

## ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ КАПІТАЛ ЯК ЧИННИК ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ СТІЙКОСТІ МАШИНОБУДІВНОГО ПІДПРИЄМСТВА

© Яремко І. Й., Глушко О. В., 2014

Досліджена можливість позиціонування інтелектуального капіталу як чинника забезпечення економічної стійкості підприємства. Розглянуто обґрунтованість використання людського та організаційного капіталу як складових інтелектуального капіталу машинобудівного підприємства. Проаналізовані якісні та кількісні аспекти оцінки інтелектуального капіталу в контексті економічної стійкості підприємства машинобудівної галузі. Запропоновано адаптивну систему показників встановлення рівня впливу інтелектуального капіталу на інтегральний показник економічної стійкості підприємства. Наведено характерні особливості використання інтелектуального капіталу в контексті встановлення економічної стійкості машинобудівного підприємства.

**Ключові слова:** економічна стійкість машинобудівного підприємства, забезпечення економічної стійкості, інтелектуальний капітал, показники інтелектуального капіталу, використання інтелектуального капіталу.

I. Y. Yaremko, O. V. Hlushko  
Lviv Polytechnic National University

## INTELLECTUAL CAPITAL AS A FACTOR IN ENSURING ECONOMIC STABILITY OF ENGINEERING ENTERPRISE

© Yaremko I. Y., Hlushko O. V., 2014

Possibility of positioning the intellectual capital as the factor of economic stability of the enterprise was investigated. Correlation of intellectual capital and innovation component of economic stability of the enterprise justified. The feasibility to study intellectual capital in the framework of economic stability of the machine-building enterprise was installed. The need to adapt the classification of the intellectual capital as a factor of economic stability of the enterprises of machine-building industry was defined. The use of human and organizational capital, as part of the intellectual capital of the machine-building enterprise was considered. Qualitative and quantitative aspects of the evaluation of the intellectual capital in the context of economic stability of the enterprises of machine-building industry were analyzed. The adaptive system of indicators for the determination the influence of intellectual capital on the integrated indicator of economic stability of the enterprise was proposed. The procedure of using the system of indicators of intellectual capital to determine the level of the integral indicator of economic stability of the enterprise has been disclosed. The need to develop the intellectual capital for ensuring economic stability of the machine-building enterprise was analytically proved. Characteristic features of the intellectual capital in the context of establishing economic stability of the machine-building enterprises were given. The procedure

**of building intellectual capital as a factor of economic stability of the enterprise has been described. Risks of using intellectual capital to ensure the economic stability of machine-building enterprise were identified.**

**Key words:** economic sustainability engineering company, to ensure economic stability, intellectual capital, intellectual capital indicators, the use of intellectual capital.

**Постановка проблеми у загальному вигляді та її взаємозв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями.** Економічна стійкість сучасного машинобудівного підприємства суттєво залежить від інноваційної складової розвитку господарської одиниці. Тенденції впливу інтелектуального капіталу на підприємства машинобудівної галузі характеризуються зростанням. В постіндустріальному економічному середовищі, скорегованому періодичними фінансовими кризами, вирішальним чинником забезпечення економічно стійкого функціонування підприємницької структури є врахування факторів нематеріального характеру. Інтелектуальний капітал машинобудівного підприємства має абстрактні межі й неоднозначно оцінюється наявною системою показників. При цьому проблематика полягає у врахуванні нарівні із кількісними й якісними ознаками інтелектуального капіталу які визначають реальний рівень інноваційної складової економічної стійкості вітчизняного машинобудівного підприємства. Оцінка агрегованого впливу інтелектуального капіталу, в межах інноваційної складової, на рівень економічної стійкості конкретного машинобудівного підприємства актуалізує питання інформативності звітних даних та рівня суб'єктивізму в оціночно-аналітичних процедурах. Аналітичні підходи до визначення рівня інтелектуального капіталу на машинобудівному підприємстві зводяться до використання даних із фінансової звітності. Це не дає змоги повною мірою проаналізувати досліджувану категорію. Використання експертних підходів для оцінки інтелектуального капіталу зумовлює значний рівень суб'єктивізму, внаслідок чого виникає проблема: як на основі доступної інформаційної бази та із обґрунтованим експертним оцінюванням визначити об'єктивний рівень впливу інтелектуального капіталу на економічну стійкість машинобудівного підприємства.

Важливим аспектом у контексті забезпечення економічної стійкості підприємства машинобудівної галузі, який потребує дослідження, є особливості нарощування інтелектуального потенціалу конкретного підприємства. Крім цього, відсутність чіткості в розумінні менеджерами підприємства дієвості використання інтелектуального капіталу як одного із визначальних чинників забезпечення стійкості економічних показників функціонування господарської одиниці зумовлює неефективне використання інноваційного потенціалу. Недостатня концентрація фінансових та трудових ресурсів у контексті поступу інтелектуального капіталу призводить до прогалин в інноваційній політиці машинобудівного підприємства та зростання нестабільності економічних показників.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Інтелектуальний капітал в межах дослідження економічної стійкості машинобудівного підприємства не знайшов змістового обґрунтування. Оцінюючи рівень економічної стійкості підприємства, в наукових працях [1, 2] розглядають різні аспекти впливу інноваційної складової, зокрема й інтелектуального капіталу. Відсутність чіткості в оцінюванні інтелектуального капіталу як агрегованої складової економічної стійкості машинобудівного підприємства спричинена необхідністю врахування неоднозначних атрибутивних ознак, а інтерпретація якісних показників через кількісні зумовлює ряд дискусійних моментів. Над цим питанням активно працюють науковці [3–5], зорієнтовані на дослідження інноваційного потенціалу машинобудівного підприємства в контексті його економічної стійкості. В межах аналізу інноваційної складової ці дослідники пропонують оцінити чутливість економічної стійкості машинобудівного підприємства до витрат на інновації, а також кореляційно-регресійні зв'язки між інноваціями та економічно стійким функціонуванням господарської одиниці.

Науковці [6, 7], які аналізують економічну стійкість та не переміщують акцент в інноваційну площину, меншою мірою враховують рівень впливу інтелектуального капіталу на інтегральну економічну стійкість підприємницької структури. Проте дослідники відзначають наявність впливу інноваційної складової, зокрема інтелектуального капіталу. Важливо зазначити, що зарубіжні вчені [8] акцентують на питанні культурного та людського капіталу в контексті досягнення економічної стійкості підприємства, виділяючи дві складові інтелектуального капіталу, які спроможні забезпе-

чити достатній для досягнення поставлених цілей рівень економічної стійкості господарської одиниці. Крім цього, існують певні проблеми стосовно врахування інтелектуального капіталу під час визначення економічної стійкості машинобудівного підприємства. Невирішеним залишається питання щодо адекватної оцінки рівня впливу інтелектуального капіталу, в межах інноваційної складової, на інтегральний показник економічної стійкості підприємств машинобудівної галузі. Іншим не менш важливим питанням, що потребує нагального вирішення, є визначення способів забезпечення економічної стійкості машинобудівного підприємства шляхом нарощування інтелектуального потенціалу підприємницької структури.

**Мета статті** полягає у формуванні підходу щодо адекватного позиціонування інтелектуального капіталу як чинника економічної стійкості машинобудівного підприємства із використанням адаптивного оціночно-аналітичного інструментарію.

**Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів.** Процес забезпечення економічної стійкості суб'єкта господарської діяльності є комплексним завданням та з метою його об'єктивізації доцільно враховувати чинник інтелектуального капіталу підприємства. Категорія інтелектуального, або розумового, капіталу є інноваційним чинником забезпечення економічної стійкості машинобудівного підприємства. Необхідність урахування інтелектуального капіталу в межах складової економічної стійкості підприємницької структури продиктована світовою тенденцією швидкого розвитку науково-технічної сфери та переміщенням акцентів у економічному середовищі на категорії інформації та знань. Сучасне постіндустріальне підприємство спроможне забезпечити свою економічну стійкість лише за рахунок використання потенціалу інтелектуального капіталу.

Інтелектуальний капітал у межах системи забезпечення економічної стійкості господарської одиниці доцільно визначати як сукупність атрибутивних характеристик (знань, умінь, досвіду) персоналу підприємства та технічної бази для наукових досліджень, які спрямовані на створення, вдосконалення чи реалізацію інших прогресивних дій, що сприяють формуванню інтелектуальних переваг, які є основою для економічно стійкого функціонування машинобудівного підприємства. При цьому інтелектуальний капітал, досліджуваний без урахування необхідності забезпечення економічної стійкості підприємства, часто позиціонують як сукупність трьох компонент: людського капіталу, організаційного (структурного) капіталу та споживчого (клієнтського, інтерфейсного) капіталу. Запропонований підхід має певні переваги, але повною мірою не може бути використаний для потреб забезпечення економічної стійкості машинобудівного підприємства. Недолік виділення цих трьох складових інтелектуального капіталу в контексті забезпечення економічної стійкості підприємства машинобудівної галузі полягає у дублюванні показників під час інтегральної оцінки стійкості господарської одиниці, оскільки складова споживчого, або інтерфейсного, капіталу містить параметри (зв'язки між контрагентами, історія відносин між контрагентами), які досліджують, здійснюючи оцінку маркетингово-логістичної складової економічної стійкості підприємства. Це стало причиною для виділення двох складових інтелектуального капіталу (людський та організаційний капітал) як чинника забезпечення економічної стійкості суб'єкта підприємницької діяльності.

З метою адекватного врахування впливу інтелектуального капіталу на рівень економічної стійкості підприємства доцільно реалізувати його оцінку. Наявний інструментарій оцінки інтелектуального капіталу не адаптований до імплементації отриманих результатів у інтегральний показник економічної стійкості підприємства машинобудівної галузі. Необхідність формування методики оцінювання інтелектуального капіталу з метою забезпечення економічної стійкості господарської одиниці зумовлює виникнення деяких проблем, частково аналогічних із недоліками інших оціночних інструментів. "...Методики часто формуються із застосуванням неоднозначних показників, із використанням коефіцієнтів, що повторюються, та із надмірною їх кількістю" [9, с. 171].

Методику оцінки інтелектуального капіталу актуально реалізувати відповідно до концепції визначення економічної стійкості господарської одиниці, врахувавши атрибутивні характеристики людського капіталу із кількісними показниками організаційного капіталу досліджуваного машинобудівного підприємства. Необ'єктивізована оцінка інтелектуального капіталу на постіндустріальному підприємстві є причиною низької релевантності результатів, що використовуються для визна-

чення інтегрального показника економічної стійкості суб'єкта господарювання. “Коефіцієнти для оцінки потенціалу трудових ресурсів мають якісний характер: досвід працівників, рівень освіти персоналу, професіоналізм трудових ресурсів” [10, с. 286].

Враховуючи особливості інтелектуального капіталу як чинника економічної стійкості суб'єкта підприємницької діяльності, сформовано авторський підхід до оцінки інтелектуального капіталу підприємства. Запропонований підхід враховує особливості основних методичних підходів до оцінки інтелектуального капіталу: метод прямого вимірювання, метод оцінки ринкової капіталізації, метод оцінки віддачі активів, метод збалансованої системи показників та інші. “...На підприємствах пост-індустріального типу гудвіл та прирівняні до нього нематеріальні економічні ресурси часто значно перевищують балансову вартість активів підприємства” [11, с. 20]. Запропонований методичний підхід до оцінки інтелектуального капіталу полягає у визначенні агрегованого показника інтелектуального капіталу. Методика полягає у визначенні одиничних показників інтелектуального капіталу, які б відображали зміну як людського, так і організаційного капіталу в комплексі. На основі дослідження показників інтелектуального капіталу сформовано авторський перелік коефіцієнтів:

$$\text{Рівень освіти} = \frac{\text{ЧП}_{\text{во}}}{\text{ЗЧП}}; \quad (1)$$

$$\text{Рівень кваліфікації} = \frac{\text{ЧП}_{\text{м}}}{\text{ЗЧП}}; \quad (2)$$

$$\text{Стаж} = \frac{\text{ЧП}_{\text{с>8р}}}{\text{ЗЧП}}; \quad (3)$$

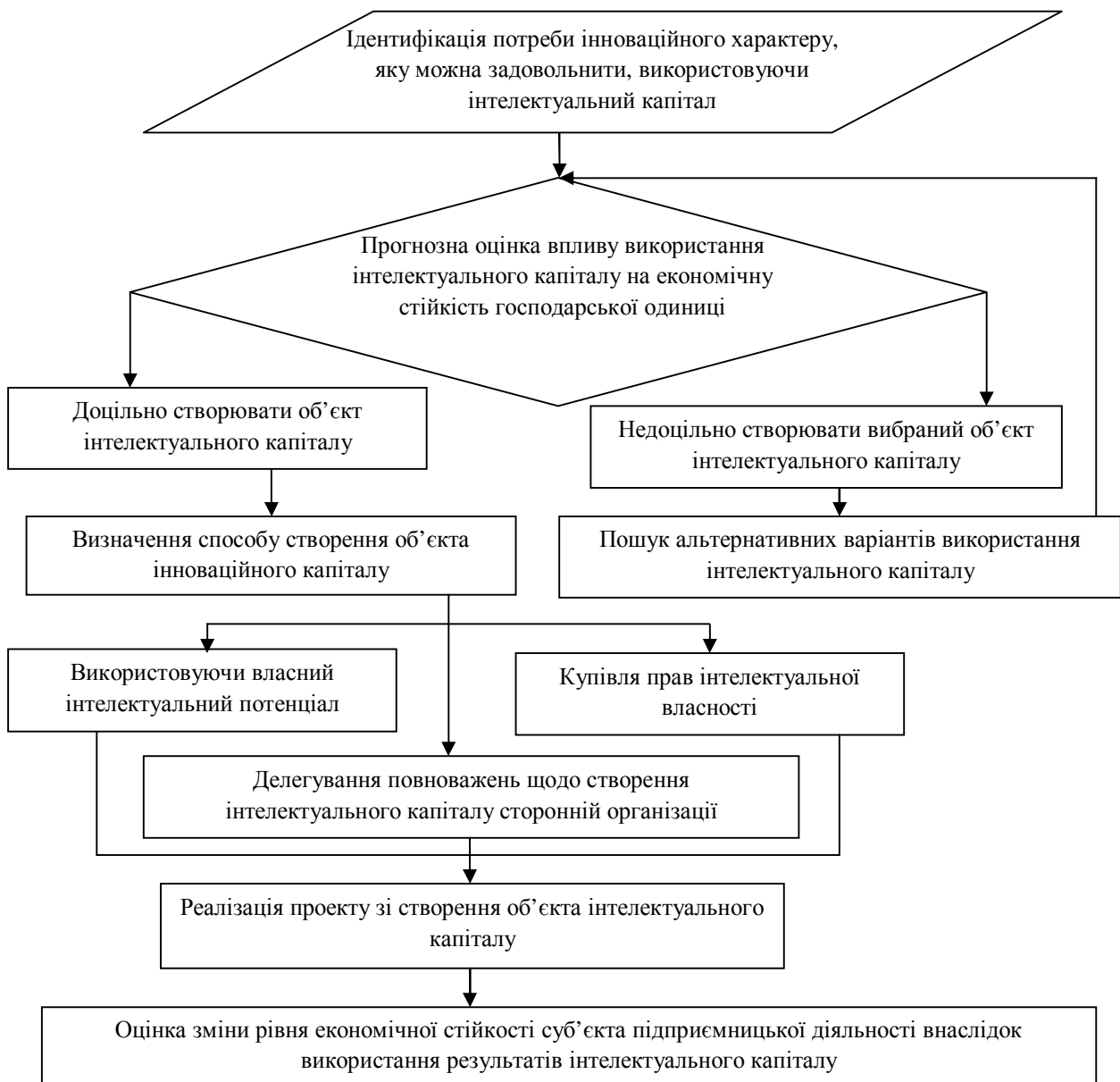
$$\text{Рівень творчості} = \frac{\text{ЧП}_{\text{внр}}}{\text{ЗЧП}}; \quad (4)$$

$$\text{ЧНА} = \frac{\text{ВНА}_{\delta}}{\text{ВА}_{\delta}}; \quad (5)$$

де  $\text{ЧП}_{\text{во}}$  – чисельність працівників із вищою освітою відповідно до спеціальності, за якою вони працюють;  $\text{ЗЧП}$  – загальна чисельність працівників;  $\text{ЧП}_{\text{м}}$  – чисельність працівників, які підвищували кваліфікацію чи пройшли перекваліфікацію,  $\text{ЧП}_{\text{с>8р}}$  – чисельність працівників, стаж яких перевищує вісім років;  $\text{ЧП}_{\text{внр}}$  – чисельність працівників, які є власниками прав на наукові розробки;  $\text{ЧНА}$  – частка нематеріальних активів;  $\text{ВНА}_{\delta}$  – балансова вартість нематеріальних активів;  $\text{ВА}_{\delta}$  – балансова вартість всіх активів підприємства.

Перелік показників, визначений у формулах (1)–(5), пропонуємо використати в агрегованому показнику із встановленням коефіцієнтів вагомості кожного показника за допомогою експертних оцінок. Суть запропонованої системи показників полягає у можливості визначення агрегованого показника інтелектуального капіталу, який імплементується в інтегральний показник економічної стійкості суб'єкта підприємницької діяльності. Перевагою такої систематизації індикаторів є врахування основних аспектів інтелектуального капіталу в умовах динамічних змін економічного середовища. Враховуючи фактор експертного встановлення рівня вагомості часткових показників інтелектуального капіталу, реалізовується вплив на агрегований індикатор інноваційної стійкості машинобудівного підприємства. Крім цього, можливості зміни складу часткових показників інтелектуального капіталу, які формуються на основі науково-практичного обґрунтування та експертних рекомендацій, можна вважати позитивною характеристикою цього підходу.

На практиці актуальність дослідження інтелектуального капіталу машинобудівного підприємства можна визначити, дослідивши діяльність Публічного акціонерного товариства “Конвеєр”. Підприємство в основному забезпечене кадрами необхідної кваліфікації, однак у 2011 р. його збитки досягли 117 тис. грн. У контексті забезпечення економічної стійкості підприємства пропонуємо активізувати розвиток такого чинника, як інтелектуальний капітал. Передумовою такої рекомендації є частка нематеріальних активів у загальній вартості активів ПАТ “Конвеєр”, що становить 0,69 % (залишкова вартість нематеріальних активів на 2011 р. 234 тис. грн., загальна вартість активів 34 127 тис. грн. [12]). Реалізація процесу нарощування інтелектуального потенціалу уніфікована на рисунку.



*Використання інтелектуального капіталу в контексті забезпечення економічної стійкості машинобудівного підприємства*

Процедура використання інтелектуального капіталу, яка передбачає забезпечення економічної стійкості підприємства машинобудівної галузі, умовно поділяється на декілька етапів. До початкової стадії доцільно зарахувати обґрунтування потреби в інноваційному вирішенні реального економічного дисбалансу в функціонуванні господарської одиниці. Результатом другого етапу використання інтелектуального капіталу є визначення доцільності чи недоцільності реалізації інноваційного проекту. У випадку негативного вирішення питання відбувається пошук альтернатив забезпечення необхідної інноваційної потреби машинобудівного підприємства. Якщо використання інноваційного продукту економічно вигідне, то активізується процес науково-дослідної чи іншої роботи, необхідної, щоб забезпечити підприємство об'єктом інтелектуальної власності. Після цього виконують всі необхідні процедури для надання об'єкту інтелектуального капіталу прав об'єкта інтелектуальної власності. В результаті виконання всіх юридичних процедур у сфері інтелектуальної власності підприємницька структура матиме юридичне право володіти, користуватися та розпоряджатися об'єктом інтелектуальної власності.

Використання інтелектуального капіталу підприємством не завжди зумовлює забезпечення економічної стійкості та отримання очікуваних фінансових результатів через низку факторів, які залежать від: якісних показників новоствореного інноваційного об'єкта; рівня витрат на створення об'єкта

інтелектуальної власності; попиту на об'єкт, в структурі якого закладено інтелектуальний капітал. Запропонована процедура актуальна для постіндустріальних підприємств машинобудівної галузі, у яких незначна частка інтелектуального капіталу, але які задекларували стратегічну ціль забезпечення економічної стійкості господарської одиниці.

**Висновки з дослідження і перспективи подальших розвідок у цьому напрямі.** Розглянуто структуру інтелектуального капіталу як чинника економічної стійкості машинобудівного підприємства та визначено її елементи в складі людського та організаційного капіталу, що уможлиблює об'єктивізоване використання аналітичних показників економічної стійкості господарської одиниці. Наведено методику оцінки інтелектуального капіталу, яка охоплює основні аспекти досліджуваної економічної категорії і яку може адекватно врахувати інтегральний показник економічної стійкості підприємства машинобудівної галузі. Окреслено процес використання інтелектуального капіталу, спрямованого на забезпечення економічної стійкості суб'єкта господарювання, у результаті реалізації якого дотримується логічна послідовність забезпечення інтелектуальним капіталом. На підставі результатів проведених теоретичних та практичних досліджень обґрунтовано вплив інтелектуального капіталу на рівень економічної стійкості підприємства, що відображається у потенціалі стійкого розвитку суб'єкта господарювання. Використовуючи розроблену методику оцінювання інтелектуального капіталу, можна об'єктивно визначити вектор використання інтелектуального капіталу, який пропонується реалізовувати на основі описаної у статті процедури.

1. Загородна О. *Діагностика фінансового стану і стійкості функціонування підприємства* / О. Загородна, В. Серединська // *Економічний аналіз*. – 2010. – № 7. – С. 262–265. 2. Шатунова Т. О. *Діагностика економічної стійкості машинобудівного підприємства: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (підприємства машинобудівної та металургійної галузей)* / Т. О. Шатунова; Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля. – Луганськ, 2010. – 19 с. 3. Войнаренко М. П. *Інноваційні стратегії управління підприємством за умов глобалізації: монографія* / М.П. Войнаренко, С.Г. Зінченко, С.М. Зленко, О.О. Тарута; за ред. М.П. Войнаренко. – Хмельницький: ХНУ, 2010. – 174 с. 4. Григоранська Н.М. *Управління інноваційною підсистемою забезпечення економічної стійкості підприємств машинобудування на основі бізнес-процесів* / К.О. Бояринова, Н.М. Григорська // *Конкурентні домінанти стратегічного розвитку підприємств: колективна монографія*. – Черкаси: видавництво Чабаненко Ю.А., 2013. – С. 565–576. 5. Семененко І. М. *Вплив результатів інноваційної діяльності на економічну стійкість підприємства: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (підприємства машинобудівної та металургійної галузей)* / І. М. Семененко. – Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля. – Луганськ, 2009. – 20 с. 6. Галько Л. Р. *Забезпечення та підтримка економічної стійкості промислового підприємства: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)* / Л. Р. Галько; Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України. – Одеса, 2010. – 20 с. 7. Даниленко В. А. *Економічна стійкість промислових підприємств в умовах ринкової невизначеності: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.00.04 “економіка та управління підприємствами” (за видами економічної діяльності)* / В. А. Даниленко; Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2012. – 20 с. 8. Tremblay T. *Harnessing cultural and human capital for economic sustainability: A New Brunswick model* / T. Tremblay // *Journal of Enterprising Communities*. – 2009. – № 3 (4). – P. 369–377. 9. Глушко О.В. *Фінансова стійкість як категорійне поняття* / О.В. Глушко // *Науковий вісник Національного лісотехнічного університету України: зб. наук. -техн. праць*, 2011. – Вип. 21.18. – С. 171–175. 10. Глушко О.В. *Методичні основи оцінювання економічної стійкості підприємств* / О.В. Глушко // *Економічний аналіз: зб. наук. праць Тернопільського національного економічного університету*, 2013. – Том 13. – С. 281–287. 11. Борицук І.В. *Показники фінансової стійкості як складова виміру ефективності функціонування підприємства* / І.В. Борицук, О.В. Глушко // *Вісник Національного університету “Львівська політехніка” “Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку”*. – 2012. – № 722. – С. 17–21. 12. *Електронний ресурс*: <http://smida.gov.ua/db/emitent/year/showform/77/224197>.