

ВІДГУК

офіційного опонента Левикіна Віктора Макаровича
на дисертаційну роботу Москаленко Валентини Володимирівни
«Методологічні основи та інформаційна технологія планування розвитку
підприємства на основі системного моделювання стратегічних цілей та
напрямків діяльності», представлену на здобуття наукового ступеня доктора
технічних наук за спеціальністю 05.13.06 – інформаційні технології

Актуальність теми.

На теперішній час проводяться багато досліджень щодо проблем розробки та впровадження інформаційно-аналітичних систем (ІАС) на підприємствах, в організаціях, великих корпораціях тощо. Різні ІАС надають підприємству підтримку бізнес-процесів різних рівнів управління, підтримку прийняття управлінських рішень, що сприяє забезпеченню підприємству конкурентних переваг. За останні роки на ринку ІТ проектується та впроваджуються до контуру стратегічного управління ІАС класу Enterprise Performance Management (EPM) – системи управління ефективністю. EPM системи автоматизують основні процеси управління: прогнозування, планування, бюджетування, контроль і аналіз. Однак існуючи EPM системи не дозволяють топ-менеджменту розв'язувати комплекс задач для формування таких стратегічних планів розвитку, на основі яких би формувалися тактичні та операційні плани підприємства та плани його стратегічних бізнес-одиниць. Тому нагальною є задача розробки інформаційних технологій планування розвитку підприємства як складової EPM системи, яка охоплює стратегічний, тактичний та оперативний рівень планування різних напрямків діяльності підприємства.

Отже, актуальною є дисертаційна робота, в якій вирішується науково-прикладна проблема розробки методологічних основ стратегічного планування розвитку підприємства та інформаційної технології, що дозволить урахувати сучасні тенденції стратегічного управління на основі системного моделювання стратегічних цілей та напрямків діяльності.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертаційній роботі.

Наукові положення, висновки і рекомендації, які сформульовані у дисертаційній роботі Москаленко В.В., мають високу обґрунтованість, вони базуються на аналізі науково-технічних джерел за даною проблемою, на системній постановці мети і задач дослідження, використанні сучасних методів дослідження та критичному аналізі отриманих результатів у

порівнянні з результатами вітчизняних та закордонних дослідників. Дослідження виконано з використанням сучасного апарату математичного моделювання та методологій проектування інформаційних систем.

Достовірність результатів досліджень.

Адекватність постановок задач, застосування методів математичного моделювання, відповідність змісту запропонованих математичних моделей і технологій суті описуваних процесів забезпечує достовірність результатів дисертаційного дослідження. Це підтверджується успішною апробацією результатів дослідження на практиці при розробці стратегічних програм розвитку підприємств різних галузей економіки. Дисертаційна робота пов'язана з виконанням державних науково-технічних програм і науково-дослідних робіт Міністерства освіти і науки України, а саме: «Розробка інформаційно-аналітичного забезпечення процедур підтримки прийняття рішень в комп'ютерно-інтегрованих системах» (ДР № 0106U001518), «Розробка систем підтримки прийняття рішень у складних інформаційно-управляючих комплексах» (ДР № 0109U002424), «Розробка систем підтримки прийняття рішень з управління розвитком складних розподілених техніко-економічних та соціально-економічних систем» (ДР № 0111U002287), «Розробка інформаційно-аналітичних технологій стратегічного управління ієрархічними розподіленими системами» (ДР № 0113U000452), «Розробка інформаційно-аналітичного забезпечення управління ефективністю та якістю у складних системах за умови євроінтеграції України» (ДР № 0117U004806).

До основних нових наукових результатів дисертаційної роботи слід віднести наступне:

- метод формування планової стратегічної мети розвитку підприємства, в якому на основі побудови траєкторій розвитку підприємства здійснюється вибір мети розвитку з множини альтернативних варіантів, що забезпечує обґрунтованість цього вибору;
- метод формування програми інвестиційної діяльності, в якому розв'язано інвестиційні задачі за допомогою взаємопов'язаних моделей та інформаційної технології;
- метод формування програми фінансування розвитку підприємства, в якому на основі розроблених моделей враховуються стан підприємства, джерела та можливі сценарії інвестування, що дозволяє сформулювати раціональні плани фінансування розвитку та забезпечити ефективність фінансової діяльності підприємства;
- інформаційну технологію планування розвитку підприємства, в якій

реалізовано системне моделювання розвитку основної, інвестиційної та фінансової діяльності, що дозволяє підвищити ефективність рішень щодо стратегічного розвитку;

– метод формування системи ключових показників ефективності підприємства, в якому за рахунок математичних моделей декомпозиції здійснено каскадування KPI стратегічного рівня, що забезпечує досяжність стратегічних цілей.

Значимість отриманих результатів для науки і практичного використання.

Розроблені методологічні основи планування розвитку підприємства дозволяють розробити систему його планів, яка охоплює стратегічний, тактичний та оперативний рівень управління підприємством. Запропонована інформаційна технологія планування розвитку є складовою ЕРМ системи, впровадження якої дозволить підвищити ефективність прийняття рішень щодо розвитку підприємства та його окремих стратегічних бізнес-одиниць.

Практичне значення результатів роботи підтверджується актами та довідками про їх використання підприємствами України для удосконалення процесів планування свого розвитку.

Повнота викладення результатів досліджень в опублікованих працях.

Основні положення та результати дисертаційної роботи повно опубліковані у 60 наукових роботах, з яких 3 монографії, 32 статті у наукових фахових виданнях, 25 тез доповідей у матеріалах міжнародних науково-технічних та науково-практичних конференцій. Чотири публікації включено до міжнародних наукометричних баз Scopus і Web of Science. Загалом рівень і кількість публікацій, апробація матеріалів дисертації на конференціях повністю відповідають вимогам МОН України.

Оцінка змісту дисертаційної роботи.

Дисертаційна робота Москаленко В. В. складається зі вступу, шести розділів, висновків, списку використаних джерел та шести додатків.

У *вступі* наведено обґрунтування актуальності теми дисертації, визначено зв'язок роботи з науковими темами, сформульовано мету і задачі дослідження, визначено об'єкт, предмет і методи дослідження, висвітлено наукову новизну та практичне значення отриманих результатів, наведено інформацію щодо використання результатів дослідження та їх відображення у публікаціях.

У *першому розділі* проведено аналіз існуючих досліджень у області стратегічного планування розвитку та ІТ, сформовано постановку задачі

розробки методологічних основ та інформаційної технології стратегічного планування розвитку підприємства.

У другому розділі наведено методологічні основи розробки програми розвитку підприємства.

У третьому розділі запропоновано метод формування програми інвестиційної діяльності підприємства, надано опис моделей та технологій як його складових, за допомогою яких розв'язується комплекс задач планування інвестиційної діяльності підприємства.

У четвертому розділі запропоновано метод формування програми фінансування розвитку підприємства як система методів, технологій та моделей для розв'язання задач планування фінансової діяльності підприємства.

У п'ятому розділі розглянуто опис прикладної інформаційної технології стратегічного планування розвитку підприємства, наведено архітектурні рішення програмної реалізації розробленої ІТ.

У шостому розділі наведено результати впровадження інформаційної технології для планування розвитку українських підприємств, надано аналіз отриманих експериментальних досліджень.

Висновки до розділів і за результатами роботи сформульовано чітко і послідовно. Вони відповідають змісту дисертаційної роботи.

Список використаних джерел досить повний і охоплює сучасні вітчизняні та зарубіжні публікації з 318 найменувань.

Автореферат співпадає за змістом з основними положеннями дисертаційної роботи, достатньо повно відображує основні наукові результати, які отримані здобувачем, та практичну цінність роботи.

По дисертаційній роботі можна зробити такі зауваження:

1. У другому розділі запропоновано процес розробки програми розвитку. Але здобувачем мало приділено уваги аналізу ефективності цього процесу, не визначені критерії його ефективності.

2. У другому розділі за методом формування системи ключових показників ефективності підприємства здійснено каскадування КРІ стратегічного рівня до показників основної, інвестиційної та фінансової діяльності. Однак, основна діяльність здійснюється багатьма підприємствами за різними напрямками. Але здобувачем не запропоновано механізму визначення КРІ цих напрямків.

3. У третьому розділі запропоновано метод формування програми інвестиційної діяльності підприємства, який використовує безліч даних, які отримуються на основі прогнозів. На мою думку треба було більш

приділити уваги питанням прогнозування техніко-економічних показників, зазначити, які необхідно використовувати методи прогнозування для тих чи інших показників.

4. У третьому розділі при розв'язанні інвестиційних задач використовується експертне оцінювання. Але здобувачем не приділено уваги аналізу та обґрунтуванню вибору методів обробки експертної інформації, питанням узгодженості думок експертів та зниження суб'єктивності оцінок.

5. Здобувачем у четвертому розділі запропоновано метод формування програми фінансування розвитку підприємства як комплексу моделей. Але не повною мірою представлено процес обґрунтованого вибору моделей побудови схем фінансування для підприємств з різним рівнем платоспроможності.

6. Не визначені функціональні та нефункціональні вимоги до ЕРМ системи, у зв'язку з чим в структурі підсистеми стратегічного планування, рисунок 5.12, не надано переліку вирішуваних функціональних завдань.

7. У п'ятому розділі надано опис розробленої інформаційної технології реалізації стратегічного планування розвитку підприємства. Однак не приділено достатньо уваги механізмам її інтеграції в структуру ЕРМ системи у рамках розширення її функціональності та відповідних забезпечують комплексів.

8. В наведених прикладах впровадження отриманих в роботі теоретичних і практичних результатах в ряді підприємств, незрозуміло яким чином це відбувається без розкриття процесів функціонування ЕРМ системи при вирішенні задач стратегічного планування.

Але вказані недоліки не впливають на загальну позитивну оцінку дисертаційного дослідження.

Висновок

У цілому дисертаційна робота Москаленко Валентини Володимирівни «Методологічні основи та інформаційна технологія планування розвитку підприємства на основі системного моделювання стратегічних цілей та напрямків діяльності» є завершеною науково-дослідною роботою, що вирішує актуальну науково-прикладну проблему розробки методологічних основ та інформаційної технології стратегічного планування розвитку підприємства, які дозволять урахувати сучасні тенденції стратегічного управління завдяки системному моделюванню стратегічних цілей і напрямків діяльності. За актуальністю тематики, рівнем виконання, новизною отриманих результаті, їх науковим і практичним значенням,

обґрунтованістю висновків дисертаційна робота відповідає вимогам пп. 9, 10, 12 «Порядку присудження наукових ступенів» щодо докторських дисертацій. Тема дисертації за своїм змістом відповідає паспорту спеціальності 05.13.06 – інформаційні технології, а її автор, Москаленко Валентина Володимирівна, заслуговує на присудження наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальністю 05.13.06 – інформаційні технології.

Офіційний опонент:

професор кафедри інформаційних
управляючих систем,
Харківського національного
університету радіоелектроніки,
доктор технічних наук, професор



В. М. Левикін

Підпис доктор технічних наук,
професора Левикіна В. М. засвідчую:
Учений секретар Харківського національного
університету радіоелектроніки



І.В. Магдаліна