

# ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗЕЙ ТА ВИДІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

---

УДК 334.758

МАРЧЕНКО В.М.

## Джерела самоорганізації процесів злиттів та поглинань

**Мета статті:** ідентифікація джерел та розвиток теоретико–методологічних положень самоорганізації, яка виникає в результаті реалізації процесів злиттів та поглинань корпорацій

**Методологія проведення роботи.** В дослідженні використані методи узагальнення, синтезу, декомпозиції.

**Результати роботи.** Узагальнено мотиви та причини активності злиттів та поглинань; розвинуто теоретичну сутність самоорганізації та виявлено джерела її появи в об'єднаній в результаті злиття та поглинання корпорації; виявлено, що самоорганізація корпорації можлива як під впливом організуючої дії, так і внутрішніх невідповідностей між підсистемами корпорації; визначено місце випадковостей в процесі самоорганізації економічної системи; ідентифіковані невідповідності в розвитку економічних систем; визначена роль індивідуума в процесі самоорганізації в корпорації.

**Висновки.** На основі дослідження процесів самоорганізації в об'єднаній в результаті злиття та поглинання корпорації виявлено, що джерелами появи синергізму є ефект нової комбінації: факторів виробництва, ринкових сил, знань, інформації, відносин. Значний вплив на постінтеграційний розвиток корпорації мають невідповідності в підсистемах об'єднаної корпорації, і комбінація персоналу, яка виникає у процесі об'єднання структурних підрозділів обох корпорацій. Ліквідація невідповідностей в розвитку підсистем корпорації спрямовує останню на шлях організаційних змін, енергія взаємодії членів трудового колективу – до появи нової системи технологічних та управлінських знань, які здатні сформувати нову систему виробництва і управління та нову екосистему корпорації.

**Ключові слова:** злиття та поглинання, самоорганізація, синергетичний ефект, флуктуації, біфуркації.

МАРЧЕНКО В.Н.

## Источники самоорганизации процессов слияний и поглощений

**Цель статьи:** идентификация источников и развитие теоретико–методологических положений самоорганизации, которая возникает в результате реализации процессов слияний и поглощений компаний.

**Методология проведения работы.** В исследовании использованы методы обобщения, синтеза, декомпозиции.

**Результаты работы.** Исследованы мотивы и причины активности слияний и поглощений; развито теоретическую сущность самоорганизации и выявлены источники ее появления в объединенной в результате слияния и поглощения корпорации; обнаружено, что самоорганизация в корпорации возможна как под влиянием организующего действия, так и внутренних несоответствий между подсистемами корпорации; определено место случайностей в процессе самоорганизации экономической системы; идентифицированы несоответствия в развитии экономических систем; определена роль индивидуума в процессе самоорганизации в корпорации.

**Выводы.** На основе исследования процессов самоорганизации в объединенной в результате слияния и поглощения корпорации обнаружено, что источниками появления синергизма является эффект новой комбинации: факторов производства, рыночных сил, знаний, информации, отношений. Значительное влияние на постинтеграционное развитие корпорации имеют несоответствия в подсистемах объединенной корпорации и комбинация персонала, которая возникает в процессе объединения структурных подразделений обеих компаний. Ликвидация несоответствий в развитии подсистем корпорации направляет последнюю на путь организационных изменений, энергия взаимодействия членов трудового коллектива – к появлению новой системы технологических и управленческих знаний, которые способны сформировать новую систему производства и управления и новую экосистему корпорации.

**Ключевые слова:** слияния и поглощения, самоорганизация, синергетический эффект, флуктуации, бифуркации.

MARCHENKO V.M.

## Sources of self-organization of mergers and acquisitions

**The purpose of the article:** identification of the sources and development of theoretical and methodological provisions of self-organization, which arises as a result of the implementation of mergers and acquisitions of corporations

**Methodology of work.** The study used methods of generalization, synthesis, decomposition.

**Results of work.** The motives and reasons for the activity of mergers and acquisitions are generalized; the theoretical essence of self-organization is developed and the sources of its appearance in the corporation as a result of merger and acquisition are revealed; it was found that the self-organization of the corporation is possible both under the influence of the organizing action and internal inconsistencies between the subsystems of the corporation; the place of coincidences in the process of self-organization of the economic system is determined; identified inconsistencies in the development of economic systems; defined the role of the individual in the process of self-organization in the corporation.

**Conclusions.** Based on a study of the processes of self-organization in the merged corporation as a result of mergers and acquisitions, it was found that the sources of synergy are the effect of a new combination of: factors of production, market forces, knowledge, information, relationships. Mismatches in the subsystems of the merged corporation and the combination of personnel that arises in the process of merging the structural units of both corporations have a significant impact on the post-integration development of the corporation. Elimination of inconsistencies in the development of subsystems of the corporation directs the latter on the path of organizational change, the energy of interaction of members of the workforce – to the emergence of a new system of technological and managerial knowledge that can form a new system of production and management and a new ecosystem.

**Key words:** mergers and acquisitions, self-organization, synergetic effect, fluctuations, bifurcations.

**Постановка проблеми.** Сформованість приватного сектору економіки та неперервні процеси подальшого перерозподілу власності визначили особистий економічний інтерес як пріоритетний в механізмах перерозподілу власності. Особи-

сті наміри акціонерів є визначальними при прийнятті рішень про майбутні злиття та поглинання, а зовнішнє середовище та внутрішні можливості виступають чинниками зростання чи зниження активності процесів злиття та поглинання.

Наслідками процесів злиття та поглинання є не лише структурні зміни в об'єднаній корпорації, але і сукупність як цілеспрямованих кадрових, фінансових, організаційних змін, так і випадкових комбінацій ресурсів (професійних та соціально-біологічних характеристик персоналу, взаємодоповнення інфраструктури тощо). Таке цілеспрямоване або випадкове комбінування є джерелом позитивної або негативної синергії злиттів та поглинань.

Отже, перспективи подальшого розвитку корпорацій та економіки країни в цілому залежать від особистого економічного інтересу власника як агрегованого мотиву злиття та поглинання та процесів самоорганізації в результаті злиттів та поглинань.

**Мета статті:** ідентифікація джерел та розвиток теоретико-методологічних положень самоорганізації, яка виникає в результаті реалізації процесів злиттів та поглинань корпорацій.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання теорії, методології та практики злиттів та поглинань відносяться до малодосліджених та таких, які потребують подальшого розвитку з огляду на тенденції їх стійкого зростання. На сьогодні процеси злиття та поглинання досліджуються на основі використання наступних підходів [1–7]:

- юридичного (досліджуються форми, процеси передачі прав власності, можливості реалізації);
- статистичного (оцінювання та аналіз результатів обсягів та тенденцій злиттів та поглинань);
- мотиваційного (аналізування мотивів злиттів та поглинань у різних видах економічної діяльності);
- синергетичного (ідентифікація джерел та формування методичного забезпечення оцінювання синергетичного ефекту);
- управлінського (формування механізмів, способів, методів та інструментів управління процесами злиттів та поглинань).

Причинами низької активності економічних досліджень процесів злиття та поглинання є неоднозначність підходів до сутності таких процесів.

**Виклад основного матеріалу.** На основі дослідження етапів розвитку ринку злиття та поглинання виявлено, що основними чинниками, які формують активність процесів злиття та поглинання, є: об'єкт, який визначає мету операції (сировина, технологія, інновація, персонал); стан економічного середовища, основними індикаторами якого є цикл світової економіки, стан конкуренції на ринку, можливість доступу до недорогих фінансових коштів; неспецифічні випадкові фак-

тори (епідемії, військові акції в країнах учасників злиття та поглинання).

Виходячи з дослідження представлених в літературі мотивів злиття та поглинання, всю їх сукупність можна представити у вигляді трьох укрупнених груп: «виживання» в умовах жорсткої конкуренції; підвищення ефективності діяльності корпорації в умовах обмеженості ресурсів для розвитку; амбіційні наміри акціонерів.

Причинами зростання частки транснаціональних корпорацій у загальному обсязі процесів злиття та поглинання стала: обмеженість мінеральних ресурсів сировини, зростання попиту на ринку країн, що розвиваються, зростання конкуренції, завоювання нових ринків і лідерство в глобальній економіці, обмеженість можливостей подальшого зростання на внутрішніх ринках, насиченість внутрішнього ринку, диверсифікація діяльності за рахунок розширення напрямів бізнесу, придбання відомого бренду, зростання доходів населення в країнах, що розвиваються.

Кожній групі мотивів злиття та поглинання відповідає свій тип поведінки акціонерів. Так, при реалізації мотивів «виживання» в умовах жорсткої конкуренції акціонери застосовують процедури злиття та поглинання для реалізації політики реструктуризації та продажу власності, для цілей підвищення ефективності діяльності корпорації та реалізації амбіційних намірів акціонерів – утримання власності та реструктуризації.

Самоорганізація – це порядок, який виникає при хаотичній взаємодії структурних елементів будь-якої організації. Прояви самоорганізації мають місце не лише в системі «економіка», а й на рівні систем мікроекономіки в процесі їх інтеграції, реструктуризації, реорганізації, злиття та поглинання тощо. І чим більша кількість підсистем корпорації буде втягнута в процеси реструктуризаційних змін, тим активнішими будуть процеси самоорганізації.

Однак, особливістю систем мікрорівня є як цілеспрямований вплив людини на організацію її процесів так і опосередкований вплив на процеси самоорганізації в ній. І чим більша частка організованого, тим менш самоорганізованою є система. Цілеспрямована діяльність людей може бути направлена на активізацію процесів самоорганізації або на формування комплексу заходів, стримуючих такі процеси. Самоорганізація систем мікрорівня визначає стан самоорганізації економіки в цілому.

У системах мікрорівня таке співвідношення організованого та самоорганізованого стає причиною протиріччя та невідповідностей в їх розвитку, а відповідно може стати причиною наступного зростання нерівноваги та хаосу. А хаос формує новий порядок і переводить систему в стан відносної стабільності.

На розвиток мікросистем організуючий вплив здійснюють: держава, банківська система, фінансова система, суспільство, постачальники, споживачі, інвестори, ринок (через ринкове ціноутворення, кон'юнктуру, конкуренцію), органи управління корпорації, власники. Кожен із чинників впливу може вплинути на рівновагу розвитку корпорації, штовхнувши її на шлях самоорганізації. Сила впливу кожного із чинників визначається наявністю владних повноважень на безпосередній вплив (акціонери, органи управління) або тісністю взаємозв'язків між корпорацією та обраним чинником.

У залежності від чинника впливу, процеси самоорганізації в корпораціях можна класифікувати як такі, які є результатом цілеспрямованої діяльності людини, та такі, які є результатом хаотичної взаємодії її підсистем.

Цілеспрямованими діями людини є зміни структури управління корпораціями, зміни системи взаємовідносин між функціональними підрозділами в корпорації та системи договірних відносин з зацікавленими особами (постачальниками, споживачами тощо). До хаотичних процесів в корпораціях відноситься випадкова взаємодія людей (як членів трудового колективу, менеджменту, акціонерів, працівників корпорацій ділових партнерів), яка провокує нову якість відносин між функціональними підрозділами та з зацікавленими особами (позитивну або негативну). Результатом такої взаємодії є синергія (як нові форми, методи, способи, знання тощо).

Причиною нерівноваги розвитку корпорації та подальшої її самоорганізації є випадковість. За синергетичним підходом до дослідження економічних систем випадковість є як джерелом нерівноваги, так і, в залежності від природи свого походження, визначає напрям подальшого розвитку корпорації. Найтипівішими причинами виникнення випадковостей є: невраховані закономірності; результати самоорганізації інших систем, з якими взаємодіє корпорація в процесі своєї діяльності; суб'єктивізм менеджменту, акціонерів та керівни-

ків функціональних підрозділів (відсутність досвіду та вмінь); непізнані нерозкриті явища.

Самоорганізація, як процес узгодженості та упорядкованості взаємозв'язків між елементами будь-якої системи, призводить до зміни стану самої системи. Зміна стану системи в цілому розглядається як результат когерентної взаємодії її підсистем. Саме в силу наявності когерентної передачі флуктуації по системі, остання набуває нових ознак свого розвитку. Самоорганізувавшись, система «підтягує» інші взаємодіючі з нею системи до рівня, адекватного їй самій, виступаючи при цьому як випадковість для таких систем.

Злиття корпорацій, як процес їх реструктуризації, в реалізації якого задіяна велика кількість учасників та ефективність якого є залежною від великої кількості чинників, які в сукупності несуть в собі потенційну загрозу виникнення випадковостей по причині наявності суб'єктивних та об'єктивних впливів на результативність кожного із його етапів.

У синергетичній концепції дослідження економічних процесів процес розвитку корпорації розглядається як перехід від однієї точки біфуркації до іншої. Точка біфуркації – це момент, у який система стрибкоподібно змінює траєкторію подальшого розвитку. Причинами, що штовхають систему до такого переходу, є нерівновага системи, яка проявляється в незворотних процесах та катастрофічних трансформаціях стану такої системи. Внутрішнім механізмом запуску таких процесів у системі є фактори зовнішнього та внутрішнього середовища, які, впливаючи на систему, викликають флуктуації – коливальні процеси в системі, у результаті яких показники оцінки стану системи відхиляються від їх середніх значень і система втрачає прогнозованість свого розвитку.

Флуктуації є своєрідними викликами системі, які сигналізують про незадоволення окремих складових системи. У точці критичної флуктуації виникає можливість появи декількох альтернативних варіантів реакції системи на них: менеджмент корпорації не приймає дій по нейтралізації негативного впливу коливальних процесів; органи управління корпорації реагують на виклик системи і за рахунок свідомих дій по концентрації енергії протидіють нейтралізують наслідки флуктуаційних змін.

У процесі злиття та поглинання корпорацій ймовірність виникнення флуктуацій є значною, оскільки при злитті корпорацій можливі флукту-

ації переговорного процесу, внутрішні флуктуації кожної корпорації, внутрішні флуктуації новоутвореної корпорації. Окрім внутрішніх, на процес злиття та поглинання значний вплив справляють і зовнішні флуктуації. Зокрема, зростання цін на подібні активи, зміна цін на сировину та матеріали, зміна вартості джерела фінансування угоди, зміна валютного курсу, зміна норм державного регулювання тощо.

Біфуркація в системі є результатом виходу внутрішніх флуктуацій за критичні межі коливання. За природою свого походження внутрішні флуктуації можуть бути результатом впливу зовнішніх флуктуацій; результатом внутрішніх невідповідностей у самій системі або підсистемі; результатом накладання (поєднання, взаємодоповнення) зовнішніх та внутрішніх флуктуацій.

Момент досягнення системою критичної точки переходу в біфуркаційний стан залежить від сили впливу флуктуації на нерівновагу в системі. Сила впливу флуктуації визначає стійкість системи.

Процес самоорганізації системи можна представити у вигляді логічної послідовності етапів: формування передумов, вибір напрямку, оцінка результатів. Передумови самоорганізації можна охарактеризувати як сукупність вхідних потоків речовини, енергії та інформації, які є результатами попередньої самоорганізації когерентно взаємодіючих з даною системою систем, та які в сукупності формують вихідне середовище для подальшої самоорганізації системи як процесу безперервного розвитку.

Направленість процесу самоорганізації визначається направленістю впливу зовнішніх та внутрішніх факторів. Під впливом указаних факторів система будь-якого рівня трансформується, змінюючи свою організаційну структуру та ефективність діяльності.

Шлях подальшої самоорганізації промисловості визначається внутрішніми тенденціями її розвитку, які є результатом попереднього етапу її еволюції та впливу зовнішнього середовища її функціонування.

Дослідження внутрішніх тенденцій розвитку промисловості дозволило виявити низку невідповідностей між показниками оцінки стану розвитку її підсистем, до яких слід віднести наступні: при зростанні виручки зменшується прибутковість діяльності; зростання прибутковості при зменшенні обсягів експорту продукції; зростання ці-

ни сировини при зростанні обсягів експорту продукції; зростання доходів в умовах сталої частки збиткових підприємств; зростання чистої виручки при зменшенні обсягів перероблених ресурсів; зростання чистої виручки при зменшенні обсягів споживання продукції на душу населення.

Найбільша можливість появи синергізму в корпорації криється в його носії, яким є індивідуум з властивою йому системою знань, вмінь та навичок, темпераменту, переконань, інтересів та система взаємовідносин між ними. Прояв індивідуальних характеристик та відносин між працівниками виникає у результаті перегрупування трудового колективу; проведення різких екстремальних змін в корпорації внаслідок виникнення кризових явищ у корпорації, непередбачених дій зі сторони конкурентів та зацікавлених осіб (постачальників, споживачів тощо); конструктивного конфлікту (конфлікту поглядів і думок); як реакція на управлінські та організаційні зміни (на ліквідацію невідповідностей та імплементацію найкращих стандартів управління кадрами). У результаті означених дій виникають ефекти синергізму, внутрішніми джерелами яких є:

1) рекомбінація знань у процесі перегрупування трудових колективів;

2) відповідність «енергії працівника» як сукупності природних та набутих соціальних і біологічних характеристик, притаманних кожному працівнику енергії робочого місця, як вимогам до набору соціальних та біологічних характеристик, якими повинен володіти працівник для повного ефективного виконання задач функціональних обов'язків і функціонального підрозділу;

3) енергія колективної взаємодії як результат групування та колективного обміну соціальними характеристиками працівників;

4) ліквідація невідповідностей між системами управління персоналом в обох корпораціях.

У процесі злиття та поглинання мають місце різні структурні зміни в корпорації, які супроводжуються об'єднанням структурних підрозділів обох корпорацій, у результаті якого виникає взаємодія членів трудових колективів та виникнення нової енергії, як результату ефекту «змішування» соціальних, біологічних, соціально-біологічних та біосоціальних характеристик індивідуумів – членів такого колективу.

Джерелом виникнення такої енергії взаємодії є наявність у кожному індивідуумі – члені трудового

колективу різного обсягу (рівня) соціальних, біологічних, соціально-біологічних та біосоціальних характеристик, що дозволяє при об'єднанні трудових колективів досягти такої їх комбінації, яка сформує енергію єдності колективу; енергію довіри; енергію співробітництва; енергію самореалізації кожного члена колективу.

Енергія взаємодії членів трудового колективу і є джерелом самоорганізації та виникнення синергетичного ефекту. Результатами такої самоорганізації виступає: нова політика та стратегія; структурна самоорганізація як зміна структури організації та управління корпорацією; психоемоційна самоорганізація як новий психоемоційний клімат в колективі; нова якість виконання функцій; творча самоорганізація як можливість практичної реалізації творчого потенціалу колективу.

Досягти синергетичного ефекту взаємодії членів трудового колективу при їх об'єднанні можна шляхом свідомого чи випадкового комбінування набору таких характеристик. Пропорції комбінування характеристик індивідуумів членів тру-

Формування трудового колективу можливе з використанням підходів: збалансованого комбінування ключових характеристик або комбінування за обраною ключовою характеристикою. В основі підходу збалансованого комбінування ключових характеристик лежить принцип формування трудового колективу з комбінацією різних ключових характеристик, необхідних для реалізації поставлених функціональних задач. Такий підхід застосовується при формуванні колективів з широким обсягом поставлених задач, реалізація яких вимагає наявності різного виду темпераменту (активності), рівня знань (професіоналізму) та прагнення в досягненні цілей (життєвої позиції). При злитті корпорацій такий підхід має місце при об'єднанні відділів маркетингу, інноваційного, інвестиційного.

В основі підходу комбінування колективу за обраною ключовою характеристикою лежить принцип підбору його членів за обмеженим переліком характеристик, які забезпечує досягнення поставлених задач. Такий підхід реалізується при формуванні технічного, технологічного, планово-економічного, бухгалтерського відділів, члени якого підбираються за ключовою характеристикою професіоналізму, який визначається набором знань, вмінь та навичок.

Ефект самоорганізації в трудовому колективі досягається шляхом організованого (підхід збалансованого комбінування характеристик) та випадкового (підхід комбінування за обраною ключовою характеристикою) співпадання трьох енергій: задач, які необхідно реалізувати конкретним підрозділом, енергії працівника та енергії колективу. Задачі кожного підрозділу можна визначити як набір необхідних функцій, швидкості та якості їх виконання. Енергія працівника – це набір соціальних та біологічних характеристик особистості, які визначають природну та набуту здатність виконувати певні види робіт. Енергію колективу доцільно визначити як групову готовність та здатність до виконання управлінських рішень.

Джерелом самоорганізації об'єданого колективу є забезпечення відповідності між декількома рівнями взаємодії: 1) наявної енергії працівника (психологічної сумісності кожного працівника), 2) енергії робочого місця (характеру виконуваної роботи) та 3) енергії колективу (оцінений потенціал колективної взаємодії) – та задачами функціональних підрозділів (виду, обсягу та швидкості робіт).

На основі дослідження поведінки трудових колективів у процесі структурних реорганізацій в об'єднаній у результаті злиття корпорацій були узагальнені найбільш типові їх варіанти: підтягування слабшого до сильнішого; підпорядкування знань, умінь, навичок, звичок членів одного із трудових колективів над іншим; встановлення контролю одного трудового колективу над іншим; об'єднання на умовах рівності; відособленість. У кожному типі поведінки криється свій потенціал та відповідні ефекти самоорганізації.

## Висновки

Джерелом появи синергізму є ефект нової комбінації: факторів виробництва, ринкових сил, знань, інформації, відносин. Основним джерелом самоорганізації в об'єднаній в результаті злиття та поглинання корпорації є біфуркаційні зміни, джерелом яких є невідповідності в розвитку підсистем об'єднаної корпорації, і комбінація персоналу, яка виникає у процесі об'єднання структурних підрозділів обох корпорацій. Ліквідація невідповідностей в розвитку підсистем корпорації спрямовує останню на шлях організаційних змін, енергія взаємодії членів трудового колективу – до формування нової системи управління та нової екосистеми корпорації.

## Список використаних джерел

1. Горовий Д. А. Розвиток ринку M&A в Україні. URL: <http://fkd.org.ua/article/view/25093/22548>.
2. Здійснення угод M&A у сучасній Україні. URL [www.asterslaw.com/ua/news\\_media/publications/4570/](http://www.asterslaw.com/ua/news_media/publications/4570/).
3. Пучко І.В. Тенденції та пріоритети розвитку злиттів і поглинань в умовах інституційних трансформацій. Глобальні та національні проблеми економіки: Миколаївський національний університет ім. В. О. Сухомлинського. 2015. №3. С. 769–773.
4. Табахарнюк М. Гра на мільйон: практика злиття та поглинання в Україні. К.: «Український видавничий комплекс», 2012. 302 с.
5. Фролова Т.О., Отченас К. Г. Глобалізаційні тенденції розвитку процесів злиття та поглинання у світовій економіці. Економічна наука. Інвестиції: практика та досвід. 2014. №18. С. 29–35.
6. Шабліна Я.В., Гончаров Ю.В. Злиття і поглинання в Україні. Актуальні проблеми економіки. 2012. №1(127). С. 120 – 128
7. Яструбецька Л.С., Яремик М.М. Аналіз особливостей злиття та поглинання підприємств в Україні. Науковий вісник НЛТУ України. 2015. Вип. 25.7. С. 239 – 245

## References

1. Goroviy, D. A., «Development of M & A Market in Ukraine». URL: <http://fkd.org.ua/article/view/25093/22548>
2. M & A transactions in modern Ukraine. URL: [http://www.asterslaw.com/ua/news\\_media/publications/4570/](http://www.asterslaw.com/ua/news_media/publications/4570/)
3. Puchko, I.V. (2015), «Trends and Priorities of Mergers and Acquisitions in the Context of Institutional Transformations», Global and national problems of economy, Mykolaiv National University named after. V. O. Sukhomlynsky, No.3., pp. 769–773.

4. Tabacharnyuk, M. (2012), «Game for a Million: Mergers & Acquisitions in Ukraine», Ukrainian Publishing Complex, Kiev, Ukraine.
5. Frolova, T.O. (2014), Globalization trends of the process of mergers and acquisitions in the world economy, Economic Science. Investments: practice and experience, No. 18, pp. 29–35.
6. Shablin, Ya.V. (2012), «Mergers and acquisitions in Ukraine», Current problems of the economy, No. 1 (127), pp. 120 – 128.
7. Jastrubecka, L.S. (2015), «Analysis of peculiarities of mergers and acquisitions of enterprises in Ukraine», Scientific Bulletin of NLTU of Ukraine, Issue 25.7, pp. 239 – 245.

## Дані про автора

**Марченко Валентина Миколаївна,**

доктор економічних наук, професор кафедри економіки та підприємництва, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

e-mail: tina\_m\_2008@ukr.net

## Данные об авторе

**Марченко Валентина Николаевна,**

доктор экономических наук, профессор кафедры экономики и предпринимательства, Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского»

e-mail: tina\_m\_2008@ukr.net

## Data about the author

**Valentina Marchenko,**

doctor of Economics, professor of the Department of Economics and Entrepreneurship National Technical University of Ukraine «Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»

e-mail: tina\_m\_2008@ukr.net