

**В.В. Микитенко**

*д-р екон. наук*

**О.В. Гребенюк**

*м. Київ*

## **ФОРМУВАННЯ НАБОРУ СТРАТЕГІЙ ДЛЯ РОЗРОБКИ АДАПТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ УПРАВЛІННЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯМ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ**

*Актуальність теми дослідження.* Актуальні суспільно-політичні та соціально-економічні перетворення в Україні порушують низку питань, від вирішення яких залежить не тільки подальший поступ держави у єдине поле передових країн світу, а й здатність державного утворення мобілізувати сукупність всіх матеріальних і духовних сил для досягнення ендегенного економічного зростання або вирішення нагальних завдань сучасного державотворення. Сучасні безпрецедентні за масштабами глобалізаційні процеси в макроекономіці, транснаціоналізація найпривабливіших галузей (зокрема, електроніки, автомобілебудування, нафтопереробної та хімічної галузі промисловості, транспорту і зв'язку) світогосподарської системи, перетворення транснаціо-

нальної фінансово-кредитної олігархії на політичну еліту міждержавних об'єднань свідчать про перехід до тотального упорядкування світового співтовариства. В основу даного процесу, на думку авторів, закладена ідея інтернаціоналізації технологічного способу виробництва й відносин економічної власності на засадах реалізації диверсифікованого контролю високотехнологічних держав над суміжними територіями, їх економічним простором із вільним доступом до стратегічних ресурсів і, насамперед, до фінансово-економічного, сировинного, комунікаційного, наукового та інформаційного потенціалів. Беручи до уваги, що лише шляхом всебічного розширення, поглиблення та інтенсифікації процесу вироблення, нагромадження, трансформації й раціо-

нального використання науково-технічної інформації можна забезпечити соціально-економічні та суспільно-політичні досягнення будь-якою державою світу постіндустріального етапу розвитку.

Теоретичним і прикладним аспектам вирішення багатогранних проблем управління забезпеченням економічної безпеки в цілому та інформаційної, зокрема, присвячені праці видатних українських та зарубіжних науковців, зокрема, О. Алімова, О. Амоші, Б. Данилишина, В. Геєця, Г. Ситніка, Н. Чумаченка, С. Шкарлета та ін. [1–8]. Проте, віддаючи належне теоретичній і практичній цінності попередніх наукових здобутків, існує гостра потреба в дослідженні макросистемної трансформації національної економіки та економічного моделювання результатуючого факторного аналізу.

**Результати дослідження.** Приймаючи до уваги визначену класифікацію національних економічних інтересів (НЕІ), запропоновану науковому загалу сучасної України представниками національної економічної науки, у відповідності з якою, ступінь важливості інтересів, що належать до макросистемної еволюції держави диференціює їх саме на життєво важливі для будь-якої країни світу (особливо для України). Оскільки вони детермінують розвиток не лише економічної сфери, а й забезпечують державний суверенітет, територіальну цілісність і недоторканості кордонів. Тому модернізація економічної системи України у своєму економічному піднесенні від зародження ідеї її багатокомпонентної структури до створення умов самоорганізації, якісного зростання ендегенних параметрів, гальмування чи стабілізації або відродження повинна здійснюватися у декілька етапів, що складають життєвий цикл національного господарства із своєрідними архетипами культури, природного середовища та ноосфери.

Зауважимо, що множина внутрішніх зв'язків між елементами економічної системи України створює структуру, а декомпозиція останньої дозволяє визначити її первинні складові — конститутивно-ключові параметри. Тому еволюційний механізм макросистемної трансформації й оновлення останніх допускає твердження, що елементів у новій українській макрогенерации може бути тільки певна кінцева кількість. Відтак і структура національної економіки повинна мати обмежену кількість складових елементів, що можуть мати лише її властиві сутнісні ознаки. Саме в межах розвитку теорії еволюціогенетики використання інституціональних матриць (східного та західного типу) дозволить вирішити зазначені вище проблеми та визначити головні вектори цивілізаційного простору України XXI століття, специфіку розвитку її економічної системи, про що було деталізовано ще у роботі [2].

Наукове узагальнення і систематизація знань теорії соціогенетики та еволюціогенетики, накопичених при вивченні суспільств як соціальних й економічних систем, світоглядно-методологічне осмислення констант і варіативності економічного зростання допускає обчислення мінімально допустимих та максимально можливих (мінімаксних) меж еволюційних перетворень. З огляду на зазначене, можна стверджувати про конститутивну властивість української економічної системи (не тільки до самоорганізації) до самоподібності та проголосити її ключову ознаку — фрактальність, що й і відрізняє пропоновану в дослідженні парадигму циклічно-генетичного формування нового типу макрогенерации (та її еволюцію)

від традиційних підходів стосовно розкриття характеристик і прогнозування параметрів національних економік.

Побудова структури національної економіки — трудомістке завдання, яке пропонуємо здійснювати за алгоритмічними процедурами, що дозволять автоматизувати процес моделювання та виокремити весь склад елементів і підсистем макрогенерации. При подальшому нарощенні трансформаційного впливу на гомеостатичну систему держави (соціум) у разі обґрунтування пріоритету певних цілей можливе спрощення завдань, удосконалення процедур моделювання ієрархій і блоків для адаптації до стратегічних регіональних систем, нових фазових портретів (структур-атракторів) окремих галузей і до прогнозування процесу еволюції проривних технологій та високотехнологічної продукції (ВТП). Оскільки саме елементи останнього макроутворення пов'язуються так, що зміна кожного важливого параметра системи забезпечення ендегенного зростання української економіки неминує викликає зміну інших. Однак, цей рух завжди орієнтований на певний кінцевий стан, який, виявившись, знов стає новим (проте, саме він і віддзеркалює різні динамічні зміни у сутності вже іншої системи — системи управління забезпеченням економічної безпеки).

Вважаємо, що опрацювання модельних рішень формування нового фазового портрету національної економіки слід здійснювати у послідовності відкритих авторами (за використання базових положень теорії еволюціогенетики, термодинаміки і детермінованого хаосу в контексті розвитку теорії національної безпеки) закономірностей (табл. 1). Однак, всупереч поставленим цілям — забезпечення високих темпів загальноекономічного прискорення для експоненціального розвитку економічної системи України — у сформованій новій макрогенерации може діяти деструктивний симбіоз зовнішніх політичних сил і внутрішніх кроснаукових об'єднань, які все ж таки задіють механізми самознищення економічної системи. Тому національна економіка буде здійснювати тільки циклічно-коливальні дії (депресії чергуватимуться короткостроковими періодами «сталого» розвитку — зміною якісних параметрів макроструктури), які тільки здаватися рухом, а насправді стануть інволюцією держави [4]. Для усунення цієї вади необхідно:

1) дотримуватися визначених за використання системно-комплексних, ресурсно-функціональних об'єктно-цільових та синергетично-феноменологічних підходів, конститутивно-ключових принципів і правил, а також умов функціонування складної системи в нестабільному економічному середовищі;

2) концентрувати зусилля за певними сферами, що стануть каталізаторами макросистемної еволюції держави;

3) забезпечити пропорційність розподілу національних ресурсів і дисипацію додаткових для виконання поставлених завдань;

4) розробити комплекс взаємопов'язаних показників, регуляторів і важелів впливу для досягнення окреслених орієнтирів.

Проте, однокісність існуючих підходів до вирішення проблем проектування життєвого циклу економічної системи, складу системи економічної безпеки та добору сукупності найвагоміших об'єктів для локалізації зусиль можуть стати родовими деструктивними факторами стосовно інших аспектів забезпечення базових НЕІ — а саме збільшення загроз національній безпеці.

Зазначене зумовить «автоматичне» поширення каталітичних взаємозв'язків у всіх сферах суспільного життя в державі, активізацію різноспрямованих і гіпотетичних напрямів еволюції як економічної та соціально-економічної систем України. Економічне зростання, благополуччя і безпека країни пов'язані не з масштабами контрольованих нею територій, сировинними запасами і людськими ресурсами, а з напрямками еволюції європейських держав, що вимагає адекватної реакції на конструювання нових регіональних або глобальної систем, стимулює неминучі корективи в національних програмах. Відтак, потребують фундаментального осмислення і наступного розмежування у практиці державного управління явища «життєвий цикл економічної системи» та «циклічність розвитку економічної системи», ототожнення яких має штучний характер і не відбиває імовірного варіанту їх взаємодії на конфліктній основі [7]. Упереджуючи кризові явища в усіх сферах життєдіяльності внаслідок екстенсивно-механістичного розуміння політичною елітою (підсилені суспільно-психологічною інертністю) проблем життєвого циклу економічної системи, принципів і механізмів досягнення виправданих темпів економічно-

го зростання пропонуємо власну категорію-детермінанту спрямованості загальноекономічного прискорення. Відтак, життєво важливі інтереси українського суспільства та особистості повинні бути не тільки демонтовані до рівня НЕІ, але й закріплені у змістовних координатах сучасного поступу України, з опорою на цільові програми розвитку найбільш вагомих для ендogenous зростання об'єктів продукування процесів локальної самоорганізації на засадах пізнання динаміки результативних макрорегенерацій. Зазначений тезис визначає еволюціогенетичний світогляд та феноменологічну культуру прийняття оптимальних рішень в екстремальних ситуаціях суспільної еволюції, періоди руйнації інституціональних матриць, культури, історичних й духовних традицій, комплексна дія яких протягом тисячоліть гарантувала Україні системну самовідтворюваність людського буття. Тому для ідентифікації «точок зростання» української економіки слід поєднати декілька груп елементів:

1) сукупність базових, відправних ідей, принципів, настанов щодо забезпечення раціонального використання і розвитку стратегічного потенціалу, дію яких розраховано на тривалу історичну перспективу;

Таблиця 1

**Формування нового фазового портрета економічної системи України у відповідності до її місії та складності виконуваних нею завдань\***

Етапи	Характеристика та послідовність реалізації етапів моделювання нової структури економічної системи
1. Змістова постановка завдання щодо реалізації політики макросистемної еволюції.	На основі системного аналізу здійснити діагностику складної системи для виокремлення ключових складових і процесів, визначених зв'язків, взаємозалежності між її елементами. Зазначений етап реалізації процедур не піддається суворій формалізації й регламентації, результатом є таблиця з цільовими складовими елементами та зв'язками між ними. При цьому, нами враховано рівень загроз економічній системі та потенційні кризи, які згруповані за різними класифікаційними ознаками.
2. Представлення певної економічної макроструктури у вигляді фрактального графа.	Для побудови графа встановити у відповідності із кількістю елементів вершини, а зв'язки між підсистемами — є ребрами графа. При цьому, якщо зв'язки односторонні, то відповідно їм встановлюємо дуги орієнтованого графа, а за ними формуємо підсистеми. У разі невідповідності зв'язків будеться неорієнтований граф — цей етап повністю формалізовано, отримавши графічний образ графу (для візуального аналізу) або у вигляді матриці суміжності.
3. Розпізнання фрактальності графа.	Найбільш складно піддається формалізації, але за використання таблиць/матриць врахування ступеню вагомості/важливості всіх вершин та виокремлення множини висячих, отримали висновок щодо самоподібності та самоорганізованості графа. Зазначену висновку передують встановлення вершин і ребер, які порушують його організованість за результатами аналізу відповідності елементів і зв'язків, а відтак, є можливість корегування ієрархії.
4. Побудова моделі предфрактального графа.	Виконання повністю автоматизоване. Результат — предфрактальне дерево, представлене в графічній або матричній формі. Висновки щодо основних елементів чи підсистем макрорегенерації застосовуються при розробленні технології управління розвитком складових системи.
5. Аналіз вихідного і модельного графа.	Здійснено порівняння структури макрорегенерації, пошук невідповідностей та висновок щодо життєстійкості, індивідуальної надійності, організованості системи на даний час, а також про якість й адекватність модельного графа.
6. Застосування графічної моделі структури системи.	За умови побудови структури макрорегенерації на запропонованих засадах, її можливо використовувати для формалізації й вирішення оптимізаційних завдань, пов'язаних з підвищенням ефективності функціонування самої системи, а також для прийняття рішень щодо подальшого розвитку та вдосконалення її структури. Оскільки на основі графа може бути отримано прогноз майбутнього стану макрорегенерації та траєкторію розвитку тих чи інших складових підсистем.
7. Розроблення моделі стратегічного управління та цілеорієнтації процесів макросистемної еволюції української макрорегенерації	1) формування мети оновленої макрорегенерації; 2) обґрунтування умов реалізації набору стратегій її розвитку, принципів, критеріїв оцінки ефективності, пріоритетів їх реалізації та основних напрямів еволюції багатокomпонентної системи; 3) розробка етапів реалізації стратегій розвитку із розробленням ресурсно-функціонального механізму запровадження стратегічного набору. До моделі системи включено механізми її формування, що у замкнутому ланцюгу забезпечують її органічне функціонування та результативність при повному задоволенні потреб в інформаційному, програмному, методичному забезпеченні — для здійснення стратегічного управління макросистемної еволюції національної економіки та забезпеченням економічної безпеки держави.

\* Узагальнено та систематизовано авторами статті за науковими положеннями і гіпотезою, опрацьованими у науковій праці [4]

2) обґрунтовані згідно з принципами ендегенного економічного зростання (співвідношення швидкості технічних і технологічних змін, характеру впливу на економіку соціальних, політичних, екологічних, демографічних, культурних та інших факторів, врахування економічних циклів тощо) цільові програми, плани і рішення, за допомогою яких відбувається реалізація дієвої політики макросистемної еволюції як за рахунок екзогенного й ендегенного технічного прогресу, так і збільшення масштабу виробництва;

3) активізація діяльності субструктурних елементів національної економіки, що у разі ресурсно-функціонального забезпечення можливостей розвитку і раціонального використання потенціалів системно-універсального спрямування дозволить досягти визначених орієнтирів;

4) обмеження, тобто такі умови, які не можна реалізувати в принципі — це само по собі вже є важливим. Адже не випадково найважливіші економічні закони, зазвичай, формулюються як правила заборони [7].

Тому, при проектуванні життєвого циклу економічної системи та доборі об'єктів локалізації зусиль автори пропонують застосовувати метод звуження напрямів пошуку, що забезпечується використанням поряд з фрактальними графами методами економіко-математичного моделювання на основі багатофакторних модельних рішень, а також комплексу поліноміальних моделей з елімінуванням (виключенням) змінних на основі автоматичного вибору пріоритетного показника чи напряму концентрації зусиль (за ступенем сили кореляційного зв'язку незалежних перемінних на залежну). Пізнання правил упередження наведених вище подій і виникнення можливих диспропорцій у темпах зростання чи трансформації кожної складової системи вимагає чітко дотримуватися логічної послідовності кроків.

Алгоритмізація 17 етапів розроблення стратегії макросистемної еволюції упереджує еволюційний рух української економіки до неперспективних або навіть глухих конусів розвитку та дозволяє удосконалити технології управління забезпеченням економічної безпеки. Визначення, на підставі виокремлених закономірностей, взаємозалежності та взаємостимулювання змінних (функцій підсистем), що з певною імовірністю відбувається в макроструктурі, знижує складність виконання суб'єктами управління регулюючих дій [8]. Тому, побудові прогнозу макропоказників економічної динаміки передували наступні процедури:

1) побудова часових трендів за 97 макропоказниками, а за методикою кореляційно-регресійного аналізу з побудовою матриць парних коефіцієнтів кореляції відбір найбільш «впливових» елементів за фрактальним розподілом;

2) оцінка вкладу незалежних змінних у загальноекономічне прискорення за розробленим у дослідженні алгоритмом, що дозволяє класифікувати останні за вагомістю для побудови багатофакторних модельних рішень;

3) побудова кореляційних матриць між основними показниками для визначення об'єктів локалізації зусиль в умовах ресурсних обмежень.

Для опрацювання етапів життєвого циклу макрорегенерації використано методикою кореляційно-регресійного аналізу, що розпочато з побудови матриць парних коефіцієнтів кореляції. Сформовану в дослідженні сукупність

вихідних даних (97 показників за 2003–2009 рр.) використано авторами статті як для дисперсійного аналізу, так і для тестування ретроспективних трендів при стохастичному прогнозі (в нейромережах) [3, 4]. При цьому, урахування шільності зв'язків дозволило виокремити 47 незалежних змінних, а з цієї сукупності 23 із вагомим впливом на темп зростання національної економіки.

Обґрунтування світоглядно-методологічного уявлення про спрямованість зв'язків у цільових підсистемах не лише системи економічної безпеки держави, а й тісноту і вагомість впливу показників-індикаторів різної гетерархії на індекс росту ВВП, а також оцінка значимості певних множин за коефіцієнтами кореляції і значеннях *t*-статистик (табл. 2) дали можливість сформулювати матрицю приватних коефіцієнтів із включенням найбільш результативних ознак для вибору ключових регресорів (табл. 3). Використовуючи систему багатофакторних моделей для отримання достовірних значень змінних, побудовано прогноз найвагоміших факторів впливу на макропоказники до 2030 р. за умов концентрації зусиль на відповідних об'єктах із дисипацією національних ресурсів за розрахунками, наведеними в кореляційній матриці між основними регресорами (табл. 3). Завдяки останній забезпечено ефективність функціонування проектних елементів нової макрорегенерації

А за значеннями парних коефіцієнтів потенційних субструктур економічної системи України встановлено: сумарний рейтинг кожної незалежної змінної за поліноміальними моделями з елімінуванням незначимих впливів на траєкторію системи:

1) зовнішню і внутрішню вагу процесів макросистемної еволюції в кожній підсистемі, їх результативні ознаки та керуючі розвиток вектори для забезпечення загальної спрямованості макроекономічної динаміки системи;

2) часові проміжки форвардних змін, етапність життєвого циклу національної економіки із дисипацією на кожній стадії ресурсів за визначеними конститутивними об'єктами (табл. 3), комплексність, послідовність та ієрархію дій відповідно до запропонованої в дослідженні циклічно-генетичної концепції;

3) класифіковано варіанти (набір) стратегій макросистемної еволюції; пріоритетні завдання і сформовано цільові програми за об'єктами докладання зусиль та етапи їх реалізації до 2020 р. з обґрунтуванням основних вимірів, особливостей та напрямів імплементації за локальними елементами;

4) кількісне співвідношення додатково привнесених і національних ресурсів з їх розподілом за пріоритетами парної кореляції, визначеними орієнтирами експоненціального зростання;

5) прогнозні значення основних макроекономічних показників промислового виробництва (мінімаксні) за двома сценаріями розвитку подій в державі до 2030 року у випадку: а) інерційного розвитку галузей реального сектора економіки; б) реалізації стратегії макросистемної еволюції);

7) зовнішні умови ефективності дії методик і матеріалізації методологічних засад щодо вирішення проблем економічної безпеки для обґрунтування пріоритетів економічного зростання при повній і частковій реалізації системоутворюючих чинників за чотирма сценаріями у разі: а) інерційності розвитку національного господарства;

Таблиця 2

Вагомість впливу незалежних змінних на залежну із розрахунком парних коефіцієнтів кореляції та детермінації за ретроспективний і прогнозний період 2008–2013 рр.

	Період, роки	Обсяги енергоспоживання, тис. т. у. п.	Випуск продукції та обсяг наданих послуг				Ефективність інноваційних витрат на одного працівника	ВВП, млн. грн.	Енергоефективність української економіки, млн. грн./т. у. п.	Індекс росту ВВП, %	
			промисловістю, млн. грн.	ГМК, млн. т	машинобудування, млн. грн.	сільським господарством, млн. грн.					транспорт і зв'язком, млн. грн.
	<i>T</i>	<i>k1</i>	<i>k2</i>	<i>k3</i>	<i>k4</i>	<i>k5</i>	<i>k6</i>	<i>k11</i>	<i>k13</i>	<i>k14</i>	<i>K</i>
Тренди незалежних змінних											
ретроспектива	2008	213100	400757	93376	53702	4909,1	57352	1,3	481624	3,0	113,00
	2009	205600	468563	103330	59668	5014,2	64744	1,2	537667	3,2	112,00
прогноз	2010	226692	453652	100262	58297	5065,4	70006	1,0	422656	3,7	116,07
	2011	234553	476813	106009	61111	4996,7	77656	0,9	467453	4,0	115,91
	2012	249206	502334	112995	65011	4990,6	84830	0,8	469495	4,4	115,44
	2013	267058	525587	116962	66665	4993,9	91227	0,8	464976	4,7	115,07
Прогнозні коефіцієнти кореляції та детермінації											
	<i>k</i>	0,96	0,98	0,96	0,96	0,69	0,88	-0,98	0,75	0,95	0,67
	<i>R<sup>2</sup></i>	0,93	0,96	0,93	0,92	0,47	0,77	0,96	0,57	0,91	0,44
	<i>k/K</i>	0,81	0,80	-0,77	0,79	0,78	0,64	0,86	0,64	0,85	0,67
	<i>R<sup>2</sup>/K</i>	<b>0,66</b>	<b>0,64</b>	<b>0,59</b>	<b>0,61</b>	<b>0,61</b>	<b>0,40</b>	<b>0,58</b>	<b>0,48</b>	<b>0,72</b>	<b>0,54</b>
	<i>k'_{i+1}</i>	<b>0,59</b>	<b>0,94</b>	<b>0,99</b>	<b>0,99</b>	<b>0,79</b>	<b>0,96</b>	<b>-0,69</b>	<b>-0,70</b>	<b>-0,98</b>	<b>0,63</b>

де *k* — коефіцієнт кореляції; *R<sup>2</sup>* — коефіцієнт детермінації часового тренду; *k/K* — коефіцієнт кореляції між незалежною змінною і залежною; *R<sup>2</sup>/K* — коефіцієнт детермінації впливу незалежної змінної на залежну; *k'\_{i+1}* — парний коефіцієнт кореляції.

Таблиця 3

Матриця парних коефіцієнтів кореляції між основними субструктурними елементами економічної системи України

Склад ключових субструктурних елементів економічної системи	Обсяги споживання ПЕР, тис. т. у. п.	Випуск продукції промисловості, млн. грн.	Продукція чорної металургії, млн. т	Машинобудування, млн. грн.	Транспорт та зв'язок	Сільське господарство, млн. грн.	Ефективність інноваційних витрат на одного працюючого	ВВП, млн. грн.	Енергоефективність, млн. грн./т. у. п.	Індекс росту ВВП, %		
Обсяги споживання ПЕР, тис. т. у. п.	<b>1,00</b>	0,94	0,92	0,91	0,98	0,57	-0,93	0,75	0,57	0,77		
Випуск продукції промисловості, млн. грн.	0,94	<b>1,00</b>	0,99	0,98	0,97	0,65	-0,98	0,67	-0,98	0,58		
Продукція чорної металургії, млн. т	0,92	0,99	<b>1,00</b>	0,99	0,96	0,57	-0,93	0,83	0,96	0,56		
Машинобудування, млн. грн.	0,91	0,98	0,99	<b>1,00</b>	0,96	0,65	-0,93	0,82	0,95	0,60		
Транспорт та зв'язок	0,98	0,97	0,96	0,96	<b>1,00</b>	0,65	-0,98	0,75	1,00	0,64		
Сільське господарство, млн. грн.	0,57	0,65	0,57	0,65	0,65	<b>1,00</b>	-0,63	0,67	0,56	0,79		
Ефективність інноваційних витрат на одного працюючого	-0,93	-0,98	-0,93	-0,93	-0,98	-0,63	<b>1,00</b>	-0,75	-0,98	-0,77		
ВВП, млн. грн.	0,75	0,67	0,83	0,82	0,75	0,67	-0,75	<b>1,00</b>	-0,98	0,58		
Енергоефективність економіки, млн. грн./т. у. п.	0,57	-0,98	0,96	0,95	1,00	0,56	-0,98	-0,98	<b>1,00</b>	0,63		
Індекс росту ВВП, %	0,77	0,58	0,56	0,60	0,64	0,79	-0,77	0,58	0,63	<b>1,00</b>		
Пріоритетність субструктурних елементів економічної системи на 01.01.09 р., %	12,60	9,36	13,31	13,47	13,47	10,65	13,38	8,44	5,32	$\Sigma$		
Дисипація ресурсів за п'ять етапами життєвого циклу макрорегенерації, %	1. Трансформаційні зміни	7,67	9,80	14,00	13,80	10,28	12,13	11,60	4,92	15,80	100,00	
	Загальноекономічне прискорення	2. Прискорене зростання	7,67	8,80	13,00	13,80	12,28	12,13	11,60	3,92	16,80	100,00
		3. Становлення макрорегенерації	7,82	15,80	14,64	19,64	15,27	17,23	15,60	3,92	15,80	100,00
	4. Стабілізація — зрілість	7,67	6,19	11,00	12,65	12,28	14,50	15,00	3,92	16,80	100,00	
	5. Нейтральність — затухання	6,00	5,55	11,00	13,55	17,00	13,25	15,26	2,82	15,55	100,00	
Пріоритетність субструктурних елементів складної системи (вагомість для забезпечення економічної безпеки), %	Прогностична, станом на 01.01. 2026 р. (початок фази «стабілізація — зрілість»)	11,67	10,68	12,26	12,38	12,46	9,62	12,42	9,56	8,94	100,00	
	Прогностична, станом на 01.01. 2037 р. (початок фази «нейтральність — затухання», що вимагатиме додаткового накопичення ресурсів для розвитку стратегічного потенціалу системи)	6,00	9,50	11,30	14,30	14,00	13,20	18,50	4,25	8,94	100,00	

б) реалізації визнаної в країні моделі інноваційного розвитку національної економіки; в) реалізації стратегії макросистемної еволюції протягом найближчих 6 місяців із дисипацією ресурсів відповідно до визначених у дослідженні доміантних видів економічної діяльності; г) синхронізації процесів макросистемної еволюції з одночасною реалізацією оптимальної моделі промислового зростання;

8) мінімально допустимі (у разі інерційного розвитку української економіки з корегуванням опору процесам транснаціоналізації та кореляцією державної політики) та

максимально можливі значення (у разі реалізації стратегії макросистемної еволюції) основних макроекономічних показників, а також показники економічної динаміки в Україні до 2030 р. і реального сектору економіки до 2020 р.

9) значення щільності та вагомості впливу кожного із наведених елементів системи на загальноекономічне прискорення, а також зниження розмірності вхідних параметрів (з 97 до 9) дозволило покроково сформулювати вихідну матрицю найбільш значимих конститутивних ознак нової макрорегенерації, за якою виявлено законо-

мірності макросистемної еволюції української економіки до 2030 р.

Побудова поліноміальних модельних рішень із елімінуванням змінних, а також сформована матриця парних кореляцій дозволили здійснити наступне: 1) зниження розмірності (з 97 до 7 змінних) за рахунок вмикання найбільш інформативних ознак впливу на процеси трансформації економіки; 2) графічне представлення центрів докладання зусиль у вигляді вихідної матриці із обґрунтуванням складу об'єктів; 3) виявлення закономірностей еволюції національної економіки до 2030 року (за матрицею навантажень); 4) класифікацію просторово-часових ознак основних компонент макросистемної еволюції в Україні (табл. 4); 5) систематизацію об'єктів, галузей, видів економічної діяльності за вихідними ознаками впливу на індекс росту ВВП; 6) побудову діаграми розсіювання об'єктів у просторі ключових чинників загальноекономічного прискорення за використання дискримінантного аналізу, яка спростувала існуючі засади реалізації різного роду державних стратегій, оскільки їх складові не підпорядковуються нормальному (багатовимірному) закону.

Зазначене дозволило здійснити класифікацію набору стратегій (табл. 5) та розробити таблиці вибору пріоритетів, що сприятиме гнучкому реагуванню економічної системи на зміну гео економічної і геополітичної ситуації в країні чи світі, а також удосконалити технології управління забезпеченням економічної безпеки.

Результати прогнозу щодо мінімально припустимих та максимально можливих макропоказників до 2030 р., у разі одночасної імплементації політики макросистемної еволюції та реалізації оптимальної моделі промислового зростання, стали основою конкретних рекомендацій щодо введення до існуючих доктринальних положень і державних програм ключових компонентів, опрацьованих відповідно до циклічно-генетичної концепції для отримання загальноекономічного прискорення й соціального ефекту від їх реалізації [5]. Зазначимо, що стартовою лінією оптимізації останніх є: 1) відмова від малорухливої нежиттєздатної моделі «сталого» економічного розвитку й «наслідування» різнопланових видів політики провідних країн світу; 2) стимулювання самоорганізаційних процесів і формування нового фазового портрету української економіки — структури-атрактора.

Складність приведення прогнозів до єдиного базису настроювання функцій прогнозування і регулювання зводилась до кількісного врахування об'єктивних загроз економічному зростанню й передумов зміни державно-політичних орієнтирів як у 2004–2008 рр., так і у 2009–2010 рр. упродовж малого економічного циклу (3–4 роки). Відтак, стійку рівновагу адаптивних модельних рішень зростання (спаду) основних параметрів економічної системи отримано з додатковим урахуванням у складних модельних комплексах (витрат на трансформацію макрогенерації та обґрунтуванням оптимального розміщення цих інвестицій з найбільшим (достатнім) рівнем ефективності. Перевагою визначених за рангами та термінами основних вимірів і компонентів стратегії макросистемної еволюції, наведених у даній в роботі перспектив вирішення економічних, енергетичних, культурних, етнічних і суспільно-політичних проблем, є можливість елімінування ознак хаотичності, безсистемності, «квафуркаційної» спрямованості, концепту-

альних прогалин, притаманних програмним документам держави. Вони отримані на основі залучення національних матеріальних і духовних сил, чіткого визначення термінів реалізації етапів життєвого циклу економічної системи України та її економічної безпеки, ймовірність дрейфу відхилень траєкторії та обсягу еволюційних перетворень у суспільно-економічну реальність. При цьому, розмежовані ступінь втілення потенційного у реально й причини, умови об'єктивного та суб'єктивного походження, пов'язані із сучасними процесами трансформації економіки держави, наслідком чого стало твердження про домінування синергетико-динамічних характеристик кожного етапу життєвого циклу української макрогенерації над її статичними вимірами.

Узагальнено, що опора владних суб'єктів на перманентну реструктуризацію-реприватизацію й перебудову системи державного управління, використання політичних можливостей для прискореного виправлення несприятливого збігу обставин у ході реалізації попередніх «цільових» економічних програм чи енергетичних, соціально-економічних та інших державних стратегічних проектів є відпрацьованим сценарієм адаптації правлячих еліт до нових умов в ході їхнього ірраціонального експериментування. Це ж стосується «міркувань» представників правлячих еліт щодо існування кризових явищ в економіці, оскільки наведені авторами системно-динамічні оцінки розвитку української макрогенерації є свідченням можливості досягнення визначених [4] прогнозами макроекономічних показників до 2030 р. орієнтирів. Відтак, входження політиків-дипломатів до «критичної-прикордонної» зони управління національним господарством означає, що політичний процес втрачає раціональний потенціал і набуває корелятивного йому утопічного потенціалу ілюзій, розчарувань, самообману, нездійснених очікувань, прискореного руйнування системи економічної безпеки держави, демонтаж якої з опорою на економетричні аргументи та чітко обчислені перспективи формування й трансформації стратегічного потенціалу України є більш, ніж імовірним.

Слід наголосити, що реалізація стратегії макросистемної еволюції української економіки повинна змінити стиль мислення суб'єктів управління й обмежити дії прихильників дипломатичного корегування базових засад економічної безпеки держави на основі їх «політичної доцільності». Зазначене обмежить їх діяльність, що зумовлює хаотичність в режимах функціонування економічної системи, невизначеність щодо зміни стратегічних пріоритетів і вектора геополітичного партнерства та рефлексією деструктивних нововведень (реформ) будь-якого ґатунку внаслідок запровадження уразливих для країни моделей лібералізації зовнішньоекономічної діяльності. Поряд із зазначеним, привертає увагу розширення масштабів ресурсного сприяння постійного зростаючими ТНК кількісно-якісним перетворенням в Україні, розвитку консалтингу в державній системі господарювання та організації виробництва, управління економікою, соціальною й екологічною сферами. Опосередковані деструктивні дії реакційних для України сил продукують значні зміни співвідношення між різними елементами економічної системи (зазвичай, із непередбачуваним ефектом). Ці подвійно спрямовані корегуючі впливи мають вірогідні функціональні наслідки для індивідуальної надійності системи економічної безпеки, а додаткова дисипація іноземних ресурсів у сферу стратегічного виробництва пояснюють-

Обґрунтування ключових компонент для розроблення стратегії макросистемної еволюції української економіки

Фактор	Обґрунтування та опрацювання складу розділів державної стратегії
Відповідність назви суті вирішення проблем	Назва стратегії повинна характеризувати не тільки сферу докладання зусиль з проблемної точки зору, але й концепцію вирішення проблем. Пропонується «Стратегія макросистемної еволюції» — розроблена на основі циклічно-генетичної концепції управління розвитком економічної системи як комплекс альтернативних методологічних підходів, що, навіть при його ускладненій конструкції та побудові на системно-комплексному, об'єктно-цільовому, ресурсно-функціональному та синергетичному підходах, має простий фізичний склад алгоритмів, методів та методик, доступних для отримання достовірних результатів на основі відносних вихідних показників з чіткою порівняльністю даних.
Визначеність вихідних положень та обмежень	Філософія стратегії — Стратегія макросистемної еволюції в контексті розвитку системи економічної безпеки виходить з таких положень: 1. Національна економіка є відповідальною як у соціальному, так і в стратегічному, економічному, енергетичному, технологічному аспектах сферою діяльності у складі загальної економічної системи. Тому, економічні інтереси держави можуть бути реалізовані тільки в руслі суспільних цілей та НЕІ України. 2. Національна економіка являє собою надзвичайно складний, високотехнологічний комплекс, всі системи якого взаємопов'язані та функціонують майже синхронно. Збереження цілісності економічної системи, її здатності до самовідродження, розвитку сировинно-ресурсної бази — головна умова й обмеження при здійсненні організаційно-економічних чи ін. заходів. 3. Параметри економічної системи формуються під впливом факторів зовнішнього та внутрішнього середовища, взаємозв'язків й економічних відносин. Тому, успіх реформ залежить від системного проведення процесів, трансформацій господарського, організаційного, нормативно-правового та інших механізмів, чіткого обґрунтування стратегічних пріоритетів та можливого партнерства в різних сферах, врахування власного стратегічного потенціалу і за його раціонального освоєння досягнення максимального ефекту від проведення макросистемної еволюції. 4. Стратегію макросистемної еволюції не дозволено змінювати або суттєво корегувати в залежності від політичної кон'юнктури і вимог керуючих еліт. Пріоритет має розподіл ресурсів та функцій основних підсистем щодо виконання стратегічних завдань в залежності від зміни умов функціонування економічної системи за рахунок здійснення резервування, оскільки в країні з'являються нові обставини та загрози, які в циклічно-генетичній концепції не враховано (нові напрями діяльності, політичні кризи, зовнішньоекономічні зобов'язання). 5. Пропонований інструментарій та траєкторія розвитку держави, методологічна основа яких, віднесена до арсеналу системно-синергетичного аналізу, обґрунтовує діалектику тісного взаємозв'язку та взаємостимулювання стратегічного потенціалу України і харизматичних ознак політики макросистемної еволюції. 6. Не ставлячи за мету докладний аналіз кожного варіанту розвитку подій на довгострокову перспективу, стверджуємо, що Україна підійшла до «точки біфуркації», яка може прорости, як мінімум, двома шляхами вирішення проблем економічного зростання, а при відхиленнях фактичних показників від прогнозованих — цілеспрямованість регулюючих впливів і відновлення траєкторії руху. Крім того, в алгоритмі розроблення стратегії запропоновано інструментарій ґрунтового відбору за пріоритетністю — на скільки за їх використання вирішуються загальнонаціональні проблеми.
Наявність функції спрямованості розвитку й часу.	Вибір альтернативних моделей економічного зростання, політичної або економічної поведінки декларування «стратегічних пріоритетів» чи «балансу інтересів» не можна механічно поєднати в універсальну стратегію держави — «визначення за будь-яких умов». Тому головним в Стратегії є не терміни її дії, а кардинальність змін (їх глибина, масштаби, вагомість для економічної системи, характер) та сукупна оцінка й прогноз можливостей їх здійснення з точки зору національного потенціалу, а при відхиленнях фактичних показників від прогнозованих — цілеспрямованість регулюючих впливів і відновлення траєкторії руху. Крім того, в алгоритмі розроблення стратегії запропоновано інструментарій ґрунтового відбору за пріоритетністю — на скільки за їх використання вирішуються загальнонаціональні проблеми.
Ідентифікованість	У Стратегії оцінка впливу деструктивних факторів, прогноз макропоказників та ключових сфер для концентрації зусиль, здійснені на корінній відмові від екстраполяції ретроспективних тенденцій, враховують ідентифікацію та резонансний взаємний вплив реальних чинників, що визначають рівень ендогенного економічного зростання, після цього допускається обґрунтування курсу й моделей розвитку.
Стратегічність управління	Стратегія передбачає наявність адаптивної системи управління національним господарством, що складається з наступних елементів: стратегічного прогнозування та планування; органічно пов'язаних з ними державних, тактичних та оперативних рівнів управління — для реалізації відповідної політики макросистемної еволюції й узгодження інтересів галузей та макроструктур економічної системи; система інформаційно-методичного забезпечення — для визначення центрів концентрації зусиль, розподілу національних і додатково привнесених ресурсів, обґрунтування пріоритетності дій за етапами реалізації стратегії.
Прогнозно-аналітичні функції	Розвиненість апарату математичної логіки, використання адекватної бази даних, формування системи агрегованих показників-індикаторів (із окресленням їх порогових значень) та на їх основі розроблення комплексу моделей, що забезпечує побудову архітектури цільового пакету програмного забезпечення, знижує працеємкість, перетворивши у замкнутий спірально-циклічний неперервний процес діагностику, прогнозування, контролювання, регулювання та удосконалення визначеної стратегії.
Еволюційність алгоритмів	Оскільки не існує єдиного послідовного методу вирішення завдань з оптимізації економічних процесів, стратегія передбачає стрибки і помилки, пов'язані із деструктивним впливом транснаціональних компаній. Тому застосування гібридних методів оптимізації, спрямованих на знаходження цілого набору оптимальних рішень з обмежених мінімаксних значень макропоказників у методиці зустрічного чотирьохрівневого прогнозування (за економіко-статистичною та економіко-технологічною фазами), пристосовані для високо паралельної архітектури комп'ютерних процесорів, а це є основою забезпечення якості статистичних досліджень, моделювання, проектування й визначення циклічно-генетичним вимірів державного утворення.
Доцільне кредо стратегії макросистемної еволюції	Концептуальне узагальнення за результатами дослідження: параболічний розвиток останніх подій в історії України, енергетичні кризи та нетривалі підйоми в національній економіці на основі поступового знищення стратегічного потенціалу держави — безапелючно, варіант глобальної нестійкості країни, її енергетичної, економічної, соціальної та ін. сфер, що розвиваються у режимі із загостренням. Системний аналіз процесів макросистемної еволюції за використання базових положень теорії синергетики і феноменології свідчать: логіка еволюційного розвитку економічних систем призводить до синхронного прояву двох сценаріїв подальшого розгортання подій: — <i>по-перше</i> , до спрощення, загибелі складноорганізованих структур (гіпотетично — до самознищення держави або формування нового наддержавного об'єднання); — <i>по-друге</i> , до одночасного прояву, виокремлення або конституювання структур-атракторів — тобто макрогенерації із новим фазовим портретом, які здатні призупинити процеси деградації та стимулювати новий режим їх взаємного органічного функціонування і, відповідно, їх подальшого збалансованого економічного зростання. Отже, поєднання частот різноспрямованого руху багатьох проблемних царин: енергетики, економіки, політики, соціуму, культури, релігії тощо в реалізації процесів макросистемної еволюції — забезпечує позитивний резонанс в області нерівноваги, зумовлює нові поштовхи для отримання достатніх темпів загальноекономічного прискорення.

**Класифікація стратегій макросистемної еволюції української економіки в контексті забезпечення високого рівня економічної безпеки**

Ознака класифікації, за	Характеристика стратегій макросистемної еволюції
Характером еволюційних змін	<u>спрощення</u> функцій і завдань або стиснення масштабів трансформаційних змін; <u>ускладнення</u> або розширення специфічних функцій і місії економічної системи.
Вирішенням завдань певного цілеспрямування держави	<u>активна</u> — використання додаткових ресурсів (привнесених із-за меж багатокomпонентної системи), національних можливостей та резервів для забезпечення самоорганізації та економічного зростання, створення конкурентних переваг за рахунок стимулювання активності потенціалів системно-універсального спрямування та форвардної дисипації ресурсів у «точках зростання»; <u>нейтральна</u> — підтримання стійкості та стабільності в межах економічної системи й досягнутого темпу зростання, забезпечення оптимальних режимів функціонування субструктурних елементів; <u>обмежена</u> — усунення окремих структурних диспропорцій, стабілізація чи поступове зростання в окремих галузях та виробництвах або кластерах при концентрації власних ресурсів і засобів реалізації енергетичної, економічної, інноваційно-інвестиційної, науково-технічної та культурної політик; <u>комбінована</u> — вирішення завдань щодо резервування (структурного, загального, динамічного) для забезпечення живучості багатокomпонентної системи; акумулювання резервів часу, інформації в окремих елементах з метою їх застосування у певний період для досягнення максимально можливого загальноекономічного прискорення.
Масштабом еволюційних змін	<u>загальнонаціональна</u> — є носієм державних НЕІ, передбачає активний вплив на всі сфери життєдіяльності за рахунок їх розвитку на паритетних засадах, припускає ліквідацію суперечностей та диспропорцій між цільовими підсистемами; <u>локальна</u> — локалізація або ослаблення деструктивних впливів в окремих субструктурах, запровадження методів і важелів управління та регулювання на мезорівні або регіональному рівні для їх адаптації до різких змін
Рівнем управління	<u>стратегічна</u> — найважливіший елемент самовизначення держави, тісно пов'язаний з характеристиками суспільно-політичного життя та особливостями організаційної та етнічної культури, має їх переваги і надає змоги сформувати соціальну, наукову, ресурсну стратегії загалом, а також визначити функції субструктурних елементів; <u>тактична</u> - вирішення комплексу завдань щодо досягнення цілей функціонування економічної системи України у найкоротші терміни; реалізація превентивних заходів щодо: запобігання впливу деструктивних факторів та упередження відхилень фактичних параметрів макрoгенератії від їх прогнозованого рівня, деградації стратегічного потенціалу (на основі окреслених методом логічного проектування у довільно взятому інтервалі пріоритетних сфер життєдіяльності); <u>оперативна</u> — забезпечення загальноекономічного прискорення шляхом усунення наслідків ускладнення й унеможливлення реалізації завдань під впливом факторів прямої та опосередкованої дії; розроблення цільових програм і комплексів оперативних заходів щодо раціонального використання інноваційних можливостей та інтелектуального потенціалу України, регуляторів та важелів економічної, технологічної, культурної, структурно-функціональної інших видів політики з урахуванням історико-генетичних вимірів українського соціуму.

ся альтернативним варіантом бачення державами-донорами суспільно-політичного устрою України та її ролі у світовому поділі праці [9]. Оскільки продуктивним прийомом об'єктивної рефлексії сутності й змісту конфліктогенних явищ і процесів, умовою пошуку варіантів їх вирішення та основою розроблення макропроектів виходу з глибокої економічної кризи є когерентність усвідомлення кризових ситуацій в Україні, то слід скорегувати національні програми розбудови макрoгенератії із якісними ознаками адекватних регіональних систем. Світова практика державотворення підтверджує об'єктивність і значущість ряду ідей, висунутих авторами даного дослідження щодо проблематики формування еволюційної економіки, а саме:

— процеси макросистемної еволюції української економіки й тип відповідної стратегії визначаються не стільки за обсягом їх ресурсного забезпечення, а скільки за рівнем розвитку та умовами функціонування національного господарства, якістю продуктивних сил і виробничих відносин у державному утворенні;

— еволюція економічної системи як комплексної концептуально-емпіричної моделі управлінської, техніко-технологічної, енергоекономічної, духовно-культурної,

суспільно-політичної макрoструктури, залежить від досягнутого рівня соціально-економічного розвитку країни, ступеня її залучення до інноваційних та цивілізаційних процесів, а також від наявності соціокультурного підґрунтя для консолідації територіальних спільнот;

— певному історичному типу держави відповідає певний рівень її економічної безпеки й енергоефективності економіки. Цільова спрямованість орієнтирів державного розвитку екстраполюється на характер еволюції складових економічної системи й, відповідно, визначає особливості потенціально-факторної взаємодії підсистем, елементів і структур, залучених до вирішення проблем: інноваційної трансформації інтелектуальної сфери суспільного життя; освоєння та використання стратегічного потенціалу; підвищення техніко-організаційного рівня виробництва; конвергенції систем прогнозування й контролю за коеволуційними та мультиплікативними процесами в державі;

— для розроблення цільових державних програм типи макрoгенератій з опорою на ендогенний НТП в науково обґрунтованих схемах і моделях оцінки та прогнозування траєкторій загальноекономічного прискорення повинні об'єктивуватись у стратегію макросистемної еволюції, що



являє собою сукупність дієвих економічних, енергетичних, соціальних, науково-технічних та інших підстратегій;

— відповідно до реалізованого курсу й загальнонаціональних орієнтирів, виконуваних країною зовнішньо-економічних та внутрішньополітичних зобов'язань, стратегію макросистемної еволюції класифіковано як активну, нейтральну, обмежену та комбіновану, оскільки вона вирішує завдання складності при певній визначальній місії системи та довжині її життєвого циклу;

— будь-який тип макрогенерації являє собою складну конструкцію, яка визначається певною цілісністю, інтегральними властивостями й водночас демонструє власну сутність, зміст, ієрархію, суперечності, тенденції й закономірності розвитку. Стратегію макроструктури можна класифікувати за характером еволюційних змін і вирішенням завдань певної спрямованості, за масштабом і рівнем управління (можна ускладнити класифікацію: за тривалістю дії, можливістю здійснення, природою політики, ймовірністю здійснення);

— еволюція цільових підсистем та спрямованість траєкторії розвитку української економіки є результатом комбінованої дії суб'єктивного й об'єктивного вибору національної моделі ендегенного зростання в контексті забезпечення високого рівня економічної безпеки у разі: а) державної підтримки руху економічної системи визначеною політичними силами траєкторією; б) адекватності законодавчої бази реальним соціально-економічним процесам та сучасним вимогам громадянського суспільства; в) процесуального обмеження дій/силових акцій щодо перетворення української економіки на об'єкт протиборства політичних амбіцій окремих політичних еліт; г) збереження й нарощення масштабів потенціалів системно-універсального спрямування в цілому та науково-технічного, зокрема;

— визначення траєкторії еволюції чи комбінації стратегій розвитку макрогенерації здійснюється на основі сполучення різних критеріїв раціональності, існуючих відповідно до сучасного становища національної економіки з урахуванням вимог до ефективності її функціонування для ліквідації стрімкого зростання технологічного розриву між Україною та країнами-лідерами;

— запровадження у життя основних наукових принципів, викладених у даному дослідженні згідно з теорією еволюціогенетики, визначення ступеня відповідності макрогенерації, її елементів, підсистем та блоків визначеними функціями складної системи завдань, які в сукупності вирішують важливу національно-господарську проблему — забезпечення загальноекономічного прискорення експоненціального типу [6].

**Висновки.** Тому, окреслюючи історичну детермінованість, загальні закономірності, тенденції й особливості процесу макросистемної еволюції української економіки, авторами визначено державні механізми забезпечення її резистентності до зовнішніх деструктивних впливів, конкретизовано конститутивно-ключові чинники еволюції економічної системи, комплексна дія яких стимулює також і необхідність перманентного використання вищими владними структурами політичних можливостей держави (політичного потенціалу) в ході розв'язання економічних, культурних, етнічних, наукових, ресурсних та територіально-адміністративних проблем. Вагомість досягнутих результатів, внаслідок реалізації стратегії макросистемної еволюції, залежить від завдань, визначених згідно з цикл-

ічно-експоненціальною парадигмою ендегенного економічного зростання, ступеню поширення (рівня) й реалізації національного стратегічного потенціалу, оцінених за критеріями індивідуальної надійності, стійкості та ефективності функціонування макрогенерації. Відтак функціональне призначення нової макрогенерації відбиває цільові настанови забезпечення ендегенного економічного зростання та високого рівня економічної безпеки з метою досягнення суспільної консолідації, що є запорукою цілісного сприйняття країнами ЄС української нації та її національної економічної системи, а активізація процесів макросистемної еволюції здатна захистити не лише державно-економічний статус України, а й РФ.

### Література

1. Алымов А. Н. Стратегия структурной перестройки промышленности /Алымов А. Н., Гончарова Н. П., Михно М. К., Лобанов В. В, Емченко В. Н. ; отв. ред. акад. НАНУ А. Н. Алымов. — К. : Ин-т экономики НАН Украины, 2001. — 195 с.
2. Алымов А. Н. Динамизм развития производственного потенциала /Алымов А. Н., Гончарова Н. П., Емченко В. И., Лобанов В. В., Микитенко В. В. ; за ред. акад. НАНУ А. Н. Алымова // — К. : Ин-т экономики НАН Украины, 2003. — 204 с.
3. Микитенко В. В. Корегування економічної політики держави в умовах транснаціоналізації світової економіки / Микитенко В. В. // Вісник економічної науки України, № 2 (14). — 2008. — С. 110–117.
4. Данилишин Б. М. Феноменологічні альтернативи економічного зростання України: Монографія / Б. М. Данилишин, В. В. Микитенко. — У 2 т. — Т. 1. — К. : РВПС України НАН України, ЗАТ «Нічлава», 2008. — 336 с.
5. Алимов О. М. Методологічні підходи з обґрунтування і прогнозування прогресивних технологічних систем у промисловості / Микитенко В. В., Алимов О. М. // Економіка промисловості. — 2003. — № 4 (22) — С. 48–57.
6. Амоша А. И. Каноны и законы рынка : монография. Кн.8. Экономическое проектирование /Амоша А. И., Иванов Е. Т., Прокопенко Н. Д., Иванов С. Е. // НАН Украины. Ин-т экономики промышленности — Донецк, 2005. — 548 с.
7. Микитенко В. В. Технології управління забезпеченням економічної безпеки виробничо-економічних систем / Микитенко В. В., Демешок О. О. // Стратегія розвитку України: економіка, соціологія, право: Науковий журнал. — Вип. 3–4 / Головний редактор. О. П. Степанов. — К. : НАУ, 2009. — 723 с. — С. 158–169.
8. Микитенко Д. О. Управління інноваційним потенціалом — ключова детермінанта збалансованого розвитку економічної системи / Микитенко Д. О., Чуприна М. О. // Проблеми і перспективи інноваційного розвитку економіки України: Матеріали міжнародної наук.-практичної конференції: в 3-х т. — Дніпропетровськ : Національний гірничий університет, 2009. — Т. 3. — С. 114–115.
9. Гребенюк О. В. Система реагування на загрози інформаційній безпеці держави в умовах нарощення загроз світової фінансової кризи / Гребенюк О. В., Припотень В. Ю.// Стратегія розвитку України: економіка, соціологія, право: Науковий журнал. — Вип. 3–4 / Головний редактор. О. П. Степанов. — К. : НАУ, 2009. — 723 с. — С. 158–169.