

УДК 330.341

Кононова І. В.

ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури»

ВИЯВЛЕННЯ ІМПУЛЬСІВ РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

Статтю присвячено дослідженню параметрів функціонування національної економіки України для виявлення імпульсів її розвитку. Досліджено взаємний вплив параметрів функціонування національної економіки один на одного, розраховано коефіцієнт чутливості національної економіки як складної соціально-економічної системи від зміни кожного з параметрів її функціонування та вибрано цільовий параметр розвитку національної економіки. З урахуванням впливу на зміну цільового параметру інших параметрів функціонування національної економіки виявлено імпульси її розвитку.

Ключові слова: соціально-економічна система, національна економіка, розвиток, параметр, чутливість, імпульс.

Постановка проблеми. На сучасному етапі функціонування національно-економічної системи, в умовах нестійкості внутрішнього та мінливості зовнішнього середовища постає проблема щодо активізації розвитку національної економіки, що стає можливим лише за умови застосування адекватних механізмів управління, які спрямовуються на підсилення впливів імпульсів розвитку, що, з одного боку, генеруються безпосередньо національною економікою, а з іншого – створюють фундамент для її прискореного розвитку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сутність розвитку економічних систем розглянуто в роботах багатьох науковців, серед яких: В. Білоцерковець, В. Євдокименко, Д. Зюзь, М. Крючкова, І. Крючкова, Б. Кучін, І. Стрелець, Л. Шинкарук, О. Якушева тощо. Слід погодитися з М. Крючковою, яка зазначає, що наукові підходи до загальнотеоретичного обґрунтування категорії «розвиток» є досить розмаїтими, та виокремлює три основні підходи до розуміння розвитку: через вивчення і виділення власних систем, які розвиваються; через формування трактувань цієї дефініції або ж як порівняльної характеристики об'єкта [1, с. 26].

Проаналізувавши роботи науковців у рамках цих підходів, варто зауважити, що розвиток є специфічним процесом, який характеризується незворотністю, спрямованістю, закономірністю, стрибкоподібністю та циклічністю. Крім того, однією з головних характеристик розвитку є вплив на його протікання різноманітних чинників (потреб, інтересів, економічних суперечностей). Водночас слід зауважити, що в науковій літературі економічного спрямування часто застосовуються поняття «фактори» та «чинники» як синонімічні. При цьому погляди щодо головних чинників, які впливають на розвиток системи, є досить різними.

Так, у роботі В. Євдокименко наголошено, що у світі зароджується неоекономічна модель – симбіоз техногенних і позасистемних факторів (чинників), етнічних, національних, психологічних, морально-етичних, культурних тощо. Цей симбіоз буде настільки гармонійним, наскільки адекватними новим вимогам і загрозам будуть наші управлінські рішення, у т. ч. і стратегії розвитку [2, с. 106]. З огляду на це, В. Євдокименко, розглядаючи концептуальні аспекти розв'язання проблеми забезпечення розвитку економічної системи в сучасних умовах, зосереджує свою увагу на чинниках, здатних вплинути на формування та реалізацію стратегії її соціально-економічного розвитку, врахування яких виступає обов'язковою вимогою для успішного вирішення такого роду завдань.

Д. Зюзь розглядає сутність економічної системи та чинники, які впливають на її розвиток та, спираючись на отримані результати власного дослідження, фундаментом у розвитку економічної системи вважає державу, що виступає головним регулятором та суб'єктом економічних відносин, задає темп та вибудовує таку структуру, яка дає змогу досягти економічного росту, в тому числі шляхом створення належних умов для самореалізації, добробуту населення тощо [3].

У роботі Б. Кучіна та О. Якушевої досліджується широкий комплекс моделей прогнозування та поряд із традиційними розглянуто оригінальні моделі прогнозування стрибкоподібних процесів. Авторами викладено методи оцінки рівня розвитку систем, зокрема з урахуванням специфічного впливу умов перебудови господарського механізму. У запропонованій методології опису складних систем, що розвиваються, одним із визначальних чинників розвитку визнається прискорення НТП [4].

На ключовій ролі побудови нової економіки на основі структурної її перебудови з переорієнтацією на впровадження та активне використання інновацій як чинника, що сприяє розвитку національної економіки, наголошують В. Білоцерковець [5], І. Стрелець [6], Л. Шинкарук [7], І. Крючкова [8]. Водночас у роботі В. Білоцерковець [5, с. 68] також багато уваги приділено ролі держави у забезпеченні розвитку національної економіки. Як стверджує науковець, перехід до нової економіки не відбудеться природним шляхом. Для цього потрібний потужний зовнішній поштовх, забезпечити який в умовах України здатна лише держава.

У цілому ж справедливим видається твердження М. Крючкової щодо того, що в загальному вигляді розвиток можна розуміти як результат взаємодії економічних, соціальних, політичних та інших факторів (чинників), що дають змогу сформувати основу соціального прогресу [1]. Водночас слід уточнити, що не будь-які чинники закладають фундаментальні основи розвитку, а лише ті, що безпосередньо впливають на нього, мають сильний та прогресивний вплив. Саме такі чинники можуть уважатися імпульсами розвитку.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на пильну увагу науковців до проблем розвитку національної економіки як складної соціально-економічної системи, невирішеним залишається важливе завдання, що має як науково-теоретичне, так і прикладне значення, – виявлення імпульсів розвитку національної економіки на сучасному етапі.

Мета статті полягає у вивченні параметрів функціонування національної економіки як сис-

Таблиця 1

Матриця безпосереднього впливу внутрішніх параметрів один на одного

Параметр	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Кількість параметрів, на які чинить безпосередній вплив зміна даного параметра
П1	н/з	+	-	+	+	+	-	-	-	+	+	6
П2	+	н/з	+	+	+	-	-	-	-	-	-	4
П3	+	-	н/з	-	-	-	-	-	-	-	-	1
П4	-	-	-	н/з	-	+	+	-	+	+	-	4
П5	+	-	-	-	н/з	-	-	+	-	-	-	2
П6	+	-	-	+	-	н/з	+	-	-	-	-	3
П7	+	-	-	-	-	-	н/з	-	+	-	+	3
П8	-	-	-	-	-	-	+	н/з	+	-	-	2
П9	-	-	-	-	-	-	+	-	н/з	-	-	1
П10	-	-	-	+	+	+	-	-	-	н/з	-	3
П11	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	н/з	1
Середня кількість параметрів, що змінюються внаслідок зміни іншого параметру												2,73

Джерело: побудовано автором

теми та взаємозв'язків між ними та виявленні на цій основі імпульсів розвитку національної економіки в сучасних умовах. При цьому досягнення цієї мети передбачає послідовне здійснення процедур відбору чинників за критеріями прямого характеру впливу, високої сили впливу та позитивної його спрямованості, на основі яких формується сукупність імпульсів розвитку, що створює підґрунтя для розроблення драйверів управління розвитком соціально-економічної системи.

Виклад основного матеріалу дослідження. Щоб вибрати цільовий орієнтир управління розвитком соціально-економічної системи, запропоновано визначити, як прореагує система на зміну окремого параметру. Для цього побудовано матрицю безпосереднього впливу внутрішніх параметрів один на одного. При цьому для спрощення подання інформації параметри системи представлені за їхніми кодами. Так, параметру результатів функціонування національної економіки присвоєно код П1, параметру інвестиційної діяльності – код П2, параметру зовнішньоекономічної діяльності – код П3. Параметрам доходів, інноваційної діяльності та стану ринку праці було присвоєно відповідно коди П4, П5 та П6. Код П7 поставлено у відповідність параметру демографічної ситуації, а коди П8, П9, П10 та П11 – параметрам охорони праці, охорони здоров'я, стану освіти та фінансування природоохоронних заходів.

Для оцінки взаємного впливу параметрів було залучено експертів із числа фахівців Міністерства економічного розвитку і торгівлі України. Матриця безпосереднього взаємного впливу внутрішніх параметрів один на одного, побудована за результатами оцінки експертів, наведена в табл. 1.

Враховуючи, що зв'язок між внутрішніми параметрами стану соціально-економічної системи є не детермінованим, а стохастичним, розраховуємо коефіцієнт чутливості системи до зміни окремого внутрішнього параметру, зробивши припущення, що, крім безпосередньої зміни даного параметру (перша ланка), досить імовірно та відчутною може вважатися зміна під його впливом параметрів, що прямо (безпосередньо) залежать від нього (друга ланка), а також параметрів, що прямо (безпосередньо) залежать від параметрів другої ланки (третья ланка). Зміна параметрів четвертої, п'ятої ланок тощо має низьку ймовірність, а отже, не

може вважатися відчутною і може бути врахована в останню чергу.

При цьому безпосередню зміну параметра першої ланки пропонується оцінити у 3 бали (суттєва), зміну параметра другої ланки – у 2 бали (дуже відчутна), зміну параметра третьої ланки – в 1 бал (відчутна).

Середня кількість параметрів другої ланки – 2,73, а третьої – 7,44 (або 2,73, піднесене до другого ступеня). Враховуючи це, середня оцінка зміни параметрів, що є нормальною для даної системи, становитиме 15,89 бали.

Отримана бальна оцінка є проміжним показником, що не потребує додаткової інтерпретації і служить підґрунтям для розрахунку коефіцієнта чутливості системи до зміни окремо взятого параметру.

Для цього пропонується розрахувати середню оцінку можливої зміни параметрів системи за кожним із них та порівняти її із середньою оцінкою зміни параметрів, що є нормальною для даної системи (табл. 2).

Таблиця 2
Розрахунок коефіцієнтів чутливості системи до зміни параметрів

№ з/п	Оцінка зміни параметра першої ланки	Оцінка зміни параметрів другої ланки	Оцінка зміни параметрів третьої ланки	Сумарна оцінка зміни параметрів	Коефіцієнт чутливості до зміни параметра
1	3	12	14	29	1,82
2	3	8	17	28	1,76
3	3	2	0	5	0,31
4	3	8	10	21	1,32
5	3	4	8	15	0,94
6	3	6	13	22	1,38
7	3	6	8	17	1,07
8	3	4	4	11	0,69
9	3	2	3	8	0,50
10	3	6	9	18	1,13
11	3	2	3	8	0,50

Джерело: розраховано автором

Коефіцієнт чутливості, що більше 1, свідчить про перевищення віддачі від зміни даного внут-

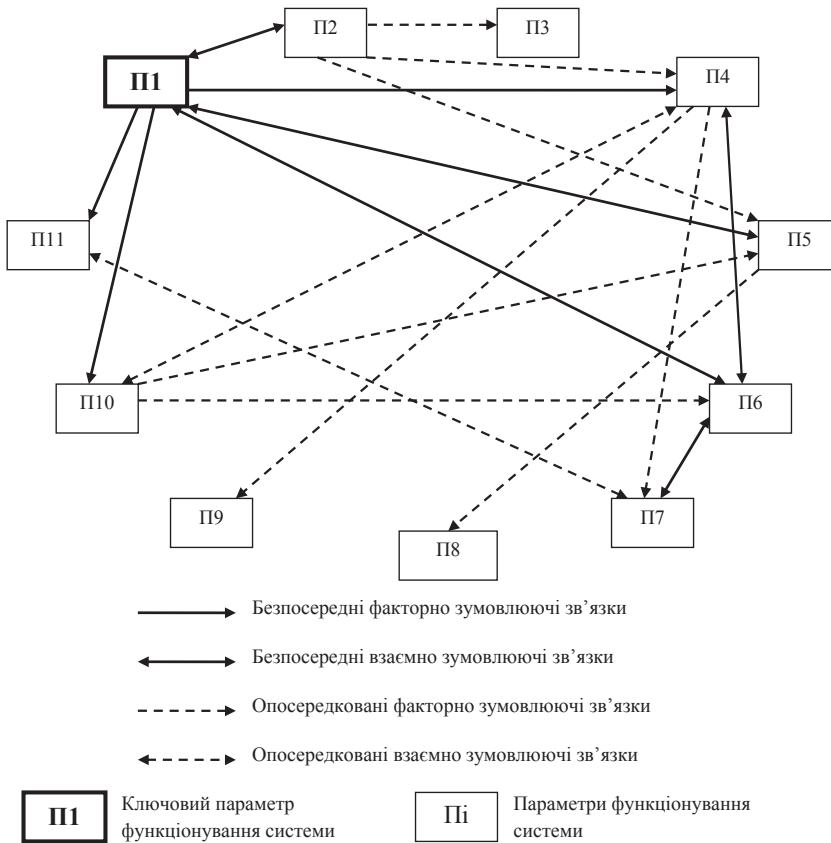


Рис. 1. Візуалізація ланкової реакції соціально-економічної системи на зміну параметру результатів її функціонування

Джерело: побудовано автором

рішнього параметру середнього рівня, тобто може вважатися високою. Якщо коефіцієнт чутливості дорівнює 1, тобто віддача від зміни параметра відповідає середньому рівню по системі і може вважатися задовільною, в іншому разі – можна говорити про те, що віддача від зміни даного внутрішнього параметру не перевищує середній рівень, тобто є незадовільною. Серед усіх параметрів як цільовий пропонується вибрати саме той, якому притаманна найвища віддача (параметр, до зміни якого система має найвищу чутливість).

Візуалізацію ланкової реакції системи на зміну кожного з параметрів можна представити на рис. 1. Як приклад розглянемо візуалізацію ланкової реакції соціально-економічної системи на зміну параметру результатів її функціонування у зв'язку з тим, що саме до зміни цього параметру система має найвищий ступінь чутливості, тобто він може вважатися цільовим.

Як видно з рис. 1, поліпшення за параметром результатів функціонування соціально-економічної системи призведе до покращення за параметрами інвестиційної та інноваційної діяльності, доходів населення, стану ринку праці, стану освіти та фінансування природоохоронних заходів. Своєю чергою, поліпшення інвестиційної діяльності сприятиме покращенню за параметрами зовнішньоекономічної та інноваційної діяльності, доходів населення. Зростання доходів матиме наслідком покращення стану ринку праці, поліпшення демографічної ситуації, охорони здоров'я та стану освіти. Щодо покращення інноваційної діяльності, то воно матиме наслідком поліпшення стану охорони праці. Поліпшення стану ринку праці матиме наслідком покращення демографічної ситуації.

Покращення стану освіти сприятиме поліпшенню за параметрами доходів населення, інноваційної діяльності та стану ринку праці. За параметром фінансування природоохоронних заходів поліпшення відіб'ється покращенням демографічної ситуації. Отже, зміна за параметрів результатів функціонування матиме багатократний сприятливий вплив на інші параметри соціально-економічної системи.

На цільовий параметр, який характеризується за допомогою ВВП та ВВП на одну особу, впливають показники, що відповідають параметрам функціонування соціально-економічної системи:

- капітальні інвестиції та питомі капітальні інвестиції (відповідають параметру інвестиційної діяльності);
- чистий експорт на товари і послуги та чистий експорт на товари і послуги на одну особу (відповідають параметру зовнішньоекономічної діяльності);
- загальна сума витрат на інноваційну діяльність та питомі витрати на інноваційну діяльність (відповідають параметру інноваційної діяльності);
- зайняте населення та рівень зайнятості (відповідають параметру стану ринку праці).

Саме ці показники визначено чинниками, що мають прямий вплив на цільовий параметр – результати функціонування соціально-економічної системи.

За рівнем коефіцієнта кореляції серед усіх перерахованих чинників виберемо ті, які мають сильний вплив на результати функціонування системи (коефіцієнт кореляції є сильним), а з урахуванням знаку за коефіцієнтом кореляції – конструктивний (додатне значення) чи деструктивний (від'ємне значення).

Коефіцієнти кореляції між чинниками прямого впливу та цільовим параметром функціонування соціально-економічної системи, визначені на основі даних [9], наведено в табл. 3.

Як видно з таблиці, до чинників, що мають сильний вплив на параметр результатів функціонування системи, належать капітальні інвестиції, питомі капітальні інвестиції, чистий експорт товарів та послуг; чистий експорт товарів та послуг на одну особу; загальна сума витрат на інноваційну діяльність та питомі витрати на інноваційну діяльність. Саме ці чинники можна вважати такими, що переходять в імпульси. При цьому серед перерахованих чинників лише капітальні інвестиції, питомі капітальні інвестиції, загальна сума витрат на інноваційну діяльність та питомі витрати на інноваційну діяльність мають конструктивний характер, тобто належать до імпульсів розвитку, а не імпульсів коливальності. Тобто саме активізація інвестиційної та інноваційної діяльності може створити основу для подальшого розвитку системи.

На рис. 2 відображено результати ідентифікації імпульсів розвитку.

Враховуючи, що всі імпульси мають приблизно однакову силу впливу на цільовий параметр, можна вважати їх рівнозначними.

Коефіцієнти кореляції між чинниками прямого впливу та цільовим параметром функціонування соціально-економічної системи

Чинник прямого впливу	Значення коефіцієнта кореляції	Чинники, що мають сильний вплив	Чинники, що мають конструктивний характер
капітальні інвестиції	+0,749	*	*
питомі капітальні інвестиції	+0,727	*	*
чистий експорт на товари і послуги	-0,749	*	-
чистий експорт на товари і послуги на одну особу	-0,704	*	-
загальна сума витрат на інноваційну діяльність	+0,753	*	*
питомі витрати на інноваційну діяльність	+0,744	*	*
зайняте населення	+0,201	-	*
рівень зайнятості	+0,176	-	*

Джерело: складено автором на основі [9]

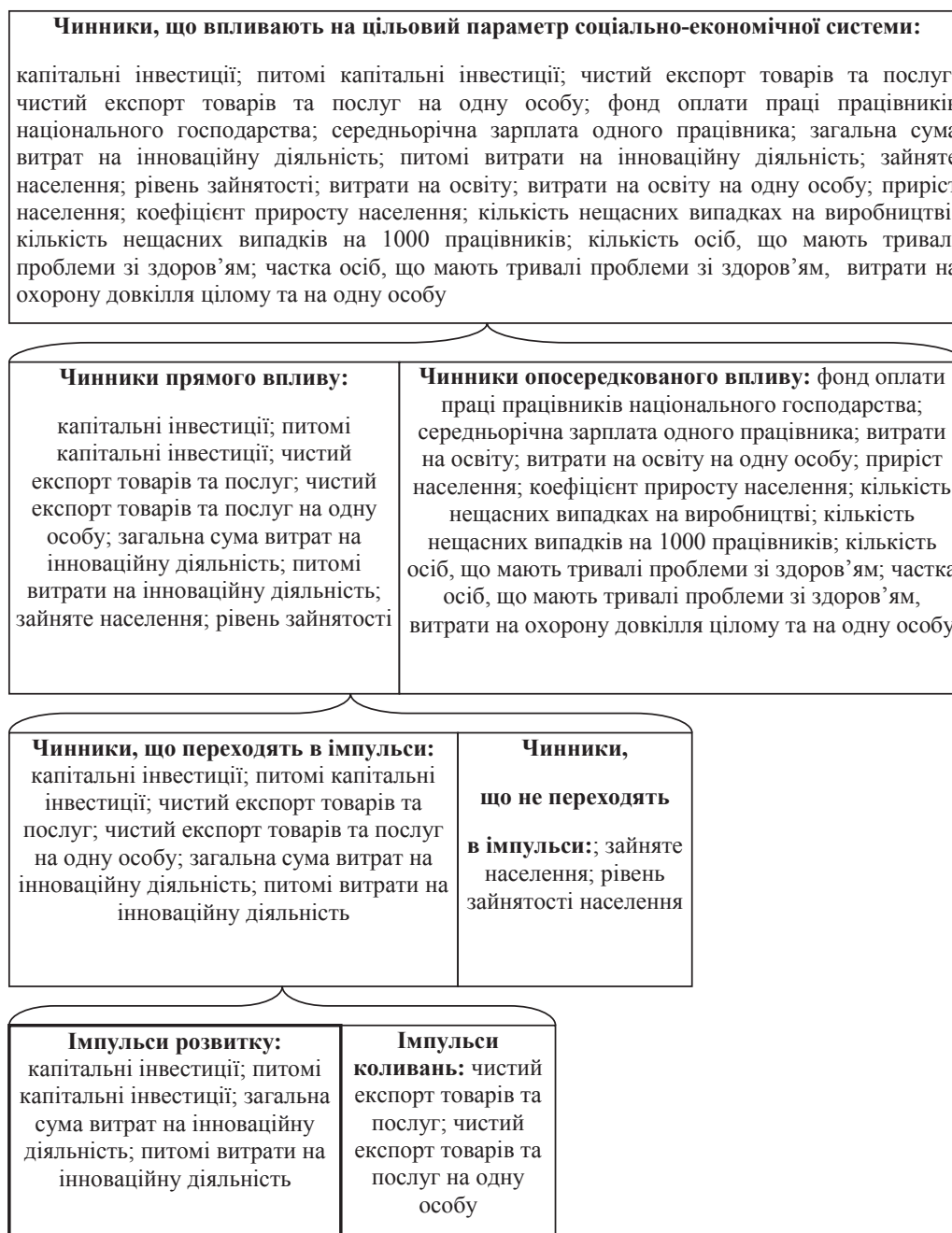


Рис. 2. Результати ідентифікації імпульсів розвитку

Джерело: побудовано автором

Висновки. Таким чином, ідентифікація імпульсів розвитку має включати відбір чинників за критеріями прямого характеру впливу, високої сили впливу та позитивної його спрямованості та формування на цій основі сукупності імпульсів розвитку.

Така послідовність потребує поєднання методу мережевого моделювання з експертним методом, що дає змогу виявити взаємозв'язки, які існують між параметрами функціонування національної економіки як системи, та ідентифікувати на цій основі імпульси її розвитку.

Так, на основі мережевої моделі зв'язків між параметрами системи серед них було встановлено цільовий параметр, зміна показників за яким матиме багатократний позитивний вплив на показники за іншими параметрами соціально-економічної системи.

Подальше дослідження дало змогу серед показників, що характеризують інші параметри соці-

ально-економічної системи, виявити такі, що є імпульсами, сукупність яких представлено імпульсами розвитку та імпульсами коливань.

Було встановлено, що імпульсами розвитку можуть стати показники за параметрами інвестиційної діяльності (капітальні інвестиції всього та на одну особу) та інноваційної діяльності (витрати на інноваційну діяльність загальні та питомі).

У подальшому з урахуванням виявлених імпульсів мають розроблятися драйвери управління розвитком – відповідні управлінські механізми, спрямовані на активізацію імпульсів та забезпечення прискореного розвитку системи.

Отже, виявлення імпульсів розвитку служить підґрунтям для вибору механізмів управління, що повинні застосовуватися на сучасному етапі функціонування національної економіки з метою створення найбільш сприятливих умов для її розвитку.

Список використаних джерел:

1. Крючкова М.І. Теоретичні підходи до визначення понять «розвиток», «економічний розвиток» «економічне зростання». Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія «Економіка і менеджмент». 2014. № 5. С. 25–29. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vsna_ekon_2014_5_7 (дата звернення: 17.09.2018).
2. Євдокименко В. Стратегія соціально-економічного розвитку адміністративно-територіальної одиниці, концептуальний підхід у сучасних умовах. Регіональна економіка. 2004. № 2. С. 104–117.
3. Зюзь Д.В. Сутність та чинники розвитку економічної системи. Державне будівництво. 2016. № 2. URL: <http://www.kbuapa.kharkov.ua/e-book/db/2016-2/doc/1/04.pdf> (дата звернення: 17.09.2018).
4. Кучин Б.Л., Якушева Е.В. Управление развитием экономических систем: технический прогресс, устойчивость. Москва, 1990. 157 с.
5. Білоцерківець В.В. Нова економіка у національних координатах: проблеми та перспективи розвитку. Економічний вісник національного гірничого університету. 2014. № 4. С. 62–71.
6. Стрелец И.А. Новая экономика и информационные технологии. Москва, 2003. 254 с.
7. Структурні зміни та економічний розвиток України: монографія / за ред. Л.В. Шинкарук. Київ, 2011. 696 с.
8. Структурна гармонізація економіки України як чинник економічного зростання / за ред. І.В. Крючкової. Київ, 2007. 520 с.
9. Державний комітет статистики. URL: <http://ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 25.06.2018).

Кононова І. В.

ГВУЗ «Приднепровская академия строительства и архитектуры»

ВЫЯВЛЕНИЕ ИМПУЛЬСОВ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ УКРАИНЫ

Резюме

Статья посвящена исследованию параметров функционирования национальной экономики Украины для выявления импульсов ее развития. Исследовано взаимное влияние параметров функционирования национальной экономики друг на друга, рассчитан коэффициент чувствительности национальной экономики как сложной социально-экономической системы от изменения каждого из параметров ее функционирования и выбран целевой параметр развития национальной экономики. С учетом влияния на изменение целевого параметра других параметров функционирования национальной экономики выявлены импульсы ее развития.

Ключевые слова: социально-экономическая система, национальная экономика, развитие, параметр, чувствительность, импульс.

Kononova I. V.

Prydniprovsk'ka State Academy of Civil Engineering and Architecture

DETECTION OF PULSES OF DEVELOPMENT OF THE NATIONAL ECONOMY OF UKRAINE

Summary

The article is devoted to the study of the parameters of the functioning of the national economy of Ukraine in order to identify the impulses of its development. The mutual influence of the parameters of the functioning of the national economy on each other is investigated, the coefficient of sensitivity of the national economy as a complex socioeconomic system from the change of each of the parameters of its functioning is calculated, and the target parameter of the development of the national economy is selected. Taking into account the influence on the change of the target parameter of other parameters of the functioning of the national economy, the impulses of its development were revealed.

Key words: socio-economic system, national economy, development, parameter, sensitivity, impulse.