

Оскільки ємності ринку для товарів 1 та 2 приблизно однакові приймається рішення про впровадження обох товарів.

Висновки

Наукова новизна даної роботи полягає в дослідженні моделі оцінки ємності ринку в умовах інтервальної невизначеності. Імовірнісна та інтервальна моделі оцінки ємності ринку розглядаються на конкретному прикладі. На основі аналізу ємності ринку приймається рішення стратегії підприємства та прийняття управлінських рішень, про інвестування в ті чи інші товари.

ЛІТЕРАТУРА

1. Вентцель Е.С. Теория вероятностей.–М.: Наука.1969.–576 с.
2. Жуковська О.А. Основи інтервального аналізу: Навч.посібник.–К.:Освіта України,2009. –136 с.
3. Таха, Хемди А. Введение в исследование операций / Хемди А. Таха // Вильямс, 2005. – 912 с; – с. 893–901.–3000 экз. – ISBN 5-8459-0740.
4. Михалевич В.С. Последовательные байесовские решения и оптимальные методы приемочного статистического контроля / В.С. Михалевич // Теория вероятностей и ее применение. – 1956. – №4. – с. 437 – 465.
5. Вітлінський В.В., Наконечний С.І. Ризик у менеджменті /В.В. Вітлінський, С.І. Наконечний. – К.: Борисфен, 1996. – 336 с.

Надійшла 12.02.2010

УДК 338.242

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ МАКРОЕКОНОМІЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ

О.Ю. ЧУБУКОВА, В.Я. РУБАН, Г.С. ЯМНЕНКО

Київський університет технологій та дизайну

У статті пропонується модель розвитку держави, ринкових відносин, підприємницьких об'єктів різної форми власності, яка дозволяє розробити дійовий механізм розбудови національного господарства та формування сучасного механізму макроекономічного регулювання з позицій системно-діагностичних підходів стратегічної та бізнесової розбудови держави

Сучасний стан розвитку України висуває необхідність створення нових механізмів організації, управління та регулювання всіма соціально-економічними та інформаційно-технологічними процесами. Це обумовлено тим, що необхідно створити нормальні умови розвитку малого та середнього бізнесу, оздоровити економіку, вийти з кризи і побудувати суспільство, орієнтоване на знання. І все це, в свою чергу, повинно супроводжуватися удосконаленням процесу макроекономічного регулювання (МР), тобто розробкою нових моделей, методів, способів досягнення збалансованості національної економіки.

Об'єкти та методи дослідження

Виходячи з сутності процесу МР, тобто охоплення процесів функціонування та розвитку трьох складових: ринкового механізму, фірм й домогосподарств та держави, існує багато поглядів на його реалізацію.

В першу чергу це стосується співвідношення складових МР, інструментарію, рівня державного впливу на економіку, створення основ чесної конкуренції. При цьому, недостатньо вивчені теоретичні аспекти цієї проблеми, відсутній дійовий економіко-математичний та моделюючий інструментарій визначення співвідношення майна різної форми власності, участі держави у приватизаційних процесах, формування ринку досконалої конкуренції, виходу країни на світовий ринок.

Постановка завдання

Запропонувати найбільш ефективні шляхи збалансованості національної економіки шляхом розробки дійового інструментарію управління та регулювання – проблемно-діагностичної моделі МР національного господарства.

Результати та їх обговорення

Враховуючи сучасні темпи та особливості розвитку національної економіки, розвиток ринкових відносин, представляємо модель системно-ситуаційного характеру, яка дозволяє здійснювати проблемно-діагностичний моніторинг розвитку та функціонування об'єкта розвитку (в нашому випадку – національної економіки), використовуючи збалансовану систему показників (ЗСП) [1]. Системоутворюючими інваріантами діяльності об'єкта є позитивний (гранично бажаний) рівень (стан) розвитку та негативний (гранично небезпечний) стан економіки. У моделі особливого значення надається запобіганню поточних та превентивному запобіганню майбутніх проблем розвитку.

Світова практика доводить, що прагнення до досконалості – це життєво необхідне прогресивне цілеспрямування. Проте через комплекс причин досліджуваній об'єкт може опинитися у критичному або кризовому стані, і, як результат, зникнути з підприємницького та конкурентного середовища [2].

Сьогоденний етап розвитку суспільства потребує нової системи мислення, освоєння нових інструментів та навичок, методів задоволення зростаючих потреб, ринковий розвиток економічних суб'єктів, управління ними та регулювання. Управлінські рішення та заплановані удосконалення процесів регулювання (в нашому випадку МР) приймаються на підставі надійної інформації, що отримується на основі аналізу діяльності, який характеризує усі аспекти функціонування економічних суб'єктів на мікро- та макрорівнях. Удосконалення аналізуються з погляду їх впливу на задоволеність потреб усіх зацікавлених сторін (уряду, міністерств, відомств, суб'єктів підприємництва тощо).

У процесі діагностики діяльності досліджуваних суб'єктів найважливішими ресурсами виступають гранично невичерпний ресурс – знання та гранично невідтворний ресурс – час. Модель зображує всю різноманітність можливих станів будь-якого об'єкта управління (регулювання), дозволяє оцінювати його, приймати рішення через володіння знаннями та подолати невизначеності в цілепокладанні. За допомогою знань можна визначити, в якому стані знаходиться об'єкт у даний момент часу, як він розвивається, у якому напрямі рухається, чи досягнуті поставлені цілі, які існують поточні проблеми, які проблеми у досягненні цільового та прогнозного станів тощо. Усвідомлення, визначення системи проблем та їх розв'язання є основою для формування ефективного механізму розвитку об'єкта

моделювання.

Поєднання системного та ситуаційного поглядів дають уявлення про визначення ситуаційних станів. Відхилення об'єкта моделювання у протилежний бік від бажаного стану (допустимого рівня функціонування) є проблемою щодо удосконалення діяльності цього об'єкта.

Отже, моделювання ознак, притаманних об'єкту дослідження, є необхідною умовою вирішення проблем розвитку економіки.

Системна модель, яка представлена на рисунку, являє собою чотирьохполюсник, у якому полюси вертикалі адекватні станам досконалості та небезпеки, а полюси горизонталі – це гранично невідтворюваний ресурс часу та гранично невичерпний ресурс – знань. Вектори, що утворюються в просторі розвитку, обмеженому полюсами розвитку (катастрофа – ідеал) та полюсами ресурсів (час – знання) відображають тенденції розвитку досліджуваних суб'єктів.

Слід підкреслити, що названі межі виконують роль системоутворюючих інваріантів у тому чи іншому інтервалі часу і закономірно залишаються незмінними при будь-яких змінах інших властивостей об'єкта моделювання. Прагнення до досконалості – це життєво необхідне прогресивне цілеспрямування. Проте можуть виникати ситуації, коли розвиток досліджуваного об'єкта піде у протилежному напрямі, наближаючи його до катастрофи [3, с. 314].

Представлене *системне уявлення* дає індикативні границі для формування, регулювання та вдосконалення ринкового середовища, підприємницької діяльності, державного управління та регулювання, тобто системи МР в процесі їх розвитку через побудову відповідного організаційно-економічного механізму як системи.

Ситуаційне уявлення МР, як об'єкта моделювання представляється через визначення його суттєвих властивостей в динаміці минулого (T^{Mn}), поточного (T^{Π}), тенденцій у майбутньому (T^{M6}) та цільового (P^{Π}) його станів.

Консолідація системного та ситуаційного уявлень, яка представляється через визначення системоутворюючих інваріантів для певного стаціонарного інтервалу часу (СІЧ), наприклад, T^{Π} : $P^{\Pi}(T^{\Pi})$, $P^K(T^{\Pi})$ та визначення ситуаційних станів для деякого моменту часу t_i в обраному стаціонарному інтервал $t_i \in T^{\Pi}$: $P^M(t_i \in T^{\Pi})$, $P^{\Pi}(t_i \in T^{\Pi})$, $P^T(t_i \in T^{\Pi})$, $P^{\Pi}(t_i \in T^{\Pi})$ дає можливість створити цілеспрямований проблемно-діагностичний механізм формування та розвитку механізму МР.

Під проблемою в цьому моделюючому механізмі слід розуміти негативне відхилення деякого із зазначених ситуаційних станів від бажаного стану (стратегічно цей стан адекватний стану чистого ринку) в той чи інший момент стаціонарного інтервалу часу, що розглядається ($t_k \in T^{\Pi}$).

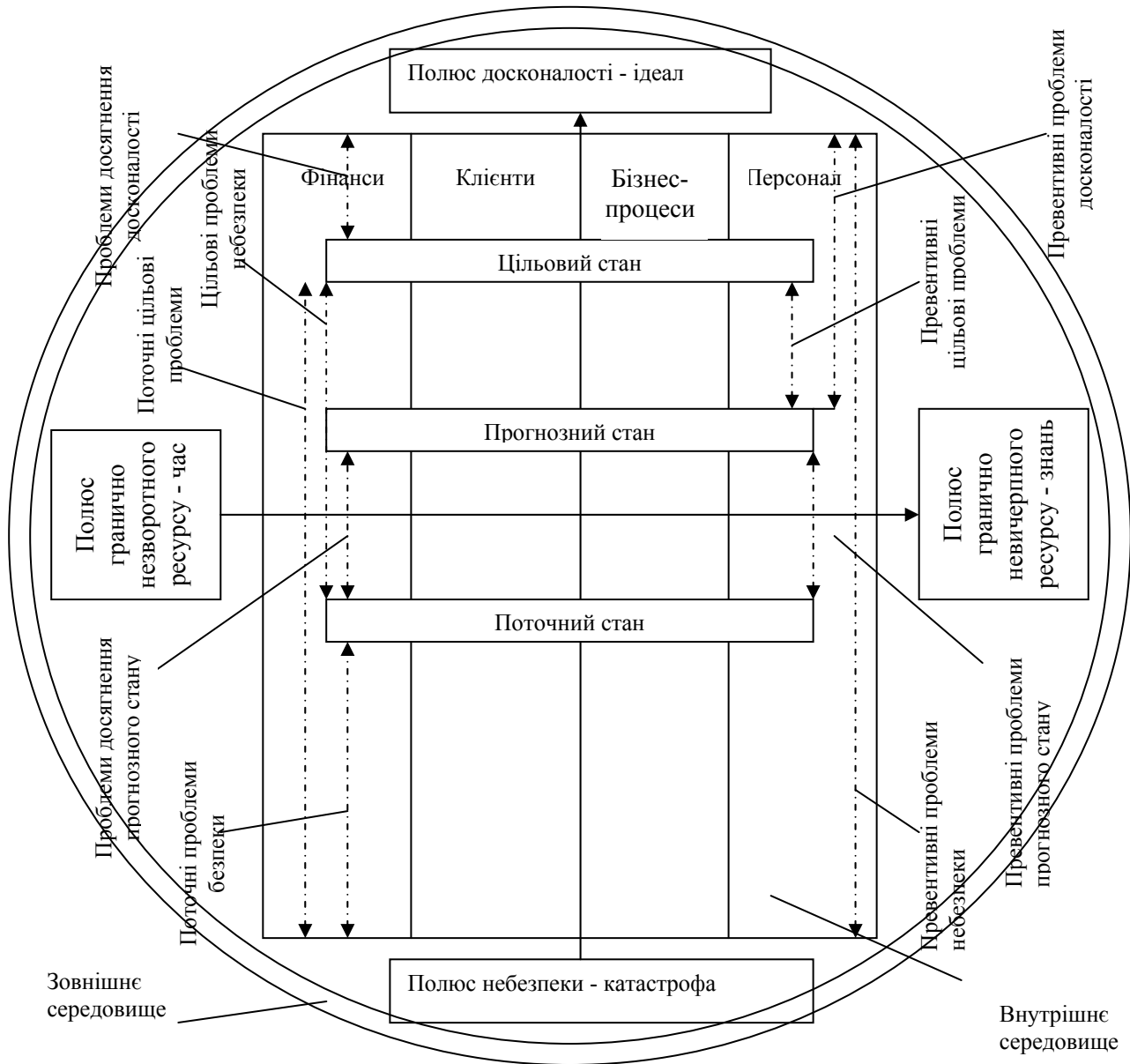
В загальному вигляді проблемно-діагностичний механізм можна представити в контексті математичного моделювання як систему підмножин декартових добутоків множини системоутворюючих інваріантів $\{(P^{\Pi}, P^K)\}^2 \subseteq Z^{inh}$ та множини ситуаційних часових станів на цільовий стан $\{(P^M, P^{\Pi}; P^T \times P^{\Pi})\} \subseteq Z^{citt}$ та $Z^{inh} \times Z^{citt}$.

Звідси можна визначити:

$$R_1 \subseteq \{P^{\Pi}\} \times \{P^K\} \subseteq \{(P^{\Pi}_1, P^K_1), \dots, (P^{\Pi}_j, P^K_j)\}, \quad (1.1)$$

де R_1 – множина проблем політики формування та розвитку механізму МР; $P^{\Pi}_1, \dots, P^{\Pi}_j$ – множина значень (кількісних чи якісних) системоутворюючих змінних інваріанта досконалості; P^K_1, \dots, P^K_j –

множина значень системоутворюючих змінних інваріанта небезпеки; P^D, P^K_j – проблема політики розвитку об’єкта моделювання, тобто проблема визначення межі досконалості (P^D_j) та межі небезпеки (P^K_j) розвитку МР відносно деякої змінної (P_j).



Проблемно-діагностична модель економічних суб’єктів [4]

Наприклад, показника інвестиційної привабливості об’єктів різних форм власності

$$R_2 \subseteq Z^{инв} \times Z^{снт} = \{P^D, P^K\} \times \{P^M, P^П, P^T, P^Ц\} =$$

$$= \{ (P^D, P^M), (P^D, P^П), (P^D, P^T), (P^D, P^Ц),$$

$$(P^K, P^M), (P^K, P^П), (P^K, P^T), (P^K, P^Ц)\},$$

(1.2)

де перші чотири двоелементні множини утворюють клас стратегічних проблем удосконалення об'єкта моделювання; останні чотири двоелементні множини – клас стратегічних проблем безпеки об'єкта моделювання; R_2 – клас стратегічних проблем небезпечного цілеспрямованого до досконалості розвитку об'єкта моделювання.

$$R_3 \subseteq \{P^M, P^I, P^T\} \times \{P^{II}\} = \{(P^M, P^{II}), (P^I, P^{II}), (P^T, P^{II})\}, \quad (1.3)$$

де R_3 – клас тактичних цільових проблем розвитку об'єкта моделювання; (P^M, P^{II}) – підклас цільових проблем розвитку об'єкта моделювання у минулому СІЧ; (P^I, P^{II}) – підклас цільових поточних проблем розвитку об'єкта моделювання; (P^T, P^{II}) – підклас попереджуючих превентивних цільових проблем розвитку об'єкта моделювання.

Основною метою визначення та здійснення заходів щодо подолання цих проблем є запобігання поточним проблемам розвитку національної економіки як об'єкта моделювання.

Необхідною умовою для визначення класів, підкласів та одиничних проблем є визначеність (якісна чи кількісна) системних та ситуаційних ознак, притаманних об'єкту моделювання. Ця умова виконується шляхом перманентно здійснюваного системно-ситуаційного (когнітивного) моніторингу.

В узагальненому вигляді проблемно-діагностична модель розвитку національного господарства, як видно з рисунку, динамічно змінює свій стан розвитку в одному з протилежних напрямів (меж досконалості чи безпеки) свого розвитку.

Використовуючи таку модель і рівень розвитку об'єкта дослідження, можна визначити де, в якому місці середовища життєдіяльності знаходиться останній і які проблеми виникають або можуть виникнути на шляху його розвитку. Крім цього, використовуючи запропоновану модель, можна визначити систему проблем, які реально існують або можуть виникнути на шляху досягнення стратегічної мети (табл. 1).

Розв'язання такої системи проблем і є основою створення організаційного механізму формування напрямів та шляхів розвитку об'єкта дослідження – сучасного механізму макроекономічного регулювання.

Таблиця 1. Фрагмент системи проблем розвитку підприємництва

Проблеми розвитку об'єкта дослідження	Визначення проблем
1. Превентивні безпеки	$\Delta P_{мб} = P_k - P_{мб} $
2. Поточні безпеки	$\Delta P_{кп} = P_k - P_{п} $
3. Цільові безпеки	$\Delta P_{кц} = P_k - P_{ц} $
4. Превентивні досконалості	$\Delta P_{дмб} = P_d - P_t $
5. Превентивна цільова	$\Delta P_{мбц} = P_{мб} - P_{ц} $
6. Поточні цільові	$\Delta P_{пц} = P_{п} - P_{ц} $
7. Поточні досконалості	$\Delta P_{пд} = P_{п} - P_d $
8. Цільові досконалості	$\Delta P_{цд} = P_{ц} - P_d $

Висновки

Визначаючи, що перспективним наближенням до межі досконалості (стратегічної мети) механізму МР є його вирішальний вплив на формування національного господарства і створення основ максимального забезпечення потреб суспільства, то весь його інструментарій можна зорієнтувати

(спрямувати) до цієї мети і, використовуючи методи економічного аналізу та спостереження, сформулювати:

- політику держави щодо макроекономічного регулювання національної економіки;
- стратегію і тактику розвитку держави, діяльності підприємницьких структур та ринкових відносин;
- методи та засоби моделювання для попередження або розв'язання поточних та цільових проблем розбудови національного господарства.

ЛІТЕРАТУРА

1. Каплан Р.С., Нортон Д.П. Организация, ориентированная на стратегию. Как в новой бизнес-среде преуспевают организации, применяющие сбалансированную систему показателей / Пер. с англ. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2004. – 416 с.
2. Рубан В., Чубукова О., Некрасов В. Інноваційна модель стратегічного розвитку України: методологія і досвід // Економіка України. – 2003. – № 6. – с. 14-19.
3. Економіка й організація інноваційної діяльності: [підручник] [Текст] / О.І. Волков, М.П. Денисенко, А.П. Гречан [та ін.]; [під ред. проф. О.І. Волкова, проф. М.П. Денисенка]. – К., 2005. – 424 с.
4. Рубан В.Я. Информатизация и новая информатизационная технология в управлении научно-техническим прогрессом. – К.: Изд-во «Знание», 1990. – 24 с.

Надійшла 14.04.2010

УДК 658.589

АНАЛІЗ ІННОВАЦІЙНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ЛЕГКОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

Т. М. ЯНКОВЕЦЬ

Київський національний університет технологій та дизайну

У статті проведено аналіз спроможності підприємств легкої промисловості України здійснювати інноваційну діяльність. Виділено такі основні напрями аналізу інноваційного потенціалу як інтелектуальний потенціал, інвестиційний потенціал та виробничий потенціал. Запропоновано шляхи підвищення рівня інноваційності вітчизняних підприємств легкої промисловості

За роки незалежності України майже всі підприємства легкої промисловості змінили державну форму власності на приватну. З одного боку, в умовах переходу до ринкових відносин перед підприємствами відкрилась можливість розвитку на засадах самоокупності, самофінансування й т. ін. З іншого боку, виникло багато проблем, серед яких головною на сьогоднішній день є недобросовісна конкуренція між вітчизняними та іноземними товаровиробниками за відсутності державної підтримки вітчизняних підприємств, що призвело до втрати внутрішніх ринків збуту. Виходом з цієї складної ситуації стала робота підприємств на умовах «давальницької сировини». Використання цієї схеми дозволяло забезпечити завантаження виробничих потужностей, а також надавало можливість стабільно виплачувати заробітну плату [1]. При цьому співпраця із закордонними спеціалістами сприяла набуттю досвіду щодо виробництва якісної та конкурентоспроможної продукції.