy wiedzy / Andrzej Zaliwski. – Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, 2000. – 173 [3] s.

#### References

1. Galbraith, J.K. (2008), *Novoye industrialnoye obshchestvo. Izbrannoye* [The New Industrial State: Favourites], Eksmo, Moscow, Russia, 1200 [1] p.
2. Kendrick, Jhon W. (1978), *Sovokupnyy kapital USA i yego formirovaniye* [Formation and stocks of total capital], Translated by A.I. Anchishkina, Izdatelstvo «Progress», Moscow, Russia, 275 p.
3. Ozhegov, S.I. (1990), *Slovar russkogo yazyka: 70000 slov* [Dictionary of Russian language 70000 words], editor N.Yu. Shvedova, 22 edition, Russkiy yazyk, Moscow, Russia, 921 c.
4. Popovych, M.V. (2011), *Buty liudynoiu* [Being human], Vyd. dim «Kyievo-Mohylianska akademiia», Kyiv, Ukraine, 223 p.
5. Sobko, O.M. and Kuts, L.L. (2015), “Capital of competencies as a fundamental quality factor of individual intellectual capital of the enterprise”, *Innovatsiina ekonomika*, no. 3 (58), pp. 71-80.
6. Dubichynskiy, V.V. (Ed.) (2006), *Suchasnyi tlumachnyi slovnyk ukrainskoi movy* [Modern explanatory dictionary of Ukrainian language], 2 edition, VD “SHKOLA”, Kharkiv, Ukraine, 1008 p.
7. Kholodnaya, M.A. (2002), “The psychology of intelligence: paradoxes of the study”, available at: <http://metodist.lbz.ru/lections/2/files/pintel.pdf>
8. Baruk, J. (2006), *Zarządzanie wiedzą i innowacjami* [Knowledge Management and Innovation], Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń, Poland, 408 [1] p.
9. Brillman, J. (2002), *Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania* [Current concepts and methods of management], Translated by fr. Krystyna Bolesta-Kukułka, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa, Poland, 478 [2] p.
10. Davenport, T.H. and Prusak, L. (2000), “Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know”, Harvard Business School Press, Boston, USA, 15 p., available at: [http://wang.ist.psu.edu/course/05/IST597/papers/Davenport\\_know.pdf](http://wang.ist.psu.edu/course/05/IST597/papers/Davenport_know.pdf)
11. Denison, E. (1962), *The Sources of Economic Growth in the United States and the Alternatives before us*, Committee for Economic Development, New-York, USA, 297 p.
12. Bizon, Wojciech, Poszewiecki, Andrzej and Szulc, Paulina (2013), *Efektywność projektu innowacyjnego testującego „CASE SIMULATOR”* [The efficiency of the innovative project is being tested „CASE SIMULATOR”], Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Sopot, 63 p.
13. Elliot, S. (1996), “American Productivity&Quality Center conference attendees discover the value and enablers of a successful KM program”, *Knowledge Management in Practice*, no. 5, pp. 1–8.
14. Evans, Ch. (2005), *Zarządzanie wiedzą* [Managing for Knowledge: HR’s strategic role], Translated by ang. Jarosław Sawicki, PWE, Warszawa, Poland, 266 p.
15. Gableta, M. (2003), *Człowiek i praca w zmieniającym się przedsiębiorstwie* [Human and work in a changing organisation], Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego, Wrocław, Poland, 229p.
16. Levy-Leboyer, Cl. (1997), *Kierowanie kompetencjami: bilans doświadczeń zawodowych* [Management of competencies: balance of professional experience], translation from french Marian Egeman, Poltext, Warszawa, Poland, 131 p..

17. Louart, P. (1995), *Kierowanie personelem w przedsiębiorstwie* [Personnel management in the enterprise], translation from ang. Marian Egeman, Poltext, Warszawa, Poland, 329 p. – (Aby skutecznie kierować pracownikami należy najpierw nauczyć się kierować sobą).
18. Nonaka, I. and Takeuchi, H. (2000), *Kreowanie wiedzy w organizacji: jak spółki japońskie dynamizują procesy innowacyjne* [The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation], Poltext, Warszawa, Poland, 303 p.
19. Kulisiewicz, Dariusz (Eds.), (1997), *Nowa Encyklopedia Powszechna PWN* [New World Encyclopedia PSP], Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, Poland, Vol. 6. S-Z, 1100 [4] p.
20. Panasiewicz, L. (2004), "Controversy in knowledge management", *Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa*, no. 7, pp. 42–49.
21. Russell, B. (1948), *Human Knowledge – Its Scope and limits*, George Allen and Unwin Ltd., London, Great Britain, 538 p.
22. Schultz, T.W. (1986), *Investuvannia liudei: ekonomika iakosti naselewnia* [Investing in People: The Economics of Population Quality], Translated by von Arnulf Kraus, J.C.B. Mohr (Paul Siebek), Tübingen, Germany, 195 p.
23. Schultz, T.W. (1971), *Investment in Human Capital: The Role of Education and of Research*, New-York, London: The Free Press, 272 p.
24. Siudak, D. (2013), *Pomiar procesów migracji wartości przedsiębiorstw na polskim rynku kapitałowym* [Evaluation of processes changes in the value of companies on the Polish market of capitals], Wydawnictwo C. H. Beck, Warszawa, Poland, 344 p.
25. Stoner, J.A.F., Freeman, R.E. and Gilbert, D.R. (1998), *Kierowanie* [Management], Translated by ang. Andrzej Ehrich, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa, Poland, 656 p.
26. Sveiby, K.E. (1997), *The New Organizational Wealth*, San Francisco, USA, 220 [8] p.
27. Sveiby, K.E. "The Invisible Balance Sheet: key indicators for accounting, control and valuation of know-how companies", available at: <http://bookre.org/reader?file=1438549&pg=2>
28. Taubman, P. (1978), "The Relative Influence of Inheritable and Environmental Factors and the Importance of Intelligence in Earnings Functions", proceedings of a conference "Personal income distribution", April 18–23, 1997 in the Netherlands; held by the International Economic Association [Introduction Wilhelm Krelle], Amsterdam: In Personal Income Distribution, pp. 381–395.
29. Thirery, D., Sauret, Ch. and Monod, N. (1994), *Zatrudnienie i kompetencje w przedsiębiorstwie w procesach zmian* [Employment and competence in the enterprise in the process of changes], translation from French. Hanna Bełżecka, Marian Egeman, Poltext, Warszawa, Poland, 238 p.
30. Toffler, A. (1986), *Trzecia fala* [Third wave], Translated by. Ewa Wogdyłło, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa, Poland, 514 [1] p.
31. Piech, K. and Skrzypek, E. (Eds.), (2007), *Wiedza w gospodarce, społeczeństwie i przedsiębiorstwach: pomiary, charakterystyka, zarządzanie* [Knowledge in the economics, society and at the enterprises: measurement, characterization, management], Instytut Wiedzy i Innowacji, Warszawa, Poland, 370 p.
32. Zaliwski, A. (2000), *Korporacyjne bazy wiedzy* [Corporate Knowledge base], Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa, Poland, 173 [3] p.