

ВІДГУК

офіційного опонента на дисертаційну роботу

Шерстенникова Юрія Всеволодовича на тему «Моделювання процесів розвитку структури і властивостей малого підприємства на основі динамічних моделей параметрів логістичної системи» представлену на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.11 – математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці.

1. Актуальність обраної теми дисертаційної роботи

У дисертаційній роботі Шерстенникова Ю. В. виконано теоретичне узагальнення й нове вирішення важливої для економіки України наукової проблеми створення методологічних основ і розробки моделей динамічних процесів розвитку структури і властивостей малого підприємства (МП), які забезпечують підтримку управлінських рішень щодо підвищення ефективності роботи МП через розробку структурних і організаційно-управлінських заходів, спрямованих на інноваційну модернізацію виробництва.

Ринкові перетворення зумовили переосмислення ролі МП в економічному і соціальному розвитку держави. Малі підприємства стають одним із найважливіших важелів сучасного етапу розвитку національної економіки, у зв'язку з чим зростає роль МП у вирішенні нагальних потреб у їх збалансованому розвитку.

Малий бізнес сприяє становленню конкурентних відносин, оскільки є антимонопольним за своєю природою та має здатність швидко реагувати на тенденції ринку й розробляти нові товари для задоволення потреб споживачів. Таким чином, малий бізнес надає ринковій економіці гнучкості, оперативно реагуючи на зміни кон'юнктури ринку, особливо, в умовах швидкої індивідуалізації та диференціації споживчого попиту, зростання номенклатури товарів та послуг.

Але у зв'язку з високим ступенем невизначеності сучасного ринку у своїй повсякденній діяльності МП повинні враховувати вплив різноманітних збурюючих чинників зовнішнього середовища, що особливо характерно для кризового стану економіки, що вимагає застосування в процесі управління МП гнучких інноваційних методів моделей і інформаційних технологій.

У зв'язку з цим, розробка комплексу імітаційних моделей для управління розвитком структури та властивостей на базі сучасних технологій комп'ютерного моделювання є актуальною проблемою, яка й обумовила вибір теми дослідження, його мету та завдання. Це дозволяє зробити висновок про актуальність теми дисертаційної роботи Шерстенникова Ю.В.

2. Наукові результати дисертаційної роботи Шерстенникова Ю. В. «Моделювання процесів розвитку структури і властивостей малого підприємства на основі динамічних моделей параметрів логістичної системи», що винесено на захист

Автором на захист винесено такі основні результати:

вперше:

2.1. Розроблено концепцію моделювання динаміки розвитку структури й властивостей МП, в основу якої покладено структурно-концептуальну модель динаміки розвитку МП, яка відображає основні етапи моделювання параметрів логістичної системи; розроблено методологічний підхід до моделювання розвитку структури та властивостей МП, який базується на авторській моделі логістики МП;

2.2. Розроблено комплекс моделей управління динамікою розвитку основних виробничих засобів і фінансів МП, які передбачають введення ринкових параметрів в динамічні моделі МП; моделі дають змогу в реальному масштабі часу виконувати оптимальне планування стратегії інвестиційного розвитку МП: планувати темпи та обсяги капітальних інвестицій, розвиток мережі роздрібної торгівлі, узгоджувати темпи виробництва з темпами продажів тощо;

2.3. Розроблено модель динаміки розвитку МП в умовах скінченності часу життєвого циклу проекту, зумовленої зміною ринкової кон'юнктури, реалізація якої дозволила пояснити основні типи життєвих циклів проектів та розрахувати динаміку розвитку структури і властивостей МП залежно від ринкової кон'юнктури та обсягів інвестування;

удосконалено:

2.4. Модель логістики малого підприємства, на підставі якої розроблений

комплекс динамічних моделей управління процесами виробництва, зберігання та реалізації товару МП, яке працює в умовах зміни ринкової кон'юнктури та, на відміну від існуючих, дозволяють планувати весь операційний ланцюг від виробництва до збуту продукції та знижує логістичні витрати;

2.5. Система моделей динаміки розвитку структури та властивостей МП, яке працює в структурі промислового комплексу. Моделі, на відміну від існуючих, дають змогу узгоджувати виробничі потужності МП з його бізнес-партнерами, урахувувати поточні ринкові потреби та розробляти управлінські рішення щодо планування розвитку основних виробничих засобів у реальному масштабі часу;

2.6. Модель диверсифікації виробництва з урахуванням динамічної складової системи рівнянь моделі, яка, на відміну від існуючих, дозволяє формувати й досліджувати стратегію інвестиційного розвитку двопродуктового МП, оптимально планувати інвестиції на розвиток структури і властивостей залежно від тривалості проекту;

2.7. Модель динаміки розвитку МП з використанням методології однорідного ланцюга Маркова, яка, на відміну від існуючих, поєднує динамічну систему рівнянь МП та стохастичну природу ланцюга Маркова; модель застосовано до МП, що працює в умовах ринкової невизначеності;

набуло подальшого розвитку:

2.8. Динамічна модель інвестиційно-інноваційного розвитку МП, відмінністю якої є дослідження впливу інноваційних технологій на параметри МП та його економічну ефективність. Модель дозволяє досліджувати вплив обсягів виробництва на параметри МП та враховує наявність ринкових обмежень;

2.9. Методи прийняття управлінських рішень на МП, які дозволяють МП адаптуватися до ринкової кон'юнктури і планувати стратегію інвестиційного розвитку, та, на відміну від існуючих, дозволяють виконувати планування перспективного розвитку МП на основі оптимізації його структури та властивостей з урахуванням особливостей виробництва, збереження й збуту продукції. Запропоновані методи можуть бути теоретичною основою методик оцінювання

економічної ефективності роботи МП і інвестиційних проектів та планування перспективного розвитку структури й властивостей МП.

Ці наукові результати, на думку автора, являють собою вирішення проблеми: «Моделювання процесів розвитку структури і властивостей малого підприємства на основі динамічних моделей параметрів логістичної системи».

3. Аналіз наукових результатів дисертації, що винесено на захист

Аналіз дисертаційної роботи, автореферату, публікацій Шерстенникова Ю. В. уможливив формулювання наступних висновків щодо наукової новизни, доведеності, пріоритетності та практичної значущості наукових результатів, винесених на захист, а також дозволив сформулювати певні зауваження та відзначити дискусійні моменти роботи, які полягають у наступному.

3.1. Коротка суть результату. Розроблено концепцію моделювання динаміки розвитку структури і властивостей МП, яка відбиває основні етапи моделювання параметрів логістичної системи МП та дозволяє розробити комплекс моделей націлених на розвиток структури та властивостей МП, (с. 103-112).

Наукова новизна результату полягає в розробці методології моделювання динаміки розвитку структури і властивостей МП, в основу якої покладено структурно-концептуальну модель динаміки розвитку МП, яка відображає основні етапи моделювання параметрів логістичної системи. Концепція охоплює всі елементи логістичної системи МП й містить послідовність етапів розробки комплексу моделей, підтримки управлінських рішень щодо підвищення економічної ефективності МП шляхом цілеспрямованого розвитку структури і властивостей МП

Доведеність результату. Доведення результату здійснюється шляхом використання методів логічного узагальнення, наукового пошуку використання методологічного підходу до моделювання розвитку структури та властивостей малого підприємства та посиланнями на праці відомих учених сьогодення.

Пріоритетність результату підтверджено публікаціями:

1. Шерстенников Ю.В. Концепція моделювання динамічних процесів розвитку структури і властивостей малого підприємства на основі моделей часо-

вих параметрів логістичної системи/В.М Порохня., Ю.В. Шерстенников// Моделирование процессов управления в информационной экономике : Монография. – Бердянск : Идатель Ткачук А.В., 2017. – С. 105 – 122.

2. Шерстенников Ю.В. Моделювання динамічних процесів розвитку структури і властивостей малого підприємства : Монографія. – Дніпро: Видавництво ПФ «Стандарт-Сервіс», 2017. – 267 с.

3. Шерстенников Ю.В. Імітаційне моделювання логістичної системи малого підприємства / В.М Порохня., Ю.В. Шерстенников //Актуальні проблеми прогнозування розвитку економіки України : Монографія. – Бердянськ : Видавець Ткачук О.В., 2017. – С. 120 – 130.

4. Шерстенников Ю.В. Концепція моделювання динаміки інвестиційного розвитку малого підприємства // Економічний простір: Збірник наукових праць. – № 73. – Дніпропетровськ: ПДАБА, 2013. – С. 127 – 137.

5. Шерстенников Ю.В. Моделювання економічної динаміки малого підприємства. – Дніпропетровськ: ДДФА, 2009. – 224 с.

6. Шерстенников Ю.В. Оптимізація кредитування малих підприємств / Становлення і розвиток малого бізнесу в регіоні: Колективна монографія / За заг. ред. академіка АЕНУ Н.І. Редіної. – Дніпропетровськ: ДДФА, 2008. – С. 250 – 268.

7. Шерстенников Ю.В. Моделювання оптимізації роботи підприємства на регіональному ринку/Пріоритетні напрями регіональної політики в економічній сфері (розвиток галузей та регіонального виробництва, бюджетне регулювання та фінансування): колективна монографія. Т.1. / за заг. ред. Т.О. Журавльової. — Павлоград: АРТ Синтез-Т, 2014. – С. 250 – 257.

Практична значущість результату полягає в застосуванні концепції моделювання процесів розвитку структури і властивостей малого підприємства на основі динамічних моделей параметрів логістичної системи у практичну діяльність МП, зокрема за науковою темою «Дослідження пріоритетних напрямів регіональної політики в економічній сфері» (ДР № 0110U007602 наказ від 16.03.2010 № 637-18), що виконувалась у Національній металургійній академії України (акт № 632 від 30.11.2014 р., де автором розроблена методика моделювання роботи малого підприємства на регіональному ринку).

Зауваження до результату.

1. Незважаючи на те, що розроблена автором концепція управління розвитком МП представляє науковий інтерес, розвиває та доповнює теорію економічного розвитку дослідженнями специфічних рис функціонування МП України, не досить обґрунтовано положення про взаємозв'язок розвитку структури і розвитку властивостей малого підприємства, що є важливим для практики, а також винесено у тему дисертації.

2. В представленій концепції не з'ясовано яким чином управління логістичною системою базується на залученні окремих взаємозалежних елементів в інтегрований процес бізнесу з метою запобігання нерациональних втрат матеріальних, фінансових і трудових ресурсів.

3.2. Коротка суть результату. Розроблено комплекс моделей управління динамікою розвитку основних виробничих засобів і фінансів МП, які передбачають введення ринкових параметрів в динамічні моделі МП. (с. 195-239).

Наукова новизна результату полягає у доведенні гіпотези про те, що управлінські рішення мають прийматись з урахуванням співвідношення параметрів МП із поточною ринковою кон'юнктурою.

Доведеність результату. Доводиться шляхом проведення логіко-структурного аналізу, посиленнями на праці видатних учених-економістів сучасності та результатами розрахунків за розробленими моделями.

Пріоритетність результату підтверджено публікаціями автора:

1. Шерстенников Ю.В. Моделювання динамічних процесів розвитку структури і властивостей малого підприємства : Монографія. – Дніпро: Видавництво ПФ «Стандарт-Сервіс», 2017. – 267 с.

2. Шерстенников Ю.В. Моделювання механізмів впливу на темпи продажу продукції підприємства / Ю.В. Шерстенников, Т.М. Рудянова // Актуальні проблеми економіки. – 2014. – № 1. – С. 551 – 559.

3. Шерстенников Ю.В. Модель малого підприємства в структурі промислового комплексу / Ю.В. Шерстенников // Актуальні проблеми економіки. – 2009. – № 5. – С. 278–287.

Практична значущість результату. Моделі, що включено в комплекс, надають змогу узгоджувати поточні показники роботи МП із поточною ринковою

вою кон'юнктурою, ураховувати поточні ринкові потреби й розробляти управлінські рішення в реальному масштабі часу, планувати темпи та обсяги капітальних інвестицій, розвиток мережі роздрібної торгівлі, узгоджувати темпи виробництва з темпами продажів тощо, що дозволяє в реальному масштабі часу виконувати оптимальне планування стратегії інвестиційного розвитку МП.

Зауваження до результату.

1. Не розглянуті більш загальні схеми інвестування МП.
2. Розглянуто тільки обмежену кількість варіантів зміни ринкової кон'юнктури.

3.3. Коротка суть результату. Розроблено модель динаміки розвитку МП в умовах скінченності часу життєвого циклу проекту, зумовленої зміною ринкової кон'юнктури, (с. 267-283).

Наукова новизна результату полягає у тому, що розроблена модель не потребує додаткових припущень для пояснення основних типів життєвих циклів проектів: за допомогою модельних розрахунків доведено, що усі основні типи життєвих циклів проектів існують і в МП. Доведено, що підтримка управлінських рішень щодо цілеспрямованого розвитку МП передбачає наявність комплексу моделей, які надають змогу зв'язати кінцевий економічний результат з поточним управлінням керуючими параметрами на всіх етапах життєвого циклу (с. 97-102).

Доведеність результату. Проводиться порівнянням його з результатами досліджень провідних учених-економістів та модельними розрахунками автора з порівнянням економічних результатів різних варіантів розвитку логістичної системи МП.

Пріоритетність результату підтверджується такими основними публікаціями автора:

1. Шерстенников Ю.В. Модель життєвого циклу проекту та сезонності в роботі малого підприємства / Ю.В. Шерстенников // Актуальні проблеми економіки. – 2011. – № 8. – С. 334 – 347. (0,8 д. а.). Особистий внесок автора: вибір моделі,

2. Шерстенников Ю.В. Моделирование логистики и согласование темпа производства товаров с темпом реализации/ Ю.В. Шерстенников, С.Я. Касьян // Проблемы економіки. – 2016. - № 3. – С. 314 – 320.

3. Sherstennykov Yu. Modeling perspective development of small enterprises/ Yu. Sherstennykov, T. Rudyanova // Information aspects of socio-economic systems' development. – Wydawnictwo Wyższej Szkoły Technicznej w Katowicach, 2016. – С. 425 – 433.

4. Шерстенников Ю.В. Моделювання початкового періоду роботи підприємства // Proceedings of the International scientific and practical conference "A new view on the economy - the trend of innovative development", Budapest, July 25, 2014 / Scientific.-inf. publ. center based on The Association of students and pedagogues "The Economist" - Budapest: 2014. - 196 p. – P. 175 – 181.

5. Шерстенников Ю.В. Модельный расчет минимального времени погашения кредитной задолженности//Современный научный вестник: Экономические науки. – 2007. - №2(10). – С. 33 – 36.

Практична значущість результату підтверджується проведенням аналізу роботи малого підприємства в умовах сильно вираженої сезонності. Реалізація моделі дозволила пояснити усі основні типи життєвих циклів проектів та розрахувати динаміку розвитку структури й властивостей МП залежно від ринкової кон'юнктури.

Зауваження до результату.

1. Автор зв'язує скінченність часу життя проекту зі зміною ринкової ціни на продукцію, що виробляється, і не пояснює скінченність часу життя проекту при незмінній ринковій ціні.

2. Автором не рекомендуються заходи для продовження терміну життєвого циклу проекту.

3.4. Коротка суть результату. Удосконалено модель логістики малого підприємства, на підставі якої розроблено комплекс динамічних моделей управління процесами виробництва, зберігання та реалізації товару МП (с. 77–88).

Наукова новизна результату полягає у тому, що найважливіші підсистеми управління МП ув'язані у єдину модель логістичної системи МП.

Доведеність результату. Для доведення результату 3.3 використано результати досліджень провідних учених-економістів, модельну реалізацію та порівняння економічних результатів різних варіантів розвитку логістичної системи конкретної МП.

Пріоритетність результату підтверджується такими основними публікаціями автора:

1. Шерстенников Ю. В. Моделирование динамических процессов развития структуры и vlastivostey malix pidpriemstv na osnovi modelей chasovix parametrov logistichnoy sistemy / В. М. Порожня., Ю.В. Шерстенников // Емерджентні методи для емерджентної економіки : монографія. – Черкаси, 2017. – С. 281 – 298.

2. Шерстенников Ю. В. Основи математического моделирования управления малым предприятием: монография / Ю.В. Шерстенников. – Saarbrücken (Deutschland): LAP Lambert, 2017. – 116 с.

3. Шерстенников Ю. В. Экономико-математическое моделирование управления малым предприятием: монография / Ю.В. Шерстенников, Т.Н. Рудянова. – Saarbrücken (Deutschland): LAP Lambert, 2015. – 163 с.

4. Шерстенников Ю.В. Модельна оптимізація виробництва, зберігання та збуту товару//Бізнес інформ. – 2013. – № 8. – С. 128 – 134.

Практична значущість результату. На відмінну від існуючих, розроблена модель дозволяє планувати весь операційний ланцюг від виробництва до збуту продукції та знижує логістичні витрати для МП, яке працює в умовах зміни ринкової кон'юнктури.

Зауваження до результату.

1. Потребує більш докладного пояснення суть зв'язку між різними підсистемами управління (с. 84).

2. Також потребує пояснення теза про те, як узгоджується між собою зміна властивостей окремих підсистем управління.

3.5. Коротка суть результату. Удосконалено систему моделей динаміки розвитку структури і властивостей МП, яке працює в структурі промислового комплексу (с. 120-140, 164-188).

Наукова новизна результату. Система моделей є різними варіантами однієї моделі, за прообразом це є модель трисекторної економіки, яка раніше до аналізу виробничих об'єднань не застосовувалась, що на відміну від існуючих, дає змогу узгоджувати виробничі потужності малого підприємства з його бізнес-партнерами, планувати інвестиційну програму МП (табл. 2.3) й приймати поточні управлінські рішення (рис. 2.11-рис. 2.18);

Доведеність результату виконано розрахунками автора, які показали, що МП, яке працює в структурі промислового комплексу, має суттєві переваги в поточній діяльності й кращі показники інвестиційного розвитку.

Пріоритетність результату підтверджено публікаціями автора:

1. Шерстенников Ю.В. Модель малого підприємства в структурі промислового комплексу / Ю.В. Шерстенников // Актуальні проблеми економіки. – 2009. – № 5. – С. 278–287.

2. Шерстенников Ю.В. Модельна оптимізація взаємодії малого та великого підприємств/ Ю.В. Шерстенников // Проблеми економіки. 2013. – № 2. – С. 289 – 305.

3. Шерстенников Ю.В. Модельна оптимізація взаємодії малого та великого підприємств/ Ю.В. Шерстенников // Проблеми економіки. 2013. – № 2. – С. 289 – 305.

4. Шерстенников Ю.В. Моделювання роботи виробничого об'єднання, як вертикально інтегрованої системи / Ю.В. Шерстенников// Економічний простір: Збірник наукових праць. – № 73. – Дніпропетровськ: ПДАБА, 2013. – С. 267 – 288.

5. Шерстенников Ю.В. Динаміка розвитку малого підприємства, виконуючого заказ с предоплатой / Ю.В. Шерстенников // Механізм регулювання економіки. – 2007. – № 3. – С. 105–111.

6. Шерстенников Ю В. Динамічна модель стратегії розвитку підприємств

малого та середнього бізнесу / Ю.В. Шерстенников // Академічний огляд. – 2007. – № 2. – С. 108–111.

7. Шерстенников Ю.В. Методика оцінки доцільності, обсягів і термінів кредитування малих підприємств / Ю.В. Шерстенников // Економічний простір: Збірник наукових праць. – № 26. – Дніпропетровськ: ПДАБА, 2009. – С. 289 – 299.

8. Шерстенников Ю.В. Моделювання роботи малого підприємства у короткостроковому періоді/ Ю.В. Шерстенников // Вісник ДДФА: Економічні науки. – 2011. - №2(26). – С. 142 – 147.

9. Шерстенников Ю.В. Модельне дослідження доцільності іпотечного кредитування малих підприємств Дніпропетровської області/ Ю.В.Шерстенников, Іпатов С.А. // Економічний простір: Збірник наукових праць. – № 72. – Дніпропетровськ: ПДАБА, 2013. – С. 119–129.

10. Шерстенников Ю.В. Виробничі функції й інвестиційна програма підприємства в ринкових умовах / О. А. Рядно, Ю. В. Шерстенников // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. – 2008. – № 5. – С. 166–175.

Практична значущість результату. Полягає у тому, що удосконалені моделі дають змогу узгоджувати поточні показники роботи МП, з урахуванням поточних ринкових потреб й розробляти управлінські рішення в реальному масштабі часу. Реалізовано результат 3.5 у практичній діяльності промислових комплексів України, зокрема ТОВ «Фірма «Рікаст».

Зауваження до результату.

1. Не розглянуто загальну модель взаємодії МП з бізнес-партнерами.
2. Не розглянуті різні схеми розрахунків в межах виробничого об'єднання.

3.6. Коротка суть результату. Удосконалено модель диверсифікації виробництва з урахуванням динамічної складової системи рівнянь моделі, що дозволяє сформулювати й дослідити стратегію інвестиційного розвитку двопродуктового МП.

Наукова новизна результату. Для запропонованої схеми диверсифікації

(рис. 3.28)) розроблено модель диверсифікації (3.98)-(3.107), на підставі якої розраховано динаміку основних виробничих засобів (рис. 3.30, 3.31) та резервного фонду (рис. 3.32). Сформульовано та досліджено стратегію інвестиційного розвитку двопродуктового МП. Оптимально планувати інвестиції на розвиток структури і властивостей залежно від тривалості проекту

Доведеність результату здійснюється на основі аналізу результуючих даних, одержаних при проведенні логіко-структурного аналізу, порівнянні їх з результатами, одержаними іншими ученими-економістами сучасності та результатами розрахунків за розробленими моделями.

Пріоритетність результату підтверджено публікаціями автора:

1. Шерстенников Ю.В. Дослідження амортизаційної стратегії двопродуктового малого підприємства / Ю.В. Шерстенников // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. – 2008. – № 1. – С 184–187.

2. Шерстенников Ю.В. Модель динаміки фонду нагромадження двопродуктового малого підприємства / О. А. Рядно, Ю. В. Шерстенников // Науковий вісник БДФА. Вип. 9: Економічні науки. – Чернівці, 2007. – С. 19–29.

3. Шерстенников Ю.В. Оптимизация производственных мощностей двухпродуктового предприятия при наличии рыночных ограничений / Ю.В. Шерстенников // Актуальні проблеми економіки. – 2008. – № 2. – С 227–234.

4. Шерстенников Ю.В. Модель динамики развития двухпродуктового малого предприятия / Ю.В. Шерстенников // Актуальні проблеми економіки. – 2007. – № 9. – С. 211–216.

5. Шерстенников Ю.В. Модель динаміки розвитку малого підприємства при використанні разового низькопроцентного кредиту / О. А. Рядно, Ю. В. Шерстенников // Вісник ДДФА: Економічні науки. – 2007. – № 1. – С. 132–141.

6. Динамическая дискретно–временная модель монопродуктового предприятия / А.Г. Яковенко, Ю.В. Шерстенников // Економічна кібернетика. – 2007. – № 3–4 (45–46). – С. 28–35.

Практична значущість результату. Побудована економіко-математичну модель фонду нагромадження для підприємства, що дозволяє обрати оптималь-

ну стратегію інвестування МП, що випускає два види продукції, та визначити основні напрямки інвестування в залежності від співвідношення параметрів виробництва і ринкової кон'юнктури (с. 260-267, 330-337).

Зауваження до результату.

1. Не вказано для яких ще схем диверсифікації може бути застосована розроблена автором модель.

3.7. Коротка суть результату. Удосконалено модель динаміки розвитку МП, що заснована на методології однорідного ланцюга Маркова та що поєднує динамічну систему рівнянь МП та стохастичну природу ланцюга Маркова (с. 323-346).

Наукова новизна результату. Доведено, якщо параметри моделі Маркова для даного МП можуть бути визначені з погрішністю в межах 10%, застосування моделі Маркова для оцінки ефективності його роботи є цілком виправданим і отримані результати дадуть достовірну оцінку.

Доведеність результату виконано шляхом проведення логіко-структурного аналізу, посиланнями на праці видатних учених-економістів сучасності та результатами розрахунків за розробленими моделями.

Пріоритетність результату підтверджено публікаціями автора:

1. Шерстенников Ю.В. Применение модели марковского процесса к исследованию экономической эффективности работы фирмы / Ю.В. Шерстенников // Економічний вісник Донбасу. – 2007. – № 2. – С. 92–95.

2. Шерстенников Ю.В. Економічна ефективність у теорії виробничих функцій / Ю.В. Шерстенников // Економічна кібернетика. – 2008. – № 3–4.

3. Sherstennikov Yu. V. The modelling approach to determination of development conditions of a competitive enterprise / Yu. V. Sherstennikov // Економічна кібернетика: від теорії до практики: збірник наукових праць за матеріалами Всеукраїнської науково-практичної конференції, 27 – 28 лютого 2015 р. – Дніпропетровськ: Герда, 2015. – С. 164 – 167.

Практична значущість результату. Розроблений підхід дозволяє оцінити економічні показники роботи МП в залежності от маркетингової стратегії,

яка застосовувалася на самому початку проекту.

Зауваження до результату.

1. Автор обмежився розглядом застосування ланцюга Маркова тільки до завдань розмірності 2×2 , а не розглянув завдання більшої розмірності.

2. Маркетингова стратегія МП розглянута лише на початку проекту, але не протягом усього часу існування проекту.

3.8. Коротка суть результату. На підставі динамічної моделі інвестиційно-інноваційного розвитку МП виконані дослідження впливу інноваційних технологій на параметри МП та його економічну ефективність (с. 286-306).

Наукова новизна результату. Доведено, що інтенсивність інвестиційно-інноваційних заходів безпосередньо впливає на параметри виробництва.

Доведеність результату ґрунтується на проведенні логіко-структурного аналізу, посиланнями на праці видатних учених-економістів сучасності та результатами розрахунків за розробленими моделями.

Пріоритетність результату підтверджено публікаціями автора:

1. Шерстенников Ю.В. Инвестиционно–инновационное развитие производства / Ю.В. Шерстенников // Економічна кібернетика. – 2008. – № 5–6. – С. 53–59.

2. Шерстенников Ю.В. Виробничі функції й інвестиційна програма підприємства в ринкових умовах / О. А. Рядно, Ю. В. Шерстенников // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. – 2008. – № 5. – С. 166–175.

3. Шерстенников Ю.В. Динамическая дискретно–временная модель монопродуктового предприятия / А.Г. Яковенко, Ю.В. Шерстенников // Економічна кібернетика. – 2007. – № 3–4 (45–46). – С. 28–35.

4. Шерстенников Ю.В. Вплив інноваційних рішень на динаміку розвитку малого підприємства/Рядно О.А., Шерстенников Ю.В. // Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. “Макроекономічне регулювання інвестиційних процесів та впровадження стратегії інновативно-інноваційного розвитку в Україні ” м. Київ, 23-24 жовтня 2008 р. – У трьох частинах / РВПС України НАН України. – К.: РВПС України НАН України, 2008. – Ч. 3. – С. 25 – 26.

5. Шерстенников Ю.В. Вплив інноваційних технологій на економічну ефективність підприємств малого й середнього бізнесу /Ю.В. Шерстенников // Матеріали I міжнар. наук.-практ. конф. “Інноваційно-інвестиційна модель розвитку національної економіки”, Донецьк, 26 лютого 2008 р. – Донецьк: ДонНУЕТ, 2008. – С. 204 – 207.

6. Шерстенников Ю.В. Влияние темпов внедрения инновационных технологий на экономическую эффективность малого предприятия /Ю.В. Шерстенников // Напрями і моделі трансформації інноваційної діяльності у контексті міжнародної інтеграції: Тези доп. і повідом. Міжнар. наук.-практ. конф. (Донецьк, 18-19 жовтня 2007 р.) / НАН України. Ін-т економіки пром-сті. – Донецьк, 2007. С. 184 – 186.

7. Шерстенников Ю.В. Економічна ефективність інноваційних технологій для підприємств малого й середнього бізнесу /Ю.В. Шерстенников // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених “ Управління інноваційним розвитком підприємств України в умовах світових інтеграційних процесів”, Дніпропетровськ, 9-10 листопада 2007 р., ДНУ. – Т. 2. – Дніпропетровськ: ПДАБА, 2007. – С. 101 – 103.

Практична значущість результату. Полягає у тому, що розроблені моделі дають змогу досліджувати вплив обсягів виробництва на параметри МП навіть при незмінній технології, що дає можливість визначати напрями довгострокового інвестування.

Зауваження до результату.

1. Автор ретельно розглянув формально-математичний бік питання, але не розглянув які існують реальні проблеми інвестиційно-інноваційного розвитку МП.

2. Питання впливу ринкових обмежень на інвестиційно-інноваційного розвиток МП залишилося не з’ясованим.

3.9. Коротка суть результату. Набули подальшого розвитку методи прийняття управлінських рішень на МП, які дозволяють МП адаптуватися до ринкової кон’юнктури і планувати стратегію інвестиційного розвитку (с. 383-420).

Наукова новизна результату полягає у тому, що запропонований варіант моделі інвестиційного розвитку МП імітує роботу МП в реальному часі і дозволяє виконувати дослідження багатьох аспектів роботи МП.

Доведеність результату виконано шляхом проведення логіко-структурного аналізу, аналізу експериментів, виконаних на моделі, посиленнями на праці видатних учених-економістів сучасності та результатами розрахунків за розробленими моделями.

Пріоритетність результату підтверджено публікаціями автора:

1. Шерстенников Ю.В. Моделирование динамических процессов развития структуры и vlastivostey malix pidpriemstv na osnovi modelей chasovix parametrov logistichnoy sistemy/ В.М Порожня., Ю.В. Шерстенников// Емерджентні методи для емерджентної економіки : монографія/За заг ред. Соловійова В.М., Кібальник Л.О. – Черкаси, 2017. – С. 281 – 298.

2. Шерстенников Ю.В. Моделирование работы малого предприятия в рыночных условиях: монография / Ю.В. Шерстенников, Т.Н. Рудянова. – Saarbrücken (Deutschland): LAP Lambert, 2016. – 130 с.

3. Шерстенников Ю.В. Моделирование економічної динаміки малого підприємства : Монографія. – Дніпропетровськ: ДДФА, 2009. – 224 с.

4. Шерстенников Ю.В. Моделирование развития малого підприємства в умовах конкурентного ринку // Бізнес інформ. – 2013. – № 7. – С. 129 – 135.

Практична значущість результату. На підставі імітаційної моделі розроблена низка підходів до прийняття управлінських рішень в МП, які дозволяють МП адаптуватися до ринкової кон'юнктури за рахунок розвитку власних структури і властивостей, планувати стратегію інвестиційного розвитку МП за критерієм підвищення прибутку.

Зауваження до результату.

1. Автор вважає, що ним розроблена низка методів с. 383-420, тоді як фактично це різні варіанти одного досить універсального методу, за допомогою якого автор розробляє стратегії адаптування МП до ринкової кон'юнктури.

2. Розрахунки проведені для випадків, коли змінюється лише один пара-

метр і не вказано на результати якщо буде змінюватись більша кількість параметрів?

Висловлені в р. 3 зауваження до кожного наукового результату мають дещо дискусійний характер і в цілому суттєво не впливають на загальну оцінку дисертаційної роботи, яка є позитивною.

Аналіз всіх положень наукової новизни, висновків і рекомендацій дисертації дозволяє зазначити наступне: вони відповідають вимогам щодо обґрунтованості наукової новизни, доведеності практичної значущості, пріоритетності за опублікуванням. Є самостійними здобутками автора, мають як науковий, так і практичний інтерес.

4. Значущість висновків здобувача для науки й практики, можливі шляхи використання результатів дослідження

Дисертаційна робота містить нове вирішення важливої для економічної науки України наукової проблеми розробки методології моделей динамічних процесів розвитку структури і властивостей малого підприємства, що забезпечують підтримку управлінських рішень щодо підвищення ефективності роботи МП шляхом практичного впровадження структурних і організаційно-управлінських заходів, спрямованих на інноваційну модернізацію систем управління МП. Таким чином, розроблені у дисертації положення, одержані результати, висновки і пропозиції мають теоретичну цінність та практичну значущість.

Теоретично і методологічно значущими є наступні положення наукової новизни, що винесені на захист:

концепція моделювання динаміки розвитку структури і властивостей МП (114-118);

комплекс моделей управління динамікою розвитку основних виробничих засобів і фінансів МП, які передбачають введення ринкових параметрів у динамічні моделі МП (210-240);

модель динаміки розвитку МП в умовах скінченності часу життєвого ци-

клу проекту, зумовленої зміною ринкової кон'юнктури (267-275);

модель логістики малого підприємства, на підставі якої розроблений комплекс динамічних моделей управління процесами виробництва, зберігання та реалізації товару МП, яке працює в умовах зміни ринкової кон'юнктури та, на відміну від існуючих (240-257);

структурно-концептуальна модель динаміки розвитку МП (103-112)

методологічний підхід до моделювання розвитку структури і властивостей малого підприємства (74-88, 119-120);

моделі логістики МП (73-85);

Практичну спрямованість мають такі значущі положення наукової новизни:

моделі інвестиційно-інноваційного розвитку виробництва (с.286-307);

модельна оптимізація проектного розвитку малого підприємства з урахуванням операційної діяльності (с.274-277);

модельне планування стратегії інвестиційного розвитку МП (201-220);

модельне планування всього операційного ланцюга від виробництва до збуту продукції та знижує логістичні витрати (142-149).

Методичні положення дослідження були використані Управлінням розвитку споживчого ринку та підприємництва Дніпропетровської обласної державної адміністрації, впроваджені в роботу одинадцяти малих підприємств та вищого навчального закладу, що підтверджено відповідними довідками про впровадження. Цей факт свідчить про їх практичну спрямованість, цінність і доцільність подальшого розповсюдження та використання в роботі промислових підприємств, а також в навчальному процесі підготовки магістрів з фахового спрямування “економіка” у вищих навчальних закладах.

5. Повнота викладення в опублікованих працях наукових положень, висновків і рекомендацій

Дисертаційна робота Шерстенникова Ю.В. за сутністю, достовірністю та обґрунтованістю отриманих результатів, ступенем наукової новизни, обсягом,

структурою і оформленням відповідає вимогам Положення ВАК України щодо докторських дисертацій. Вона є завершеною самостійною працею автора. Висновки та основні результати дослідження аргументовані, конкретні, та являють собою предмет захисту. Основні положення наукової новизни, які належать особисто автору, викладено в 11 монографіях, 39 наукових статтях у фахових виданнях, 24 матеріалах конференцій та 4 закордонних публікацій загальним обсягом 115,45 ум.-друк. арк.

Автореферат є ідентичним за змістом з основними положеннями дисертації і дає повне уявлення про результати виконаних досліджень. Матеріали дисертації і автореферату викладено в науковому стилі, логічно послідовно.

6. Загальний висновок

Дисертація Шерстенникова Ю.В. є самостійною завершеною науковою роботою за актуальною темою, що має наукове і прикладне спрямування. Представлені в ній нові обґрунтовані результати в сукупності дозволяють вирішити складну наукову проблему щодо подальшого розвитку методологічних основ і розробки моделей динамічних процесів розвитку структури і властивостей малого підприємства. Дисертаційну роботу виконано на високому науковому рівні, в ній містяться результати, що мають науково-теоретичну новизну і практичну значущість.

Апробацію результатів дисертаційної роботи слід вважати достатньою. Результати та основні положення дисертаційної роботи опубліковані у монографіях і у провідних наукових фахових виданнях у вигляді статей, тез доповідей у значному обсязі. Основні ідеї належать особисто автору, апробовані на міжнародних науково-практичних конференціях. Зміст дисертаційної роботи відповідає обраній темі і підтверджує той факт, що автор повністю вирішив поставлені завдання дослідження. Оформлення дисертації та автореферату відповідає вимогам інструктивних документів ВАК України.

Враховуючи теоретичну та практичну значущість дослідження вважаю, що дисертаційна робота «Моделювання процесів розвитку структури і власти-

востей малого підприємства на основі динамічних моделей параметрів логістичної системи» відповідає вимогам п. п. 11,12,14 “Положення про порядок присудження наукових ступенів та присвоєння вчених звань” України та інших нормативних документів ВАК України щодо дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук, а її автор Шерстенников Юрій Всеволодович заслуговує на присудження йому наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.11 – математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці.

Офіційний опонент:

доктор економічних наук, професор, член-кореспондент Національної академії наук України

директор навчально-наукового інституту інноваційних технологій управління
ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»

Ю.Г. Лисенко

Підпис офіційного опонента

доктора економічних наук, професора, член-кореспондента Національної академії наук України, директора навчально-наукового інституту інноваційних технологій управління
ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі» засвідчую

Вчений секретар університету



Т.Г. Явтушенко