

## ХАРАКТЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ ПОЛІКРИТЕРІАЛЬНИХ СИСТЕМ ДІАГНОСТИКИ ДІЯЛЬНОСТІ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ\*

*О. Мельник О.Г., 2009*

Уточнено категорійний апарат за тематикою дослідження, а саме, сутність понять «діагностика», «полікритеріальна діагностика», «полікритеріальна система діагностики», «бізнес-індикатор». Виокремлено та охарактеризовано характерні особливості полікритеріальних систем діагностики діяльності машинобудівних підприємств. Обґрунтовано важливість антикризової діагностичної функції для вітчизняних підприємств машинобудівної сфери.

**Ключові слова:** діагностика, система, критерій, діяльність, бізнес-індикатор, машинобудівне підприємство.

**Categorical apparatus by the thematically research is clarified, namely the definition of the concepts "diagnostic", "polycriterial diagnostic", "polycriterial diagnostic system", "business-indicator". The typical particularities of the polycriterial diagnostic systems on the machine-build enterprisers are selected and characterized. The importance of anticrisis diagnostically functions for native machine-build enterprisers are substantiated.**

**Key words:** diagnostic, system, criteria, activity, business-indicator, machine-build enterpriser.

### Постановка проблеми

Переважна частина вітчизняних машинобудівних підприємств характеризується збитковістю, низьким рівнем платоспроможності та конкурентоспроможності продукції, застарілістю техніко-технологічної бази, недостатньою кваліфікацією трудових ресурсів тощо. Ця ситуація значно ускладнилась в сучасних умовах фінансово-економічної кризи. Не можна зменшувати вплив об'єктивних чинників на погіршення стану вітчизняних машинобудівних підприємств та збільшення фактів банкрутства, але значну роль відіграє і низький рівень розвитку систем управління. Адже не новиною є те, що значна частина менеджерів усіх рівнів управління машинобудівних підприємств не володіють інформацією про реальний стан функціонування їхніх підприємств, не аналізують причин, які зумовили виникнення проблем, а виконують лише корегувальні функції, не володіють знаннями та досвідом у сфері антикризового управління. На підприємствах не створені та не використовуються системи діагностики, які здатні надати реальну інформацію про різні сфери функціонування, проблемні моменти та існуючі перспективи. Окрім цього, треба наголосити, що системи діагностики можуть мати елементний цільовий характер, коли йдеться про оцінювання окремих найпроблемніших сфер функціонування, а також комплексний характер, якщо оцінюється загалом ефективність функціонування підприємства, його конкурентоспроможність, інвестиційна привабливість тощо. Варто зауважити, що на формування складу та структури діагностичних систем значно впливає галузь діяльності підприємства, його профіль та спеціалізація. З огляду на вищезазначене виникає необхідність у виокремленні характерних особливостей полікритеріальних систем діагностики діяльності підприємств машинобудівної сфери.

---

\* Наукові дослідження за тематикою проводились за рахунок бюджетних коштів МОН України, наданих як грант Президента України для підтримки наукових досліджень молодих учених.

Доцільно також наголосити, що в сучасних умовах набуває особливої ваги антикризова роль систем економічної діагностики в менеджменті машинобудівних підприємств, оскільки вчасна інформація про існуючі негативні зміни та потенційні загрози покликана сформувати попередню реакцію та максимально уникнути негативних наслідків.

### Аналіз останніх досліджень і публікацій

Діагностика у перекладі з грецької мови трактується як здатність розпізнавати, ідентифікація [1, с. 10]. Історично термін «діагноз» укорінився у медичній сфері у розумінні висновку про стан здоров'я пацієнта, на підставі якого лікарі формують рекомендації з оздоровлення хворого та подолання негативних симптомів. Що ж стосується діагностики діяльності підприємства, то її якість, повнота та достовірність надалі визначатимуть характер заходів, які розроблятимуться та реалізовуватимуться на підприємстві. Варто зауважити, що різні автори надають відмінні тлумачення цієї категорії (таблиця) [1–10].

### Підходи до трактування категорії «діагностика» [1–10]

№з/п	Літературні джерела	Трактування категорії «діагностика»
1	2	3
1.	УСЕ Універсальний словник-енциклопедія / Гол. ред. ради чл.-кор. НАНУ М. Попович. – К.: Ірина, 1999. – 1551 с.	Вчення про розпізнавання хвороби, її симптоми та інтерпретацію, про різновиди діагностичних досліджень і техніку їх виконання (наприклад, діагностика лабораторна, пренатальна, серологічна, радіоізотопна) [2, с. 430]
2.	Економічна енциклопедія: У 3-х томах. Т. 1 / Редкол.: ... С.В. Мочерний (відп. ред.) та ін. – К.: Видавничий центр «Академія», 2000. – 864 с.	На мікрорівні – сукупність досліджень для з'ясування цілей функціонування підприємств, компаній, способів їх досягнення і виявлення недоліків; на макрорівні – комплекс досліджень для виявлення реальних цілей розвитку економічної системи, способів їх досягнення та недоліків, способів їх усунення та раціональних варіантів розвитку [3, с. 353]
3.	Великий тлумачний словник сучасної української мови / Уклад. і голов. ред. В.Т. Бусел. – К.; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2002. – 1440 с.	1. Розділ медицини, який вивчає ознаки хвороб, методи і принципи дослідження організму для встановлення діагнозу; 2. Те саме, що діагностування. 3. Загальна процедура перевірки функціонування системи, зокрема, виконання процедур за допомогою пошуку несправностей в обладнанні або в обчислювальній системі загалом [4, с. 225].
4.	Загорна Т.О. Економічна діагностика: Навч. посібник / Т.О. Загорна. – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 400 с.	1. Систематичний збір, відображення, аналіз і опрацювання даних спеціальними методами в різних аспектах виробничо-господарської діяльності підприємства; 2. Функція, яка через інформацію пов'язує дослідників з ринками, споживачами, конкурентами, зі всіма елементами зовнішнього середовища та безпосереднього оточення. 3. Процес дослідження об'єкта діагнозу з метою отримання висновку про стан об'єкта діагнозу. 4. Аналіз величини і співвідношення параметрів організаційно-виробничої системи та ринкового середовища, а також зміни цих співвідношень з метою визначення причин і місця (зі ієрархічними рівнями системи) виникнення проблеми [1, с. 10–12].
5.	Бланк И.А. Основы финансового менеджмента / И.А. Бланк. – К.: Ника-Центр, 1992. – В 2 т., Т. 2. – 489 с.	Вихідна точка дослідження системи управління, яка передбачає регулярну оцінку параметрів за даними фінансової звітності на базі стандартних процедур аналізу [5, с. 276]

1	2	3
6.	Контроллинг как инструмент управления предприятием / Е.А. Ананькина, С.В. Данилочкина, Н.Г. Данилочкина и др.; под ред. Н.Г. Данилочкиной. – М.: Аудит, ЮНИТИ, 1998. – 279 с.	Фінансова експертиза, яка проводиться з метою виявлення ранньої стадії збоїв і недоліків в діяльності підприємства, потенційно небезпечних з точки зору загострення неплатоспроможності [6, с. 163]
7.	Діагностика стану підприємства: теорія і практика: Монографія / За заг. ред. проф. А.Е. Воронкової. – Х.: ВД «ИНЖЕК», 2006. – 448 с.	Різновид управлінської діяльності, спрямованої на встановлення й вивчення ознак, оцінку внутрішнього стану управління підприємством і виявлення проблем ефективного функціонування й розвитку системи управління, а також формування шляхів їх вирішення [7, с. 43]
8.	Швиданенко Г.О. Бізнес-діагностика підприємства: Навч. посібник / Г.О. Швиданенко, А.І. Дмитренко, О.І. Олексюк. – К.: КНЕУ, 2008. – 344 с.	Процес розпізнавання і визначення негативних (кризових явищ) у діяльності підприємства на основі локальних змін, встановлених залежностей, а також особливо значних явищ поточної підприємницької діяльності [8, с. 19]
9.	Гетьман О.О. Економічна діагностика: Навч. посібник для студентів вищих навчальних закладів / О.О. Гетьман, В.М. Шаповал. – К.: Центр навчальної літератури, 2007. – 307 с.	Оцінка економічних показників роботи підприємства на основі вивчення окремих результатів, неповної інформації з метою виявлення можливих перспектив його розвитку і наслідків ухвалення поточних управлінських рішень [9, с. 8]
10.	Костирко Л.А. Діагностика потенціалу фінансово-економічної стійкості підприємства: Монографія / Л.А. Костирко. – 2-ге вид., перероб. і доп. – Х.: Фактор, 2008. – 336.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Функція управління, яка забезпечує зворотний інформаційний зв'язок з об'єктом фінансового управління;</li> <li>2. Аналітична база, яка є фундаментом для оцінювання потенціалу та нормування фінансових показників стратегічних фінансових планів;</li> <li>3. Система, що базується на формуванні спеціальної інформації, яка використовується для прийняття управлінських рішень.</li> <li>4. Кількісне вимірювання динаміки потенціалу фінансово-економічної стійкості і вартості підприємства при виборі альтернатив фінансової стратегії підприємства [10, с. 37].</li> </ol>

Як видно з таблиці, у енциклопедичній [2–4], науковій [6; 7; 10] та навчальній [1; 5; 8; 9] літературі існує значне різноманіття поглядів на визначення категорії «діагностика». Медичне та технічне розуміння цього поняття ґрунтується на перевірці функціонування людського організму або технічних систем з метою виявлення причин хвороб або технічних збоїв та розроблення заходів щодо їх усунення. Якщо ж йдеться про діагностику на мікрорівні, яка стосується діяльності підприємств, то у наведених визначеннях розглядається її інформаційна [1–3; 8; 10], аналітична [1; 4; 5; 9], управлінська [7], фінансово-економічна [6; 10], регульовальна [7] та ін. характеристика, що свідчить про відсутність єдності та комплексності трактування цієї категорії.

Виробничо-господарську діяльність підприємства можна оцінити за допомогою кількісних та якісних методів, які передбачають використання відповідних параметрів. Діагностика діяльності тягнє до кількісних вимірів і ґрунтується залежно від встановлених цілей на певних репрезентативних індикаторах. Кожен індикатор характеризується критерієм, тобто мірилом, яке є підставою для оцінювання та ідентифікації оптимальності його значення. Оскільки при здійсненні діагностики використовується сукупність індикаторів з критеріальними нормативами, то і оцінка діяльності підприємства чи її сфер здійснюється за системою критеріїв, з огляду на це доцільно

вважати будь-яку діагностику полікритеріальною. Окрім цього, галузева приналежність також частково впливає на формування критеріальних значень індикаторів.

Коли йдеться про діагностику, то слід розглядати її з системних позицій, адже існують тісні взаємозв'язки між діагностичними індикаторами, інструментарієм, методиками, методами діагностики. Класично система визначається як сукупність елементів, що взаємопов'язані між собою та у взаємодії утворюють нову цілісність. На жаль, зміст, структуру та складові елементи системи діагностики у літературі практично не розглядають, хоча виокремлюють їхні різновиди за сукупністю істотних та незалежних ознак.

### **Постановка цілей**

З огляду на результати аналізу літературних джерел та дослідження практики функціонування машинобудівних підприємств цілями дослідження є:

- уточнення термінологічного апарату за проблемою, а саме, категорій «діагностика», «полікритеріальна діагностика», «полікритеріальна система діагностики», «бізнес-індикатори»;
- здійснення типової структурної декомпозиції полікритеріальної системи діагностики;
- виокремлення характерних особливостей полікритеріальних систем діагностики діяльності машинобудівних підприємств.

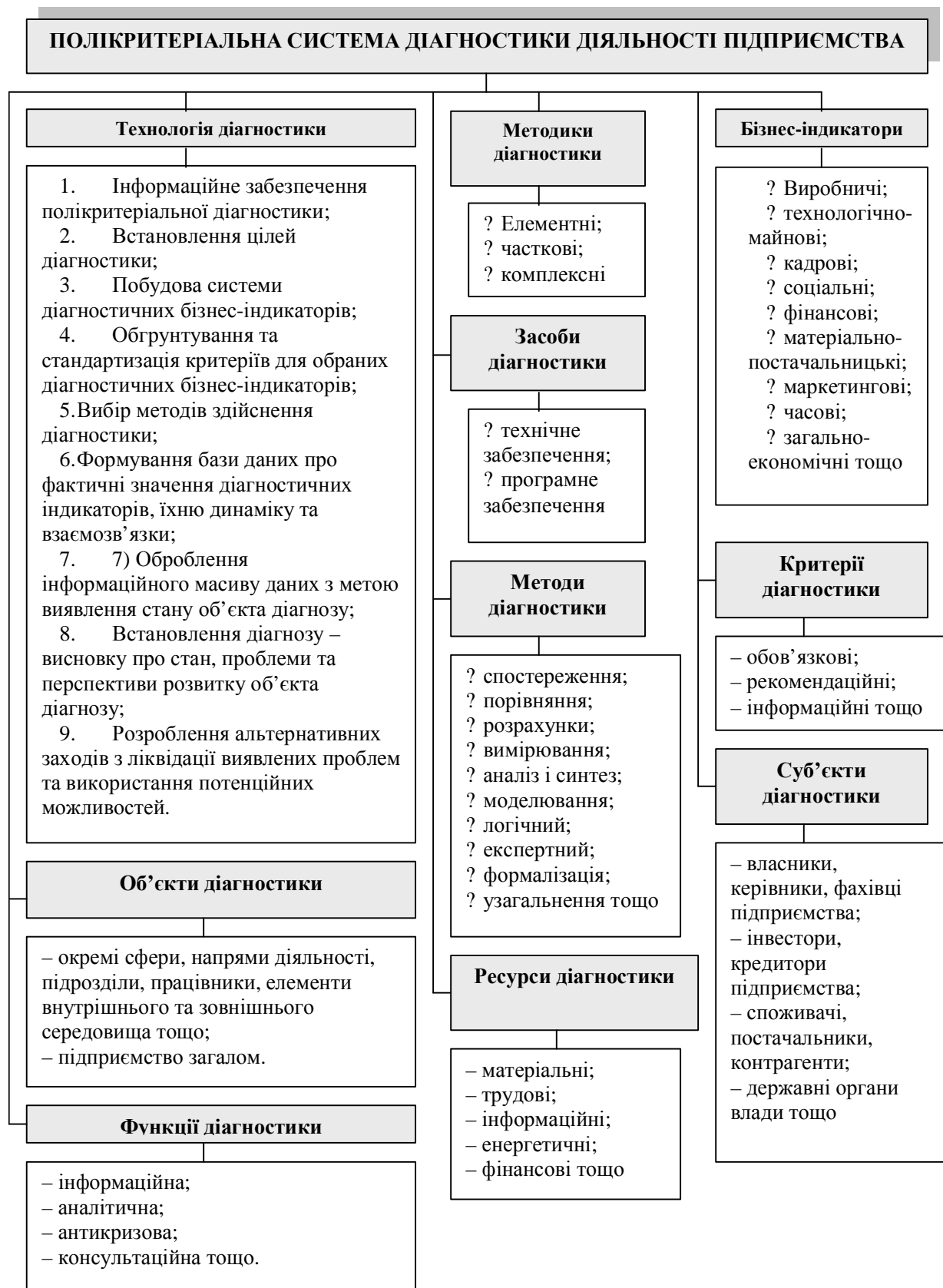
### **Виклад основного матеріалу**

Результати вивчення літератури [1–10] та практичних матеріалів дають змогу стверджувати, що діагностика діяльності підприємства передбачає цільове оцінювання його стану, тенденцій та перспектив розвитку на основі системи бізнес-індикаторів з метою інформаційного забезпечення прийняття обґрунтованих управлінських рішень, спрямованих на усунення проблемних моментів та слабких сторін організації чи використання шансів умов функціонування і сильних позицій підприємства. При цьому полікритеріальна діагностика, на відміну від звичайної, оперує системою обґрунтованих критеріїв, що характеризують межі оптимальності функціонування в різних діапазонах ділової активності та формують базу для порівняння фактичних значень показників із оптимальними. Отже, не можна брати за основу лише один критерій ефективності функціонування підприємства (наприклад, рентабельність діяльності), адже за такого підходу результативність діяльності буде відображена неповно та хибно. У машинобудуванні поширені ситуації, коли підприємства працюють рентабельно, але через нестачу оборотних коштів є неплатоспроможними та банкрутують. Водночас існують ситуації, коли підприємства характеризуються сучасним техніко-технологічним забезпеченням, а результати діяльності виявляються збитковими. Це ще раз доводить той факт, що критерії ефективності повинні розглядатись у комплексі та у взаємозв'язках, що надасть змогу добирати їхню сукупність з урахуванням пріоритетності та взаємовпливів. Усе це визначає необхідність використання системного підходу до полікритеріальної діагностики машинобудівних підприємств, який вимагає узгодження усіх напрямів діагностики, досягнення повноти результатів за рахунок виявлення сукупних тенденцій розвитку чи занепаду.

Полікритеріальна система діагностики діяльності підприємства – це сукупність технологій, методів, методик, засобів, бізнес-індикаторів, критеріїв, суб'єктів, об'єктів та ресурсів, які у взаємодії забезпечують виконання цільових діагностичних функцій (рисунк). Варто зазначити, що систем полікритеріальної діагностики на машинобудівному підприємстві може існувати безліч залежно від їхнього цільового спрямування, але структура їхніх системи буде типовою.

Доцільно також звернути увагу на те, що діагностика діяльності підприємства зазвичай здійснюється на засадах фінансових, економічних, кадрових, соціальних, техніко-технологічних, загальноекономічних та ін. індикаторів, тобто показників, які відображають усі аспекти підприємницької діяльності. З огляду на вищезазначене, варто акцентувати увагу на використанні в процесі діагностики діяльності не просто категорії «індикатор», а «бізнес-індикатор». Проведені дослідження дають змогу під бізнес-індикаторами вважати кількісні вимірники властивостей, стану, розвитку підприємства, його складових та середовища функціонування, за допомогою яких

суб'єкти діагностики відслідковують, аналізують та прогнозують тенденції змін окремих сфер діяльності організації.



Типова структура полікритеріальної системи діагностики діяльності підприємства

В системі менеджменту підприємства найчастіше діагностику використовують при реалізації функції менеджменту – контролювання, хоча зустрічається цей метод реалізації й інших управлінських процесів: планування, організування, мотивування працівників, регулювання, створення методів менеджменту, прийняття управлінських рішень тощо.

Як свідчать проведені дослідження, на вітчизняних машинобудівних підприємствах полікритеріальні системи діагностики набувають певних характерних рис, що зумовлено особливостями внутрішнього та зовнішнього середовища їх функціонування, пріоритетними проблемами розвитку.

Отже, на підставі аналізу літературних джерел [1–10] та дослідження чинних систем діагностики виокремлено характерні особливості полікритеріальних систем діагностики діяльності вітчизняних машинобудівних підприємств, а саме:

1. Яскраве цільове спрямування систем діагностики із переважанням елементних систем. Тобто зазвичай діагностика окремих сфер діяльності, підрозділів, видів діяльності, операцій здійснюється у разі виникнення певних проблем, а комплексної діагностики з систематичним накопиченням та обробленням інформаційного масиву даних, дослідженням тенденцій розвитку – не здійснюється;

2. Переважання в системах діагностичних бізнес-індикаторів фінансових показників. Це пояснюється насамперед тим, що інформація про значення фінансових показників відображається в обов'язковій фінансовій звітності (Балансі, Звіті про фінансові результати, Звіті про власний капітал тощо), а інформацію про соціальні, виробничі, техніко-технологічні та ін. індикатори потрібно акумулювати в результаті оброблення певної первинної документації, шляхом проведення спеціальних досліджень, що вимагає витрат часу та зусиль. При цьому слід наголосити на хибності такого шляху, адже доволі часто фінансова звітність недостатньо реалістично відображає реальні показники діяльності підприємства (це пояснює і той факт, що в Україні роками успішно функціонують збиткові підприємства, які навіть можуть утримувати міцні ринкові позиції), а отже, її опрацювання для суб'єктів діагностики може надати недостовірну інформацію, що зумовлюватиме прийняття помилкових управлінських рішень.

3. Незважаючи на те, що усі власники, керівники та фахівці наголошують на важливості та необхідності впровадження і побудови на машинобудівних підприємствах полікритеріальних систем діагностики, активні дії у цьому напрямі не здійснюються. Як правило, пояснюється такий стан речей існуванням на підприємствах більш пріоритетних проблем, нестачею ресурсів, відсутністю знань і досвіду.

4. Виникає тенденція впровадження діагностичних систем на машинобудівних підприємствах, коли вони характеризуються кризовими умовами функціонування, прямують до банкрутства чи перебувають на рецесійному етапі розвитку. Це ще раз доводить важливість антикризової функції діагностики, адже будь-яка діагностика спрямована на виявлення симптомів існуючих чи потенційних проблем з метою розроблення заходів щодо «оздоровлення» підприємства. Варто наголосити, що саме кризові умови загострюють усі проблемні складові діяльності машинобудівних підприємств, більш яскраво виявляють їхні слабкі позиції та недоліки, проблеми в інформаційному забезпеченні прийняття управлінських рішень. Усе це проковує необхідність насамперед формування «діагнозу» діяльності підприємства, тобто розпізнавання, ідентифікації існуючих проблем, формування висновку щодо їх пріоритетності та вагомості.

5. Існування багатьох аналітичних та діагностичних методик у вітчизняній нормативно-правовій базі, які відрізняються індикаторами, підходами до їх визначення та інтерпретації, дає змогу підприємствам маніпулювати результатами діагностики залежно від встановлених цілей (отримання кредитів, інвестицій, зменшення бази оподаткування). Практично усі фахівці скаржаться на відсутність єдиної методологічної та методичної бази здійснення діагностичних процедур для різних цілей оцінювання.

6. Фінансово-економічна криза значно ускладнила діяльність машинобудівних підприємств, що формує необхідність перманентного відстежування змін у внутрішньому та зовнішньому середовищах функціонування з метою налагодження системи оперативного інформаційного забезпечення. Тобто роль поточної діагностики значно зростає.

7. На багатьох машинобудівних підприємствах, які володіють технічним та програмним забезпеченням, що включає діагностичні системи, не відводиться достатньої уваги аналітичній обробці даних. Спостерігається така ситуація, коли керівники, володіючи потужним інформаційним масивом даних, не використовують його для прийняття та обґрунтування управлінських рішень, тобто втрачається зворотний зв'язок.

8. Існує проблема недостатньої кваліфікації працівників підприємств у сфері впровадження, побудови та використання полікритеріальних систем діагностики, а навчання в цьому плані є проблематичним через відсутність коштів, спеціалізованих тренінгових програм та навчальних центрів.

9. При здійсненні полікритеріальної діагностики перевагу надають найпростішим аналітичним методам (динамічного, структурного, порівняльного аналізу), при цьому ігнорують складніші економіко-математичні та статистичні методи, які дають змогу виявити зв'язки між бізнес-індикаторами, тенденції розвитку тощо.

10. Низький рівень розвитку діагностичних систем на вітчизняних підприємствах пояснюється також відсутністю документального забезпечення діагностичної роботи, що не сприяє чіткому розподілу діагностичних функцій та відповідальності між працівниками.

### Висновки

1. З метою розроблення теоретичних засад полікритеріальної діагностики уточнено термінологічний апарат за проблемою, а саме, сутність категорій «діагностика», «полікритеріальна діагностика», «система полікритеріальної діагностики», «бізнес-індикатори».

2. Для формування методологічної бази формування та використання полікритеріальних систем діагностики запропоновано структурну декомпозицію типової полікритеріальної системи діагностики діяльності підприємства, розкрито змістове наповнення її складових елементів.

3. На підставі результатів аналізування тематичної літератури та проведених досліджень виокремлено характерні особливості полікритеріальних діагностичних систем, що розробляються та використовуються на вітчизняних машинобудівних підприємствах. З огляду на це варто зауважити, що чинні системи є достатньо примітивними, ґрунтуються зазвичай на діагностиці фінансових індикаторів, використовують найпростіші аналітичні методи та обов'язкову фінансову документацію.

### Перспективи подальших досліджень

Подальші дослідження за проблемою будуть спрямовуватись на розкриття, удосконалення та розвиток усіх елементів полікритеріальної системи діагностики діяльності підприємства (технології, методів, методик, засобів, бізнес-індикаторів, критеріїв тощо).

1. Загорна Т.О. Економічна діагностика: Навч. посібник / Т.О. Загорна. – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 400 с. 2. УСЕ Універсальний словник-енциклопедія / Гол. ред. ради чл.-кор. НАНУ М. Попович]. – К.: Ірина, 1999. – 1551 с. 3. Економічна енциклопедія: У 3-х томах. Т. 1 / Редкол.: ... С.В. Мочерний (відп. ред.) та ін. – К.: Видавничий центр «Академія», 2000. – 864 с. 4. Великий тлумачний словник сучасної української мови / Уклад. і гол. ред. В.Т. Бусел.. – К.; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2002. – 1440 с. 5. Бланк І.А. Основы финансового менеджмента / И.А. Бланк. – К.: Ника-Центр, 1992. – В 2 т., Т. 2. – 489 с. 6. Контроллинг как инструмент управления предприятием / Е.А. Ананькина, С.В. Данилочкина, Н.Г. Данилочкина и др.; под ред. Н.Г. Данилочкиной. – М.: Аудит, ЮНИТИ, 1998. – 279 с. 7. Діагностика стану підприємства: теорія і практика: Монографія / За заг. ред. проф. А.Е. Воронкової. – Х.: ВД «ІНЖЕК», 2006. – 448 с. 8. Швиданенко Г.О. Бізнес-діагностика підприємства: Навч.посібник / Г.О. Швиданенко, А.І. Дмитренко, О.І. Олексюк. – К.: КНЕУ, 2008. – 344 с. 9. Гетьман О.О. Економічна діагностика: Навч. посібник для студентів вищих навчальних закладів / О.О. Гетьман, В.М. Шаповал. – К.: Центр навчальної літератури, 2007. – 307 с. 10. Костирко Л.А. Діагностика потенціалу фінансово-економічної стійкості підприємства: Монографія / Л.А. Костирко. – 2-ге вид., перероб. і доп. – Х.: Фактор, 2008. – 336.