

Шуміло О.С.

УПРАВЛІННЯ СИСТЕМОЮ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ТОРГОВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА: СИСТЕМНО-КІБЕРНЕТИЧНИЙ ПІДХІД

Визначено суть системи управління економічною безпекою торговельного підприємства, її функції та завдання. Зазначено фундаментальні аспекти формування, функціонування та дослідження систем як з точки зору кібернетики, так і з точки зору систем, що покладені в основу системно-кібернетичного підходу. Також досліджено функціонування системи управління економічною безпекою торговельного підприємства відповідно до законів і принципів кібернетики.

Ключові слова: система управління, системно-кібернетичний підхід, торговельне підприємство, економічна безпека.

Постановка проблеми. У сучасному економічному просторі запорукою стійкого функціонування та розвитку торговельного підприємства стає вміння своєчасно адаптуватися до мінливого зовнішнього та внутрішнього середовища, сповненого загроз і небезпек, для подолання яких необхідна чітка та цілеспрямована організація процесу управління економічною безпекою торговельного підприємства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню проблем управління системою економічною безпекою підприємств приділяли достатньо уваги як вітчизняні, так і зарубіжні науковці. Серед них П.Я. Кравчук, К.С. Горячова, О.В. Ареф'єва, І.О. Бланк, С.М. Ілляшенко, Г.В. Задорожний, Г.В. Козаченко, Т.Г. Васильцев, Л.А. Костирко, В.П. Пономарьов, М.В. Чорна, О.О. Терещенко та інші. Проте деякі аспекти управління економічною безпекою підприємства в торговельній галузі залишаються недостатньо розкритими та потребують більш детального дослідження відносно сучасних економічних умов господарювання.

Формулювання цілей статті. Мета статті – дослідити управління економічною безпекою торговельного підприємства, використовуючи системно-кібернетичний підхід.

Опис основного матеріалу дослідження. За загальним визначенням управління – це перетворення інформації про стан об'єкта на командну інформацію від суб'єкта. Це цілеспрямований програмований чи довільний вплив на об'єкти задля досягнення кінцевої мети за допомогою процесорів, явищ, процесів, коли з ними є взаємодія в режимі детермінованої чи довільної програми або регламенту [1]. Особливістю процесу управління

серед інших процесів є те, що вплив на об'єкт здійснюється за допомогою інформації [2]. Також серед особливостей важливим є наявність мети, оскільки управління спрямовано на її досягання, адже управління – це процес впливу на об'єкт управління для забезпечення його цілеспрямованої поведінки та/або розвитку під час змінних умов. Суттєвим також є те, що предметом управління може бути як процес функціонування (поведінка), так і процес його розвитку або загальне функціонування та розвиток [3]. Зазначене цілком прийнятне для системи економічної безпеки торговельного підприємства, яка є підсистемою соціально-економічної системи «торговельне підприємство», що забезпечує баланс загальносистемних функцій розвитку та функції забезпечення економічної безпеки підприємства.

Визначення сутні управління економічною безпекою ґрунтується на засадах теорії управління, основним положенням якої є трактування управління як діяльності, що здійснюється для підтримки (створення) відповідних властивостей (чи стану) деякої системи [4]. За визначенням В. І. Лямця, управління є цілеспрямованим інформаційним впливом однієї системи на іншу з метою зміни її поведінки в заданому напрямку [5].

Системи, що управляють, виконують управлінські дії, а системи, що підлягають управлінню, піддаються впливу управлінських дій. Сукупність управлінської системи та тієї, що підлягає впливу, утворює систему управління. Система управління економічною безпекою роздрібного підприємства є управлінською системою відносно системи економічної безпеки підприємства, а в сукупності ці дві системи є однією загальною системою управління.

Слід зазначити важливу особливість управлінської системи, вона полягає в тому, що її мета не збігається із метою системи, що підлягає управлінню. Мета системи управління економічною безпекою роздрібного підприємства як управлінської системи –

розробка управлінських впливів, які забезпечують виконання цілей системою економічної безпеки підприємства.

Досліджуючи економічну безпеку як систему, що підлягає управлінському впливу, вважаємо за необхідне уточнити поняття «система економічної безпеки торговельного підприємства». Ми схилиємося до думки, що система економічної безпеки підприємства торгівлі – це сукупність необхідних взаємопов'язаних елементів (заходів), спрямованих на забезпечення економічної безпеки торговельного підприємства шляхом протидії загрозам і створення безпечних умов для його розвитку.

Незважаючи на те, що управління спрямовується на окрему систему, воно також є

системою, що складається з визначених компонентів.

Із різних підходів до побудови системи управління у системі управління виокремлюють суб'єкт та об'єкт управління, а також керуючий вплив та зворотні зв'язки. Суб'єкт впливає на об'єкт управління відповідною метою, застосовуючи комплекс методів і засобів і враховуючи інформацію про результативність такого впливу. Виокремлені компоненти (суб'єкт, об'єкт, керуючий вплив та зворотні зв'язки) за їх конкретизації використовують для створення відповідних моделей управління [6].

Загальний вигляд системи управління економічною безпекою торговельного підприємства можна відобразити таким чином (рис.1):

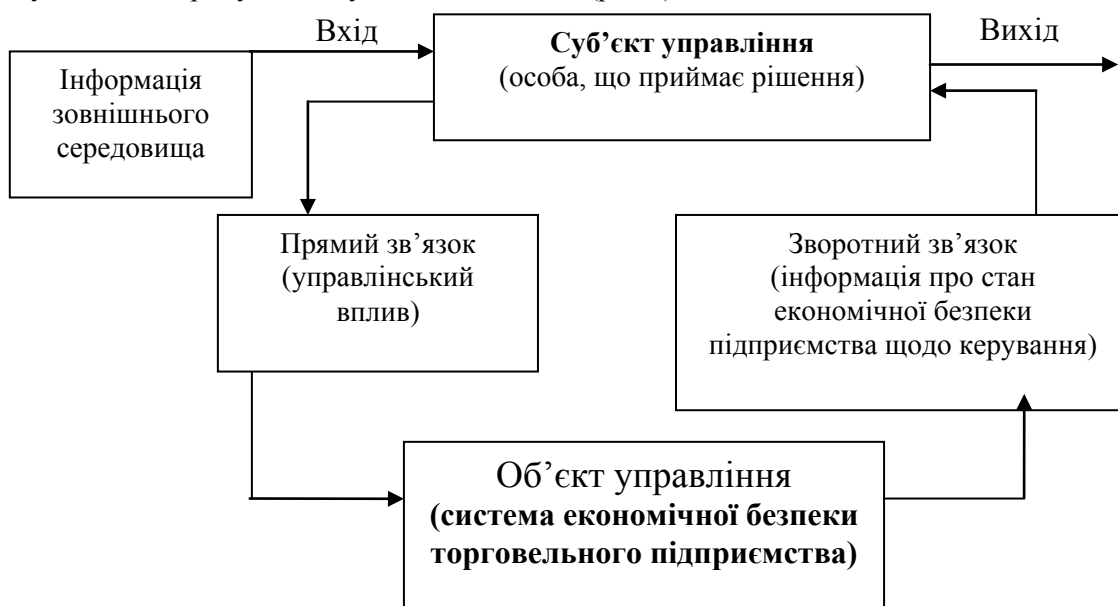


Рис. 1. Система управління економічною безпекою торговельного підприємства (загальний вигляд)*

* Розроблено автором

Зазначимо, що методологічною базою управління системою є положення та принципи кібернетики (загальної теорії управління динамічними системами). Із точки зору кібернетичного підходу систему управління слід розглядати як кібернетичну систему, що здатна перетворювати інформацію. Зазначимо, що кібернетика як інтегративна наука може становити базис дослідження системи економічної безпеки торговельного підприємства, бути основою дослідження процесів управління, оскільки вивчає проблеми формування керуючих впливів та їх передачу для досягання заданого стану системи. Можна стверджувати, що кібернетика – це наука про оптимізацію управління, де ефективність управління залежить від кількості інформації, знань і досвіду.

Інформація про об'єкт управління сприймається системою управління,

перероблюється відповідно до тієї чи іншої мети управління у вигляді управлінських дій, що передаються на об'єкт управління. Поняття «зв'язок» ототожнюється з поняттям «сигнал» як процесом отримання та передачі інформації, а поняття «управління» – з її зберіганням, переробкою та використанням у каналах зворотного зв'язку [7].

Система управління економічною безпекою торговельного підприємства як кібернетична являє собою систему, що має вхідні потоки інформації, що перетворюються на необхідну продукцію – відповідний стан із визначеним рівнем безпеки (вихідні потоки). Вона відрізняється складністю й на основі автономного управління забезпечує процеси саморегулювання.

Розглянемо зв'язки в системі управління. Залежно від цілей і призначення системи суб'єкт управління отримує відповідну інформацію із

зовнішнього середовища. Метою системи економічної безпеки торговельного підприємства є адаптація до зовнішнього та внутрішнього середовища підприємства, забезпечення захисту від загроз та утримання стану динамічної рівноваги, а необхідність отримання вхідної інформації пояснюється наявністю загроз економічної безпеки підприємства. Окрім інформації щодо необхідності забезпечення економічної безпеки, надходить й інформація щодо об'єкта управління. Від об'єкта управління надходить інформація щодо керованого процесу (забезпечення відповідного рівня економічної безпеки підприємства, захист від існуючих загроз). Об'єкт управління є керованою підсистемою, а суб'єкт – керуючою. Зв'язок між керуючою та керованою підсистемами називають прямим, а зв'язок між керованою та керуючою – зворотним.

Управлінська система має забезпечити системі економічної безпеки торговельного підприємства стійкий стан рівноваги із зовнішнім середовищем і стабільність функціонування її складових.

В основу системно-кібернетичного підходу до дослідження системи економічної безпеки мають бути покладені фундаментальні аспекти формування, функціонування та дослідження систем як з точки зору кібернетики, так і з точки зору систем, а саме [8]:

- функціональний, що полягає у визначенні складу функцій, які має виконувати система в цілому та її підсистема зокрема;

- елементний, що передбачає уявлення про систему як про певний набір елементів, необхідний для реалізації функцій;

- структурний, що установлює структуру системи, ясну й точну мету для кожної структурної частини, формує склад і утримання зв'язків між елементами системи економічної безпеки підприємства, визначає правила й спрямованість взаємодії її елементів;

- інформаційний, оскільки будь-який процес управління й розвитку в системі нерозривно пов'язаний з передачею й обробкою інформації;

- управлінський, що дозволяє враховувати цілепокладання, функціонування й спрямованість процесів розвитку системи;

- організаційний, що враховує ступінь упорядкованості структури системи економічної безпеки підприємства, визначає й дозволяє пояснити необоротність процесів розвитку.

Система управління будь-якої організаційної системи повинна також реалізовувати (у розмірі, що відповідає рівню управління) основні функції управління. Система управління економічною безпекою підприємства торгівлі реалізовує такі функції, які можна впорядковувати на первинні функції та функції з'єднання:

Первинні функції:

1. Стратегічне планування головної та функціональних цілей економічної безпеки підприємства торгівлі та способів їх досягнення.

2. Реалізація розробленої стратегії, розробка програм досягання визначених цілей економічної безпеки торговельного підприємства.

3. Визначення структури взаємозв'язків між структурними компонентами (складовими економічної безпеки торговельного підприємства), визначення відповідальності кожної складової, розподіл повноважень кожної з них для більш ефективного досягання цілей – забезпечення відповідного рівня економічної безпеки та розвитку торговельного підприємства.

4. Розробка організаційної структури системи економічної безпеки (упорядкування складових економічної безпеки торговельного підприємства в доцільну єдність).

5. Мотиваційне забезпечення й обґрунтування функціонування системи економічної безпеки підприємства торгівлі.

6. Управління (регулювання) системою економічної безпеки торговельного підприємства, що включає управління відносно складових економічної безпеки підприємства торгівлі (фінансової, ринкової, інтерфейсної, товарної, інтелектуально-кадрової, техніко-технологічної, політико-правової, інформаційної).

7. Оперативне керівництво, що включає конструктивне, грамотне, своєчасне розпорядження менеджерів і керівників торговельного підприємства та чітку координацію діяльності щодо забезпечення економічної безпеки підприємства.

8. Своєчасний контроль.

9. Оцінка ефективності функціонування та рівня забезпечення системи економічної безпеки підприємства торгівлі.

10. Висновки, прийняття рішень щодо функціонування системи економічної безпеки, підвищення рівня економічної безпеки підприємства та забезпечення розвитку підприємства торгівлі.

Функції з'єднання:

1. Прийняття рішень, тобто процес вибору, який потрібно планувати, організувати, мотивувати, контролювати й оцінювати під час управління системою економічної безпеки підприємства на підставі отриманої інформації із зовнішнього середовища та у процесі комунікацій.

2. Комунікація, тобто процес обміну інформацією між різними джерелами, що забезпечує процес прийняття рішень щодо формування системи економічної безпеки на підприємстві, функціонування та підвищення її рівня (рис.2).

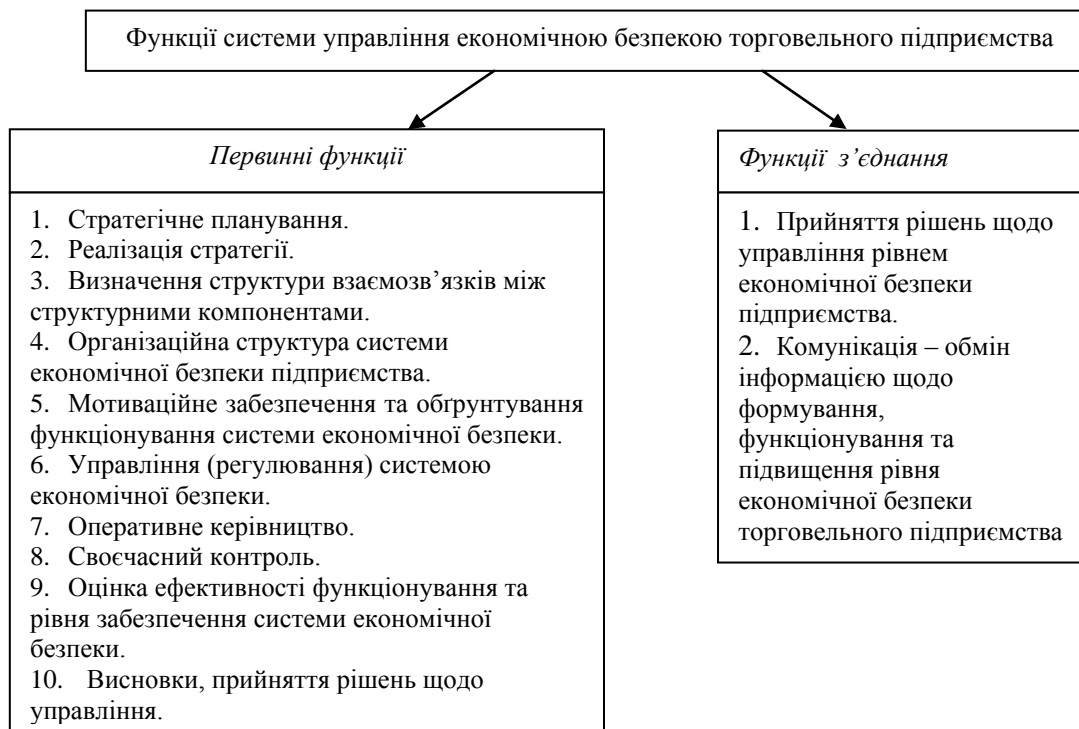


Рис. 2. Функції системи управління економічною безпекою торговельного підприємства*

* Розроблено автором за [5]

У процесі управління система управління економічною безпекою торговельного підприємства має вирішувати такі завдання:

- цілепокладання – визначення стану та поведінки системи, що потребується;
- стабілізація – утримання системи в заданому стані, в умовах впливу загроз;
- виконання розробленої програми щодо її функціонування – система економічної безпеки підприємства повинна досягати запланованого стану в умовах, коли змінюється значення змінних відносно детермінованих законів;
- відстеження – утримання відповідного стану системи економічної безпеки, тобто забезпечення потрібного рівня безпеки в умовах невизначеності або їх змін;
- оптимізація – утримання або надання системі стану екстремального значення параметрів під час визначених умов і заданих обмежень.

Функціонування системи управління економічною безпекою підприємства з точки зору кібернетики здійснюється на основі як загальних системних законів, так і законів і принципів, що притаманні кібернетиці. Пропонуємо розглянути ці закони в розрізі формування системи управління економічною безпекою торговельного підприємства. Суть законів кібернетики викладемо за дослідженнями С. В. Багузіна [9].

До основних загальносистемних законів відносять закон необхідної різноманітності В. Ешбі, принцип емерджентності, зовнішнього доповнення, зворотного зв'язку, вибору рішення, декомпозиції та ієрархії управління.

Закон різноманітності, як зазначалося вище, стверджує, що різноманітність складної системи потребує управління, але саме управління має деяку різноманітність. Відповідно до цього складність системи економічної безпеки підприємства потребує складної та вдосконаленої системи управління нею, тобто система управління економічною безпекою підприємства потребує постійного розвитку та вдосконалення за рахунок інтенсивних факторів підвищення її різноманітності (управлінських команд, дій), у результаті чого розробка мінімальних управлінських дій повинна забезпечувати потрібний рівень різноманітності на виході із системи. Розуміючи цей закон, слід зазначити, що різноманітність складної системи «економічна безпека торговельного підприємства» потребує управління, яке, у свою чергу, теж повинно бути різноманітним.

Принцип емерджентності полягає в тому, що чим більша система, тим більші відмінності між цілим і частинами (елементами системи), тим більше ймовірність того, що властивості цілого відмінні від частин. Ці властивості виникають після об'єднання в структурі системи однорідних чи різнорідних частин. Цей принцип означає, що цілі окремих елементів системи не завжди збігаються з головною метою системи.

Для управління системою економічної безпеки торговельного підприємства, де головною метою стає забезпечення та гарантування достатнього рівня економічної безпеки підприємства, слід розглядати цілі кожної складової економічної безпеки відповідно до головної мети. Якщо вони не збігаються з

головною метою, то виникає необхідність приймати рішення щодо вдосконалення діяльності системи економічної безпеки підприємства та її складових на підставі не тільки аналізу, а й синтезу. Відстежуючи розвиток системи відповідно до принципу емерджентності, у першу чергу можна виявити та зосередитися на найслабшій із складових економічної безпеки підприємства та розробити дії щодо покращення її функціонування.

Принцип зовнішнього доповнення полягає в тому, що кожна система управління потребує «чорний ящик», тобто визначення резервів, які б компенсували невраховані дії зовнішнього та внутрішнього середовища. Насправді, у найдосконалішому плані управління неможливо врахувати всі фактори, що впливають на систему економічної безпеки підприємства. Ці невраховані чинники можуть знизити надійність функціонування системи. Для утримання системи управління економічної безпеки підприємства в заданих граничних значеннях змінних (показників) необхідно наділити її нормативним рівнем резервів (стратегічних, тактичних, оперативних, технічних, технологічних, організаційних, економічних і управлінських), що компенсують дію цих чинників. Тобто під час проектування рівня економічної безпеки торговельного підприємства, урахувавши системний підхід, відповідно до кожної функціональної складової як елемента системи, мають закладатися резервні норми (додаткові показники), що компенсували б невраховані чинники (недосконалість законодавства, технологій, недостатній рівень кваліфікації працівників тощо).

Принцип зворотного зв'язку. Фундаментальний закон кібернетики – закон зворотного зв'язку – наголошує, що без зворотного зв'язку між взаємопов'язаними та взаємодіючими елементами неможлива організація ефективного управління на наукових принципах. Усі організовані системи є відкритими, і їхня замкненість забезпечується через контур прямого та зворотного зв'язку, який надає сигнал про досягнений результат, після чого коригується управлінський вплив. Система економічної безпеки торговельного підприємства теж функціонує відповідно до цього принципу. Система економічної безпеки торговельного підприємства перебуває в постійній взаємодії із зовнішніми загрозами, що мають випадковий характер. Разом із тим складність і змінність системи, її поведінка є невизначеною, імовірнісною. Вплив таких обставин на систему економічної безпеки підприємства, як і на інші економічні системи, призводить до того, що вони стають системами з неповною інформацією, тому і керування ними відбувається в умовах

невизначеності. Тому важливою роллю зворотного зв'язку, окрім відновлення нормальної роботи, порушеною зовнішніми та внутрішніми чинниками, тобто здатністю системи до саморегулювання та самоорганізації (адаптації), стає також роль поставляти в орган управління інформацію про реальний стан об'єкта, що дозволяє здійснювати регулювання в умовах неповної інформації про визначені впливи. У системі управління економічною безпекою підприємства зворотний зв'язок відіграє значну роль, він є підставою для забезпечення та гарантування економічної безпеки підприємства та його розвитку в перспективі.

Принцип вибору рішення полягає в тому, що рішення має прийматися на підставі вибору одного з декількох варіантів. Розробка багатоваріантних рішень у відповідь на конкретну ситуацію забезпечить прийняття оптимального рішення для конкретного випадку.

Суть принципу декомпозиції – це розгляд керованого об'єкта як такого, що складається з відносно незалежних одна від одної підсистем (частин). Розчленування об'єкта на незалежні змінні ланки і самого регулятора на окремі керуючі блоки забезпечує можливість пристосування до багатьох умов і послідовного управління ними. Найбільш очевидний прояв принципу декомпозиції в управлінні системою економічної безпеки підприємства – поділ її на підрозділи відносно складових, що складають онову декомпозиції.

Принцип ієрархії управління. Під ієрархією розуміється багаторівневе управління, характерне для всіх організованих систем. Для системи економічної безпеки торговельного підприємства, як і для інших систем, нижні рівні управління відрізняються високою швидкістю реакції. Наприклад, отримавши скаргу або вимогу покупця, працівник залу, продавець, касир та інші працівники нижчого рівня повинні прийняти рішення та вжити відповідних заходів. Але якщо працівник не може дати відповідь, це не входить в його повноваження, то він повинен звернутися до менеджера за прийняттям рішення. У міру підвищення рівня ієрархії дії стають більш повільними, але відрізняються великою різноманітністю, вони включають в себе аналіз, зіставлення, розробку різних варіантів реакції (відповідь на інформацію).

Висновки і перспективи подальших досліджень. У контексті дослідженого можна стверджувати, що системні закони та закони й принципи кібернетики тісно взаємопов'язані та взаємозумовлені, їх необхідно враховувати під час управління економічною безпекою торговельного підприємства. Системно-кібернетичний підхід є одним із головних серед

наукових підходів, що застосовуються під час управління економічною безпекою торговельного підприємства, але вважаємо, що доцільним буде застосування й інших наукових підходів до її управління, що і буде визначати напрямок подальшого дослідження.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Вікіпедія [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://uk.wikipedia.org/wiki/>
2. Эшби У. Р. Конструкция мозга / У.Р. Эшби ; пер. с англ. – М.: изд – во, 1964, С.404-407.
3. Клименюк Н. Н., Доказательный менеджмент: введение в теорию : монография / Н. Н. Клименюк, А.Н. Безус К. : АМУ, 2015. – 272 с.
4. Иванова Т. Ю. Теория организации / Т. Ю. Иванова, В. И. Приходько. – СПб. : Питер, 2004. – 269 с.
5. Лямец В. И. Основы общей теории систем и системный анализ / Учеб. пособие – Харьков: БУРУН и К, Киев : ООО «КНТ» 2015. – 304 с.
6. Власова Н. О., Формування ефективної системи обслуговування споживачів у підприємствах роздрібної торгівлі : монографія / н. О. Власова., О. С. Шуміло, О. А.Круглова, Харківський державний університет харчування та торгівлі. – Харків : АдВА, 2011. – 132 с.
7. Гончаренко Е. Н. Устойчивое развитие предприятия: методология, механизмы, модели : монография / Е.Н. Гончаренко. – Одесса : Атлант, 2014. – 382 с.
8. Калюжна Н. Г. Потенціал системи управління підприємством: методологія, оцінювання та моделювання : монографія – Луганськ : СПД Резніков В. С., 2013. – 543 с.
9. Багузин С. В. Законы и принципы кибернетики, применяемые в управлении организациями [Электронный ресурс] / С. В. Багузин. – Режим доступа : <http://baguzin.ru/wp/>

REFERENCES

1. Vikipediia [Wikipedia]. Retrieved from <https://uk.wikipedia.org/wiki/> [in Ukrainian].
2. Jeshbi U. R. (1964). Konstrukcija mozga [The construction of the brain]. Moscow [in Russian].
3. Klimenjuk N. N. & Bezus A. N. (2015). Dokazatel'nyj menedzhment: vvedenie v teoriju [Evidence management: an Introduction to the theory]. Kyiv: AMU [in Russian].
4. Ivanova T. Ju. & Prihod'ko V. I. (2004). Teorija organizacii [The theory of organization]. Saint Petersburg: Piter [in Russian].
5. Ljamec V. I. (2015). Osnovy obshhej teorii sistem i sistemnyj analiz [The basis of the general theory of systems and system analysis]. Kharkov: BURUN. Kiev: ООО «КНТ» [in Russian].
6. Vlasova N. O., Shumilo O. S. & Kruhlova O. A. (2011). Formuvannia efektyvnoi systemy obsluhovuvannia spozhyvachiv u pidpryiemstvakh rozdribnoi torhivli [Formation of an effective system of customer service in retail trade enterprises]. Kharkiv: AdvA [in Ukrainian].
7. Goncharenko E. N. (2014). Ustojchivoe razvitie predpriyatija: metodologija, mehanizmy, modeli [A stable development of enterprise: methodology, mechanisms, patterns]. Odessa: Atlant [in Russian].
8. Kaliuzhna N. H. (2013). Potentsial systemy upravlinnia pidpryiemstvom: metodolohiia, otsiniuvannia ta modeliuвання [The potential of the enterprise management system: methodology, evaluation and modeling]. Luhansk: SPD [in Ukrainian].
9. Baguzin S. V. Zakony i principy kibernetiki, primenjaemye v upravlenii organizacijami [The laws and principles of cybernetics applied in organization management]. Retrieved from <http://baguzin.ru/wp/> [in Russian].

Одержано 09.03.2016 р.