

ДІАГНОСТИКА ФУНКЦІОНУВАННЯ ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ З УРАХУВАННЯМ ФАКТОРУ РИЗИКУ

У статті обґрунтовано необхідність здійснення розпізнавання і виявлення стану і проблем функціонування об'єкта в процесі діагностики, побудовано механізм діагностики діяльності системи з урахуванням ризику, який включає 4 основних блоки.

In the article necessity of realization of recognition and exposure of the state and problems of functioning of object in the process of diagnostics is grounded, the mechanism of diagnostics of activity of system is built taking into account a risk which includes 4 basic blocks.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Необхідність аналітичного (діагностичного) дослідження підприємства для виявлення проблемних питань функціонування та розробки засобів, спрямованих на покращення його становища, не викликає сумнівів та усвідомлюється усіма дослідниками. Але, як показав аналіз окремих публікацій, вимоги до змісту процесу діагностики, перелік об'єктів дослідження, методологія узагальнення отриманих результатів ще перебувають у стадії формування та неоднозначно трактуються різними фахівцями.

Аналіз досліджень і публікацій останніх років. Ґрунтовні рекомендації, щодо кількісної оцінки ризику наводять В. В. Вітлінський та Г. І. Великоіваненко: «вимірjuвальними властивостями економічних систем повинні бути характеристики структури, стану, динаміки чи поведінки цих систем та зовнішнього середовища, котрі дають змогу в умовах невизначеності та конфлікту віднайти й деталізувати за потенційними наслідками можливі майбутні стани чи траєкторії (їх множину) поведінки певних економічних об'єктів, можливі відхилення від цілей, можливі збитки, невикористані можливості» [1, с.16].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Використовувані натеper методи оцінки передбачають використання складних математичних і статистичних інструментів. Вірне і своєчасне їх використання дозволяє оцінити ризик хоча б наближено, передбачити з певною ймовірністю майбутні події та наслідки прийнятих рішень.

Постановка завдання. Основним дослідницьким завданням цієї роботи і, відповідно метою статті є розробка концепції механізму діагностики функціонування економічних систем різного рівня з урахуванням факторів ризику.

Виклад основного матеріалу дослідження. Проведене дослідження виявило доцільність у застосуванні такого сучасного управлінського інструменту як діагностика – процес розпізнавання і виявлення на основі визначених ознак (ключових оціночних показників, вивчення окремих результатів, неповної інформації) проблем у функціонуванні об'єкта з метою оцінки наявних тенденцій і виявлення можливих перспектив його розвитку та аналізу варіантів найкращого вирішення виявлених проблем (рис. 1).

Пропонується проводити інтегральну (синтетичну) діагностику діяльності підприємств, яка враховує весь спектр релевантних факторів ризику і включає систему таких кількісних показників: оцінка ризику функціонування підприємства, що базується на синтезі впливів різних видів мікроризиків, має кількісний характер, виражений у певному значенні вибраної міри ризику; оцінка ризику діяльності, що ґрунтується на аналізі і синтезі локальних факторів мезоризиків (галузевих,

регіональних); оцінка ризику діяльності, що базується на впливі макроекономічного оточення підприємства і на прогнозах макроекономічної кон'юнктури; оцінка ризику діяльності, пов'язана з прогнозами змін міжнародної галузевої і макроекономічної кон'юнктури.



Рис. 1. Характеристика діагностики як процесу

Механізм діагностики підприємств розглядається як система елементів (процеси діагностики), призначених для перетворення вихідної інформації про стан об'єкта управління шляхом проведення діагностичних процедур на можливі рекомендації щодо зменшення негативних впливів і поліпшення (відновлення) стану об'єкта.

Узагальнюючи та творчо розвиваючи існуючі методичні підходи до проведення діагностики, здійснено декомпозицію процесу діагностики і запропоновано власну структурно-логічну модель її проведення (рис. 2).

Механізм діагностики ризику діяльності підприємства включає чотири блоки: блок 1 – оцінка якості вихідної інформації; блок 2 – оцінка ризику; блок 3 – ранжування об'єктів діагностики; блок 4 – адаптація об'єктів до ризику (рис. 2).

Такий механізм діагностики діяльності підприємств з урахуванням ризику має конкретне практичне спрямування і дозволяє сформувати науково-методичні основи діагностики на різних рівнях управління у нестабільному ринковому середовищі.

Застосування моделі діагностики діяльності підприємств на практиці помітно спрощується за можливості формування єдиного критерію оцінки (ключового показника), який розглядається як комплекс параметрів зміни стану об'єкта, що з великою ймовірністю відображає зміну профілю системи і дозволяє шляхом діагностування намітити необхідні управлінські рішення щодо поліпшення (відновлення) стану об'єкта.

Базуючись на сучасних розробках теорії ризику, пропонується виділити дві цілі управління ризиками об'єкта діагностики: перша (стратегічна) спрямована на забезпечення (збереження) стійкого розвитку системи (стійкий розвиток передбачає наявність сталої тенденції до поліпшення критеріальних показників діяльності); друга (поточна) передбачає утримання величини ризику в допустимих для системи межах.

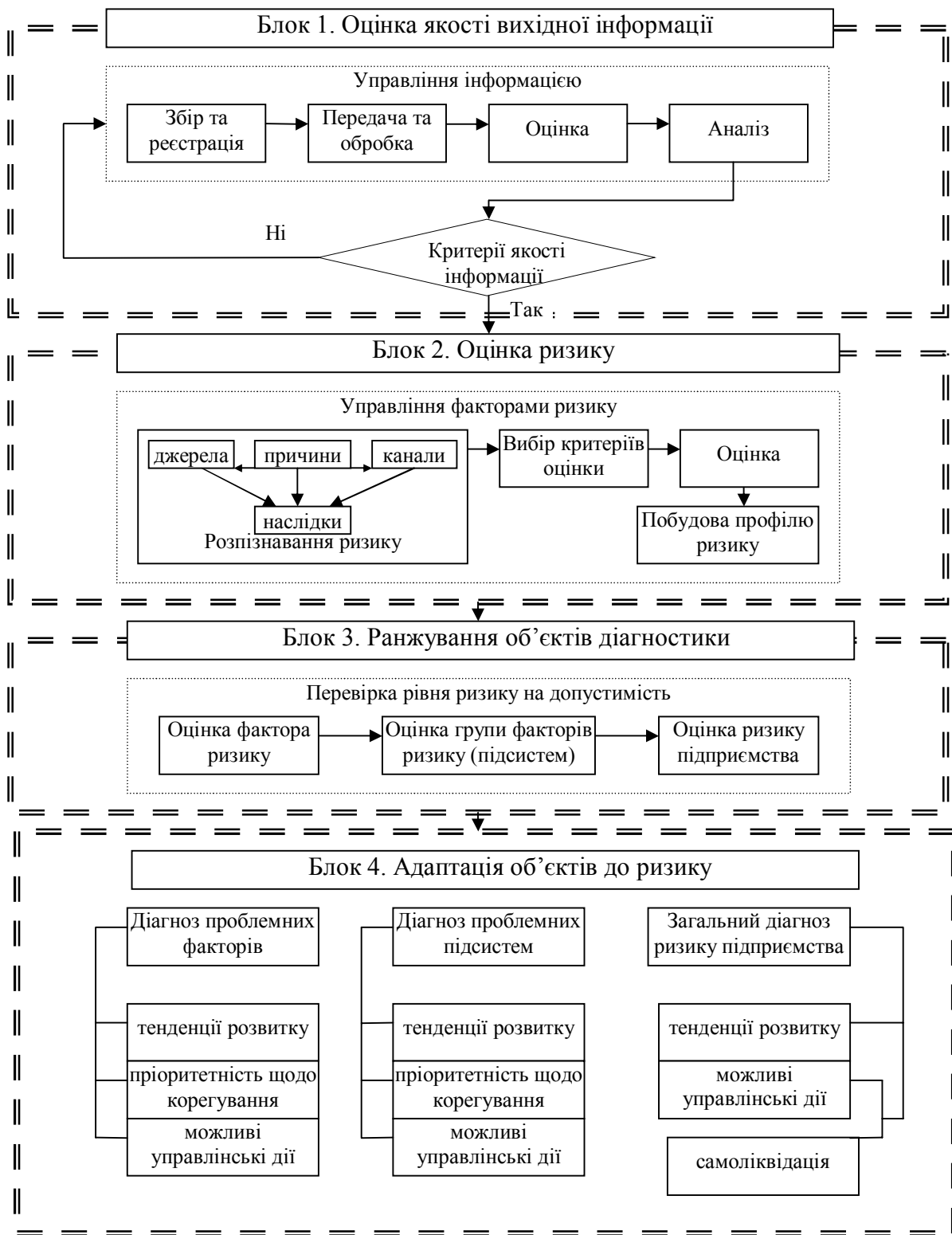


Рис. 2. Механізм діагностики діяльності підприємства з урахуванням ризику

Отже, діагностика ризику діяльності економічного об'єкта (у тому числі підприємства) має враховувати обидві цілі системи управління ризиком, а саме стійкість розвитку і обмеженість впливу.

Це дає змогу виділити три напрями діагностики ризику, реалізацію яких на різних рівнях дослідження наведено на рис. 3.

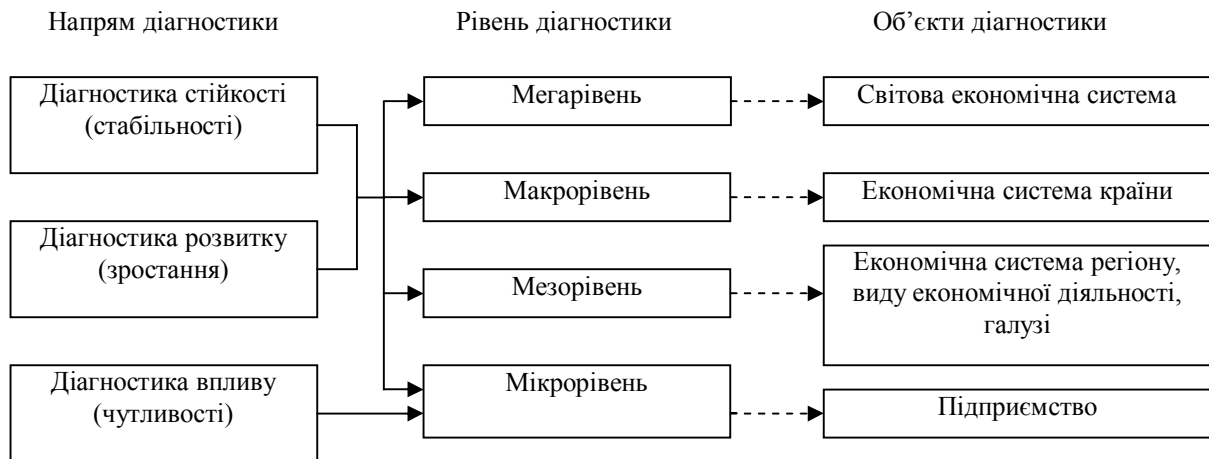


Рис. 3. Реалізація напрямків діагностики ризику на різних рівнях

Стосовно діагностики діяльності підприємств поняття стійкості може бути використане для характеристики стабільності його становища в умовах нестабільного ринкового середовища.

При цьому виділено два напрями оцінки стійкості: стійкість середовища і стійкість підприємства (об'єкта).

Оцінка показників відповідно до визначених критеріїв діагностики передбачає врахування динаміки значень, отже, найкращим варіантом стандартизації можна вважати розрахунок ланцюгових темпів зростання показників в індексній формі за відповідні (однакові) періоди часу.

Базовим критерієм діагностики стійкості стану об'єкта дослідження до ризику пропонується використовувати модифікований β -коефіцієнт (методику розрахунку обґрунтовано і детально викладено В. В. Лук'янового [2, с. 115-120]).

У результаті розрахунків одержуємо, що β -коефіцієнт певного досліджуваного фактора в цілому по ринку складатиме одиницю. Для об'єктів (окремих галузей, регіонів, підприємств, напрямів діяльності) з більш стійким становищем (менші відхилення темпів зростання від середнього рівня, ніж для ринку) значення β -коефіцієнта буде менше одиниці, що свідчатиме про більш стабільне функціонування об'єкта і, відповідно, менший ризик.

Наступним етапом розрахунків є завдання діагностики розвитку об'єкта (галузі, регіону, підприємства тощо), оскільки однієї стійкості у динамічних умовах господарювання для забезпечення конкурентоспроможності діяльності недостатньо. Кожний об'єкт має розвиватися, поліпшувати характеристики свого стану, тобто характеризуватися позитивними тенденціями зміни оціночного показника.

Виходячи із розглянутих властивостей β -коефіцієнта, пропонується для діагностики стійкості та діагностики розвитку в межах механізму діагностики ризику різних рівнів управління використовувати розроблені модифіковані формули даного показника, що застосовується для оцінки як окремих показників, груп факторів ризику, так і ризику об'єкта діагностики в цілому.

Залежно від спрямованості вихідних оціночних показників пропонується застосовувати розроблені формули для діагностики розвитку (зростання) [2, с. 119-123].

Рівень ризику за певним фактором дослідження на одному рівні дослідження можна розрахувати як середнє геометричне або середнє геометричне зважене.

Залежно від заданого метою діагностики ступеня деталізації і, відповідно, виділених рівнів дослідження, наприклад, мезоризиків, подальший розрахунок агрегованих показників може здійснюватися за кількома сценаріями, які наведено на рис. 4-5 наведено (2 варіанти діагностики).

| | |
|----|---|
| 1. | Оцінка динаміки окремого показника |
| 2. | Оцінка рівня ризику, що генерується окремим фактором ризику |
| 3. | Розрахунок сукупного галузевого чи регіонального ризику |

Рис. 4. Оцінка загального галузевого та регіонального ризику

Встановлено, що підприємству слід визначати дію негативних факторів і в подальшій роботі, орієнтуючись на поставлений діагноз, вживати заходів щодо зменшення негативного впливу зовнішнього середовища (якщо це можливо і доцільно) або змінювати видову чи просторову прив'язку підприємства – переміщувати капітал у іншу галузь (шляхом диверсифікації чи зміни напряму основної діяльності) чи регіон.

Виходячи із мети дослідження і глибини діагностики мезоризиків, на підприємстві можна виділити дві групи ризиків на мезорівні: галузеві – включають ризики за основними видами економічної діяльності, та внутрішньогалузеві (внутрішньогалузеві ризики можуть оцінюватися за кількома рівнями агрегування); регіональні – включають обласні (у тому числі міста Київ та Севастополь), районні (у тому числі міста обласного підпорядкування).

| | |
|-----|--|
| 1. | Оцінка динаміки окремого показника |
| 2. | Оцінка рівня ризику, що генерується окремим фактором ризику |
| 3а. | Оцінка рівня акумульованого ризику, що генерується окремим фактором з деталізацією галузей |
| 3б. | Розрахунок сукупного галузевого ризику |
| 4а. | Оцінка рівня акумульованого ризику, що генерується окремим фактором з деталізацією регіону |
| 4б. | Розрахунок сукупного регіонального ризику за обраною галуззю |
| 5. | Розрахунок рівня мезоризику за обраною галуззю |

Рис. 5. Оцінка деталізованого мезоризику

При оцінці будь-якої групи мезоризиків пропонується дотримуватися таких базових критеріїв розрахунків, що ґрунтуються на розробленій математичній моделі діагностики: розрахунки проводяться на основі даних декількох періодів за темпами зростання, а не за емпіричними даними (це дозволяє частково стандартизувати розрахункові показники і прослідкувати динаміку змін); при оцінці враховується стійкість показника і його позитивні зміни у динаміці за досліджуваній період; більшість ризиків

мають комплексний характер, що потребує оцінки основних ознакових характеристик ризику за певними видами і розрахунку агрегованого показника ступеня ризику (середнього геометричного значення для однорівневих ознак і добутку для ієрархічних ознак); залежно від мети дослідження розрахунки можуть здійснюватися за кількома варіантами.

При обґрунтуванні конкретних рішень необхідно враховувати величину очікуваної доходності (поліпшення чи погіршення показників, що відображають ефективність функціонування об'єкта дослідження), оскільки рівень ризику характеризує не майбутній стан об'єкта (або доходів від прийняття певних ризикових рішень), а тільки його відхилення від очікуваної величини.

З цією метою пропонується застосовувати додатковий показник, що дозволить оцінити не лише ризик, але й ефективність (доходність) – «коефіцієнт ризикової переваги».

Коефіцієнт ризикової переваги розраховувати за формулою:

$$KPII = \frac{\bar{D}}{\beta}, \quad (1)$$

де \bar{D} – середньоарифметичне значення показника ефективності (дохідності) функціонування об'єкта (оцінки стану);

β – оцінка рівня ризику, тобто стійкого розвитку об'єкта.

На мікрорівні (об'єкт діагностики – внутрішнє середовище підприємства і прямі фактори зовнішнього середовища) діагностика ризику може проводитися за трьома напрямками: діагностика стійкості; діагностика розвитку; діагностика чутливості впливу. Діагностика стійкого розвитку здійснюватиметься за β -коефіцієнтом, для проведення діагностики чутливості впливу при оцінюванні ризику пропонується застосовувати загальновідомі показники статистичного методу оцінки ризику (наприклад, дисперсія, коефіцієнт варіації, коефіцієнт семіваріації) [3, с. 115-119; 4, с.55-68; 5, с.256-267; 6, с.10-21; 7, с.41-47; 8, с.280-283; 9, с.45-67; 10, с.21-25; 11, с.99-120; 12, с.56-64; 13, с.220-227].

Результатами здійснення підприємством різних напрямів виробничо-комерційної діяльності можуть бути обсяги виготовленої чи реалізованої продукції в натуральному чи вартісному вираженні (за чистою доданою вартістю, собівартістю, оптовими чи роздрібними цінами) або прибуток (валовий, операційний, фінансовий, чистий тощо). Сама по собі величина цих результатів не надає можливості зробити висновки про ефективність або неефективність діяльності підприємства, оскільки невідомо, якою ціною одержані ці результати. Для одержання об'єктивної діагностики результативності підприємства необхідно також враховувати оцінку тих витрат, які уможливили одержання тих чи інших результатів.

Процес підприємницької діяльності здійснюється через поєднання факторів, що його визначають: засобів праці (основні фонди), предметів праці (оборотні фонди), робочої сили (трудові ресурси).

Крім того, істотним чином на виробництво впливає фінансовий стан підприємства, а також певні організаційні, управлінські, технологічні та інші переваги, які відображаються як нематеріальні ресурси. Отже, при оцінюванні витрат логічно враховувати всі зазначені ресурси.

Для діагностики фінансових результатів різних напрямів діяльності підприємства запропоновано використовувати множину показників доходності і рентабельності. Показники доходності окремих напрямів діяльності дозволяють оцінити стабільність роботи і розширення масштабів діяльності, прибутковість відповідно дає змогу дослідити ефективність покриття витрат за різними напрямками діяльності підприємства.

Загальним (підсумковим) критерієм роботи підприємства буде визначено, відповідно, доходність та прибутковість звичайної діяльності (надзвичайну

діяльність на підприємстві виключено з дослідження, оскільки вона має випадковий характер і практично не контролюється суб'єктом ризику).

Розрахунки здійснено у межах методики діагностики стійкого розвитку підприємства за критеріями доходності і/або прибутковості.

Висновки і перспективи подальших розробок. Діагностика ризику за методикою стійкого розвитку дозволяє виявляти найбільш нестабільні сегменти діяльності підприємства з негативними тенденціями змін.

Але її застосування обмежене необхідністю виділення узагальнюючого показника для підприємства, що несе середній рівень ризику, є підсумковим для даного напрямку оцінки і, відповідно, β -коефіцієнт якого прийнято за одиницю. Дане відокремлення не завжди можливе (або доцільне). У таких випадках можна застосовувати модель оцінки чутливості об'єкта дослідження до ризику.

Список використаної літератури

1. Вітлінський В. В. Кількісне оцінювання ризику у фінансово-економічній сфері / В. В. Вітлінський, Г. І. Великоіваненко // Фінанси України. – 2003. – № 11. – С. 16–24.
2. Лук'янова В. В. Діагностика ризику діяльності підприємства / В. В. Лук'янова. – Хмельницький: В. В. Ковальський, 2007. – 312 с.
3. Буянов А. П. Рискология (управление рисками): [учеб. пособ.] / А. П. Буянов, К. А. Кирсанов, Л. М. Михайлов. – М.: Издательство Экзамен, 2003. – 384 с.
4. Вітлінський В. В. Аналіз, моделювання та управління економічним ризиком: [навч. посіб.] / В. В. Вітлінський, П. І. Верчено. – К.: КНЕУ, 2000. – 292 с.
5. Вітлінський В. В. Ризикология в економіці та підприємстві: [монографія] / В. В. Вітлінський, Г. І. Великоіваненко. – К.: КНЕУ, 2004. – 480 с.
6. Вітлінський В. В. Оцінка, моделювання та оптимізація управління економічним ризиком: дис... д-ра. екон. наук: 08.03.02 / Київ. нац. екон. ун-т. / В. В. Вітлінський. – К.: 1996. – 322 с.
7. Гранатуров В. М. Аналіз підприємницьких ризиків: проблеми визначення, класифікації та кількісної оцінки / В. М. Гранатуров, І. В. Литовченко, С. К. Харічков // НАН України; Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень. – Одеса, 2003. – 164 с.
8. Івченко І. Ю. Економічні ризики: [навч. посіб.] / І. Ю. Івченко. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 304 с.
9. Качалов Р. М. Управление хозяйственным риском / Р. М. Качалов. – М.: Наука, 2002. – 192 с.
10. Машина Н. І. Економічний ризик і методи його вимірювання: [навч. посіб.] / Н. І. Машина. – К.: Центр навчальної літератури, 2003. – 188 с.
11. Старостіна А. О. Ризик-менеджмент: теорія та практика: [навч. посіб.] / А. О. Старостіна, В. А. Кравченко. – К.: ІВЦ «Політехніка», 2004. – 200 с.
12. Станиславчик Е. Н. Риск-менеджмент на підприємстві. Теорія і практика / Е. Н. Станиславчик. – М.: «Ось-89», 2002. – 80 с.
13. Тэпман Л. Н. Риски в экономике: [учеб. пособ. для вузов] / Л. Н. Тэпман // [под ред. проф. В. А. Швандара]. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 380 с.