

Копитко М. Використання методів антисипативного управління як спосіб удосконалення процесу функціонування системи гарантування економічної безпеки промислових підприємств / Марта Копитко // Галицький економічний вісник — Тернопіль : ТНТУ, 2014. — Том 46. — № 3. — С.93-100. — (Загальні проблеми економіки та суб'єктів господарювання).

УДК 343.13; 336.227.1

Марта КОПИТКО

**ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ АНТИСИПАТИВНОГО УПРАВЛІННЯ
ЯК СПОСІБ УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСУ ФУНКЦІОНУВАННЯ
СИСТЕМИ ГАРАНТУВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ
ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ**

Резюме. Досліджено специфіку трьох типів управління: активного, реактивного та випереджувального. Акцент здійснено на втратах підприємства, які настають у результаті впливу дестабілізуючих чинників і на тривалості реакції з метою зменшення їхнього впливу та наслідків. Встановлено, що випереджувальний тип управління є найрезультативнішим, а його ефективність визначатиметься рівнем збитку, який залежатиме від співвідношень значень часу горизонту прогнозування, часу затримки прийняття управлінських рішень та часом, який необхідний для адекватної реакції з метою подолання наслідків впливу небезпеки. З метою отримання можливості оперувати зазначеними факторами запропоновано на промисловому підприємстві освоїти практику антисипативного управління на основі дослідження слабких сигналів середовища функціонування. Завдяки використанню антисипативного управління управлінці мають змогу розпізнати зміни внутрішнього та зовнішнього середовищ. Слабкі сигнали можуть свідчити про виникнення у майбутньому дестабілізуючих чинників для діяльності підприємства, тому їхне дослідження стане основою для інформаційного забезпечення процесу уникнення впливу цих чинників чи мінімізації наслідків впливу у випадку настання. У зв'язку з цим розроблено комплекс переваг використання антисипативного управління з метою стабілізації рівня економічної безпеки промислових підприємств.

Ключові слова: промислове підприємство, економічна безпека, слабкі сигнали, антисипативне управління, управлінські рішення.

Marta KOPYTKO

**USING THE METHODS OF ANTICIPATIVE MANAGEMENT
IMPROVEMENT AS A WAY OF OPERATION TO GUARANTEE THE
ECONOMIC SECURITY OF INDUSTRIAL ENTERPRISES**

Summary. This paper explores the specifics of the three types of control: active, reactive and proactive. Emphasis is made on loss of companies that appear as a result of destabilizing factors and reaction time in order to reduce their impact and consequences. It is established that proactive type of management is the most effective, and its effectiveness will be determined by the level of damage that will depend on the ratio values of time forecasting horizon time, the time of decision-making delay, time which is required for an adequate response to overcome the effects of hazards. In order to obtain the possibility to operate these factors it is proposed to master the industrial enterprise anticipative management practice based on the research of weak signals functioning environment. Through the use of anticipative control managers are able to recognize changes in the internal and external environments. Despite the significant opportunities that industrial enterprises can get introducing anticipative management system, this technique is quite uncommon in domestic management practice. There is a lack of a certain practice, and therefore the knowledge and skills in management personnel on the application of the principles of anticipative management. In addition, every other head of the company (among 15 most successful engineering companies of Ukraine) is not familiar with the practice of anticipative control, making it impossible to use in the organization of the company. From the analysis of the experience it was found that weak signals may indicate the occurrence of future destabilizing factors for the company, because their research will form the basis for information provision process to avoid the influence of these factors, or minimize the effects in case of occurrence. In this context, a complex of benefits from using anticipative control was developed to stabilize the level of economic security of industrial enterprises.

Key words: Industrial enterprise, economic security, weak signals, anticipative management, management decisions.

Постановка проблеми. Діяльність вітчизняних промислових підприємств щораз більше піддається впливу дестабілізуючих чинників. Здебільшого, управлінські рішення, які приймаються для нейтралізації їхнього впливу, спрямовані на адаптацію процесу діяльності до змінених умов середовища. У зв'язку з цим, на перший план виходить проблема виявлення змін середовища на початкових етапах, так званих слабких сигналів, що дозволило б отримати більше часу на прийняття відповідних управлінських рішень та створити систему захисту від їхнього впливу з мінімальним внесенням змін до процесу діяльності промислових підприємств. Проблему управління підприємствами за виявленими слабкими сигналами доцільно вирішувати шляхом доповнення існуючої сферию антисипативного управління. Тому дослідження специфіки та інструментарію антисипативного управління виходить на перший план.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Слабкі сигнали середовища функціонування суб'єктів господарювання впродовж останніх років стають актуальнішим об'єктом дослідження серед науковців. Серед вітчизняних учених можна відзначити роботи Мельник О.Г., Тихомолової О.О., Цмоць О.І. та Адамів М.Є. [3–6], а серед іноземних – Ансоффа І. та Мельник А.В. [1–2]. При цьому недослідженім залишається аспект поєднання сфери виявлення слабких сигналів середовища функціонування зі сферою гарантування економічної безпеки, а також відсутній єдиний підхід до організації процесу антисипативного управління на вітчизняних підприємствах.

Мета статті. Дослідити особливості прояву слабких сигналів, які є передумовою здійснення антисипативного управління. На основі цього розробити інструментарій антисипативного управління діяльністю промислового підприємства з метою стабілізації рівня його економічної безпеки.

Виклад основного матеріалу. Досить часто у процесі діяльності промислового підприємства виникають ситуації, коли практично неможливо визначити фактори і процеси, які в подальшому можуть привести до настання інцидентів з негативними наслідками. В умовах невизначеності управлінський персонал не відразу може виявити ситуацію, яка виникла вперше і не мала аналогів у минулому. Зазвичай, управління здійснюється за виробленою схемою із використанням перевірених сценаріїв. Це триває до моменту, коли стає очевидною явна невідповідність між управлінськими рішеннями, що приймаються, та їхніми результатами, які свідчать про подальше посилення негативних тенденцій. З огляду на практику управління ситуації, які виникають вперше, кількісно почастішали в реаліях сучасних умов функціонування суб'єктів господарювання. На рис.1 цьому моменту відповідає точка TD на кінці відрізка часу, який обумовлює горизонт прогнозування, при цьому тривалість реакції характеризується часом T_R .

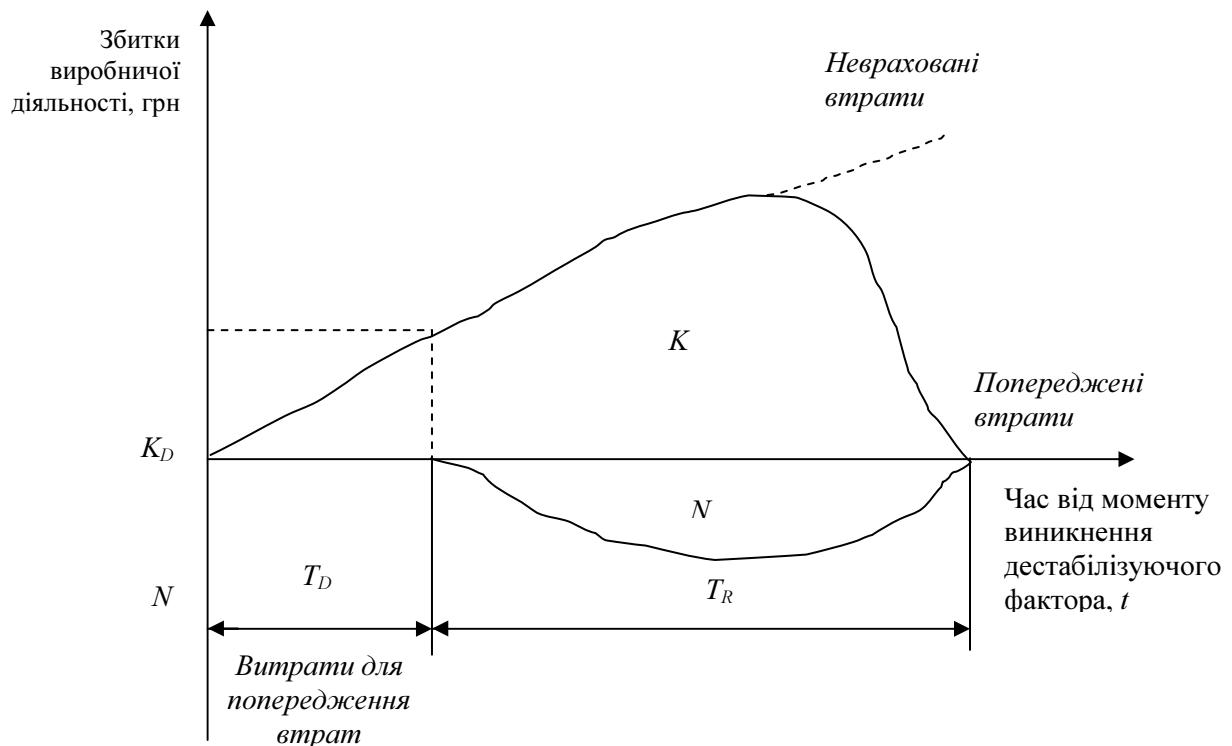


Рисунок 1. Приклад активного типу управління діяльністю промислового підприємства

Figure 1. An example of active management of industrial enterprise

Джерело: побудовано автором на основі [1, 2]

Протягом часу ліквідації наслідків інцидентів, що зумовлені настанням небезпеки (T) промислове підприємство зазнає втрат

$$X_T = K + N, \quad (1)$$

де X_T – втрати промислового підприємства, що зумовлені настанням небезпеки;

K – загальний рівень збитку діяльності, що зумовлений інцидентом (площа під кривою);

N – загальний рівень витрат на попередження втрат діяльності (площа під кривою) [2, с.18–19].

Недоліком активного типу управління є нівелювання важливостю здійснення попереднього вивчення та прогнозування змін середовища. Успішність такого типу управління у подоланні наслідків реалізації небезпек можлива лише за наявності тривалого результативного досвіду з вирішення подібних ситуацій та високого професіоналізму управлінців.

Як свідчить практичний досвід, завжди існує затримка в часі (T_d), яка зумовлена потребою аналізування зібраної інформації, що виступатиме основою для прийняття управлінських рішень щодо подолання наслідків небезпеки (рис.2).

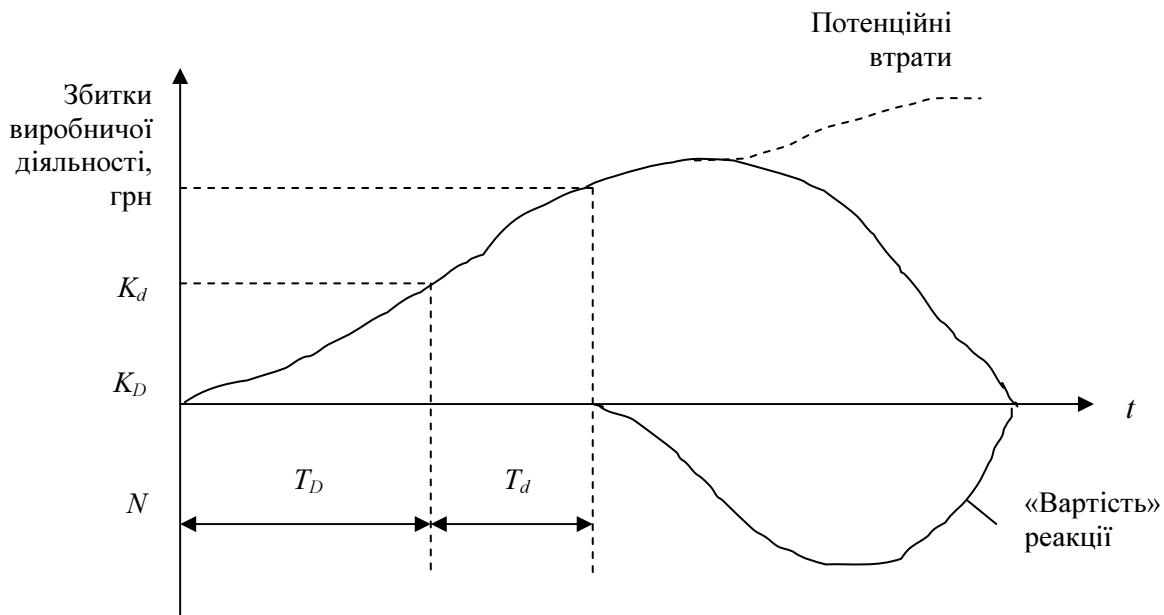


Рисунок 2. Приклад реактивного типу управління діяльністю промислового підприємства

Figure 2. An example of reactive management of industrial enterprises

Джерело: побудовано автором на основі [1, 2]

У зв’язку з наявністю втраченого часу при здійсненні заходів реактивного управління виникає закономірна потреба у скороченні його тривалості. Це можливо, якщо час початку прийняття рішень T_d буде знаходитися в межах часу прогнозування (рис.3).

При управлінні подоланням наслідків кризової ситуації ключовим моментом є те, що чим довший час затримки прийняття управлінського рішення T_d , тим менше вдасться використати отримані шляхом прогнозування можливості. Тому результативність випереджувального типу управління визначатиметься рівнем збитку, який залежатиме від співвідношень значень часу горизонту прогнозування T_d , часу затримки прийняття управлінських рішень T_d та часом, який необхідний для адекватної реакції з метою подолання наслідків впливу небезпеки T_R .

З огляду на це можна спостерігати один із чотирьох варіантів поведінки [2, с.21]:

- 1) $T_d = T_D - T_R$, передбачає достатню кількість часу для прийняття рішень, а збитки, що нанесені підприємству, будуть обмежені вартістю реакції;
- 2) $T_d > T_D - T_R$, збитки прирівнюються до вартості реакції та величини збитків від основної діяльності;
- 3) $T_d > T_D$, означає втрату можливостей, здобутих на основі здійсненного прогнозування, які б можна було використати з метою мінімізації наслідків від інциденту;
- 4) $T_R > T_D$, характеризує ситуацію, коли реакція на виявленій слабкий сигнал не завершена до прояву його як інциденту від реалізації небезпеки.

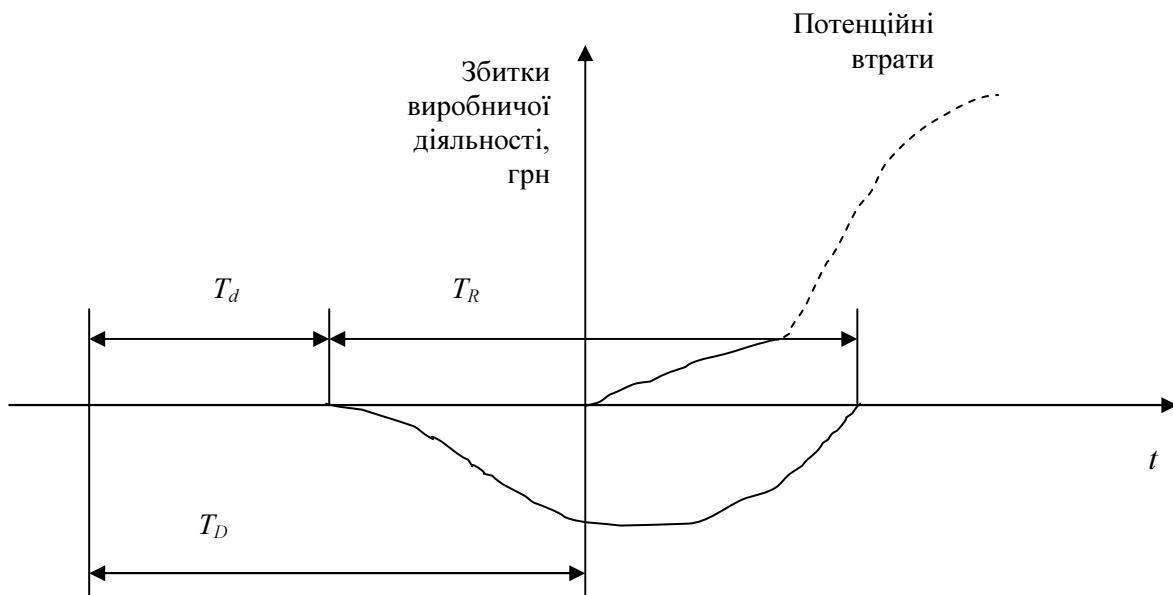


Рисунок 3. Приклад випереджуального типу управління діяльністю промислового підприємства

Figure 3. An example of proactive management of industrial enterprise

Джерело: побудовано автором на основі [1, 2]

З метою отримання можливості оперувати факторами TD, Td, TR, варто на промисловому підприємстві освоїти практику антисипативного управління на основі дослідження слабких сигналів середовища функціонування.

Як зазначено у праці [3], антисипативне управління підприємством – це «цілеспрямована діяльність, що передбачає завчасне визначення потенційних змін зовнішнього і внутрішнього середовищ на засадах слабких сигналів та формування на цій основі багатоваріантного сценарію, який відображає сукупність найвірогідніших шляхів розвитку можливих подій та комплекс адекватних їм альтернативних заходів, з метою прийняття оптимального управлінського рішення, спрямованого на подолання загроз чи використання можливостей умов функціонування».

Зупинимося детальніше на інструментарії виявлення та дослідження слабких сигналів.

Управління на основі врахування слабких сигналів є різновидом стратегічного управління. Залежно від рівня нестабільності середовища функціонування промислового підприємства для прийняття управлінських рішень можуть використовуватися методи стратегічного управління на основі передбачення змін (стратегічне планування; вибір стратегічних позицій), або методи управління на основі гнучких екстрених рішень (ранжуванням стратегічних задач; в умовах стратегічних несподіванок; за слабкими сигналами) [4].

Для формування комплексної системи виявлення слабких сигналів важливим є налагодження роботи антисипативного управління в двох ракурсах:

- методологічному – передбачає чітке визначення часових меж прийняття рішень, а також формування системи методів збору та аналізу інформації у внутрішньому та зовнішньому середовищах щодо виявлення слабких сигналів;

- організаційному – базується на формуванні відповідної структури, яка дозволить оптимізувати процес передавання інформації про слабкі сигнали від середовища до працівника з метою їхнього подальшого опрацювання [4].

Зважаючи на те, що практика виявлення слабких сигналів є запозиченою з досвіду корпорацій, які працюють в Європі та Сполучених Штатах Америки, існує проблема адаптації їхніх методів до вітчизняних особливостей ведення господарської діяльності. У зв'язку з цим виникає потреба розроблення інструментарію виявлення та дослідження слабких сигналів у середовищі функціонування промислових підприємств в Україні з урахуванням іноземного досвіду, а також формування основ здійснення антисипативного управління з використанням існуючого управлінського потенціалу.

З огляду на дослідження [5] для успішної організації процесу антисипативного управління за слабкими сигналами є дотримання таких принципів:

- превентивність – на основі розроблених заходів завчасного реагування створити умови для виявлення та попередження настання негативних змін у середовищі функціонування підприємства;

- систематичність – передбачає постійне, а не вибікове здійснення заходів із виявлення слабких сигналів;

- цілеспрямованість – спрямованість на досягнення коротко- та довготермінових цілей підприємства шляхом попередження впливу дестабілізуючих факторів;

- функціональність – основний елемент реалізації функцій щодо антисипативного управління підприємством;

- комплексність – передбачає формування комплексу альтернатив з метою недопущення переростання слабких сигналів у сильні;

- відкритість – формує тісний взаємозв'язок із внутрішнім та зовнішнім середовищами промислового підприємства для вчасного виявлення та реагування на вплив слабких загроз;

- адаптивність – можливість швидкої адаптації до змін внутрішнього та зовнішнього середовищ;

- адекватність – прийняття управлінських рішень відповідно до виявленіх слабких сигналів та спрогнозованих наслідків їхнього впливу;

- пріоритетність – поділ слабких сигналів за масштабами впливу і реагування, насамперед, на найтерміновіші чи/або наймасштабніші.

Завдяки використанню антисипативного управління управлінці мають змогу розпізнати зміни внутрішнього та зовнішнього середовищ шляхом дослідження слабких сигналів, які їх відображають. Такі сигнали можуть свідчити про виникнення у майбутньому дестабілізуючих чинників в діяльності підприємства, тому їхнє дослідження стане основою для інформаційного забезпечення процесу уникнення впливу цих чинників чи мінімізації наслідків впливу у випадку настання. У зв'язку з цим до переваг використання антисипативного управління з метою стабілізації рівня економічної безпеки промислових підприємств (ЕБПП) можна віднести:

- зниження рівня невизначеності середовища функціонування на основі розпізнавання та опрацювання усіх ранніх, нечітких інформаційних ознак виникнення потенційних змін, що дозволяє розширити коло можливостей умов діяльності промислового підприємства;

- збільшення можливостей «виграти у часі» управлінців за рахунок виникнення значного лагу між першими ознаками прояву потенційного явища та його конкретним реальним впливом, що забезпечує формування виважених та обґрунтованих управлінських рішень щодо випередження змін умов діяльності;

- створення сприятливих умов для різновекторного розвитку промислового підприємства та його економічного розвитку загалом [6].

Не зважаючи на значні можливості, які можуть отримати промислові підприємства впроваджуючи систему антисипативного управління, дана методика є досить непоширенюю у вітчизняній практиці менеджменту. Про передумови такого розвитку подій свідчить дослідження [7], у якому вивчена практика 15 найуспішніших машинобудівних підприємств України (за принципом «найуспішнішої практики функціонування підприємств»): ПАТ «Азовзагальмаш», ПАТ «Крюківський вагонобудівний завод», ПАТ «МОТОР СІЧ», ПАТ «Дніпровагонмаш», ПАТ «Запоріжтрансформатор», ПАТ «Стахановський вагонобудівний завод», ДП «Антонов», ПАТ «Сумське НВО ім. Фрунзе», ПАТ «Новокраматорський машинобудівний завод», ПАТ «Луганськтелепоз», ПрАТ «НВК «Гірничі машини», ПАТ «Турбоатом», ПАТ «Дружківський машинобудівний завод», ПАТ «Норд», ПАТ «Дніпропетровський стрілочний завод» щодо виявлення проблем, з якими стикаються управлінці в процесі реалізації заходів антисипативного управління (табл.1).

Таблиця 1
Проблеми, з якими стикаються управлінці в процесі реалізації
заходів антисипативного управління

Table 1
The problems encountered by managers during the Implementation
of anticipative management

Проблеми у сфері антисипативного управління	Частка позитивних відповідей, %
Відсутність уніфікованої, зрозумілої та доступної послідовності дослідження слабких сигналів середовища функціонування	87
Складність та трудомісткість використання існуючих методів дослідження слабких сигналів середовища функціонування	80
Складність оброблення слабких сигналів середовища функціонування	80
Складність отримання інформації про слабкі сигнали середовища функціонування	74
Недостатня кваліфікація та низький рівень досвіду працівників, що здійснюють дослідження слабких сигналів середовища функціонування	60
Низький рівень обізнаності керівників та фахівців підприємств у сфері антисипативного управління	53
Відсутність спеціалізованого програмно-технічного забезпечення	20
Інші проблеми	13

Джерело: [7, с. 19]

Незважаючи на те, що значно вищі значення мають ідентифіковані проблеми виявлення та опрацювання слабких сигналів, варто зупинитися на проблемі недостатньої кваліфікації та низького досвіду працівників, які працюють над дослідженням слабких сигналів. Можна констатувати факт відсутності практики, а відповідно і знань та навичок в управлінського персоналу щодо застосування принципів антисипативного управління. Крім того, кожен другий керівник не обізнаний з практикою антисипативного управління, що унеможлилює його використання організації роботи підприємства. Проблемним моментом є часткові знання щодо виявлення слабких сигналів, адже вони можуть спричинити помилкові дії

управлінського персоналу, що в подальшому може призвести до виникнення проблем у діяльності чи досягнення хибних результатів у процесі управління. Даний аспект зумовлює необхідність підвищення рівня кваліфікації працівників та керівників промислових підприємств.

Висновки. Встановлено необхідність дослідження слабких сигналів внутрішнього та зовнішнього середовищ промислового підприємства, а також здійснення на основі їхнього аналізу антисипативного управління для досягнення високого рівня функціонування системи гарантування економічної безпеки промислових підприємств.

Conclusions. Thus, the set of weak signals is needed to investigate the internal and external environment of industrial enterprises, as well as performing the anticipative management on basis of their analysis in achieving the high level of operations of economic security guarantee system of industrial enterprises.

Використана література

1. Ансофф, И. Стратегическое управление [Текст] / И.Ансофф. – М.: Экономика, 1989. – 519 с.
2. Мельник, А.В. Антикризисное управление организацией по слабым сигналам [Текст] / Александр Васильевич Мельник: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. – М.: РГБ, 2003. – 188 с.
3. Тихомолова, О.О. Моделі антисипативного управління фінансовою діяльністю підприємства [Текст] / О.О. Тихомолова // Управління розвитком, 2012. – № 1. – С.37–38.
4. Цмоць, О.І. Особливості стратегічного управління підприємства з використанням слабких сигналів [Текст] / О.І. Цмоць // Технологический аудит и резервы производства, 2012. – № 4/1(6). – С.41–42.
5. Адамів, М.С. Сутність та роль антисипативного управління на підприємствах [Текст] / М.С. Адамів // Галицький економічний вісник. – 2010. – № 3(28). – С.112–121.
6. Адамів, М.С. Антисипативне управління як передумова економічного розвитку підприємства [Текст] / М.С. Адамів // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції Теорія та практика управління економічним розвитком (м. Київ, 22-24 листопада 2012 р.). – В 3 т. – Т.1. – Донецьк, 2012. – С.186–187.
7. Мельник О.Г. Комплексне дослідження стану антисипативного на вітчизняних машинобудівних підприємствах [Текст] / О.Г. Мельник, Н.Я. Петришин, М.С. Адамів // Економіка та управління підприємствами машинобудівної галузі: проблеми теорії та практики. – 2014. – № 2 (26). – С.14–22.