

Класичний приватний університет

Кваліфікаційна наукова  
праця на правах рукопису

**КОНОНОВА ІРИНА ВОЛОДИМИРІВНА**

---

(прізвище, ім'я, по батькові)

УДК 330.32: 336.76

(індекс)

**ДИСЕРТАЦІЯ**

**СТРАТЕГІЯ УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ  
НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ  
ЯК СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОЇ СИСТЕМИ**

(назва дисертації)

08.00.03 - економіка та управління національним господарством

(шифр і назва спеціальності)

---

(галузь знань)

Подається на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей,  
результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

\_\_\_\_\_ І.В. Кононова

(підпис, ініціали та прізвище здобувача)

Науковий керівник консультант Верхоглядова Наталя Ігорівна, доктор  
економічних наук, професор

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

Запоріжжя-2019

## АНОТАЦІЯ

**Кононова І.В. Стратегія управління розвитком національної економіки як соціально-економічної системи. – Рукопис.**

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.03 – економіка та управління національним господарством. – Класичний приватний університет, Запоріжжя, 2019.

Дисертацію присвячено вирішенню важливої науково-прикладної проблеми, пов'язаної з обґрунтуванням і розробкою теоретико-методологічних засад управління розвитком національної економіки.

Встановлено, що розвиток соціально-економічних систем можна трактувати як складний суперечливий процес, у якому взаємодіють позитивні і негативні фактори, а періоди прогресу змінюються періодами регресу. Дослідження трактування поняття «розвиток» представляє цікавість як у теоретичному, так і у практичному ракурсі. З огляду на це, запропоновано виділити сутнісну компоненту трактування поняття «розвиток», яка розкриває теоретичний ракурс його дослідження, та результативно-наслідкову компоненту, яка розкриває практичний ракурс вивчення цього поняття.

Виокремлено основні аспекти розгляду даного поняття за кожною компонентою: за сутнісною компонентою - трансформаційний, динамічний та процесний аспекти, за результативно-наслідковою компонентою – спрощений, кількісний, якісний, комбінований, адаптаційний та комплексний аспекти.

Обґрунтовано доцільність двохкомпонентного розгляду сутності поняття розвитку, який базується на поєднанні процесного аспекту розгляду за сутнісною компонентою та комплексного аспекту – за результативно-наслідковою компонентою.

Вивчено основні характеристики поняття «розвиток», а саме: протікання під впливом різних факторів, незворотність, спрямованість, закономірність, стрибкоподібність, циклічність, довгостроковий період тощо.

Запропоновано підхід до трактування поняття «розвиток», що на відміну від інших базується на двохкомпонентному розгляді розвитку, який враховує не

лише теоретичні аспекти розуміння цього поняття, але й розглядає його в практичному ракурсі, що дозволяє чітко визначити на цій основі причинно-наслідкові зв'язки між розвитком як процесом та його результатами для соціально-економічної системи.

Встановлено, що для виокремлення видів розвитку використовуються різні класифікаційні ознаки, правомірність та доцільність застосування яких розглянуто з точки зору підходів до трактування поняття «розвиток» за його сутнісною компонентою. Встановлено класифікаційні ознаки розвитку, які є рівноважливими з точки зору усіх розглянутих підходів до визначення сутності розвитку: складові розвитку (соціальний, екологічний, економічний розвиток) та стійкість розвитку (стійкий та нестійкий розвиток).

Побудовано атрибутивну модель розвитку. Всі атрибути поділено на атрибути часу (минулий, теперішній, майбутній); атрибути простору (рівень); атрибути руху (напрямок, швидкість, мета); атрибути впливу (чинники, представлені макросередовищем). Крім того, запропоновано об'єднати атрибути простору, руху та впливу в єдину групу – атрибути взаємодії.

Встановлено, що якісні та кількісні зміни, якими характеризується прискорення розвитку, можуть бути зумовлені низкою причин – чинників, виявлення яких є першочерговим завданням.

Систематизація поглядів науковців дозволила дійти висновку, що класифікація чинників розвитку соціально-економічних систем може відбуватися за різними ознаками, вивчення яких дозволило обґрунтувати доцільність використання ще однієї класифікаційної ознаки «спрямованість впливу», за якою можна розподілити всі чинники на конструктивні та деструктивні.

Встановлено, що моніторинг чинників розвитку соціально-економічної системи як цілісна система спостереження, аналізу і діагностики є необхідною ланкою під час підготовки, прийняття і контролю рішень у сфері управління розвитком національної економіки як соціально-економічної системи. Розроблено методичний підхід до моніторингу чинників розвитку соціально-

економічних систем, метою якого є збирання, вивчення і підготовка інформації для аналізу та прийняття економічних рішень на різних рівнях управління.

На основі моніторингу визначаються чинники розвитку соціально-економічної системи, серед яких обираються ті, що можуть вважатися імпульсом розвитку (мають прямий характер впливу, високу силу впливу та конструктивну спрямованість впливу). Для ідентифікації імпульсів розвитку розроблено послідовність, що поєднує складову цільового спрямування, установчу, діагностичну та результативну складові.

Досліджено підходи до управління розвитком, узагальнення яких у їх взаємозв'язку дозволяє визначати управління розвитком на основі імпульсів як своєчасне розпізнавання серед чинників розвитку, тих що можуть бути віднесені до імпульсів розвитку, а також їх активізація на основі застосування відповідних драйверів управління.

Доведено, що концепція управління розвитком соціально-економічної системи має ґрунтуватися на емпіричній основі, теоретичних положеннях та науковій гіпотезі щодо взаємозв'язку рівня, характеру та стійкості розвитку соціально-економічної системи, що досягається за рахунок адаптивності цієї системи до мінливості зовнішнього середовища, а також враховує економічну, соціальну й екологічну складові розвитку, дозволяючи реалізовувати процес управління розвитком національної економіки на основі адекватного вибору драйверів управління з врахуванням наявних імпульсів розвитку

Встановлено, що в рамках процесу управління розвитком необхідно виявляти імпульси розвитку та сприяти своєчасній їх активізації, що стає можливим лише за умови застосування своєрідних механізмів – драйверів управління розвитком - спеціальних механізмів управління процесами, що сприяють створенню складних багаторівневих зв'язків в системі та сприяють активізації імпульсів.

Формування драйверів управління досліджується в залежності від реакції соціально-економічної системи та наявних імпульсів. Базовими драйверами

управління розвитком визначено: стартовий, генеруючий, прискорюючий, підтримуючий.

Розроблено послідовність управління на основі імпульсів розвитку, головними етапами якої є встановлення мети управління розвитком, визначення внутрішніх та зовнішніх чинників, виявлення імпульсів розвитку, встановлення їхньої пріоритетності, формування драйверів розвитку та оцінка результатів їхнього впровадження.

Використання даної послідовності дозволяє виявити чинники розвитку даної соціально-економічної системи, встановити, які з цих чинників є імпульсами розвитку, розробити драйвери управління розвитком соціально-економічної системи, що здатні активізувати імпульси.

Розглянуто методологію оцінювання розвитку соціально-економічних систем та мінливості зовнішнього середовища. Встановлено, що така оцінка ґрунтується на відповідних методологічних засадах. Розробка методології оцінювання розвитку соціально-економічних систем та мінливості зовнішнього середовища повинна включати двох-стадійний відбір оціночних показників, що найбільш адекватно характеризують кожен складову розвитку СЕС усіх рівнів; вибір методів оцінювання та зведення показників; визначення послідовності оцінювання та джерел інформації, необхідних для проведення; обґрунтування шкал інтерпретації показників та вибір методів подання даних.

Розроблено послідовність такої оцінювання, яка включає визначення оціночних показників, їхньої вагомості, розрахунок узагальнюючого показника за складовими розвитку, визначення вагомості кожної складової розвитку, розрахунок інтегрального показника розвитку, з допомогою якого визначається рівень розвитку, проведення оцінювання динаміки інтегрального показника розвитку, що дозволяє визначити його характер.

З метою забезпечення точної інтерпретації значень перерахованих вище показників обґрунтовано застосування відповідних шкал (шкали ідентифікації рівня розвитку, шкали ідентифікації характеру розвитку, шкали ідентифікації стійкості розвитку та шкали ідентифікації мінливості зовнішнього середовища).

Визначення мінливості зовнішнього середовища пропонується на основі коефіцієнта варіації інтегрального показника розвитку системи вищого рівня.

Вибір показників оцінювання розвитку соціально-економічних систем здійснюється на основі відповідної послідовності. На першій стадії відбору відбувається формування початкового переліку показників оцінювання соціально-економічних систем. На другій стадії відбору, перш за все, досліджується доступність інформації щодо показників оцінювання розвитку соціально-економічних систем та відбувається внесення коректив до переліку показників.

Апробація запропонованих методичних підходів щодо оцінювання розвитку та мінливості зовнішнього середовища дозволила оцінити рівень та характер розвитку національної економіки країни, визначити стійкість її розвитку та мінливість зовнішнього середовища.

Встановлено, що більшість років досліджуваного періоду характеризуються відносно та абсолютно нестійким розвитком. Водночас, мінливість зовнішнього середовища була середньою як на початку, так і наприкінці досліджуваного періоду (з найвищими значеннями у 2009 та 2014 роках).

Запропоновано та апробовано методичний підхід до встановлення впливу мінливості зовнішнього середовища на розвиток соціально-економічної системи, який поділено на три основні блоки: блок попереднього аналізу (інформаційний); підготовчий блок (інструментальний); аналітичний блок (розрахунковий).

Вплив мінливості зовнішнього середовища на розвиток соціально-економічної системи визначався шляхом виявлення ступеня реагування інтегрального показника розвитку на мінливість зовнішнього середовища СЕС на основі коефіцієнтів еластичності.

З цією метою побудовано кореляційно-регресійну модель залежності між цими показниками та визначено коефіцієнт еластичності по даній моделі залежності.

Базуючись на отриманих коефіцієнтах еластичності зроблено висновок щодо того, наскільки інтегральний показник розвитку соціально-економічної системи чутливий до мінливості зовнішнього середовища соціально-економічної системи.

Доведено, що від стійкості розвитку соціально-економічної системи залежить здатність системи адаптуватися до мінливого зовнішнього середовища. Розроблений методичний підхід до оцінювання адаптивності соціально-економічної системи. В якості критеріїв оцінювання адаптивності соціально-економічної системи до впливу змін зовнішнього середовища запропоновано використовувати реактивність та час реакції.

Встановлено, що соціально-економічна система вимушена функціонувати в умовах динамічного середовища, внаслідок чого виникає необхідність у формуванні стратегії управління її розвитком. Досліджено підходи до визначення сутності стратегії та виявлено ряд вимог, яким мають відповідати розроблені стратегії для соціально-економічних систем.

Систематизовано класифікацію стратегій соціально-економічних систем за різними ознаками. Встановлено, що окрім тих класифікаційних ознак, які застосовуються виключно до стратегій розвитку, до них можуть бути застосовані й інші ознаки, найважливішою серед яких є взаємодія з зовнішнім середовищем.

Визначено основні елементи стратегії: головну мету розвитку соціально-економічної системи; стратегічні альтернативи (сценарії розвитку), що формуються залежно від адаптивності системи; драйвери управління; оцінка ризиків, заходи до нейтралізації ризиків

Розроблено матрицю вибору виду стратегії управління розвитком соціально-економічної системи, яка дозволяє обґрунтувати вибір виду стратегії управління розвитком соціально-економічної системи з врахуванням стійкості розвитку соціально-економічної системи та мінливості її зовнішнього середовища.

Проведено ідентифікацію імпульсів розвитку національної економіки України, з цією метою 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.

Серед показників, що характеризують інші параметри соціально-економічної системи, виявлено 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).

З врахуванням обсягів капітальних інвестицій та витрат на інноваційну діяльність за різними сценаріями визначено прогностні значення ВВП та ВВП на одну особу (показників за цільовим параметром функціонування системи) станом на кінець прогностного періоду (2020 рік) та прогностні значення показників за іншими параметрами соціально-економічної системи на основі кореляційно-регресійних моделей, що відображають їхній взаємозв'язок з показниками, що є імпульсами розвитку, або ж з показником за цільовим параметром. На основі визначення середнього темпу зміни інтегрального показника розвитку соціально-економічної системи під впливом імпульсу, було обґрунтовано вибір виду драйверу управління.

Обґрунтовано застосування саме генеруючого драйверу управління, який має стає основним при формуванні стратегії управління розвитком системи. Розроблена структура генеруючого драйвера.

Розглянуто альтернативи розвитку соціально-економічної системи. Визначено, що найбільш оптимальною є третя альтернатива, при реалізації якої інтегральний показник розвитку за несприятливого перебігу подій може зрости до 0,235 бали, а за сприятливого – до 0,251 бали.

Досліджено ризики, що можуть суттєво вплинути на зменшення значень показників в прогностному періоді. Встановлено, що грамотне та продумане



врахування цих ризиків створить умови для досягнення найвищого з можливих значень показників розвитку та покращення цільового параметру соціально-економічної системи.

Доведено, що основними заходами при реалізації розробленої стратегії управління розвитком соціально-економічної системи мають стати оптимізація структури капітальних інвестицій та витрат на інноваційну діяльність.

**Ключові слова:** соціально-економічна система, національна економіка, розвиток, управління, чинники, драйвери, стійкість, мінливість, адаптивність, стратегія

## SUMMARY

**Kononova IV Strategy for managing the development of the national economy as a social and economic system.** - Manuscript.

Thesis for a Doctor of Economics degree by specialty 08.00.03 - Economics and Management of National Economy. - Classic Private University, Zaporizhzhia, 2019.

The dissertation is devoted to solving an important scientific and applied problem connected with the substantiation and development of theoretical and methodological principles of management of the development of the national economy.

It is established that the development of socio-economic systems can be interpreted as a complex contradictory process in which positive and negative factors interact, and periods of progress are replaced by regress periods. The study of the interpretation of the concept of "development" represents a curiosity both in theoretical and in practical terms. In view of this, it is proposed to highlight the essential component of the interpretation of the concept of "development", which reveals the theoretical perspective of its study, and the resultant-consequential component, which reveals the practical angle of the study of this concept.

The main aspects of consideration of this concept for each component are singled out: the essential component is the transformational, dynamic and process

aspects; the result-effect component is simplified, quantitative, qualitative, combined, adaptive and complex aspects.

The expediency of two-component consideration of the essence of the notion of development, which is based on a combination of the process aspect of consideration by the essential component and the complex aspect - by the result-effect component, is substantiated.

The main characteristics of the concept of "development" are studied, namely: the course under the influence of various factors, irreversibility, orientation, regularity, hopping, cyclicity, long-term period, and others like that.

An approach to the interpretation of the concept of "development" is proposed, which, unlike the others, is based on two-component developmental consideration, which takes into account not only theoretical aspects of understanding this concept, but also considers it in practical terms, which allows it to clearly identify the causal consequences of this relation. between development as a process and its results for the socio-economic system.

It has been established that for differentiation of types of development different classification characteristics are used, the legitimacy and expediency of their application are considered from the point of view of approaches to the interpretation of the concept of "development" on its essential component. The classification signs of development are established that are equilibrium in terms of all considered approaches to the definition of the essence of development: the components of development (social, ecological, economic development) and the sustainability of development (sustainable and unstable development).

The attributive model of development was constructed. All attributes are divided into attributes of time (past, present, future); attributes of space (level); attributes of motion (direction, speed, goal); attributes of influence (factors represented by the macro environment). In addition, it is proposed to combine the attributes of space, movement and influence into a single group - attributes of interaction.

It has been established that qualitative and quantitative changes that are characterized by accelerated development may be due to a number of causes - factors whose identification is a priority task.

The systematization of the views of the scientists made it possible to conclude that the classification of the factors of the development of socioeconomic systems can take place on various grounds, the study of which allowed to substantiate the expediency of using another classification feature "direction of influence", by which all factors can be divided into constructive and destructive.

It was established that monitoring of the factors of the development of the socio-economic system as a holistic system of observation, analysis and diagnostics is a necessary link in the preparation, adoption and control of decisions in the field of management of the development of the national economy as a social and economic system. The methodical approach to monitoring the factors of development of socioeconomic systems is developed, the purpose of which is to collect, study and prepare information for the analysis and adoption of economic decisions at different levels of management.

On the basis of monitoring, determinants of the development of the socio-economic system, among which are selected, which can be considered an impetus for development (have a direct impact character, high power of influence and constructive orientation of influence). To identify impulses of development, a sequence has been developed that combines the component of the target direction, installation, diagnostic and productive components.

The approaches to development management are analyzed, the generalization of which in their interconnection allows to determine the management of development on the basis of impulses as timely recognition among development factors that can be attributed to the impulses of development, as well as their activation on the basis of the application of appropriate management drivers.

It is proved that the concept of management of the development of the socio-economic system should be based on empirical basis, theoretical positions and scientific hypothesis on the relationship between the level, nature and sustainability

of the socio-economic system, achieved through the adaptability of this system to the variability of the external environment, as well as takes into account the economic, social and ecological components of development, allowing to implement the process of managing the development of the national economy on the basis of an adequate choice of management drivers consideration of current pulses

It has been established that within the framework of the development management process, it is necessary to identify the impulses of development and promote their timely activation, which becomes possible only with the application of peculiar mechanisms - development management drivers - special mechanisms for managing processes that facilitate the creation of complex multilevel links in the system and promote activation impulses.

The formation of management drivers is investigated depending on the reaction of the socio-economic system and the available impulses. The basic drivers of development management are defined: starting, generating, accelerating, supporting.

The development sequence of management based on developmental impulses, the main stages of which is the establishment of the goal of development management, the determination of internal and external factors, the identification of impulses of development, the establishment of their priority, the formation of development drivers, and evaluation of the results of their implementation.

Using this sequence allows us to identify the factors of the development of this socio-economic system, to determine which of these factors are impulses for development, to develop management drivers for the development of the socio-economic system that can activate impulses.

The methodology for assessing the development of socioeconomic systems and the variability of the external environment is considered. It is established that such an estimation is based on the corresponding methodological principles. The development of a methodology for assessing the development of socio-economic systems and the variability of the environment should include a two-stage selection of performance indicators that most adequately characterize each component of the SES development at all levels; selection of methods for estimating and compiling

indicators; determining the sequence of evaluation and sources of information required for conducting; justification of scales of interpretation of indicators and choice of data representation methods.

A sequence of such an assessment is developed, which includes the definition of valuation indicators, their importance, the calculation of the general indicator for the components of development, the weighting of each component of development, the calculation of the integral indicator of development, which determines the level of development, the evaluation of the dynamics of the integral development indicator, which allows him to determine its nature.

In order to ensure accurate interpretation of the values of the above indicators, the use of the appropriate scales (scale of identification of the level of development, the scale of identification of the developmental character, the scale of identification of the sustainability of development and the scale of identification of the variability of the environment) is justified.

Determination of the variability of the environment is proposed on the basis of the coefficient of variation of the integral indicator of the development of the higher-level system.

The choice of indicators for assessing the development of socio-economic systems is based on the appropriate sequence. The first stage of selection involves the formation of an initial list of indicators for assessing socio-economic systems. In the second stage of selection, first of all, the availability of information on the indicators for assessing the development of socio-economic systems and the introduction of corrections to the list of indicators is being carried out.

Approbation of the proposed methodological approaches to assess the development and variability of the environment has allowed to assess the level and nature of the development of the national economy, determine the sustainability of its development and the variability of the external environment.

It has been established that most of the years of the studied period are characterized by relative and absolutely unstable development. At the same time, the

variability of the environment was average at the beginning and at the end of the investigated period (with the highest values in 2009 and 2014).

The methodical approach to determining the influence of the environment variability on the development of the socio-economic system, which is divided into three main blocks: a block of preliminary analysis (informational), is proposed and tested; preparatory block (instrumental); analytical unit (estimated).

The influence of the variability of the environment on the development of the socio-economic system was determined by identifying the degree of response of the integral development indicator to the variability of the external environment of the SES on the basis of the coefficients of elasticity.

To this end, a correlation-regression model of the relationship between these indicators was constructed and a coefficient of elasticity according to this dependence model was determined.

Based on the obtained elasticity, a conclusion is made as to how the integral indicator of the development of the socio-economic system is sensitive to the variability of the external environment of the socio-economic system.

It is proved that the ability of the system to adapt to the changing external environment depends on the sustainability of the development of the socio-economic system. The methodical approach to the assessment of the adaptability of the socio-economic system is developed. As the criteria for assessing the adaptability of the socio-economic system to the impact of changes in the environment, it is proposed to use reactivity and reaction time.

It has been established that the socio-economic system is forced to operate in a dynamic environment, which results in the need to formulate a strategy for managing its development. The approaches to the definition of the essence of the strategy are investigated and a number of requirements have been identified that the developed strategies for socioeconomic systems should meet.

The classification of strategies of social and economic systems on various grounds is systematized. It has been established that besides those classification

marks that are applied exclusively to development strategies, other features can be applied to them, the most important of which is interaction with the environment.

The main elements of the strategy are defined: the main goal of the development of the socio-economic system; strategic alternatives (development scenarios) that are formed depending on the system's adaptability; management drivers; risk assessment, measures to neutralize risks

The matrix of the choice of the type of strategy for managing the development of the socio-economic system is developed, which allows to substantiate the choice of the type of strategy for managing the development of the socio-economic system, taking into account the sustainability of the development of the socio-economic system and the variability of its external environment.

The identification of the impulses of the development of the national economy of Ukraine was carried out. To this end, based on the network model of relations between the system parameters, a target parameter was established among them, the change of indicators which will have a multiplier positive effect on the indicators on other parameters of the socio-economic system.

Among the indicators characterizing other parameters of the socio-economic system, there are those that are impulses, the totality of which is represented by impulses of development and impulses of oscillations. It was found that impulses for development can be indicators of investment activity parameters (capital investments of all and one person) and innovation (general and specific costs of innovation activities).

Taking into account the volumes of capital investments and expenditures on innovation activity in different scenarios, the forecast values of GDP and GDP per person (indicators for the target parameter of the system functioning) as of the end of the forecast period (2020) and forecast values of indicators for other parameters of the socio-economic system on the basis of correlation-regression models, which reflect their relationship with indicators that are developmental impulses, or with the indicator of the target parameter. Based on the definition of the average rate of

change in the integral indicator of the development of the socio-economic system under the influence of momentum, the choice of the type of driver was justified.

The use of the very generating management driver is grounded, which becomes the main one when developing a strategy for managing the development of the system. The structure of the generating driver is developed.

Considered alternatives to the development of socio-economic system. It is determined that the third alternative is the most optimal, in case of implementation of which the integral indicator of development in the unfavorable course of events may increase to 0.235 points, and for the favorable - to 0.251 points.

The risks that can significantly affect the decrease of the values of indicators in the forecast period are investigated. It is established that competent and thoughtful consideration of these risks will create conditions for achieving the highest possible indicators of development indicators and improvement of the target parameter of the socio-economic system.

It is proved that the main measures in implementing the developed strategy for managing the development of the socio-economic system should be to optimize the structure of capital investment and the costs of innovation activities.

**Key words:** socio-economic system, national economy, development, management, factors, drivers, stability, variability, adaptability, strategy

## СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

### *Монографії*

1. Кононова І. В. Управління розвитком національної економіки в умовах мінливого зовнішнього середовища: монографія. Херсон: Гельветика, 2019. 392 с.

2. Kononova I. Identification of the development type of construction enterprises with regard to management archetype. *National Economic Reform: experience of Poland and prospects for Ukraine*: collective monograph. Izdevnieciba: Baltija Publishing, 2016. Vol. 3. P. 164– 182.

*Особистий внесок здобувача: запропоновано послідовність ідентифікації*



*архетипів управління розвитком на основі його атрибутів.*

3. Kononova I. Conceptual bases of management of the national economy development. *The potential of modern science: collective monograph*. London: SCIEEMCEE Publishing London, 2019. Vol. 2. P. 95–105.

*Особистий внесок здобувача: досліджено концептуальні основи управління розвитком національної економіки.*

*Статті в наукових фахових виданнях*

4. Kononova I. V., Verkhoglyadova N. I., Levchyns'kyu D. L. Attributive model of synergetic type systems development. *Scientific Bulletin of Polissia*. Chernihiv: ChNUT, 2018. № 2 (14). P. 1. P. 22–27. DOI: 10.25140/2410-9576-2018-1-2(14).

*Особистий внесок здобувача: розроблено атрибути взаємодії як основу атрибутивної моделі розвитку соціально-економічної системи.*

5. Кононова І. В., Верхоглядова Н. І., Лисенко Ю. В. Нестійкий розвиток підприємства: суть і визначальні чинники. *Інвестиції: практика та досвід*. 2015. № 7. С. 14–18.

*Особистий внесок здобувача: сформовано перелік чинників впливу на розвиток та стійкість підприємства як соціально-економічної системи.*

6. Кононова І. В., Верхоглядова Н. І. Систематизація підходів до трактування розвитку будівельного підприємства. *Інфраструктура ринку*. 2016. Вип. 1. URL: <http://www.market-infr.od.ua/uk/1-2016/>

*Особистий внесок здобувача: систематизовано підходи до трактування розвитку як економічної категорії.*

7. Кононова І. В. Методологічні основи ідентифікації імпульсів розвитку соціально-економічної системи. *Економіка та суспільство*: електрон. наук. фахове вид. Мукачіво: ДВНЗ «Мукачівський державний університет», 2016. № 7. URL: <http://www.economyandsociety.in.ua/index.php/journal-7>.

8. Кононова І. В. Концептуальні основи формування драйверів розвитку соціально-економічних систем. *Інтелект XXI*: науковий економічний журнал. 2016. № 6. С. 115–123.

9. Кононова І. В. Методичний підхід до моніторингу чинників середовища

соціально-економічної системи. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: Економіка і менеджмент*. 2016. Вип. 22. С. 9–12.

10. Кононова І. В. Класифікація розвитку соціально-економічних систем. *Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії*. 2016. Вип. 6 (1). С. 14–18.

11. Кононова І. В. Методичні аспекти встановлення взаємозв'язку між рівнем розвитку соціально-економічної системи та мінливістю її зовнішнього середовища. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Економічні науки*. 2017. Вип. 25. Ч. 1. С. 8–11.

12. Кононова І. В. Методичні аспекти оцінки адаптивності соціально-економічної системи. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2017. Вип. 14 (1). С. 151–154.

13. Кононова І. В. Класифікація стратегій розвитку соціально-економічних систем. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2017. Вип. 12 (1). С. 167–171.

14. Кононова І. В. Методичний підхід до оцінки стійкості розвитку соціально-економічних систем в умовах мінливості зовнішнього середовища. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: Економіка і менеджмент*. 2017. Вип. 25. Ч. 1. С. 9–14.

15. Кононова І. В., Верхоглядова Н. І. Побудова дескриптивно-категоріальної моделі розвитку соціально-економічних систем. *Економічний простір*: зб. наук. пр. Дніпропетровськ: ПДАБА, 2017. № 127. С. 5–12.

*Особистий внесок здобувача: сформовано елементи дескриптивно-категоріальної моделі розвитку соціально-економічної системи.*

16. Кононова І. В. Послідовність управління розвитком соціально-економічної системи на основі імпульсів. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2018. № 4 (15). URL: <http://www.easterneurope-ebm.in.ua/15-2018-ukr>.

17. Кононова І. В. Підходи до управління розвитком національної

економіки як соціально-економічної системи. *Інфраструктура ринку*. 2018. № 23. URL: <http://www.market-infr.od.ua/uk/23-2018/>

18. Кононова І. В., Верхоглядова Н. І. Стратегічні орієнтири розвитку національної економіки. *Причорноморські економічні студії*. 2018. Вип. 29. Ч. 1. С. 28–32.

*Особистий внесок здобувача: розроблено стратегічні альтернативи управління розвитком національної економіки.*

19. Кононова І. В., Верхоглядова Н. І. Вибір драйверів управління розвитком національної економіки на основі прогнозування. *Економічний простір*: зб. наук. пр. Дніпро: ПДАБА, 2018. № 135. С. 116–123.

*Особистий внесок здобувача: розроблена послідовність вибору виду драйверів управління та визначено його структурні елементи.*

20. Кононова І. В. Моделювання взаємозв'язків між параметрами функціонування національної економіки. *Інтелект XXI: науковий економічний журнал*. 2018. № 4. С. 70–74.

21. Кононова І. В. Виявлення імпульсів розвитку національної економіки України. *Вісник Одеського національного університету. Серія: Економіка*. 2018. Т. 23. Вип. 4 (69). С. 40–44.

22. Кононова І. В. Оцінка розвитку соціально-економічної системи та мінливості її зовнішнього середовища на прикладі національного господарства України. *Економічний простір*: зб. наук. пр. Дніпро: ПДАБА, 2018. № 136. С. 115–124.

23. Кононова І. В. Результати прогнозування показників розвитку національної економіки як підґрунтя управлінських рішень. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: Економіка і управління*. 2018. Т. 29 (68). № 5. С. 20–25.

24. Кононова І. В. Розробка стратегії розвитку національної економіки. *Причорноморські економічні студії*. 2018. Вип. 36. Ч. 1. С. 60–65.

25. Кононова І. В. Мінімізація ризиків на основі застосування драйверів управління розвитком національної економіки. *Держава та регіони. Серія:*

*Економіка та підприємництво*. 2018. Вип. 4 (103). С. 55–60.

*Опубліковані праці апробаційного характеру*

26. Кононова І. В. Стратегія розвитку соціально-економічної системи та її зв'язок із зовнішнім середовищем. *Економіка і управління в умовах глобалізації: методологія та практика*: зб. наук. пр. V Регіон. наук.-практ. конф. студентів, аспірантів та молодих вчених / ОКВНЗ «ІП «Стратегія». Жовті Води, 2016. С. 100–103.

27. Кононова І. В. Драйвери як механізми розвитку соціально-економічних систем. *Perspektywiczne opracowania sa nauka i technikami – 2017: materialy XIII Miedzynarodowej naukowii-praktycznej konferencji*. Przemysl: Nauka i studia, 2017. Vol. 2. С. 49–51.

28. Кононова І. В. Методологічні аспекти оцінки стійкості розвитку соціально-економічної системи та мінливості її зовнішнього середовища. *Економічне зростання: стратегія, напрями і пріоритети*: зб. матеріалів II Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Запоріжжя, 19–20 січня 2018 р.) / Східноукр. ін-т економіки та управління. Запоріжжя: ГО «СІЕУ», 2018. Ч. 1. С. 84–87.

29. Кононова І. В. Типологія розвитку соціально-економічних систем за класифікаційними ознаками. *Integration of business structures: strategies and technologies*: International scientific-practical conference (February 23, 2018). Tbilisi, Georgia: Baltija publishing, 2018. P. 42–44.

30. Кононова І. В. Адаптивність соціально-економічної системи та її оцінка. *Economy and Society: a Modern Vectors of Development*: II International scientific conference (April 27, 2018). Leipzig, Germany: Baltija Publishing, 2018. P. II. P. 50–53.

31. Кононова І. В. Моделювання розвитку соціально-економічних систем. *The Formation of a Modern Competitive Environment: Integration and Globalization*: International scientific conference (May 25, 2018). Greenwich, UK: Baltija Publishing, 2018. P. I. P. 78–80.

32. Kononova I. V. Identification of impulses of national economy development as a social and economic system. *Perspective of science and education*:

4<sup>th</sup> International youth conference (23 August, 2018) / SLOVO / WORD. New York, USA, 2018. P. 322–332.

33. Кононова І. В. Основи формування стратегічних орієнтирів розвитку національної економіки. *Стратегічні пріоритети соціально-економічного розвитку в умовах інституційних перетворень глобального середовища: матеріали VIII Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Одеса, 28–29 вересня 2018 р.)*. Одеса: ОНУ імені І. І. Мечникова, 2018. С. 143–145.

34. Кононова І. В. Врахування ризиків в процесі реалізації стратегії розвитку національної економіки. *Тридцяті економіко-правові дискусії: матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. Львів, 2018*. С. 42–44.

35. Кононова І. В. Управління розвитком національної економіки. *International Scientific Conference Modern Economic Research: Theory, Methodology, Strategy: Conference Proceedings (September 28, 2018)*. Kielce, Poland: Baltija Publishing, 2018. P. 1. P. 49–51.

36. Кононова І. В. Оцінка розвитку України та Євросоюзу як складних відкритих соціально-економічних систем. *Сучасні тенденції розвитку міжнародних відносин та економіко-політичного процесу: матеріали доповідей Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Ужгород, 5–6 жовтня 2018 р.) / за заг. ред.: М. М. Палінчак, В. П. Приходько, А. Кгупські*. Ужгород: Гельветика, 2018. С. 47–50.

37. Кононова І. В. Стратегічні напрями управління розвитком національної економіки. *Проблеми та розвиток економічних систем в умовах глобальної нестабільності: матеріали V Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю (м. Миколаїв, 12–13 жовтня 2018 р.)*. Миколаїв: ММІРЛ ВНЗ «Університет “Україна”», 2018. С. 98–101.

38. Кононова І. В. Прогнозування показників розвитку національної економіки. *Інформація, аналіз, прогноз – стратегічні важелі ефективного державного управління: матеріали XI Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 18 жовтня 2018 р.) / МОН України; УкрІНТЕІ*. Київ: УкрІНТЕІ, 2018. С. 127–131.

39. Кононова І. В. Обґрунтування вибору генеруючого драйверу управління розвитком національної економіки. *Економічне зростання та*

*конкурентоспроможність національного господарства: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 19–20 жовтня 2018 р.). Київ: Таврійський нац. ун-т імені В. І. Вернадського, 2018. С. 13–16.*

40. Кононова І. В. Формування концепції управління розвитком національної економіки. *Реалізація концепції сталого розвитку: взаємодія держави та бізнесу: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Дніпро, 20 жовтня 2018 р.). Дніпро: НО «Перспектива», 2018. С. 29–31.*

41. Kononova I. V. Considering risks in the process of management of the national economy development *Врахування ризиків в процесі управління розвитком національної економіки. Modern Transformation in Economics and Management: III International Scientific Conference. Conference Proceedings (March 29<sup>th</sup>, 2019). Klaipeda, Lithuania: Baltija Publishing, 2019. P. I. P. 30–33.*

<b>ЗМІСТ</b>	<b>с.</b>
<b>ВСТУП</b>	25
<b>Розділ 1. Теоретичні основи розвитку соціально-економічних систем</b>	36
1.1. Еволюція концептуальних підходів до розуміння розвитку	36
1.2. Класифікація видів розвитку та підходи до її формування	58
1.3. Атрибутивна модель як діалектичне підґрунтя дослідження розвитку соціально-економічної системи	70
Висновки до розділу 1.	86
Перелік використаних джерел до розділу 1	87
<b>Розділ 2. «Методологічні аспекти оцінювання розвитку національної економіки та мінливості її зовнішнього середовища»</b>	94
2.1. Методологія оцінювання розвитку соціально-економічних систем та мінливості зовнішнього середовища	94
2.2. Формування системи показників оцінювання розвитку національної економіки України	120
2.3. Оцінка рівня та характеру розвитку національної економіки України	162
Висновки до розділу 2.	198
Перелік використаних джерел до розділу 2.	200
<b>Розділ 3. Аналітична оцінка адаптивності національної економіки України як соціально-економічної системи до зовнішніх умов</b>	205
3.1. Методичний підхід до встановлення впливу мінливості зовнішнього середовища на рівень розвитку національної економіки та його апробація	205
3.2. Оцінювання адаптивності національної економіки та методичні засади його проведення	219
3.3. Структурні елементи управління розвитком національної економіки з врахуванням впливу зовнішнього середовища.	236

Висновки до розділу 3.	255
Перелік використаних джерел до розділу 3.	256
<b>Розділ 4. Методологічні засади управління розвитком національної економіки як соціально-економічної системи</b>	260
4.1. Методологія ідентифікації чинників та імпульсів розвитку соціально-економічної системи	260
4.2. Концептуальні основи управління розвитком національної економіки	279
4.3. Види драйверів управління розвитком соціально-економічної системи та їх структурні елементи	292
Висновки до розділу 4.	307
Перелік використаних джерел до розділу 4.	309
<b>Розділ 5. Стратегія управління розвитком національної економіки</b>	317
5.1 Ідентифікація імпульсів розвитку національної економіки України	317
5.2. Прогнозування показників розвитку національної економіки для вибору драйверів управління	345
5.3. Стратегія управління розвитком та її елементи	366
5.4.Формування за елементами стратегії управління розвитком національної економіки України	381
Висновки до розділу 5.	420
Перелік використаних джерел до розділу 5.	422
<b>ВИСНОВКИ</b>	428
<b>ДОДАТКИ</b>	432



## ВСТУП

**Актуальність теми.** Найважливішою характеристикою будь-якої соціально-економічної системи, зокрема національної економіки, є її спроможність до розвитку, що виявляється в якісних та кількісних змінах основних параметрів її функціонування. Об'єднуючи між собою різні елементи системи, сама національна економіка зумовлює розвиток як окремих елементів, так і їх сукупності.

Водночас як складна та відкрита до впливу середовища соціально-економічна система, національна економіка функціонує під впливом результатів взаємодії її елементів та множини чинників внутрішнього середовища, для якого характерні значний динамізм та нестабільність. Особливо важливим є той факт, що будь-які підсистеми національної економіки перебувають у взаємозв'язку не лише між собою, а й з її зовнішнім середовищем.

З огляду на сучасний рівень глобалізації економічних відносин, що існують між національними економіками різних країн, та характер трансформаційних перетворень, з метою забезпечення прискорення розвитку української національної економіки в контексті впливу глобальних явищ і процесів необхідним є виокремлення як внутрішніх, так і зовнішніх чинників національної економіки, встановлення їх впливу на її розвиток.

За таких умов управління процесом розвитку соціально-економічної системи має набувати стратегічного характеру, що надає змогу визначити саме ті чинники, які мають стимулювати її розвиток.

Теоретичною та методологічною базою проведеного дослідження розвитку соціально-економічних систем є праці таких зарубіжних і вітчизняних авторів, як: М. Алле, Д. Белл, Б. Веллман, Д. Домар, К. Кларк, Р. Кроуфорд, С. Кузнець, А. Льюїс, У. Дж. Мартін, Ф. Перру, Т. Стюарт, М. Фрідман, Е. Хансен, Р. Харрод, Х. Ченері, Й. Шумпетер, О. Амоша, Г. Башнянин, В. Бодров, З. Ватаманюк, Н. Верхоглядова, О. Гальцова, А. Гальчинський,

В. Гейць, Б. Данилишин, С. Єрохін, О. Жилінська, О. Ілляш, В. Ковальчук, І. Крючкова, І. Манцуров, А. Мельник, О. Пирог, О. Пищуліна, О. Покатаєва, Е. Прушківська, А. Ткач, В. Томарева-Патлахова, О. Трохимець, А. Чухно, К. Шапошников, Л. Шинкарук, М. Якубовський та ін.

Теоретико-методологічні засади управління соціально-економічними системами вивчали В. Балабанова, В. Волков, Р. Галькевич, І. Герчиков, О. Горбань, П. Друкер, Й. Завадський, В. Коваль, Я. Корнаї, А. Кредісов, Н. Кузнецов, Л. Лігоненко, М. Мескон, К. Михайловська, А. Орлова, Г. Осовська, О. Осовський, Ю. Сафонов, Л. Файоль, В. Хомяков, Ю. Черняк, А. Шегда та ін.

Попри фундаментальний науковий доробок зазначених науковців, питання виявлення імпульсів розвитку, формування драйверів і стратегічних альтернатив управління розвитком національної економіки, що сприяло б забезпеченню зміни параметрів національної економіки в напрямі переходу на новий етап розвитку, є недостатньо розкритими в теоретико-методологічному та практичному аспектах. Саме тому розробка стратегії управління розвитком національної економіки як соціально-економічної системи, є особливо актуальною в сучасних умовах, що зумовило вибір теми й формулювання мети та завдань дисертації.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційна робота виконана згідно з планами наукових досліджень ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури» за темою «Обліково-аналітичне забезпечення управління розвитком соціально-економічної системи» (номер державної реєстрації 0116U000778), у межах якої автором розроблено концептуальні засади розвитку соціально-економічних систем мікро-, мезо- та макрорівнів; Громадської наукової організації «Фінансово-економічна наукова рада» за темою «Проблеми стратегічного розвитку національної економіки» (номер державної реєстрації 0118U000788), у межах якої автором побудовано мережеву модель внутрішніх параметрів національної економіки та шестикутник зв'язку між зовнішніми й внутрішніми

параметрами національної економіки; Класичного приватного університету за темою «Розвиток національної економіки в контексті сучасної економічної теорії» (номер державної реєстрації 0116U000798), де автором розроблено концепцію управління розвитком національної економіки як соціально-економічної системи.

**Мета й завдання дослідження.** *Метою дослідження є обґрунтування теоретико-методологічних засад розробки стратегії управління розвитком національної економіки.*

Для досягнення цієї мети поставлено такі *завдання*:

- дослідити підходи до вивчення розвитку соціально-економічних систем та обґрунтувати застосування двокомпонентного розгляду його сутності;
- розширити класифікаційні ознаки розвитку соціально-економічної системи та вдосконалити підхід до його класифікації;
- розробити атрибутивну модель розвитку соціально-економічної системи;
- розробити методологію оцінювання розвитку національної економіки та мінливості її зовнішнього середовища, встановити послідовність відбору показників оцінювання розвитку й провести її апробацію на прикладі національної економіки;
- сформувати методичні підходи до встановлення впливу мінливості зовнішнього середовища на розвиток національної економіки та оцінювання адаптивності національної економіки до його умов;
- розробити методичний підхід до формування інформаційної бази для ідентифікації імпульсів розвитку;
- удосконалити класифікацію чинників розвитку національної економіки;
- розробити та застосувати підхід до ідентифікації імпульсів розвитку національної економіки й виконати послідовність їх виявлення на цьому етапі;
- сформувати методичний підхід до визначення впливу імпульсів розвитку національної економіки на параметри її функціонування;
- обґрунтувати послідовність формування драйверу управління та вибір

його виду на основі прогнозування показників розвитку національної економіки за різними сценаріями й оцінити ризики недосягнення прогнозних значень показників розвитку;

– розробити стратегію управління розвитком національної економіки на основі матриці вибору її виду;

– сформулювати концепцію управління розвитком національної економіки.

*Об'єкт дослідження* – управління розвитком національної економіки як соціально-економічної системи.

*Предмет дослідження* – концептуальні та теоретико-методологічні засади формування стратегії управління розвитком національної економіки.

**Методи дослідження.** Теоретико-методологічну основу дослідження становлять загальнонаукові та спеціальні методи пізнання, що надало змогу виконати поставлене завдання щодо розробки стратегії розвитку національної економіки як соціально-економічної системи. Робота ґрунтується на принципах єдності теорії та практики, моделювання й прогнозування соціально-економічних процесів, які відбуваються в ході функціонування та розвитку національної економіки.

У дисертації застосовано методи абстрактної логіки та порівняння в поєднанні із системним аналізом – для вивчення сутності поняття «розвиток» і систематизації його класифікаційних ознак (підрозділи 1.1, 1.2); дескриптивний та атрибутивний аналіз – для вивчення категоріальних зв'язків між поняттями й побудови атрибутивної моделі розвитку соціально-економічної системи (підрозділ 1.3); компаративний аналіз та узагальнення – для вивчення сутності понять «управління», «імпульс», «драйвер», «управління розвитком соціально-економічної системи» (підрозділи 2.1, 2.2); системний аналіз, діалектичний та феноменологічний методи – для розробки концептуальних основ управління розвитком (підрозділ 2.3) та методології оцінювання розвитку соціально-економічних систем і мінливості зовнішнього середовища (підрозділ 3.1); метод ієрархічного моделювання, побудований на принципах дедуктивної логіки з дотриманням міжсистемної відповідності, метод попарних порівнянь і

головних компонент – для формування системи показників оцінювання розвитку національної економіки (підрозділ 3.2); спостереження, стандартизація, агрегування, ідентифікація та варіаційний аналіз – для визначення рівня, характеру, стійкості розвитку національної економіки й мінливості її зовнішнього середовища (підрозділ 3.3); логічний, графічний, кореляційний і регресійний аналіз, а також аналіз чутливості – для виявлення впливу мінливості зовнішнього середовища на рівень розвитку національної економіки (підрозділ 4.1); індексний метод – для визначення рівня адаптивності національної економіки (підрозділ 4.2); матричний метод – для вибору виду стратегії управління розвитком національної економіки (підрозділ 4.3); мережеве моделювання в поєднанні з експертним методом – для виявлення чинників, що можуть стати імпульсами розвитку (підрозділ 5.1); метод аналітичного вирівнювання в поєднанні з кореляційно-регресійним аналізом – для прогнозування показників розвитку національної економіки (підрозділ 5.2); сценарний метод та метод оптимізації – для розробки стратегії управління розвитком національної економіки з урахуванням ризиків (підрозділ 5.3).

*Емпіричним підґрунтям дослідження* стали фундаментальні праці науковців з дослідження національної економіки та її розвитку, законодавчі акти Верховної Ради України й постанови органів виконавчої влади.

*Інформаційну базу дослідження* становлять аналітичні та статистичні матеріали міністерств і відомств; збірники, дані річних звітів, інформаційних та аналітичних бюлетенів, тижневиків, періодичні видання вітчизняних і міжнародних організацій, неурядових інститутів, наукові дослідження та публікації, розміщені в мережі Інтернет, з питань аналізу проблем функціонування та розвитку національної економіки.

**Наукова новизна одержаних результатів** полягає в такому:

*уперше:*

– розроблено концепцію управління розвитком національної економіки, яка ґрунтується на ідеї щодо необхідності своєчасного розпізнавання імпульсів розвитку та забезпечення посилення їхнього впливу на основі застосування

драйверів управління, має емпіричну, теоретичну та методологічну основу, органічне поєднання яких надає змогу шляхом апробації оцінити розвиток національної економіки й мінливість її середовища, сформувати інформаційну базу виявлення імпульсів, оцінити адаптивність системи та виявити її реакцію на імпульси, обрати вид драйверу управління й визначити його структуру, розробити на цій основі стратегію управління розвитком національної економіки;

– запропоновано атрибутивну модель розвитку, що ґрунтується на виокремленні атрибутів розвитку соціально-економічних систем з їх розподілом на атрибути часу, простору, а також атрибути взаємодії, які поєднують атрибути руху й впливу та характеризують розвиток соціально-економічної системи, що надає змогу врахувати міжкатегоріальні зв'язки й зв'язки всередині окремих категорій;

– сформовано методологію оцінювання розвитку національної економіки та мінливості її середовища, яка, по-перше, передбачає двостадійний відбір оціночних показників, що найбільш адекватно характеризують кожну складову розвитку національної економіки; вибір методів оцінювання та зведення показників; визначення послідовності оцінювання й джерел інформації, необхідних для її проведення; обґрунтування шкал інтерпретації показників і вибір методів подання даних, а по-друге, базується на методичних підходах до визначення рівня, характеру, стійкості розвитку національної економіки та мінливості її зовнішнього середовища й закладає основу для обґрунтування стратегії управління її розвитком як соціально-економічної системи;

– розроблено підхід до ідентифікації імпульсів розвитку, який передбачає послідовне здійснення процедур відбору показників за критеріями характеру впливу, високої сили впливу та його спрямованості, на основі яких формується сукупність імпульсів розвитку, що створює підґрунтя для формування драйверів управління розвитком національної економіки;

– обґрунтовано методичний підхід до встановлення адаптивності національної економіки, що ґрунтується на визначенні індексу адаптивності із застосуванням критеріїв реактивності та часу реакції й надає змогу визначити

здатність системи адаптуватися до мінливого зовнішнього середовища;

– розроблено підхід до вибору виду драйверу управління (стартового, генеруючого, прискорювального, перетворювального), що базується на результатах прогнозування за обраним з урахуванням ступеня адаптивності національної економіки сценарієм і надає змогу обрати відповідний вид драйверу управління, застосування якого є найбільш прийнятним в умовах, що склалися;

*удосконалено:*

– підхід до трактування поняття «розвиток», що, на відміну від інших, базується на двокомпонентному розгляді розвитку, який не лише враховує теоретичні аспекти розуміння цього поняття, а й розглядає його в практичному ракурсі, що дозволяє чітко визначити на цій основі причинно-наслідкові зв'язки між розвитком як процесом та його результатами для соціально-економічної системи, а також з урахуванням взаємозв'язку між цим та іншими поняттями побудувати дескриптивно-категоріальну модель розвитку соціально-економічної системи, використання якої спрощує процес управління розвитком соціально-економічної системи;

– підхід до класифікації розвитку соціально-економічної системи, який, на відміну від інших, передбачає систематизацію класифікаційних ознак на сутнісній основі, що надало змогу виокремити найсуттєвіші класифікаційні ознаки розвитку («складові розвитку» та «варіація стійкості розвитку»), які мають однакову пріоритетність з погляду трансформаційного, динамічного та процесного підходів до визначення його сутності;

– класифікація чинників розвитку соціально-економічної системи, що ґрунтується на систематизації класифікаційних ознак чинників, під впливом яких відбуваються зміни параметрів системи, і, на відміну від інших, передбачає доповнення їхнього переліку класифікаційною ознакою «спрямованість впливу», за якою можна розподілити всі чинники на конструктивні й деструктивні;

– методичний підхід до формування інформаційної бази ідентифікації

імпульсів розвитку соціально-економічних систем, що, на відміну від існуючих, включає цільовий, функціональний, регламентаційний, організаційний блоки та блок результатів, реалізація яких надає змогу зібрати, вивчити й проаналізувати інформацію, яка стосується показників та притаманних їм характеристик, і на цій основі в подальшому провести ідентифікацію імпульсів розвитку;

– послідовність формування драйверу управління розвитком національної економіки, що, на відміну від існуючих, включає: встановлення мети управління розвитком та визначення чинників; формування інформаційної бази для ідентифікації імпульсів, виявлення імпульсів розвитку; безпосереднє формування драйверів управління розвитком, що сприяють посиленню впливу імпульсів розвитку з урахуванням їх пріоритетності, та здійсненням вибору виду драйверу управління на основі реакції системи на вплив імпульсу; оцінювання результатів впровадження драйверів управління розвитком, що надає змогу забезпечити прискорення розвитку національної економіки як результату впровадження драйверу до процесу управління розвитком національною економікою;

*набуло подальшого розвитку:*

– методичний підхід до встановлення впливу мінливості зовнішнього середовища на розвиток соціально-економічної системи, що, на відміну від інших, базується на застосуванні комбінації методів аналізу, яка поєднує графічний, кореляційний, регресійний аналіз та аналіз чутливості, включає блок попереднього аналізу (інформаційний), підготовчий (інструментальний) і аналітичний (розрахунковий) блоки та надає змогу визначити чутливість соціально-економічної системи до мінливості зовнішнього середовища соціально-економічної системи;

– матриця вибору виду стратегії розвитку соціально-економічних систем, яка, на відміну від інших, враховує стійкість розвитку соціально-економічної системи та мінливість її зовнішнього середовища й надає змогу обрати стратегію, що має реалізовуватися в конкретних умовах.

**Практичне значення одержаних результатів** полягає у визначенні



основних тенденцій розвитку національної економіки. Одержані наукові результати можуть бути застосовані в процесі розробки стратегічних документів щодо функціонування національної економіки, удосконалення та визначення стратегічних альтернатив її розвитку.

Основні результати дослідження широко висвітлено у відкритому друці, апробовано й схвалено на науково-практичних конференціях різного рівня та впроваджено в практичній діяльності Міністерства освіти і науки України (довідка № 095458 від 14.11.2018), комітету з питань бюджету Верховної Ради України (довідка № 04-13/14-717 (94442) від 16.05.2019), Торгово-промислової палати (довідка № 3608/020-71 від 21.12.2018), Дніпропетровської обласної ради (довідка № 4362/0/2-18 від 11.12.2018), Департаменту економічного розвитку Дніпропетровської обласної державної адміністрації (довідка № 1476/0/31-18 від 11.12.2018) та Приватного акціонерного товариства «Аграрно-виробниче підприємство “Содружество”» (довідка № 361 від 29.11.2018).

Окремі положення цієї роботи використовують у навчальному процесі ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва і архітектури» при викладанні дисциплін «Концепції розвитку національної економіки», «Національна економіка», «Соціальна економіка», «Сучасні економічні системи», «Економічний розвиток» (довідка № 38-0826-98 від 25.04.2019) та Класичного приватного університету під час викладання дисциплін «Національна економіка», «Макроекономіка» (довідка № 03-18 від 22.02.2018).

**Особистий внесок здобувача.** Дисертаційна робота є завершеним самостійним науковим дослідженням, в якому здійснено теоретичний аналіз засад функціонування й розвитку соціально-економічної системи та запропоновано практичні рекомендації щодо розробки елементів стратегії управління розвитком національної економіки. Представлені результати наукового дослідження, що виносяться на захист, сформульовані та обґрунтовані автором самостійно. У наукових працях, які виконано в співавторстві, у дисертації використано лише ті здобутки, що є результатом

особистих досліджень здобувача. Особистий внесок здобувача у друкованих працях, що виконані у співавторстві, наведено у списку публікацій. Матеріали та висновки кандидатської дисертації здобувача в цій дисертації не використовувались.

**Апробація результатів дисертації.** Теоретичні й методологічні положення, висновки та результати дослідження доповідалися на конференціях різних рівнів, а саме: «Економіка і управління в умовах глобалізації: методологія та практика» (м. Жовті Води, 2016 р.); «Perspektzyczne opracowania sa nauka i technikami – 2017» (м. Пшемишль, 2017 р.); «Економічне зростання: стратегія, напрями і пріоритети» (м. Запоріжжя, 2018 р.); «Integration of business structures: strategies and technologies» (м. Тбілісі, 2018 р.); «Economy and Society: a Modern Vectors of Development» (м. Лейпциг, 2018 р.); «The Formation of a Modern Competitive Environment: Integration and Globalization» (м. Гринвіч, 2018 р.); «Perspective of science and education» (м. Нью-Йорк, 2018 р.); «Стратегічні пріоритети соціально-економічного розвитку в умовах інституційних перетворень глобального середовища» (м. Одеса, 2018 р.); Тридцяті економіко-правові дискусії (м. Львів, 2018 р.); «International Scientific Conference Modern Economic Research: Theory, Methodology, Strategy» (Kielce, 2018 р.); «Сучасні тенденції розвитку міжнародних відносин та економіко-політичного процесу» (м. Ужгород, 2018 р.); «Проблеми та розвиток економічних систем в умовах глобальної нестабільності» (м. Миколаїв, 2018 р.); «Інформація, аналіз, прогноз – стратегічні важелі ефективного державного управління» (м. Київ, 2018 р.); «Економічне зростання та конкурентоспроможність національного господарства» (м. Київ, 2018 р.); «Реалізація концепції сталого розвитку: взаємодія держави та бізнесу» (м. Дніпро, 2018 р.); «Modern Transformation in Economics and Management (Klaipeda, 2019 р.).

**Публікації.** Основні наукові результати та висновки дисертації опубліковано в 41 науковій праці, з яких: 3 – монографії, 22 – статті в наукових фахових виданнях та у виданнях, включених до міжнародних наукометричних

баз, 16 – матеріали конференцій.

**Структура та обсяг дисертаційної роботи.** Дисертаційна робота складається зі вступу, п'яти розділів, висновків, списків використаних джерел і додатків. Повний обсяг роботи становить 473 сторінки, з них: основний текст – 380 сторінок, списки використаних джерел – 30 сторінок, додатки – 36 сторінок. Робота містить 81 рисунок, 103 таблиці. Список використаних джерел включає 264 найменування.

## Розділ 1.

## ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ

## 1.1. Еволюція концептуальних підходів до розуміння розвитку

Дослідження теоретико-методологічних аспектів трактування розвитку є важливим для забезпечення стабільності у суспільстві. Це пов'язане з тим, що будь-яка соціально-економічна система підпадає під вплив двох рушійних сил, серед яких прагнення до виживання (збереження своєї цілісності, досягнення певного рівня стабільності) і до розвитку (самоудосконалення) [22, с. 6]

Розвиток соціально-економічних систем різних рівнів відноситься до найважливіших понять економічної науки. Його можна трактувати як складний суперечливий процес, у якому взаємодіють позитивні і негативні фактори, а періоди прогресу змінюються періодами регресу.

При цьому, більшість науковців наголошують на різниці між такими поняттями, як «розвиток» та «зростання». Останнє може розглядатися економічною наукою як складова частина й одна з найважливіших характеристик, притаманних розвитку таких складних об'єктів, якими є соціально-економічні системи, що пов'язане з кількісною зміною їх параметрів.

Мельник А. надає наступні визначення поняттю зростання на соціально-економічних системах різних рівнів:

- 1) зростання економічної могутності країни;
- 2) розширення межі виробничих можливостей економічної системи щодо задоволення потреб населення в товарах та послугах, що зростають;
- 3) зростання реального обсягу виробництва на одну особу, що приводить до підвищення її життєвого рівня;
- 4) регулярне, стійке розширення масштабів діяльності економічної системи, яке відображається у збільшенні величини валового внутрішнього продукту, національного доходу, зайнятості, покращанні структури суспільного капіталу;

5) кількісне збільшення та якісне вдосконалення суспільного продукту і факторів його виробництва;

б) тривалий сталий розвиток економіки з поступальним збільшенням не лише валового внутрішнього продукту, але й національного доходу в довгостроковому періоді без порушень рівноважного стану функціонування економіки в короткостроковому періоді.

Акофф Р. стверджував, що зростання може відбуватися поряд із розвитком, а може й за його відсутності. На його думку, «зростання характеризується збільшенням розмірів та / або кількості об'єктів. Стосовно підприємства як соціально-економічної системи, проявами зростання можуть бути збільшення його розмірів, розширення масштабів діяльності, покращення за ключовими її показниками, в якості яких можуть бути використані обсяг виробництва та продажу продукції, зайнятий сегмент ринку та його масштаб, чисельність працюючих та величина чистого прибутку тощо»

Розвиток можна трактувати як процес перетворень, кількісних і якісних, що мають тісний взаємний зв'язок між собою. При цьому зміни кількісного характеру здебільшого свідчать про зростання, адже описують збільшення/зменшення складових певного об'єкту. Щодо змін якісного характеру, то вони притаманні перетворенням в структурі об'єкту, його частин, елементів чи функцій, що ними виконуються.

Слід зазначити, що безпосередньою ознакою того, що відбувається розвиток певного об'єкту (системи) є наявність саме якісних змін, які є ключовими характеристиками розвитку. Саме в цьому полягає принципова відмінність розвитку від зростання.

Крім того, на думку науковців, зростання є оберненим процесом, тобто після нього рано чи пізно настає спад. Про оберненість економічного розвитку не можна так однозначно стверджувати, бо технічний прогрес, поява нових економічних форм свідчать про настання якісних змін у господарському розвитку при кількісних втратах у виробництві товарів та послуг. Це особливо характерно для сучасних перехідних економік.

На відміну від зростання, розвиток можна визначати як перехід економіки від одного стану до іншого, коли в новий період не тільки збільшується виробництво тих самих товарів та послуг, що вже вироблялися раніше, а й продукуються нові товари і послуги, з використанням нових технологій порівняно з минулим періодом.

Слід зазначити, що поняття «розвиток» і «зростання», як правило тісно пов'язані між собою: зростання, що відображає кількісні зміни в функціонуванні соціально-економічної системи, виступає також стимулятором якісних змін, сприяючи її загальному розвитку. В той же час, позитивні якісні зміни активно впливають на економічне зростання.

Як стверджують Дакус А. та Сімченко Н., в контексті філософських досліджень можна сприймати розвиток як саморух певного об'єкту – процес іманентного характеру, першоджерелом якого є сам об'єкт із закладеними в ньому протиріччями, внутрішньою боротьбою між прагненням зберегти усталений устрій та побудувати нову якість, намаганням їх подолати, вийшовши на якісно нову траєкторію, зламавши або скоригувавши наявні тенденції.

Таким чином, розвиток є більш широким за своїм змістовим наповненням поняттям порівняно зі зростанням. Так, розвиток, будучи більш складним процесом, включає не лише економічне зростання, що є відображенням позитивної складової динаміки показників функціонування системи, але й економічний занепад, який відбиває негативну її складову. В своєму органічному поєднанні ці складові, як вважають Дакус А. та Сімченко Н., формують економічний цикл, в якому періодичні піднесення поступаються стадіям падіння економічної та підприємницької активності. Такі коливання часто пояснюються незбалансованістю між споживчими та інвестиційними витратами. Отже, саме поєднання в часі періодів зростання та спаду характерне для процесу розвитку. Слід зазначити також, що зростання можливе і за умов, якщо розвиток не відбувається, тоді як розвиток без зростання не можливий.

Зростання, яке представляє собою стійку тенденцію до збільшення основних показників виробництва як в абсолютному, так і у відносному вираженні, виступає основним критерієм і джерелом розвитку.

Сутність і значення зростання полягають у постійному розв'язанні на кожному новому рівні основної проблеми будь-якої соціально-економічної системи, а саме, суперечності між обмеженістю економічних ресурсів і безмежністю економічних потреб.

Порівняльна характеристика понять «зростання» і «розвиток» наведені в таблиці.

*Таблиця 1.1*

**Порівняльна характеристика понять «зростання» і «розвиток»**

Відмінності	«Зростання»	«Розвиток»
Характер змін	Зміни переважно кількісного характеру	Кількісні зміни та обов'язкова наявність якісних змін
Широта охоплення	Більш вузьке поняття, складова частина розвитку	Більш широке поняття, поєднує зростання та спад
Оберненість змін	Обернений процес	Поступальний процес

Примітка: складено автором

З огляду на те, що розвиток є ширшим поняттям, воно більш повно, порівняно з поняттям економічного зростання, відображає господарський прогрес, тобто поступальний рух економіки вперед.

Загальновизнаним є те, що темпи економічного зростання визначають динаміку розвитку окремої соціально-економічної системи, забезпечують поступальний її розвиток, перехід на більш досконалий ступінь розвитку. Однак, якщо зростання виступає зовнішньою стороною розвитку, то його внутрішньою стороною є структурні зрушення. Як зазначає Коненков Р., часто в силу своєї непомітності структурні зрушення не сприймаються як відображення розвитку, перевага віддається зростанню як його очевидному прояву.

З огляду на зазначені вище відмінності між поняттями розвитку та зростання, вважаємо за доцільне зосередити увагу саме на понятті розвитку.

Вивченню розвитку окремих об'єктів (в т.ч. і соціально-економічних систем) в різні часи присвятили свої праці вітчизняні та іноземні науковці: Акофф Р., Бакаєв Л., Бакаєв О., Бажан Л., Бобер К., Богатирьова І., Бусел В., Василенко В., Гапоненко О., Гриценко В., Джой-Меттьюз Дж., Дунда С., Євдокимова Д., Забродська Л., Забродський В., Капліна А., Кизим М., Коротков Е., Меггинсон Д., Мочерний С., Ожегов М., Пакрухин А., Пономаренко В., Ралко О., Смирнова Е., Сюрте М., Тойнбі А., Тридід О., Шимановська-Діанич Л., Шумпетер Й. тощо.

Трактування поняття «розвиток» представляє цікавість як у теоретичному, так і у практичному ракурсі. Саме тому, нами запропоновано виділити сутнісну компоненту трактування поняття «розвиток», яка розкриває теоретичний ракурс його дослідження, та результативно-наслідкову компоненту, яка розкриває практичний ракурс вивчення цього поняття.

Проаналізувавши визначення, надані науковцями поняттю «розвиток» нами було систематизовано підходи до його трактування за сутнісною та результативно-наслідковою компонентами. За сутнісною компонентою запропоновано виокремлювати три основні підходи: трансформаційний, динамічний та процесний.

Характеристика та автори, що дотримуються цих підходів наведена в таблиці 1.2.

*Таблиця 1.2*

### **Систематизація підходів до трактування розвитку за сутнісною компонентою**

	Трансформаційний	Динамічний	Процесний
Автори	Дунда С., Ожегов М., Шумпетер Й., Богатирьова І., Мочерний С., Бакаєв О., Гриценко В., Бажан Л., Бакаєв Л., Бобер К., Коротков Е., Пономаренко В., Тридід О., Смирнова Е.	Джой-Меттьюз Дж., Меггинсон Д., Сюрте М., Забродська Л., Гапоненко О., Пакрухин А.	Акофф Р., Капліна А., Шимановська-Діанич Л., Бусел В., Забродський В., Кизим М., Ралко О., Євдокимова Д., Василенко В., Тойнбі А.
Характеристика	Розвиток як результат трансформації підприємства що виявляється у зміні його основних характеристик під впливом внутрішніх або зовнішніх сил	Розвиток як рух або цілеспрямоване переміщення підприємства з одного стану до іншого, що має певний вектор спрямованості	Розвиток як сукупність цілеспрямованих видів діяльності з допомогою яких відбуваються зміна попереднього стану підприємства майбутнім



Продовження табл.1.2.

Переваги	Враховує зміну стану підприємства або його основних характеристик як результат розвитку	Враховує рух як спрямовані дії, з допомогою яких відбулися певні зміни, тобто досягнуто результат розвитку	Поєднує зміну як результат розвитку і рух як спрямовані дії, з допомогою яких цей результат було досягнуто
Недоліки	Не враховує дії, з допомогою яких результат розвитку було досягнуто	Не акцентує увагу на зміні підприємства як результаті розвитку	Виключає пасивний характер розвитку під впливом зовнішніх факторів

Примітка: систематизовано автором

Відповідно до трансформаційного підходу, з точки зору якого розглядали розвиток Дунда С., Ожегов М., Шумпетер Й., Богатирьова І., Мочерний С., Бакаєв О., Гриценко В., Бажан Л., Бакаєв Л., Бобер К., Коротков Е., Пономаренко В., Тридід О., Смирнова Е., розвиток визначається як результат трансформації підприємства, що виявляється у зміні його основних характеристик під впливом внутрішніх або зовнішніх сил. Тобто цей підхід враховує зміну стану підприємства або його основних характеристик як результат розвитку, проте не враховує дії, з допомогою яких результат розвитку було досягнуто.

Відповідно до динамічного підходу, представниками якого можна вважати таких науковців, Джой-Меттьюз Дж., Меггинсон Д., Сюрте М., Забродська Л., Гапоненко О., Пакрухин А., розвиток трактується як рух або цілеспрямоване переміщення підприємства з одного стану до іншого, що має певний вектор спрямованості. Отже, цей підхід враховує рух як спрямовані дії, з допомогою яких відбулися певні зміни, тобто досягнуто результат розвитку. Водночас, цей підхід не акцентує увагу на зміні підприємства як результаті розвитку.

Відповідно до процесного підходу, з позицій якого розвиток розглядали Акофф Р., Капліна А., Шимановська-Діанич Л., Бусел В., Забродський В., Кизим М., Ралко О., Євдокимова Д., Василенко В., Тойнбі А., розвиток трактується як певний процес тобто як сукупність видів діяльності, підпорядкованих певній меті, орієнтовані на зміну попереднього стану підприємства майбутнім. Вагомою перевагою цього підходу є те, що він поєднує зміну як результат розвитку і рух як сукупність спрямованих дій, з

допомогою яких цей результат було досягнуто. Однак, він передбачає активний характер здійснення змін, виключаючи пасивний характер розвитку під впливом зовнішніх факторів.

Згідно результативно-наслідкової компоненти пропонується виокремлювати наступні підходи: спрощений, кількісний, якісний, комбінований, адаптаційний та комплексний (табл. 1.3.).

Таблиця 1.3

**Систематизація підходів до трактування розвитку за результативно-наслідковою компонентою**

Підхід	Автори	Характеристика	Переваги	Недоліки
Спрощений	Тойнбі А, Ільїн В., Кулагін Ю., Смирнова Е.	Не акцентують увагу на характері результатів розвитку	Простота, загальний характер	Не враховують результати кількісного та якісного характеру, наслідки розвитку
Кількісний	Акофф Р., Шумпетер Й.	Передбачає кількісний характер результатів розвитку	Враховує результати розвитку кількісного характеру	Не враховує результати якісного характеру та здатність підвищення опору зовнішнім факторам
Якісний	Капліна А., Бусел В., Ожегов М., Джой-Меттьюз Дж, Меггинсон Д., Сюрте М., Забродська Л.	Передбачає якісний характер результатів розвитку	Враховує результати розвитку якісного характеру	Не враховує результати кількісного характеру та здатність підвищення опору зовнішнім факторам
Комбінований	Ралко О.,Євдокимова Д., Шимановська-Діанич Л., Богатирьова І., Мочерний С., Дунда С., Бакаєв О., Гриценко В., Бажан Л., Бобер К., Гапоненко О., Пакрухин А.	Передбачає якісний та кількісний характер результатів розвитку	Враховує результати розвитку як кількісного, так і якісного характеру	Не враховує здатність підвищення опору зовнішнім факторам
Адаптаційний	Василенко В., Коротков Е., Пономаренко В., Тридід О.	Передбачає, що наслідком розвитку є підвищення здатності чинити опір турбулентному середовищу	Враховує здатність підвищення опору зовнішнім факторам	Не враховують результати кількісного та якісного характеру
Комплексний	Забродський В., Кизим М.	Передбачає, що внаслідок розвитку отримують результати кількісного та якісного характеру, підвищується здатність чинити опір турбулентному середовищу	Враховують результати кількісного та якісного характеру, здатність підвищення опору зовнішнім факторам	Складність трактування

Примітка: систематизовано автором

Представники спрощеного розуміння сутності поняття «розвиток», а саме Тойнбі А, Ільїн В., Кулагін Ю. та Смирнов Е., не акцентують увагу на характері результатів розвитку. Так, за твердженням Смирнова Е. [18], розвиток може бути охарактеризований незворотними, спрямованими, закономірними змінами матерії та свідомості. У визначенні, запропонованому Тойнбі А.[19], розвитком вважається циклічний ритмічний процес, який відбувається там, де виклик пробуджує успішний відгук, котрий породжує подальший і вже відмінний виклик. Ільїн В. та Кулагін Ю. описують розвиток як зміну та рух.[11].

Перевагами даного підходу є простота, але він не враховує результати кількісного та якісного характеру, наслідки розвитку. Тобто поняття розвитку згідно спрощеного підходу є надто загальним і потребує подальшого уточнення.

Згідно кількісного підходу розвиток передбачає кількісний характер його результатів. Подібне сприйняття властиве Акоффу Р.[1], який в своїх роботах трактує розвиток як процес, в ході якого зростають можливості певного об'єкту, що супроводжується й збільшенням бажання задовольнити власні потреби та потреби інших, та Шумпетеру Й. [21], на думку якого, під розвитком можна розуміти зміну траєкторії, по якій рухається система, зміщення центру рівноваги через перехід від певного стану системи до принципово нового, що супроводжується формуванням нових комбінацій факторів виробництва.

В порівнянні за спрощеним підходом очевидною перевагою кількісного підходу полягають у тому, що він враховує результати розвитку кількісного характеру. Водночас, за цим підходом не враховуються результати розвитку, що носять якісний характер, а отже розуміння розвитку з точки зору кількісного підходу не може повною мірою відобразити його змістовне наповнення.

Згідно якісного підходу розвиток передбачає якісний характер його результатів. Представниками цього підходу є Капліна А., Бусел В. Ожегов М. Джой-Меттьюз Дж, Меггинсон Д., Сюрте М., Забродська Л.

Так, Капліна А., вважає, що розвиток спрямовується на реорганізацію соціально-економічної системи, її переорієнтацію з врахуванням кількісних змін, що характеризуються зростанням обсягів результативних показників, які в свою чергу викликають якісні перетворення в структурній будові соціально-економічної системи [12].

Згідно трактування такого науковця, як Бусел В, розвиток також можна сприймати як «процес, що супроводжується зміною якості чого-небудь, переходом від одного якісного стану до принципово іншого». Ожегов М. [15] дає власне визначення поняттю «розвиток», трактуючи його як «процес закономірної зміни, переходу з одного стану в інший, більш досконалий; перехід від старого якісного стану до нового, від більш простого до складнішого». На думку таких видатних науковців, як Джой-Меттьюз Дж, Меггинсон Д., Сюрте М. розвиток може бути визначений як «певний рух, в результаті якого досягається більш досконалий, складний чи розвинутий стан реалізуються потенційні можливості системи» [6, с.11]. Схожим, хоча й дещо більш спрощеним є визначення розвитку Забродської Л., як «просування від простого до складнішого та ефективного» [9]. Ці науковці акцентують увагу саме на якісних результатах розвитку, упускаючи кількісні результати, що також не дає повного уявлення про розвиток.

Комбінований підхід передбачає, що його представники, Ралко О., Євдокимова Д., Шимановська-Діанич Л., Богатирьова І., Мочерний С., Дунда С., Бакаєв О., Гриценко В., Бажан Л., Бакаєв Л., Бобер К., Гапоненко О., Пакрухин А., даючи визначення розвитку, враховують як його результати як кількісного, так і якісного характеру.

На думку Ралко О. [17] розвиток може визначатися як специфічний «процес в економічній системі, пов'язаний із її функціонуванням та еволюцією, що відбувається в довгостроковому періоді під впливом дії потреб, інтересів, а також наявних протиріч та суперечностей»

За твердженням Євдокимової Д. «розвиток є циклічним процесом з багатьма варіантами протікання його в динаміці. Він вирізняється, найчастіше

спіралевидною формою, з проявом через кількісні та якісні зміни, в т.ч. і в структурі системи без втрати цілісності. Стійкість такого процесу, його результативність може бути забезпечена виключно в разі його керованості над системою» [8].

Розвиток деякі науковці визначають як процес, що дозволяє системі просуватися від низового рівня, який ще називають простим, до більш вищого, складнішого. Саме завдяки такому просуванню розкриваються і реалізуються внутрішні тенденції, притаманні даному об'єкту, в якості якого й виступає соціально-економічна система (Шимановська-Діанич Л.) [20]..

Богатирьова І [3] розглядає розвиток як «сукупність змін, які протікають в соціально-економічній системі, зумовлені низкою зовнішніх та внутрішніх факторів». Ці зміни мають різну економічну природу, підпорядковані досягненню різних цілей та вирізняються різним ступенем інтенсивності, а також призводять до переходу певного об'єкту до іншого соціально-економічного стану з наступною фіксацією у ньому.

Мочерним С. наводиться визначення розвитку як «незворотних, спрямованих, закономірних (кількісно-якісних та сутнісних) змін окремо взятої системи. Ці зміни, які на думку науковця, відбуваються під впливом різноманітних інтересів й потреб, а також притаманних системі суперечностей, розглядаються ним в довгостроковому періоді. Виникнення таких змін зумовлене дією законів діалектики, що характеризує єдність та протистояння протилежностей» [14].

Дунда С. вважає, що «розвиток є сукупністю спрямованих, інтенсивних та якісних змін економічної природи, що відбуваються на підприємстві внаслідок протиріч у внутрішньому середовищі та впливів факторів зовнішнього середовища» [7].

Бакаєв О., Гриценко В., Бажан Л., Бакаєв Л., Бобер К. [2] дають наступне узагальнене трактування розвитку як «зміни кон'юнктури (ринкової та виробничої) за тривалий час. При цьому, впродовж цього часу значну роль відіграють різноманітні фактори економіки (інвестиційного, економічного,

інноваційного, техніко-технологічного характеру, тощо), зокрема фактори власності».

Розвиток визначається як «цілеспрямований рух, що призводить до формування нової якості системи, її нових рис. також, внаслідок розвитку відбувається становлення нових характеристик структурної будови об'єкта, забезпечується його еволюція, поліпшуються показники його функціонування, що знаходить прояв у його вдосконаленні, прогресі, зростанні» визначають Гапоненко О. та Пакрухин А. [5].

Ці автори дають досить змістовні трактовки поняттю «розвиток», акцентуючи увагу на тому, що результати розвитку можуть мати як кількісний, так і якісний характер, однак не враховують такий його наслідок, як підвищення здатності опору до впливу зовнішнього середовища. Цей наслідок не враховано й у попередніх підходах.

Представники адаптаційного підходу, навпаки у отриманні такої здатності вбачають головний результат розвитку. Так, Василенко В. [4] говорить про розвиток як про «процес, який протікає в часі, проте плин якого не зможе вважатися постійним і безупинним. Натомість, автор зауважує на стрибкоподібності даного процесу з періодичним подоланням криз, що вирізняються різною глибиною та широтою охоплення».

На думку Короткова Е., наслідком розвитку є перехід до нової якості при забезпеченні достатньої життєздатності системи, підвищенні її спроможності опиратися силам зовнішнього середовища, що часто чинять руйнівний вплив на систему та її побудову [13].

Пономаренко В. та Тридід О. в своїх дослідженнях також висловлюють думку, що підвищення опірності системи, її життєвості, спроможності чинити опір руйнівним силам оточення є невідємними характеристиками розвитку як особливого процесу змін [16].

Врахування у представлених вище визначеннях розвитку з точки зору адаптаційного підходу підвищення здатності чинити опір турбулентному середовищу як основного його результату, є очевидною перевагою даного

підходу в порівнянні з розглянутими раніше. Водночас, у визначеннях цих авторів не конкретизовано, які результати – кількісного чи якісного характеру приносить розвиток.

Забродський В., Кизим М. є представниками комплексного підходу, який враховує результати розвитку кількісного та якісного характеру, а також його наслідок підвищувати здатність чинити опір турбулентному середовищу. Так, на їх думку розвиток сприяє переходу системи в новий стан, який є більш якісним. При цьому такий перехід відбувається шляхом накопичення та примноження кількісного потенціалу, його грамотного використання, структурних зрушень та зміни будови системи. Саме завдяки таким змінам система стає більш стійкою до різноспрямованих впливів середовища на ефективність її функціонування [10].

В таблиці 1.4 наведено популярність кожного підходу за сутнісною та результативно-наслідковою компонентами та кожної комбінації підходів до визначення сутності розвитку.

За сутнісною компонентою найбільш популярним є трансформаційний підхід, згідно якого, як було описано вище, розвиток може розглядатися як результат трансформації підприємства що виявляється у зміні його основних характеристик під впливом внутрішніх або зовнішніх сил. Такого підходу дотримуються близько 41,39% науковців, що присвятили свої роботи дослідженню сутності розвитку як складної економічної категорії.

*Таблиця 1.4*

**Популярність застосування двохкомпонентного підходу до трактування сутності поняття «розвиток» на будівельних підприємствах, %**

Сутнісна компонента	Процесний	Трансформаційний	Динамічний	Разом
Результативно-наслідкова компонента				
1	2	3	4	5
Спрощений підхід	6,90	3,45	-	10,35
Кількісний підхід	3,45	-	3,45	6,9
Якісний підхід	6,90	3,45	13,79	24,14

*продовж. Табл. 1.4.*

1	2	3	4	5
Комбінований підхід	10,34	27,59	6,88	44,81
Адаптаційний підхід	3,45	6,90	-	10,35
Комплексний підхід	3,45	-	-	3,45
Разом	34,49	41,39	24,12	100

Примітка: визначено автором

На другому місці за популярністю можна відзначити процесний підхід, який передбачає розгляд розвитку як сукупності підпорядкованих певній меті видів діяльності, покликаних сприяти змінам попереднього стану підприємства майбутнім. Такий підхід зустрічається в роботах близько 34,49% науковців, що досліджували сутність розвитку.

Лише 24,12% науковців можна вважати прибічниками динамічного підходу. Тобто майже чверть вчених, що займались вивченням розвитку в своїх роботах ототожнювали його з рухом або цілеспрямованим переміщенням об'єкту з одного стану до іншого, що має певний вектор спрямованості.

Серед підходів за результативно наслідковою компонентою найбільш популярним може вважатися комбінований підхід, згідно якого результати розвитку можуть носити як кількісний, так і якісний характер. Цього підходу дотримуються 44,81 % науковців, що вивчали розвиток з точки зору отриманих його результатів та наслідків.

На другому місці перебуває якісний підхід, згідно якого внаслідок розвитку можуть бути отримані результати якісного характеру. Такого підходу дотримуються 24,14 % науковців.

Дещо менш популярними є спрощений та адаптаційний підходи, представники яких або не акцентують увагу на характері результатів розвитку, або передбачає, що наслідком розвитку є підвищення здатності чинити опір турбулентному середовищу. Цих підходів дотримуються по 10,35 % науковців.

Кількісного підходу та комплексного підходу дотримуються 6,9 % та 3,45 % науковців. Ці підходи є своєрідними антиподами, адже кількісний підхід враховує лише кількісні результати, тоді як комплексний отримання



кількісних, якісних результатів та підвищення здатності чинити опір зовнішньому середовищу, яке динамічно змінюється, вирізняючись значним динамізмом.

Щодо комбінацій різних підходів, то, як видно з даних таблиці 1.4., найбільш часто застосовується двохкомпонентний підхід, який передбачає поєднання трансформаційного підходу за сутнісною компонентою та комбінованого підходу за результативно-наслідковою компонентою (27,59%).

На другому місці за популярністю серед науковців перебуває двохкомпонентний підхід, який передбачає поєднання динамічного підходу за сутнісною компонентою та якісного підходу за результативно-наслідковою компонентою (13,79%).

Третє місце посідає двохкомпонентний підхід, який передбачає поєднання процесного підходу за сутнісною компонентою та комбінованого підходу за результативно-наслідковою компонентою (10,34%).

Не дивлячись, на популярність цих підходів, зваживши всі переваги та недоліки, ми вважаємо найбільш прийнятним є застосування до розуміння сутності поняття розвитку двохкомпонентного підходу, який передбачає поєднання процесного підходу за сутнісною компонентою та комплексного підходу за результативно-наслідковою компонентою

Деякі науковці, розглядаючи сутність поняття «розвиток», акцентують увагу на різних його характеристиках (таблиця 1.5).

Як свідчать дані таблиці 1.5, такі науковці, як Бажан Л., Бакаєв О., Бакаєв Л., Бобер К., Гриценко В., Ралко О., Богатирьова І., Мочерний С. в якості характеристики розвитку вказують його протікання під впливом різних факторів, потреб, інтересів, економічних суперечностей.

Мочерний С. та Смирнов Е. вважає, що розвиток має таку характеристику, як незворотність змін. Богатирьова І., Мочерний С., Смирнов Е. вважають, що розвиток характеризується спрямованістю. Про закономірність розвитку говорять Мочерний С., Ожегов М. та Смирнов Е.

## Систематизація поглядів науковців щодо сутності поняття «розвиток»

Автор (група авторів)	Характеристики поняття «розвиток»						
	Протікання під впливом різних факторів, потреб, інтересів, економічних	Незворотність	Спрямованість	Закономірність	Стрибкоподібність, циклічність	Довгостроковий період	Не уточнюються
Акофф Р.							*
Бажан Л., Бакаєв О., Бакаєв Л., Бобер К., Гриценко В., Ралко О.	*					*	
Богатирьова І.	*		*				
Дунда С., Ільїн В., Кулагін Ю.							*
Василенко В., Тойнбі А.					*		
Гапоненко О., Пакрухин А.							*
Джой-Меттьюз Дж., Меггинсон Д., Сюрте М.							*
Євдокимова Д.					*		
Забродська Л.							*
Забродський В., Кизим М.							*
Капліна А.							*
Коротков Е.							*
Мочерний С.	*	*	*	*	*	*	
Ожегов М.				*			
Пономаренко В., Трідід О.							*
Смирнов Е.		*	*	*			
Шимановська-Діанич Л.							*
Шумпетер Й.							*

Примітка: систематизовано автором

Такі автори, як Василенко В., Тойнбі А., Євдокимова Д., Мочерний С. стверджують, що розвиток характеризується стрибкоподібністю та циклічністю. Бажан Л., Бакаєв О., Бакаєв Л., Бобер К., Гриценко В., Ралко О. та Мочерний С. стверджують, що розвиток протікає в довгостроковому періоді.

Інші автори надаючи визначення розвитку не уточнюють його характеристики. На нашу думку, всі характеристики, наведені в таблиці є

справедливими та точно характеризують розвиток підприємства в різних аспектах в залежності від поставленої мети дослідження.

З точки зору загальної економічної теорії розвиток є складною науковою категорією, що відображає характер змін, які мають місце в певній соціально-економічній системі впродовж всього періоду її функціонування від зародження до припинення функціонування.

Розвиток такого цікавого об'єкту як соціально-економічна система є процесом, що призводить до незворотніх змін. Він забезпечує як керовані, так і спонтанні переміщення системи з одного стану, якому притаманні певний неповторний набір характеристик, до іншого стану. При цьому кожен стан дійсно є неповторним, а перехід до нього незворотнім.

Отже, якщо зосереджувати свою увагу на дослідженні сутності розвитку та його трактування, то в його основі. На нашу думку, лежать зміни, як внутрішні, так і зовнішні. Ці зміни є результатом взаємодії між різними об'єктами, кожен з яких характеризується специфічними рисами та властивостями. При цьому зміни в системі носять виключно об'єктивний характер, позбавлені суб'єктивізму.

Перша значна спроба дослідження розвитку національної економіки була зроблена Марксом К. який вважав відкриття економічного закону руху сучасного суспільства [3]. Довгі десятиліття ця спроба залишалася єдиною. Однак багато в чому зазначена спроба досягнення мети "Капіталу" К. Маркса як дослідження розвитку національної економіки не була досягнута: основну важливу частину теорії розвитку Маркса представлено дослідженням накопичення капіталу, зубожіння пролетаріату і знищення капіталізму, які при цьому ще й носили лінійний характер, тобто ґрунтувалися на уявленні про односпрямованість і зумовленості розвитку історичними подіями, і при цьому мали систему обмежень, які не давали зібрати інформацію про розвиток статичного характеру.

Наприклад у багатьох теоретичних схемах Маркс К. залишав без уваги інновації та їх значення для розвитку, деякі соціально-економічні чинники

розвитку такі як безробіття, зовнішня торгівля, кризові явища в економіці, непродуктивні витрати капіталу, зміни в податковій системі, монополії тощо.

Маркс К. зазначав, що попит дорівнює пропозиції, а органічна будова капіталу зростає у всіх сферах виробництва, та приймав незмінною норму додаткової вартості.

«Тобто національна економіка була представлена як замкнута, рівноважна система, що в більшості і спричинило появу припущення про майбутню загибель капіталізму і формулювання ряду законів, які діють тільки в замкнутій системі, якою представлена національна економіка в теоретичній моделі, яка в дійсності не дотримується (зубожіння пролетаріату, закон - тенденція норми прибутку до зниження» [3]).

Фактично те ж саме можна сказати і про теорію економічного розвитку Шумпетера Й., вихідним пунктом дослідження в якій був "господарський кругообіг" (що представляє собою рівноважний стан) замкритої економіки. «Серед головних передумов можна виокремити такі [5]:

- прибуток і відсоток відсутні,
- виробники відшкодовують лише витрати,
- господарські зв'язки в національній економіці незмінні,
- панує повна свобода конкуренції,
- обсяг виробництва визначається з попереднього досвіду збуту,
- попит і пропозиція рівні,
- економіка стійка та нерухома».

Так само як Марксу К., статичні передумови не дали Шумпетеру Й. можливості побудувати реальну систему гіпотез, але дозволили зробити перший крок в дослідженні розвитку національної економіки за рахунок інновацій. Цей крок довго залишався останнім, оскільки в подальшому інтерес до проблем закономірностей і рушійних сил розвитку переключився, в основному, на проблеми економічного зростання, його темпів а також дослідження економічних циклів.

Багато в чому це пояснює і плутанину в поняттях, що накопичилася в теорії економічного розвитку.

Найбільш часто розвиток національної економіки ототожнюють або з прогресом (частіше з еволюцією, набагато рідше - з трансформацією, або революцією), що протікає без стрибків (Тойнбі А., Мізес Л., Маршалл А., Кронрод Я.), з економічним зростанням або з одним з можливих результатів розвитку - ускладненням або удосконаленням.

Друга хвиля досліджень активізувалася після Другої Світової війни, коли серед західних економістів виникла цікавість до розуміння економічного розвитку національної економіки як процесу структурних змін, що обумовлені зростанням національного доходу на душу населення.

Але, слід зазначити, що, по-перше, зростання доходів населення - лише один з багатьох факторів розвитку національної економіки, - по-друге, в ході процесу розвитку змінюється не тільки структура національної економіки, але і відносини між її структурними елементами, створюючи зовсім інший механізм функціонування національної економіки; по-третє, зміна структури національної економіки є одним з результатів розвитку, отже спостерігається дисонанс у розумінні причинно-наслідкових зв'язків.

Проривом в економічних дослідженнях розвитку національної економіки стало поширене визначення розвитку економіки як процесу накопичення і реалізації її потенціалу. Однак розуміння розвитку тільки як реалізації потенціалу як зміни внутрішньої структури, місця розташування і якості структуроутворюючих елементів соціально - економічної системи, що розширює можливості економічного зростання і підвищить ефективність витрат праці, багато в чому позбавляє його переваг з наступних причин.

По-перше, як уже зазначалося, в процесі розвитку відбувається зміна не тільки структури, але і функціонування економіки.

По-друге, результатом розвитку (який може бути різним, а не тільки прогресивним) може стати не розширення, а звуження можливостей економічного зростання, ефективність праці (але не завжди з точки зору витрат

праці) і як наслідок національне виробництво теж може знизитися, що також призведе до певних змін.

Заперечення викликає і точка зору, згідно з якою сутність розвитку національної економіки полягає у взаємодії господарської системи та інститутів, оскільки в цьому випадку ототожнюється функціонування економіки і її розвиток. Близьким до існуючих в цей час ідей про розуміння розвитку національної економіки є ототожнення його з удосконаленням її функціонування. Стійкість і поширеність подібного розуміння незрозуміла: адже ще Шумпетер Й. вказував на відмінність механізмів функціонування і розвитку. Крім того, в процесі розвитку змінюється не тільки функціонування національної економіки, а й її структурні взаємозв'язки.

Ще більш вузьким є розуміння розвитку національної економіки у таких науковців як Заславська І. та Ривкин Р., які під розвитком національної економіки мають на увазі «зміни складного утворення соціально - економічної системи, за рахунок зміни певних зв'язків між економікою і людським фактором» [6]. В даному визначенні не береться до уваги, що не тільки сам розвиток, але будь-яка економічна система передбачає наявність зв'язку з людським фактором, отже, поняття механізму розвитку позбавлене своєї якісної визначеності. Петраков Н. і Ротар В. пов'язують розвиток національної економіки з цільовою спрямованістю: процес розвитку в їх розумінні є «процесом знаходження найкоротшого шляху до чітко окресленої мети, а також одночасний процес пошуку і коригування цілей розвитку» [7]. Але, так як національна економіка сама по собі є нецільовою системою, мета їй задається державними органами влади (тому що усвідомлення мети вимагає рефлексії на рівні всієї системи, а економіка, будучи неживою системою, сама нею не володіє), яким вона транслюється з елементарного рівня.

Державні органи влади, як показують сучасні дослідження політично-економічного спрямування, якщо і ставлять цілі, далеко не завжди намагаються досягти їх, займаючись нерідко лише рішенням повсякденних проблем і не шукають найкоротший шлях до них. З точки зору зазначених авторів це

означало б, що національна економіка, що не має будь-якої мети, не розвивається, що абсолютно невірно: якісні зміни відбуваються в будь-якій системі незалежно від того, стоїть перед нею будь-яка мета чи ні.

Отже, ближче всіх до сучасного розуміння розвитку національної економіки підійшов Шумпетер Й., який трактував розвиток як «дискретний рух від одного кругообігу до іншого, викликаний стихійним впливом сил самої економіки у разі зміни траєкторії її функціонування, по якій здійснюється кругообіг».

Особливо цінними є акценти на дискретність розвитку і породження його внутрішніми силами національної економіки. Тобто розвиток економіки Шумпетер Й. розумів як саморозвиток. Проте, і в цьому визначенні є недосконалість відносно сучасності. Шумпетер Й. передбачав, що «більшу частину часу свого функціонування національна економіка знаходиться в стані рівноваги, а потім раптово, стрибкоподібно переходить в інший стан рівноваги». Це породжує питання: яким чином таке може статися без наявності впливу інших сил.

З точки зору теорії парадигматизма Шумпетер Й. ясно усвідомлював недоліки своєї схеми і саме це спонукало його в подальшому внести в схему на момент переходу системи з одного стану в інший такі чинники, як підприємництво і кредитні відносини.

Але залишилося невідомим, що спонукає підприємця в умовах рівноваги створювати інновації (прибуток дорівнює нулю), а кредитні установи - видавати позики (при відсотку, що дорівнює нулю), а, таким чином, і чи можуть вони виступати рушійним силами, що стимулюють розвиток. Ці протиріччя так і залишились би нерозв'язними якби у сучасних дослідженнях ми не відмовилися від погляду на національну економіку як на статичну, закриту, рівноважну систему.

Рівновага – це лише така точка функціонування або момент існування системи, який, якщо і досягається, швидко може змінитися дисбалансом.

Системні дослідження науковців, що дотримувалися концепцій самоорганізації, розвиток національної економіки сприяли виникненню гіпотези щодо розуміння розвитку національної економіки як глибоких якісних змін складу, елементів, зв'язків (тобто в цілому структури), відносин і функціонування національної економіки.

Про саморозвиток національної економіки може йти мова тоді, коли він продукується компонентами і елементами національної економіки. Коли ж якісні зміни є результатом впливу зовнішнього середовища (один з найвідоміших прикладів - війна), то розвиток національної економіки безумовно стає організованим.

Закони саморозвитку (а, тим більше, "організованого" розвитку) відносно національної економіки не виводяться з індивідуалізації розуміння природніх змін, бо це суперечить тезі про те, що саморозвиток є продуктом взаємодії індивідів між собою, інститутів і інститутів з індивідами, оскільки саме взаємодії ми зобов'язані виникненню змін, які не відбуваються самі по собі.

Внаслідок цього закони розвитку економіки - це суспільні закони, а розвиток економіки передбачає одночасно розвиток її компонентів, зв'язків, відносин, зміну механізму функціонування на всіх рівнях, а також типів і темпів економічного зростання. Можна повністю погодитися з тим, що розвиток національної економіки завжди супроводжується (і нерідко продукується) розвитком суб'єкта, його діяльністю, а великі потрясіння супроводжуються різкими змінами в сфері його мотивації, а також ступенем спеціалізації, способами узгодження інтересів зацікавлених сторін.

Між дійсним розвитком національної економіки та економічними теоріями має місце розрив, який не скорочується із плином часу, бо темпи, напрям і тип розвитку національної економіки залежать від її минулого. Зміни структури і механізму функціонування національної економіки, досягнутого рівня розвитку, характеру середовища та типу зв'язків з нею, потенціалу національної економіки призводять до появи нових теорій розвитку або удосконалення вже існуючих.



Розглянемо дані фактори, що вплинули на зміну напрямків наукових досліджень розвитку докладніше.

Минуле національної економіки служить певним "обмежувачем" при виборі нею траєкторії розвитку в біфуркаційному періоді - з майже нескінченної кількості шляхів розвитку вона може вибрати лише ті, що відповідають її природі, рівню розвитку, сформованим в процесі її минулого. Тобто розвиток економіки відбувається відповідно до принципу безперервності Візера, який говорить, що картина змінюється не довільно, а кожний наступний момент узгоджений з попереднім станом [37].

Принцип безперервності Візера також можна поширити і на середовище функціонування національної економіки: вибір траєкторії проводиться і відповідно до історії середовища, і відповідно до існуючих характеристик взаємозв'язків з ним. Так, якщо середовище функціонування має обмежені та у недостатній кількості природні ресурси, то економіка може вибрати траєкторію розвитку, що передбачає ресурсозбереження, і, отже, траєкторію інноваційного типу (приклад - сучасна японська економіка) або, навпаки, - закритість економіки і стан, близький до гомеостазу з середовищем функціонування.

На наш погляд, доречним є врахування «типу суспільства» або «типу економіки», оскільки такі риси характеризують частково стійкі параметри моменту існування суспільства, стійкі порівняльні характеристики, а частина з них дійсно відображає особливості розвитку того чи іншого типу.

На вибір траєкторії розвитку впливає також накопичений потенціал національної економіки, до якого відносяться природні, інформаційні ресурси, простір, техніку, технологію, організацію виробництва і управління на всіх рівнях, а також трудові ресурси як інтелектуальний потенціал розвитку. Це означає (на противагу думці, згідно з якою виробничі відносини відокремлені від техніко-економічних відносин, а розвиток економіки вважається незалежним від останніх), що "обраній" траєкторії розвитку повинен відповідати потенціал економіки. Ці фактори можуть служити як обмежувачем, гальмом розвитку, направляти національну економіку на шлях гальмуючої

траєкторії або навіть привести її до руйнації, так і каталізаторами прогресивного розвитку.

Серед загальних питань теорії економічного розвитку дискусійним залишається і питання про оцінку рівня розвитку.

Найбільш часто в якості оціночних показників називають або підвищення органічної будови капіталу (що характерно для марксистської школи), або зростання частки обробної промисловості, або технологію, що вивільняє все більше ресурсів, або прискорені темпи зростання третинного сектора, що виробляє предмети розкоші. Підтримують дану точку зору дослідники (Белл Д., Кларк К., Фурастьє Ж., Ростоу У. тощо). Ці погляди відображають прагнення представити загальний, позачасовий і універсальний кількісний показник рівня розвитку. Це викликає серйозні заперечення:

- підвищення органічної будови капіталу і зростання частки обробної промисловості може служити одним з показників рівня розвитку тільки на його індустріальної стадії;

- слід зазначити, що і прискорення темпів зростання третинного сектора не є вічним і універсальним показником рівня розвитку, адже також властивим певній стадії;

- викликає сумнів сама можливість існування універсального кількісного показника рівня розвитку, оскільки розвиток - це, перш за все, сукупність якісних і кількісних змін структурних елементів національної економіки, що відбиваються на всіх без винятку взаємовідносинах.

Узагальнивши вищезазначене, під розвитком ми розуміємо сукупність цілеспрямованих видів діяльності, що протікають у соціально-економічній системі та з допомогою яких відбуваються кількісні та якісні перетворення в ній, що сприяють зміні її попереднього стану майбутнім та забезпечують підвищення опору факторам турбулентного зовнішнього середовища [37].

Запропонована систематизація трактування поняття «розвиток» на відміну від інших базується на двохкомпонентному підході розгляду розвитку, який враховує не лише теоретичні аспекти розуміння цього поняття, але й розглядає

його в практичному ракурсі, що дозволяє чітко визначити на цій основі причинно-наслідкові зв'язки між розвитком як процесом та його результатами для соціально-економічної системи.

## 1.2. Класифікація видів розвитку та підходи до її формування

Поняття розвитку є складною та багатогранною категорією, а отже потребує розгляду типології розвитку за різноманітними ознаками. Більшість науковців, серед яких Афанасьєв М., Богатирьов І., Погорелов Ю., Воронков Д., Мала Н., Грабельська О., Тюха І., Пащенко О. розподіляють розвиток за ознакою спрямованості (основи) змін на екстенсивний та інтенсивний. Слід відзначити, що такий розподіл розвитку може вважатися традиційним і передбачає, що екстенсивний розвиток є наслідком використання більшої кількості ресурсів, що приводить до росту масштабів діяльності соціально-економічної системи, в той час, як інтенсивний представлений використанням нововведень в різних сферах. Деякі автори (зокрема Погорелов Ю.) вважають, що екстенсивний розвиток може називатися еволюційним, а інтенсивний – трансформістським, адже перший є проявом існуючого стану соціально-економічної системи, тоді як другий характеризується певною її трансформацією, тобто появою нових форм. Слід зауважити, що при екстенсивному розвитку переважають зміни кількісного характеру, а при інтенсивному – якісного. Водночас, ми вважаємо неправомірним застосування по відношенню до цих видів розвитку означень кількісний та якісний, адже саме поняття розвитку передбачає наявність як кількісних, так і якісних змін.

Воронков Д., Погорелов Ю., Сурмін Ю., Черненко В., Бурмака М., Пащенко О. розглядають класифікацію розвитку за джерелом та першопричиною розвитку, виділяючи внутрішній (ендогенний) та зовнішній (екзогенний) розвиток. Якщо джерело та першопричина розвитку знаходиться

всередині соціально-економічної системи, що розвивається, то такий розвиток називають ендогенний або внутрішнім. В іншому разі, тобто коли джерело та першопричина розвитку знаходиться у зовнішньому оточенні соціально-економічної системи, то такий розвиток носить назву екзогенного або зовнішнього. Іноді екзогенний розвиток вважають несправжнім, в той час, як ендогенний називають дійсним.

Богатирьов І., Запасна Л., Воронков Д., Погорелов Ю., Сурмін Ю., Тюха І., Черненко В., Афанасьєв М., Рогожин В., Рудика В. та Раєвнева О. розрізняють еволюційний та революційний розвиток. Водночас, різні науковці по-різному називають ознаку, за якою йде розмежування розвитку на еволюційну та революційну форму. Такою ознакою є динаміка змін, їх характер, швидкість розвитку, перебіг змін. Проте, незалежно від назви класифікаційної ознаки, науковці одностайні щодо того, що еволюційна форма розвитку характеризується поступовими кількісними і якісними змінами, а революційна – стрибкоподібним переходом від одного стану системи до іншого. На наш погляд, найбільш влучною є назва цієї ознаки згідно класифікації Черненка В., який виділяв еволюційну та революційну форми розвитку залежно від його перебігу.

Натомість, слід погодитись з такими науковцями, як Мала Н., Грабельська О., Тюха І., які пропонують за такою ознакою, як динаміка змін розподіляти розвиток на рівномірний та нерівномірний. Рівномірний розвиток передбачає, що зміни відбуваються з постійною швидкістю, в той час як нерівномірний характеризується коливанням швидкості протікання змін. Деякі автори говорять про тотожність рівномірного та еволюційного, а також нерівномірного та революційного розвитку, проте, на нашу думку це не зовсім справедливо, адже навіть поступові зміни можуть відбуватися з різною швидкістю.

За масштабом і складністю об'єкта розвитку Воронков Д. та Погорелов Ю. розрізняють індивідуальний та загальний розвиток. За їх трактуванням, індивідуальний розвиток є характерним для окремого

неподільного об'єкта, частини соціально-економічної системи. Щодо загального розвитку, то це поняття застосовується по відношенню до всієї соціально-економічної системи. Ця класифікація подібна до класифікації розвитку за середовищем (масштабом) поширення, запропонованої авторами Тюха І., Черненко В., які виокремлюють загальний та частковий (локальний) розвиток.

За уявленням суб'єкта розвитку про стан об'єкта розвитку останній поділяється на прожективний та непрожективний. Прожективним, на думку Воронкова Д. та Погорелова Ю., є «розвиток, за якого у суб'єкта розвитку формується чітке уявлення про майбутній стан об'єкта розвитку, яке надалі проектується на нього у кожний момент часу, дозволяючи нівелювати можливі відхилення реального стану об'єкта в процесі розвитку від уявлень про нього». Можна говорити, що за умов прожективного розвитку його об'єкт переходить до майбутнього уявного стану шляхом визначених заздалегідь змін. Як стверджують згадані вище науковці, «прожективний розвиток може називатися ціле плановим, адже його характерними ознаками є чітко встановлена ціль розвитку та докладний план дій щодо її досягнення».

Стосовно непрожективного розвитку, то він «передбачає, що зміни об'єкта розвитку відбуваються без створення конкретного попереднього образу змін, ґрунтуючись на виборі найкращого з можливих варіантів зміни, який визначається співвідношенням внутрішніх якостей об'єкта та очікуваних змін у зовнішньому середовищі». Цей розвиток автори пропонують називати також ситуативним, адже він не передбачає заздалегідь визначених дій, а спирається на інтуїцію, найкраще використання минулого досвіду з врахуванням очікуваних змін у зовнішньому середовищі.

Виділяти прожективний (плановий) та непрожективний (ситуативний) розвиток пропонує також Бурмака М., проте за іншою класифікаційною ознакою, якою є наявність планових дій. Саме таке формулювання даної класифікаційної ознаки ми вважаємо найбільш доцільним.

Цікавою є класифікація розвитку за виділенням вектору змін, запропонована Воронковим Д. та Погореловим Ю. Відповідно цієї класифікації виокремлюють векторний та квазі-хаотичний розвиток. Векторний розвиток пов'язаний з сукупністю безперервних послідовних змін стану об'єкта розвитку за умов збереження його єдності та цілісності, які обмежені певними обов'язковими умовами або надцілями. Якщо говорити про квазі-хаотичний розвиток, то слід відзначити, що він відбувається без конкретизації вектору розвитку. Це не означає відсутність вектору змін, але він або не усвідомлюється суб'єктом, або знаходиться поза межами його впливу.

Бурмака М. також виділяє векторний та квазі-хаотичний розвиток за класифікаційною ознакою усвідомлення цілі розвитку. При цьому вона надає такі синонімічні назви вищезгаданим видам розвитку, як цілеусвідомлений та ціленеусвідомлений.

Якщо ж більш детально розглядати векторний розвиток, то за кількістю векторів Воронковим Д. та Погореловим Ю. пропонується виокремлювати одновекторний, багатовекторний та фронтальний розвиток. Слід погодитись з доцільністю розмежування розвитку на одновекторний та багатовекторний, кожен з яких передбачає наявність відповідної кількості векторів. Водночас, сумнів викликає віднесення до цієї класифікаційної ознаки фронтального розвитку, який визначається авторами, як розвиток, при якому виділяється декілька векторів, які є односпрямованими або, як мінімум, несуперечливими. Тобто, за наведеним вище визначенням розвиток є однозначно багатовекторним. Тож пропонуємо виділити, ще одну класифікаційну ознаку, як узгодженість змін, віднісши до неї поряд з фронтальним також різноспрямований розвиток, як антонім фронтальному. Тобто різноспрямований розвиток передбачає наявність кількох векторів, які мають різну спрямованість та можуть суперечити один одному.

За кількісною характеристикою змін виокремлюють такі види, як прогресивний, дегресивний, пульсуючий та незмінний. Відповідно до того, що показники, що характеризують розвиток соціально-економічної системи

можуть бути розмежовані на стимулятори та дестимулятори, прогресивний розвиток має відповідати збільшенню показників-стимуляторів та зменшенню показників-дестимуляторів. Дегресивний розвиток є поняттям антонімічним порівняно з прогресивним. Пульсуючий розвиток відповідає послідовним періодичним коливанням (різноспрямованими змінами) стану системи як складного утворення зособливою структурою. Незмінність означає, що кількісні показники системи носять постійний характер. Слід підкреслити, що дегресія та незмінність є також типами розвитку, тому що негативні зміни або відсутність змін, що можуть бути кількісно визначені, можуть супроводжуватися позитивними якісними змінами.

Пащенко О. виділяє наступні види розвитку, як конвергенційний (адаптивний) та дивергенційний (слабкоадаптивний) розвиток. «По відношенню до такого об'єкту як система, конвергенційний розвиток включає як зовнішню, так і внутрішню адаптацію системи до умов її діяльності, що змінюються. Дивергенційним вважається розвиток, що характеризується неможливістю здійснювати адаптивні регулюючі впливи на діяльність системи через недостатність або відсутність відповідної ресурсної підтримки і потенціалу розвитку». Цю класифікаційну ознаку Бурмака М. доповнює таким видом, як випереджаючий (превентивний). Саме цей вид розвитку передуює можливим майбутнім змінам у внутрішньому та зовнішньому середовищі соціально-економічної системи.

Крім того, Пащенко О та Бурмака М. в своїх працях виокремлюють синхронізований, що характеризується узгодженістю між внутрішнім ритмом функціонування соціально-економічної системи та її середовищем та десинхронізований розвиток є антиподом синхронізованого розвитку і характеризується неузгодженістю ритму життєдіяльності системи і зовнішнього середовища.

Бурмака М. розглядає розвиток з точки зору рівня невизначеності, виділяючи детермінований, стохастичний та біфуркаційний розвиток. «Детермінований розвиток може бути достовірно передбаченим суб'єктом

розвитку в умовах достатньо стабільного зовнішнього середовища. Стохастичний розвиток характеризується передбаченням суб'єктом розвитку з достатньою ймовірністю переходу від поточного до майбутнього стану під впливом сукупності визначених рушійних факторів. Біфуркаційний розвиток відзначається непередбаченістю переходу соціально-економічної системи від свого поточного до майбутнього стану під впливом сукупності різноманітних рушійних факторів».

Важливою класифікаційною ознакою є характер постійності (стабільності) розвитку згідно якої можна виокремити стійкий (усталений, стабільний) та нестійкий (неусталений, нестабільний) розвиток. Стійкий розвиток характеризується здатністю соціально-економічної системи підтримувати певні темпи змін та не відхилятися від встановленого вектору розвитку навіть на фоні впливу чинників середовища (як зовнішнього, так і та внутрішнього), який носить дестабілізуючий характер.

За складовими розвитку варто виділяти соціальний, економічний та екологічний розвиток. При цьому значимість кожної складової розвитку залежить від стану, в якому перебуває соціально-економічна система.

Соціальний розвиток виявляється у змінах, які сприяють зменшенню соціальної напруги та формуванню нормального соціально-психологічного клімату всередині соціально-економічної системи, покращення соціальної інфраструктури, дотримання соціальних стандартів, створення належних умов праці, соціальної захищеності, дотримання принципу справедливої винагороди за працю.

Економічний розвиток може трактуватися як певна сукупність змін, наслідком яких є нарощування економічного потенціалу соціально-економічної системи, що знаходить прояв у більш ефективному залученні, розподілі та використанні ресурсів, що забезпечує досягнення цілей власників соціально-економічної системи.



Екологічний розвиток передбачає наявність сукупності змін, які призводять до поліпшення навколишнього середовища, покращення природокористування й випуску екологічно чистої продукції.

Бурмака М. розглядає розвиток за можливістю управління на керований, слабкокерований та некерований. «Керований розвиток відбувається під впливом осмислених дій з боку керуючого суб'єкту». При цьому керований розвиток розглядається як процес або підтримки соціально-економічної системи в плановій траєкторії розвитку, або штучної зміни еволюційного вектора розвитку для досягнення головної цілі функціонування системи. «Слабкокерований розвиток відбувається за участю управлінських дій та значно залежить від впливу інших факторів. Щодо некерованого розвитку, то він відбувається взагалі без участі менеджерів».

За тривалістю дії можна виокремити довготерміновий, середньотерміновий та короткотерміновий. За часом виокремлюють ретроспективний, поточний та перспективний.

Всі ознаки мають право на існування, однак, варто розглянути їх з точки зору підходів до трактування поняття «розвиток» за його сутнісною компонентою. В таблиці наведено класифікаційні ознаки розвитку, які є найбільш пріоритетними з точки зору трансформаційного підходу до розвитку, який передбачає його розгляд як результат трансформації соціально-економічної системи що виявляється у зміні її основних характеристик під впливом внутрішніх або зовнішніх сил.

*Таблиця 1.6.*

**Найбільш пріоритетні класифікаційні ознаки розвитку згідно  
трансформаційного підходу**

Класифікаційна ознака	Види розвитку
Спрямованість змін	Екстенсивний Інтенсивний
Динаміка змін	Рівномірний Нерівномірний
Узгодженість змін	Фронтальний Різнострамований

Кількісна характеристика змін	Прогресивний Дегресивний Пульсуючий Незмінний
Рівень невизначеності	Детермінований Стохастичний Біфуркаційний
Ступінь адаптивності	Конвергаційний (адаптивний) Дивергаційний (слабко адаптивний) Випереджаючий (превентивний)

Примітка: складено автором

Найбільш пріоритетними з точки зору трансформаційного підходу до розвитку класифікаційними ознаками є спрямованість змін, динаміка змін, узгодженість змін, кількісна характеристика змін, рівень невизначеності та ступінь адаптивності.

В таблиці наведено класифікаційні ознаки розвитку, які є найбільш пріоритетними з точки зору динамічного підходу до розвитку, який передбачає його розгляд як рух або цілеспрямоване переміщення соціально-економічної системи з одного стану до іншого, що має певний вектор спрямованості.

Таблиця 1.7

### Найбільш пріоритетні класифікаційні ознаки розвитку згідно динамічного підходу

Класифікаційна ознака	Види розвитку
За джерелом	Внутрішній (ендогенний) Зовнішній (екзогенний)
Перебіг розвитку	Еволюційний Революційний
Виділення вектору змін	Векторний Квазі-хаотичний
Кількість векторів	Одновекторний Багатовекторний
Узгодженість з зовнішнім середовищем	Синхронізований Десинхронізований

Примітка: складено автором

Найбільш пріоритетними з точки зору динамічного підходу до розвитку класифікаційними ознаками є джерело розвитку, перебіг розвитку, виділення вектору змін, кількість векторів та узгодженість з зовнішнім середовищем.

Щодо процесного підходу, то він, як було зазначено в пункті 1.1, поєднує зміну як результат розвитку і рух як спрямовані дії, з допомогою яких цей результат було досягнуто.

*Таблиця 1.8*

**Найбільш пріоритетні класифікаційні ознаки розвитку згідно процесного підходу**

Класифікаційна ознака	Види розвитку
Масштаб і складність об'єкта	Індивідуальний Загальний
Уявлення суб'єкта про стан об'єкта розвитку	Прожективний (плановий) Непрожективний (ситуативний)
Можливість управління	Керований Слабко керований Некерований
Тривалість дії	Довготривалий Середньотривалий Короткотривалий
Час	Ретроспективний Поточний Перспективний

Примітка: складено автором

Тобто при використанні процесного підходу доцільно застосовувати як класифікаційні ознаки, що можуть вважатися пріоритетними з точки зору трансформаційного підходу, а також ті ознаки, які є найбільш пріоритетними з точки зору динамічного підходу. Однак можна виділити й ознаки, які є найбільш пріоритетними з точки зору саме процесного підходу.

Найбільш пріоритетними з точки зору процесного підходу до розвитку класифікаційними ознаками є масштаб і складність об'єкта, уявлення суб'єкта про стан об'єкта розвитку, можливість управління, тривалість дії та час.

Класифікаційні ознаки розвитку наведені на рис. 1.1.

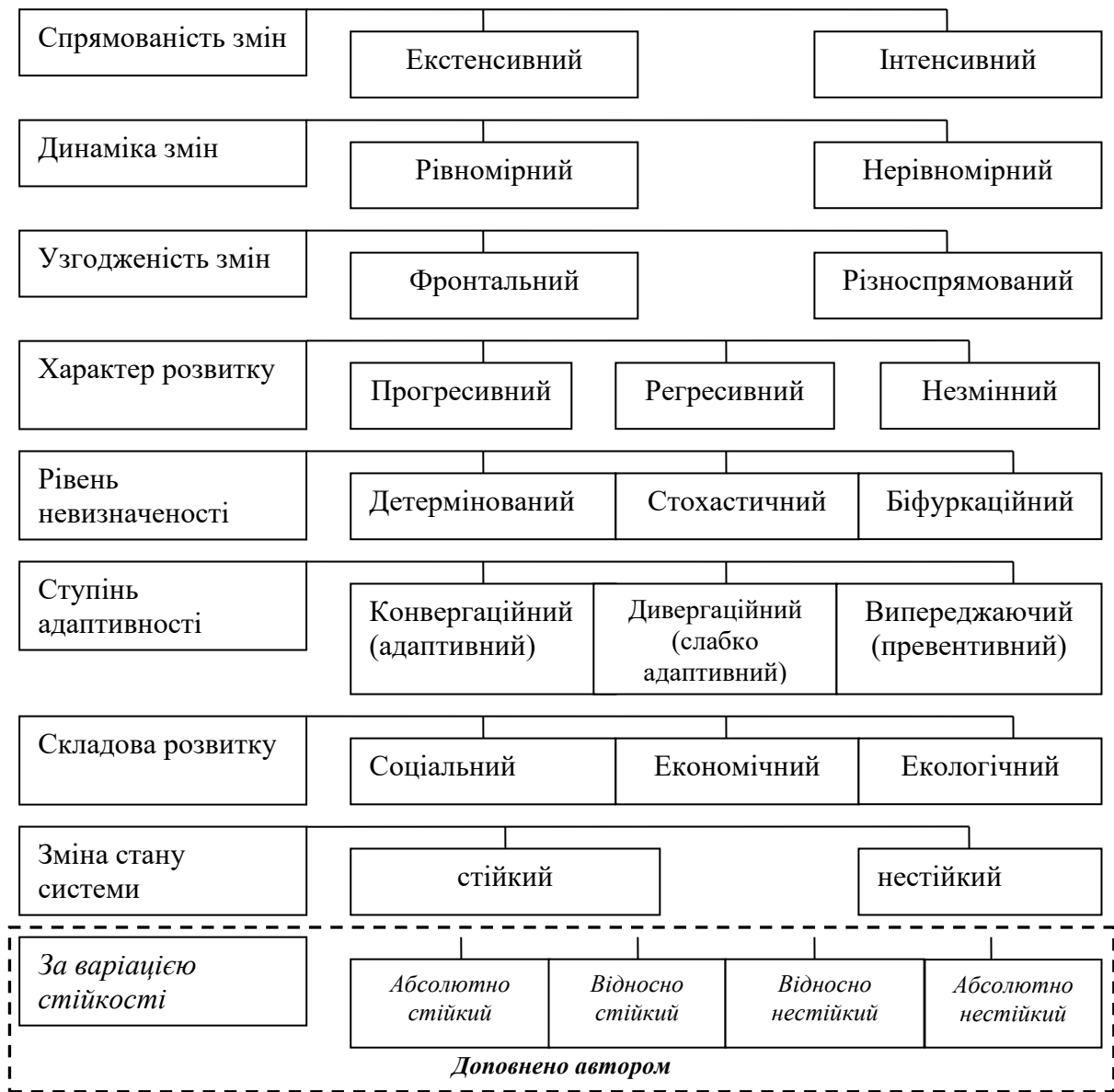


Рис. 1.1. Класифікація розвитку соціально-економічних систем

Джерело: систематизовано автором

Слід відзначити, натомість, що є класифікаційні ознаки, які є рівно важливими з точки зору всіх трьох підходів до трактування сутності розвитку. На наш погляд такими ознаками є складові розвитку (соціальний, екологічний, економічний розвиток) та зміна стану системи (стійкий та нестійкий розвиток). Крім того, пропонується здійснювати класифікацію розвитку за варіацією стійкості. Критерізація визначення виду розвитку соціально-економічної системи залежно від варіації стійкості подана на рисунку 1.2..

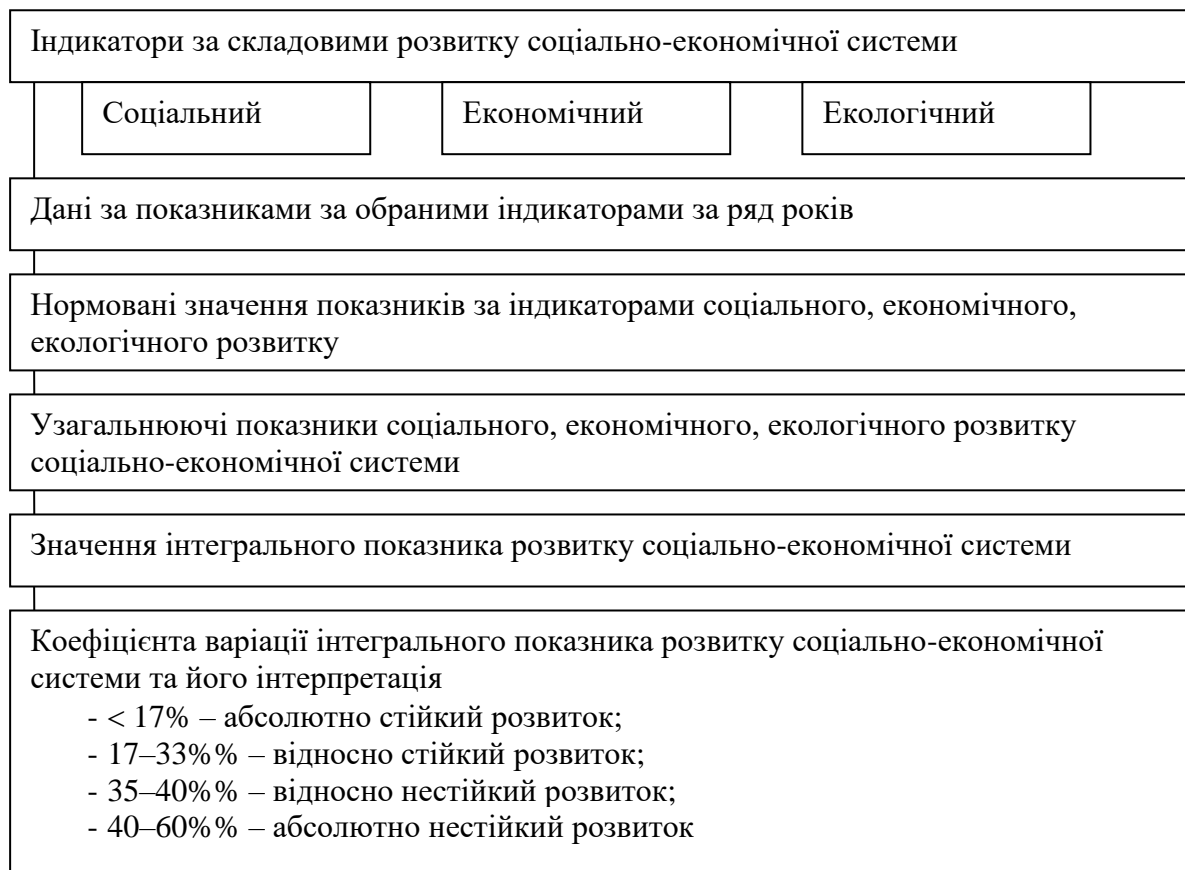


Рис. 1.2 . Критерізація визначення видів розвитку соціально-економічної системи за варіацією стійкості

Джерело: систематизовано автором

Як видно з рис. 1.2., з метою визначення станів розвитку системи передбачає, в першу чергу, має відбуватися здійснення вибору індикаторів за складовими розвитку соціально-економічної системи. На цьому, етапі визначаються індикатори соціального, економічного та екологічного розвитку соціально-економічної системи. З цією метою розглядаються всі можливі індикатори, які можуть бути використані для оцінювання різних складових розвитку соціально-економічної системи (соціальної, економічної та екологічної) та обираються ті індикатори, які найбільш адекватно характеризують розвиток соціально-економічної системи [38]. Вибір таких показників може бути здійснений на основі проведення експертного опитування.

Надалі здійснюється збір показників за індикаторами соціального, економічного та екологічного розвитку [39]. При цьому, інформаційною базою є дані про стан соціально-економічної системи та її оточення.

Для забезпечення порівнюваності показників за індикаторами соціального, економічного та екологічного розвитку доцільно здійснити їх нормування шляхом стандартизації. При цьому, слід врахувати характер показників – стимулюючий (позитивно впливаючий на розвиток системи) або ж де стимулюючий (вплив яких є негативним).

На основі нормованих показників за соціальною, економічною та екологічною складовими розвитку розраховуються узагальнюючі показники розвитку (соціального, економічного та екологічного). Розрахунок пропонується здійснювати за середньоарифметичною зваженою. При цьому постає питання визначення коефіцієнтів вагомості показників за кожною складовою. Це питання може бути вирішене із застосуванням експертного методу.

Узагальнюючі показники соціального, економічного та екологічного розвитку пропонується агрегувати у інтегральний показник, що характеризує розвиток соціально-економічної системи. При цьому варто проводити оцінювання розвитку в динаміці. Саме маючи значення даного показника за достатній проміжок часу (бажано не менше 10 років) можна оцінити, в якому стані розвитку перебуває дана система.

Визначення видів розвитку пропонується здійснити на основі коефіцієнта варіації інтегрального показника розвитку соціально-економічної системи. Саме коефіцієнт варіації показує ступінь відхилень інтегрального показника розвитку соціально-економічної системи від базової траєкторії [39].

При цьому, ми пропонуємо для інтерпретації отриманих значень коефіцієнта варіації інтегрального показника розвитку соціально-економічної системи використати стандартну загальноприйнятну шкалу інтерпретації коефіцієнта варіації:

- < 17% – абсолютно стійкий розвиток;

- 17%–33% – відносно стійкий розвиток;
- 35%–40% – відносно нестійкий розвиток;
- 40%–60% – абсолютно нестійкий розвиток.

Саме базуючись на цій шкалі пропонуємо визначати ступінь стійкості або нестійкості розвитку.

### 1.3. Атрибутивна модель як діалектичне підґрунтя дослідження розвитку соціально-економічної системи

Понятійно-категоріальний вивчення такого специфічного об'єкту дослідження, яким виступає розвиток соціально-економічних систем є системою погоджених та взаємозалежних понять і категорій, позначених словами та словосполученнями, необхідних для теоретичного пізнання особливостей протікання для соціально-економічної системи даного процесу. Загальнотеоретичні поняття, пов'язані з розвитком соціально-економічних систем, є формою конкретного мислення, що вкладається в логічно оформлену систему узагальнених ідей та уявлень про сутність та будову соціально-економічної системи, розвитку як феномена та однієї з основних її властивостей, а також поняття та категорії з ним пов'язані.

В ході формування понятійно-категоріального апарату дисертаційної роботи усім поняттям та категоріям має надаватися визначення, яке має бути чітким і конкретним. При цьому, у визначення окремого поняття не обов'язково мають входити усі притаманні йому ознаки, проте воно має відображати основні його елементи та зв'язки, що існують між ними.

Важливим етапом формування понятійно-категоріального апарату дослідження розвитку соціально-економічних систем є категоризація понять – створення категорій.

Категоріями в економіці прийнято називати універсальні поняття, що є вищим рівнем наукового узагальнення стійких істотних внутрішніх і зовнішніх зв'язків економічних процесів і явищ. В контексті вивчення розвитку будь-яких

об'єктів, та соціально-економічних систем зокрема, слід зазначити, що категорії відображають зв'язки, що утворилися між соціально-економічною системою та її середовищем (внутрішнім та зовнішнім), які в свою чергу, впливають на хід процесу розвитку соціально-економічної системи. Ці категорії є об'єктивно-суб'єктивними утвореннями, адже вони, з одного боку, мають значення, якими їх наділяє об'єктивна реальність, а з іншого боку, є породженням інтелектуальних зусиль економістів, що конструюють їх, класифікують, узагальнюють раніше вироблені поняття.

Вироблення понять і категорій, що розглядаються в межах дослідження розвитку різних об'єктів (зокрема, соціально-економічних систем), внесення змін до їх змістовного наповнення впровадження в практичну діяльність окремих систем різних ієрархічних рівнів ґрунтується на результатах інтелектуальної діяльності багатьох поколінь економістів

Водночас, слід зауважити, що проблема дослідження та встановлення взаємозв'язків між різними соціально-економічними категоріями, пов'язаними з розвитком соціально-економічних систем, знаходяться в центрі уваги сучасних економічних досліджень як теоретичного, так і прикладного характеру. Для того, що впорядкувати встановлені в ході нашого попереднього дослідження взаємозв'язки між окремими соціально-економічними категоріями пропонуємо побудувати дескриптивно-категоріальну модель.

Дескриптивно-категоріальні моделі є моделями описового виду, що ґрунтуються на емпіричних спостереженнях. Вони включають досить незначну кількість елементів моделі (категорій) та пояснюють економічні взаємозв'язки між ними так, як вони існують в реальному світі, але в уніфікованій тобто спрощеній формі. Дескриптивно-категоріальна модель описує реальний процес взаємодії між різними категоріями в складних ситуаціях (зокрема, в умовах непевності або невизначеності).

На рисунку 1.3. наведено дескриптивно-категоріальну модель розвитку соціально-економічної системи, яка дозволяє встановити взаємозв'язки між окремими поняттями та категоріями. Так, згідно побудованої моделі,



розглянуто такі поняття та категорії, як соціально-економічна системи, властивості соціально-економічних систем, їх розвиток, рівень розвитку, його характер та стійкість, середовище системи та його чинники (зовнішні та внутрішні), мінливість середовища, а також адаптивність системи до його впливу.

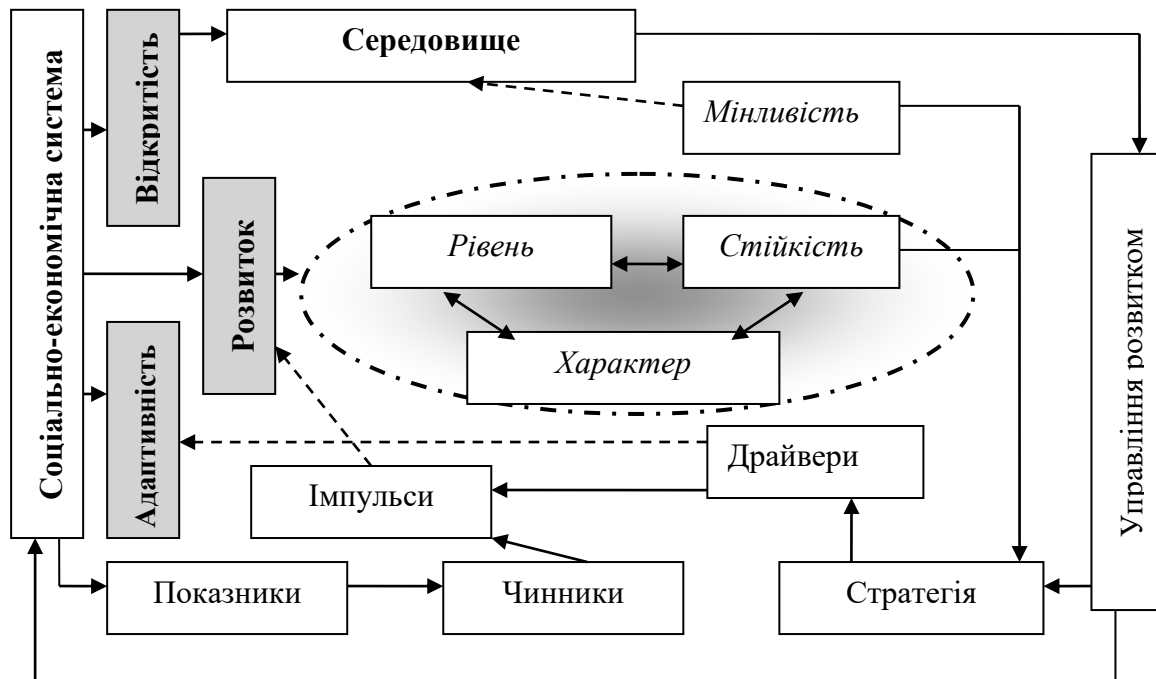


Рис. 1.3. Дескриптивно-категоріальна модель розвитку соціально-економічної системи

Джерело: побудовано автором

При цьому, згідно запропонованої моделі розвиток може вважатися однією з основних властивостей соціально-економічної системи. Слід зазначити, що в контексті нашого дослідження серед усього розмаїття численних властивостей систем до складу побудованої дескриптивно-категоріальної моделі було включено лише ті властивості соціально-економічної системи, що мають найбільш тісний взаємозв'язок з розвитком, який також належить до основних властивостей системи. До інших основних властивостей соціально-економічної системи пропонується відносити її

відкритість, що відбиває взаємозв'язок між соціально-економічною системою та її зовнішнім середовищем, а також адаптивність соціально-економічної системи, яка визначає обумовлену її внутрішніми чинниками здатність пристосовуватися до змін чинників зовнішнього середовища.

Характеристиками розвитку соціально-економічної системи є:

- рівень розвитку;
- характер розвитку;
- стійкість розвитку.

Ці характеристики взаємопов'язані між собою та взаємо-обумовлюють одна одну.

Оскільки соціально-економічна система є відкритою, рівень її розвитку під дією імпульсів, що створюються чинниками не лише внутрішнього, але й зовнішнього середовища. Зовнішні чинники середовища такого об'єкта, яким є соціально-економічна система формують мінливість середовища, які чинять суттєвий вплив на рівень її розвитку.

До впливу мінливості зовнішнього середовища соціально-економічна система пристосовується завдяки такій притаманній їй властивості, як адаптивність. Саме завдяки внутрішній, притаманній самій будові системи, протидії через механізм адаптації відбувається пристосування системи до нових умов, що обумовлює стійкість її розвитку. При цьому, стійкість варто розглядати як одну з головних умов забезпечення висхідної спрямованості траєкторії розвитку системи.

Ступінь мінливості зовнішнього середовища та показника, що характеризує стійкість розвитку соціально-економічної системи є підґрунтям для вибору стратегії розвитку, в рамках якої розробляються певні механізми забезпечення розвитку – драйвери розвитку, які формуються з врахуванням реакції на дію імпульсів розвитку. Застосування розроблених драйверів розвитку впливає на всі характеристики розвитку соціально-економічної системи – його рівень, характер і стійкість. Вибір стратегії та розробка

драйверів розвитку є складовими єдиного механізму регулювання розвитку соціально-економічних систем [39].

Розгляд взаємозв'язків між окремими науковими категоріями, що застосовуються в ході даного дослідження, у вигляді спрощеної дескриптивно-категоріальної моделі не може дати повного уявлення про протікання процесу розвитку системи як притаманного їй руху в конкретних умовах простору та часу під впливом певних чинників. Отже, доцільно розглянути можливість побудови більш складної атрибутивної моделі синергетичного типу. Вибір атрибутивної моделі обумовлено тим, що однією з особливостей атрибутивного підходу є оптимальна широта охоплення соціально-економічних систем, що дозволяють вирішувати проблеми їх функціонування та розвитку в залежності від умов і рівня складності.

Атрибутивний підхід, уникаючи звичайного опису певної категорії, полягає у виокремленні визначальної її характеристики (атрибуту), яка відрізняє цю категорію від інших, і можливо конечно визначає і решту її характеристик.

Атрибутивний підхід будується із застосуванням теорії атрибуції, яка може успішно застосовуватися і по відношенню до соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії.

Перш ніж перейти до побудови атрибутивної моделі розвитку соціально-економічної системи, слід вивчити поняття «атрибут», яке є ключовим з точки зору атрибутивного підходу. Варто зауважити, що вивчення поняття «атрибут» як і більшості категорій, що мають філософське забарвлення, не позбавлене дискусійних питань щодо його змістовного наповнення. Наведемо декілька визначень цього поняття.

Як стверджують наукові дослідження в галузі етимології поняття «атрибут», воно походить від латинських слів «attribuo» (в перекладі – надаю, наділяю) та «attributio» (в перекладі – властивість).

В сучасному соціо-економічному словнику, укладачем якого є Б.Райзберг атрибут трактується як властивість даного предмету, об'єкта, його ознаки та символи.

Згідно інших джерел атрибутом є предикат (якість, ознака) субстанції, достатній для її ідентифікації (упізнання, розпізнання) та необхідний для її існування. Тобто, атрибутом є те, що в традиційній логіці називають відмінною ознакою певної речі, але маючи на увазі не видову, а субстанціальну її відмінність.

Атрибутом вважають також невід'ємну, необхідну для забезпечення цілісності об'єкта (предмета) або суб'єкта (людини) властивість, його частина, додаток.

За академічним тлумачним словником української мови атрибутом є суттєва, невід'ємна властивість предмета або явища; ознака або предмет, які становлять характерну прикмету кого-небудь або чого-небудь.

Щодо атрибутивного підходу, то він характеризується розумінням об'єкту дослідження як сукупності певних атрибутів. Застосування атрибутивного підходу найчастіше має на меті побудову атрибутивної моделі, яка є найбільш повною моделлю, що дає повну інформацію по структурі об'єкту дослідження, включає всі сутності, ключі, атрибути сутностей, зв'язки між ними.

Всі атрибути найчастіше поділяють на такі групи:

- атрибути часу – минулий, теперішній, майбутній;
- атрибути простору – рівень (довжина, ширина, висота);
- атрибути руху – напрям, швидкість, мета;
- атрибути впливу – чинники, представлені макросвітом.

З точки зору дослідження соціально-економічних систем та їхнього розвитку, такий розподіл на групи потребує внесення певних коректив. Ми вважаємо, що атрибути часу та простору мають бути виділені окремо, адже вони є незмінними для будь-яких соціально-економічних систем та категорій, що їх характеризують. Кожна з цих категорій може бути досліджена в

ретроспективі, в поточному часі та з перспективою майбутніх змін. Водночас, атрибути руху та впливу розрізняються для кожної категорії та відображають певні взаємозв'язки, характерні для неї. З огляду на це, пропонується об'єднати атрибути руху та впливу в єдину групу – атрибути взаємодії.

Залежність між атрибутами часу та атрибутами взаємодії наведено на рисунку.

Атрибути		<b>Атрибут простору:</b> Стійкі просторові характеристики системи				
		<b>Атрибут часу:</b>				
		Минулий період	Теперішній період	Майбутній період		
Коротко-строковий	Середньо-строковий			Довго-строковий		
<b>Атрибути руху</b>	Атрибути взаємодії	Аналітичний аспект	Ретроспективний аналіз	Поточний аналіз	Перспективний аналіз	
<b>Атрибути впливу</b>		Результативний аспект	Аналітична база для прогнозу	Аналітична база для прогнозу	Коротко-строковий прогноз	Середньо-строковий прогноз

Рис. 1.4. Взаємозв'язок між атрибутами взаємодії та атрибутом часу

Джерело: побудовано автором

Як бачимо, будь-який об'єкт може бути охарактеризований з допомогою атрибутів часу, простору та атрибутів взаємодії. В якості атрибутів часу, які є незмінними для всіх об'єктів виступає минулий період, теперішній період та майбутній період. При цьому, майбутній період можна розподілити на короткостроковий (до 1 року), середньостроковий (до 3-4 років), довгостроковий період (від 5 років).

Атрибути взаємодії, що включають атрибути руху та впливу, отримують характеристику відповідну тому, з точки зору якого атрибуту простору розглядається даний об'єкт. При цьому, на наш погляд варто виокремити два аспекти, що характеризують залежність між атрибутами часу та атрибутами взаємодії: аналітичний та результативний.

Аналітичний аспект визначає, який саме вид аналізу буде застосовуватись до даного об'єкта за обраним атрибутом взаємодії в умовах конкретного атрибуту часу. Слід зазначити, що в тому разі, коли об'єкт розглядається в контексті минулого часу, можна говорити про проведення ретроспективного аналізу. Якщо об'єкт та притаманні йому атрибути взаємодії розглядаються станом на поточний момент, то можна говорити про проведення поточного аналізу. Водночас, якщо об'єкт та його атрибути вивчаються в контексті виявлення можливих майбутніх змін, то, не дивлячись на тривалість періоду дослідження (короткостроковий, середньостроковий або довгостроковий), мова йде про здійснення перспективного аналізу.

Результативний аспект визначає, що має бути результатом проведення обраного виду аналізу, який буде застосовуватись до даного об'єкта за обраним атрибутом взаємодії в умовах конкретного атрибуту часу. Як для умов минулого, так і поточного періоду можна говорити, що в результаті аналізу (ретроспективного або поточного) буде створюватися аналітична база для прогнозу. Відмінність між цими часовими періодами лише в тому, що на базі поточного аналізу можна побудувати лише короткостроковий прогноз, а на базі ретроспективного аналізу, сполученого з поточним – середньостроковий та довгостроковий (залежно від того скільки років минулого періоду підлягало аналізу).

Щодо результативного аспекту в умовах майбутнього часу, то можна говорити про отримання трьох можливих видів прогнозів – короткострокового, середньострокового та довгострокового.

Перш за все, варто розглянути спрощену атрибутивну модель розвитку соціально-економічної системи (без врахування атрибутів часу), наведену на рисунку. Як видно з атрибутивної моделі розвитку, атрибутами руху в даному разі виступає рівень розвитку, характер та стійкість розвитку, атрибутами впливу – мінливість зовнішнього середовища. Як було описано раніше рівень, характер та стійкість розвитку взаємо-обумовлюють одне одного, що наочно представлено на наведеному нижче рисунку. В свою чергу, на рівень та характер розвитку значною мірою впливає мінливість зовнішнього середовища.

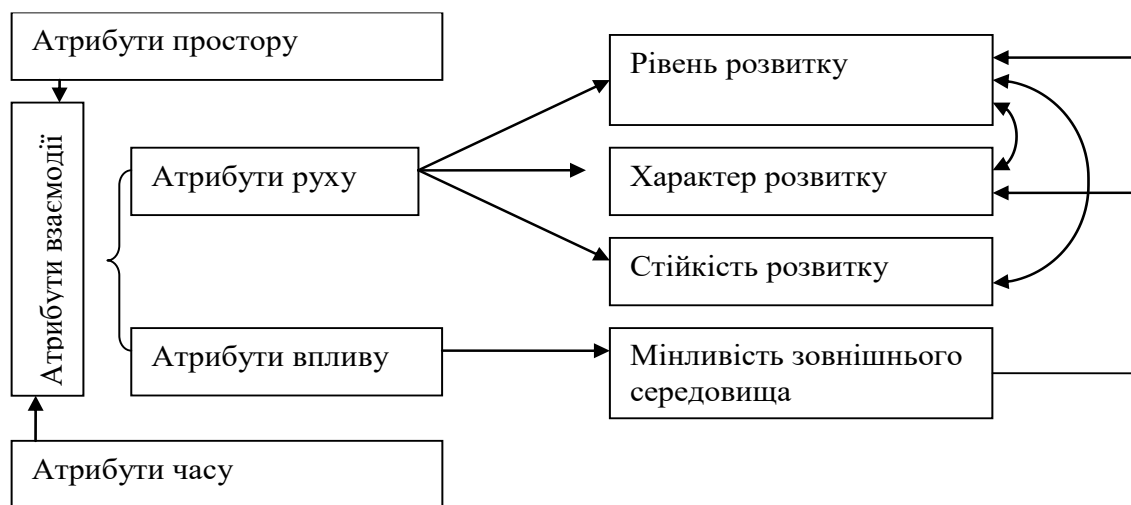


Рис. 1.5. Спрощена атрибутивна модель розвитку соціально-економічної системи

Джерело: побудовано автором

Як було встановлено в ході попередніх досліджень, при побудові описово-категоріальної моделі, розвиток соціально-економічної системи та його характеристики тісно пов'язані з такою властивістю системи, якою є відкритість системи.

На наступному рисунку наведена спрощена атрибутивна модель адаптивності соціально-економічної системи (без врахування атрибутів часу).

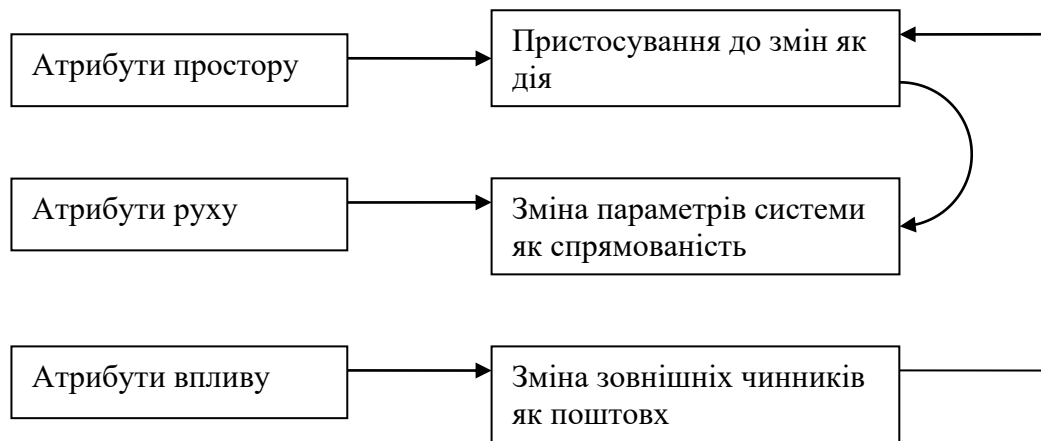


Рис. 1.6. Спрощена атрибутивна модель адаптивності соціально-економічної системи

Джерело: побудовано автором

Як було встановлено в ході дослідження, адаптивністю слід вважати здатність до адаптації. В свою чергу, як було зазначено раніше, вивчаючи сутність поняття адаптація, науковці акцентують увагу переважно на трьох характеристиках цього поняття. Такими характеристиками є дія, спрямованість та поштовх. Згідно запропонованої нами моделі адаптивності атрибутами простору є пристосування до змін як дія, атрибутами руху – зміна параметрів системи як спрямованість, атрибутами впливу – зміна зовнішніх чинників як поштовх. Інтерпретувати побудовану модель можна наступним чином – зміна зовнішніх чинників дає поштовх до дій, які передбачають пристосування конкретної соціально-економічної системи до тих змін, що відбуваються, спрямоване на трансформацію параметрів системи задля підвищення рівня її подальшого розвитку забезпечення його прогресивного характеру.

Взаємозв'язок між атрибутивними моделями розвитку та адаптивності соціально-економічної системи представлено на рисунку



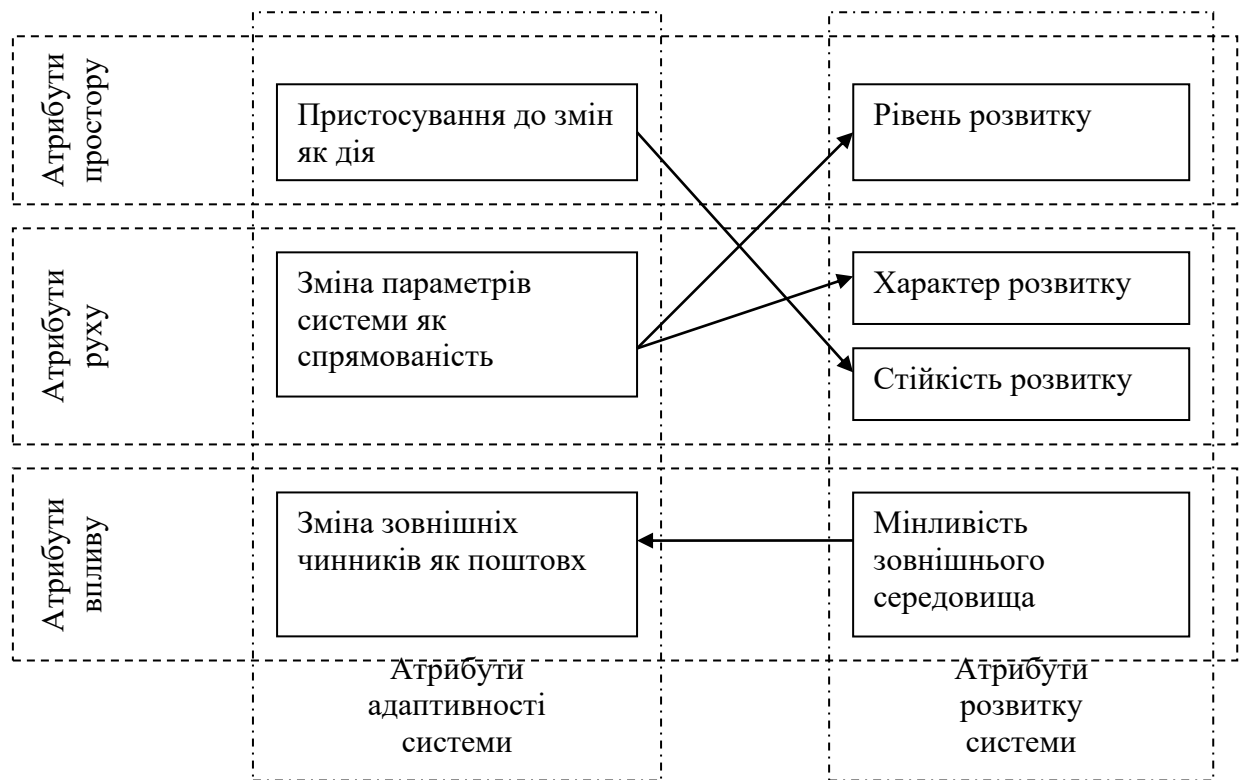


Рис. 1.7. Взаємозв'язок між атрибутивними моделями розвитку та адаптивності системи

Джерело: побудовано автором

Як видно з рис.1.7., мінливість зовнішнього середовища призводить до змін зовнішніх чинників, що створюють поштовх для впровадження механізму пристосування до змін, в результаті чого підтримується або зростає рівень стійкості розвитку соціально-економічної системи. Зміна параметрів системи, завдяки яким відбувається пристосування до змін зовнішніх чинників, сприяє підвищенню рівня розвитку та забезпечуватиме прогресивний характер розвитку.

Нажаль, рівня адаптивності далеко не завжди достатньо для того, щоб забезпечити збереження або підвищення стійкості розвитку соціально-економічної системи, а також зростання рівня розвитку та його прогресивного характеру. Отже, в таких умовах виникає необхідність здійснення управління розвитком соціально-економічної системи.

Спрощена атрибутивна модель управління розвитком соціально-економічної системи (що не враховує атрибути часу) наведена на рисунку

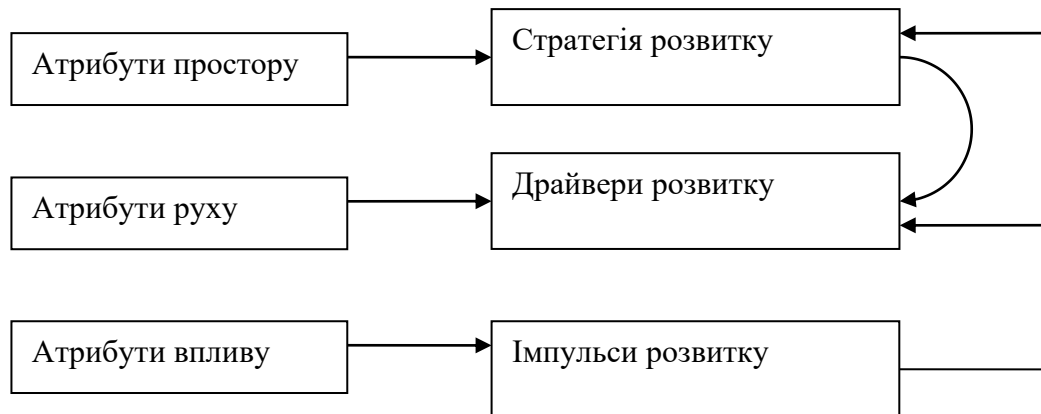


Рис. 1.8. Спрощена атрибутивна модель управління розвитком соціально-економічної системи

Джерело: побудовано автором

Згідно моделі, зображеної на рис.1.8., атрибутами простору в атрибутивній моделі управління розвитком соціально-економічної системи виступає стратегія розвитку, атрибутами руху – драйвери розвитку, атрибутами впливу – імпульси розвитку.

Так, під впливом імпульсів розвитку обирається стратегія управління розвитком окремої соціально-економічної системи, а також здійснюється розробка драйверів управління розвитком в рамках побудованої стратегії.

На рисунку подано атрибутивну модель розвитку соціально-економічної системи синергетичного типу, яка передбачає поєднання елементів атрибутивних моделей розвитку, адаптивності та управління розвитком для соціально-економічних систем.

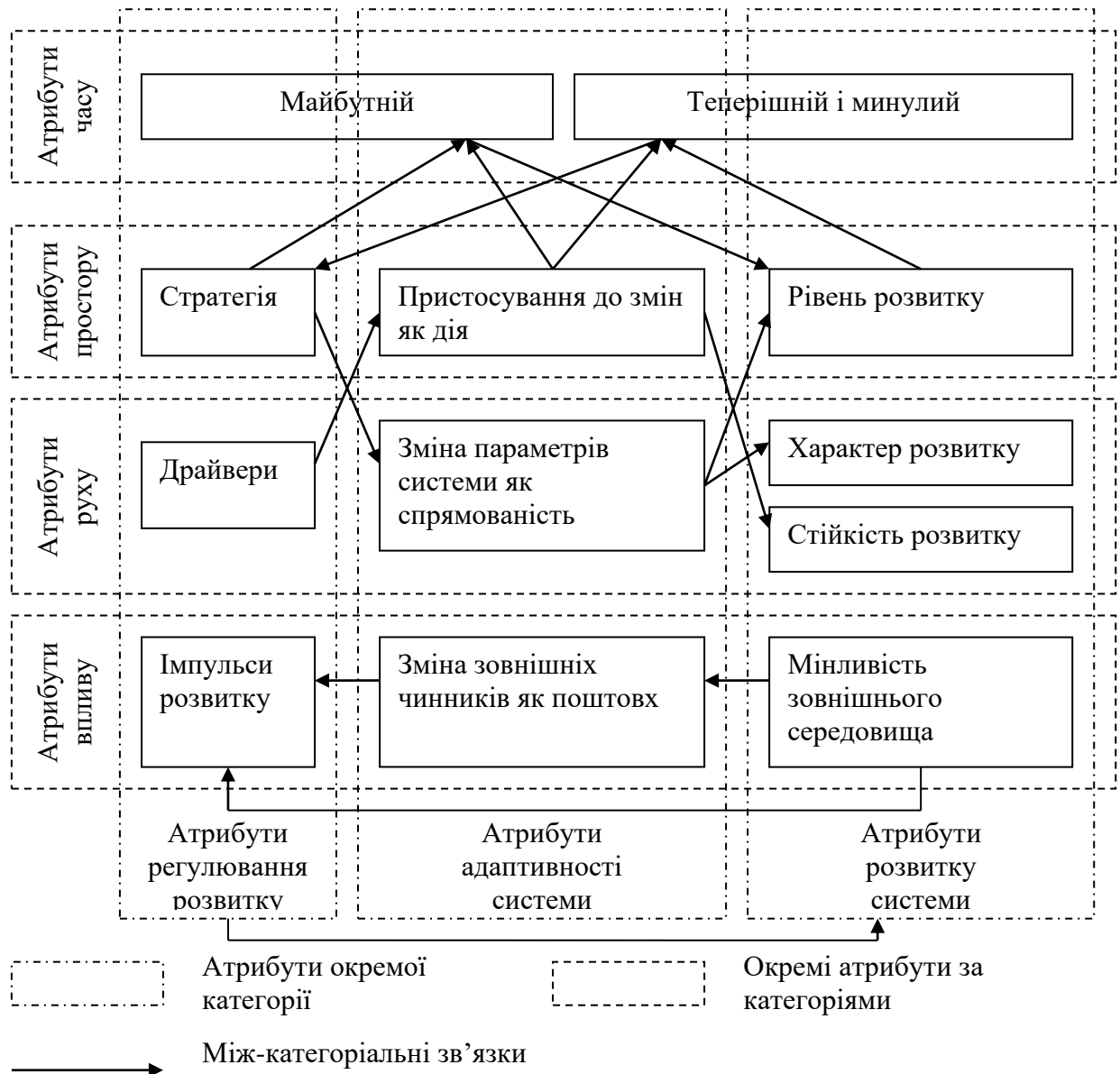


Рис. 1.9. Атрибутивна модель розвитку соціально-економічної системи синергетичного типу з між-категоріальними зв'язками

Джерело: побудовано автором

Як видно з даних рис.1.9., мінливість зовнішнього середовища викликає зміни зовнішніх чинників, які створюють поштовх для запуску механізму адаптації, а також створюють імпульси розвитку, з врахуванням яких формується стратегія та розробляються драйвери розвитку.

Досягнутий рівень розвитку в поточному та минулому періодах є підґрунтям для вибору стратегії розвитку, в якій визначаються майбутні

очікувані (прогнозні значення рівня розвитку) з врахуванням пристосування до змін.

Реалізація стратегії управління розвитком окремої соціально-економічної системи має наслідком зміну параметрів системи. Ця зміна спрямовується на досягнення вищого рівня розвитку з одночасним забезпеченням його прогресивного характеру. Розроблені в рамках стратегії розвитку драйвери розвитку сприяють пристосування до змін, завдяки чому забезпечується стійкість розвитку.

На наведеній вище моделі представлено лише зв'язки між категоріями. Це не дає змоги повною мірою виявити зв'язки між атрибутами всередині окремих категорій.

Повна атрибутивна модель розвитку соціально-економічної системи синергетичної системи наведена на рисунку. Дана модель включає не лише між-категоріальні зв'язки, але й зв'язки всередині окремої категорії.

Побудована модель дає вичерпне уявлення про взаємозв'язок між атрибутами розвитку соціально-економічної системи, атрибутами адаптивності соціально-економічної системи та атрибутами регулювання розвитку.

Як видно з наведеної моделі, рівень, характер та стійкість розвитку залежать один від одного. При цьому, досягнуті значення рівня та характеру розвитку в минулому та поточному періодах, що сформувались під впливом мінливості середовища, є підставою для розробки стратегії розвитку, в якій визначається прогнозний рівень розвитку.

В свою чергу, стратегія розвитку передбачає реалізацію певних механізмів (драйверів розвитку), розробка яких здійснюється з врахуванням імпульсів розвитку, що формуються внаслідок зміни зовнішніх чинників середовища соціально-економічної системи. Драйвери розвитку сприяють пристосуванню системи до змін, внаслідок чого не лише забезпечується стійкість розвитку, але й змінюються параметри системи, що призводить до досягнення прогнозованого рівня розвитку та підтримки прогресивного характеру розвитку.

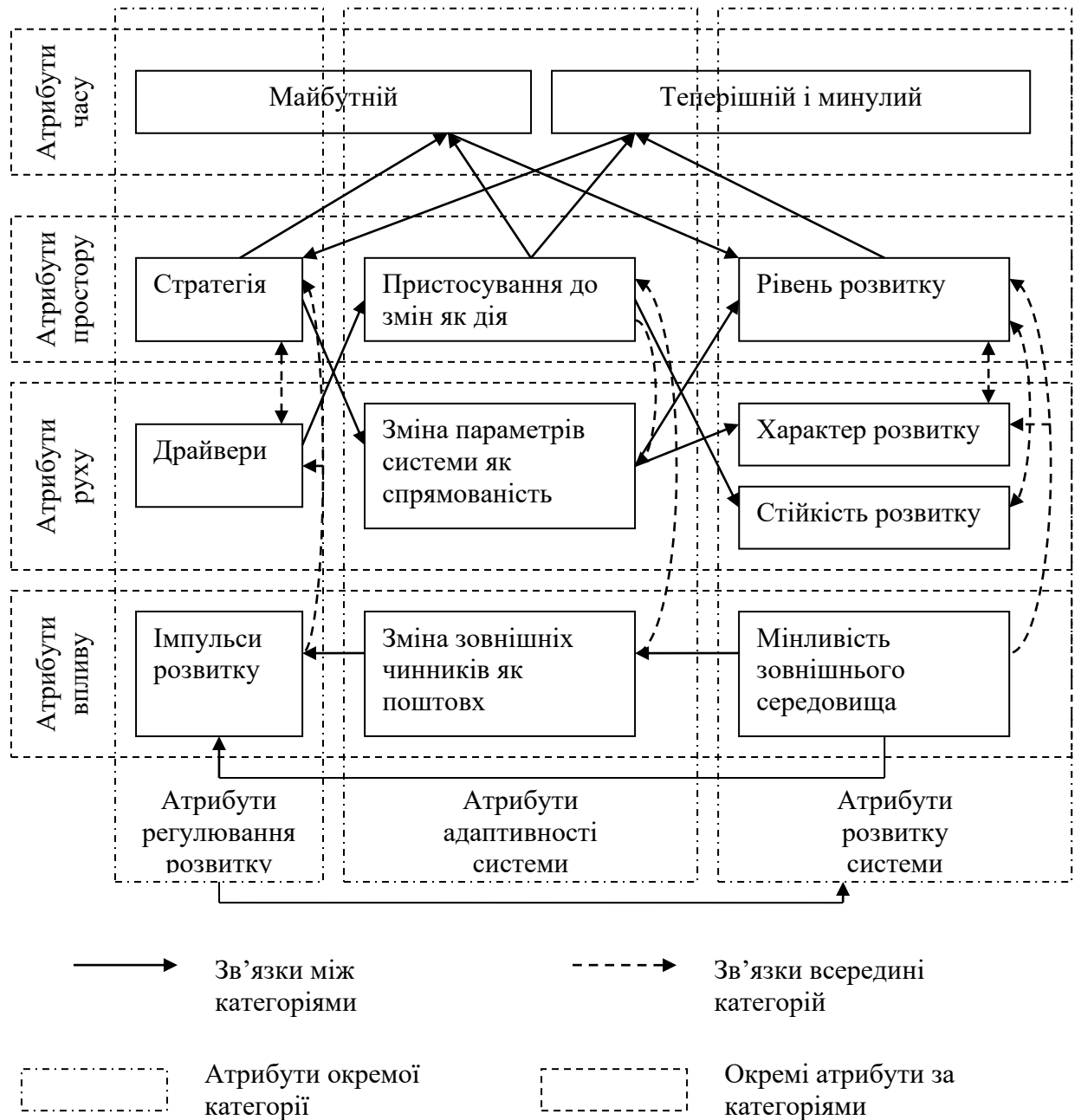


Рис. 1.10. Повна атрибутивна модель розвитку соціально-економічної системи синергетичного типу (міжкатегоріальні зв'язки)

Джерело: побудовано автором

Застосування повної атрибутивної моделі розвитку соціально-економічної системи синергетичного типу дозволяє врахувати взаємозв'язки

між розвитком соціально-економічної системи, рівнем її адаптивності та регулюванням розвитку соціально-економічної системи.

### **Висновки до розділу 1.**

Досліджено розвиток соціально-економічних систем як складний суперечливий процес, у якому взаємодіють позитивні і негативні фактори, а періоди прогресу змінюються періодами регресу. Обґрунтована доцільність вивчення трактування поняття «розвиток» одночасно у теоретичному та практичному ракурсі. Запропоновано виділити сутнісну компоненту трактування поняття «розвиток», яка розкриває теоретичний ракурс його дослідження, та результативно-наслідкову компоненту, яка розкриває практичний ракурс вивчення цього поняття.

Виокремлено основні аспекти розгляду даного поняття, а саме: трансформаційний, динамічний та процесний аспекти за сутнісною компонентою та спрощений, кількісний, якісний, комбінований, адаптаційний та комплексний аспекти за результативно-наслідковою компонентою.

Запропоновано застосовувати двохкомпонентний підхід до розгляду сутності поняття розвитку, який базується на поєднанні процесного аспекту розгляду за сутнісною компонентою та комплексного аспекту – за результативно-наслідковою компонентою.

Вивчено характеристики поняття «розвиток», серед яких основними визначено: протікання під впливом різних факторів, незворотність, спрямованість, закономірність, стрибкоподібність, циклічність, довгостроковий період тощо.

Запропоновано підхід до трактування поняття «розвиток», що базується на двохкомпонентному розгляді розвитку, який враховує не лише теоретичні аспекти розуміння цього поняття, але й розглядає його в практичному ракурсі. Доведено, що такий підхід дозволяє чітко визначити причинно-наслідкові

зв'язки між розвитком як процесом та його результатами для соціально-економічної системи.

Вивчено класифікаційні ознаки, які можуть використовуватися для виокремлення видів розвитку за умови застосування різних підходів до трактування поняття «розвиток» за його сутнісною компонентою. Виявлено класифікаційні ознаки розвитку, які є рівноважливими з точки зору усіх розглянутих підходів до визначення сутності розвитку: складові розвитку (соціальний, екологічний, економічний розвиток) та стійкість розвитку (стійкий та нестійкий розвиток).

Побудовано атрибутивну модель розвитку, яка передбачає поділ всіх атрибутів на атрибути часу (минулий, теперішній, майбутній); атрибути простору (рівень); атрибути руху (напрямок, швидкість, мета); атрибути впливу (чинники, представлені макросередовищем). Запропоновано об'єднати атрибути простору, руху та впливу в єдину групу – атрибути взаємодії.

### **Перелік використаних джерел до розділу 1.**

1. Абалкин, Л. И. Эволюционная экономика в системе переосмысления базовых основ обществоведения / Л. И. Абалкин. – М.: Наука, 2000. – 222 с
2. Холл А.Д., Фейджин Р.Е. Определение понятия системы // *Исследования по общей теории систем*. Сборник переводов с польского и английского. - М.: Прогресс, 1969. - С. 252-286
3. Бункина М.К., Семенов А.М., Семенов В.А. Макроэкономика: Учебник. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство «Дело и Сервис», 2000. – 512 с.
4. Аверьянов А. Н. Системное познание мира: Методологические проблемы. — М.: Политиздат, 1985. —263 с.
5. Градов А.П. Национальная экономика / А.П. Градов. – 2-е изд. – СПб.: Питер, 2005. – 240 с.
6. Акофф Р. О целеустремленных системах / Акофф Р., Эмери Ф. – Москва : Советское радио, 1974. – 272 с.

7. Андриюшин С. А. «Проблемы эволюционной экономики» // *Вопросы экономики*. – 2002. – № 3
8. Анохин П. К. Избранные труды. Философские аспекты теории функциональной системы / П. К. Анохин. – Москва : Наука, 1978. – 400 с
9. Афанасьев В. Г. Общество: системность, познание и управление / Афанасьев В. Г. – Москва : Политиздат, 1981. – 432 с.
10. Баш Х. Модель Национальной Экономики – новая экономическая система / Хайдар Баш. – Казань : Идел-пресс, 2011. – 160 с.
11. Башнянин Г. І. Особливості сучасної методології дослідження кооперативних систем / Башнянин Г. І., Драбовський А. Г. // *Современные проблемы и пути их решения в науке, транспорте, производстве и образовании*. – 2009. – Т. 8. Экономика. – С. 11–13.
12. Берталанфи Л. фон. Общая теория систем: критический обзор / Берталанфи Л. фон // *Исследования по общей теории систем : сб. переводов / общ. ред. и вст. ст. В. Н. Садовского и Э. Г. Юдина*. – Москва : Прогресс, 1969. – С. 23–82.
13. Берталанфи Л. фон. История и статус общей теории систем / Берталанфи Л. фон // *Системные исследования. Методологические проблемы*. – Москва : Наука, 1973. – С. 20–37.
14. Бир С. Т. Кибернетика и менеджмент / С. Т. Бир. – [3-е изд.]. – М. : КомКнига, 2011. – 280 с.
15. Мочерний С. В. Економічна теорія / С. В. Мочерний, М. В. Довбенко. – К. : Академія, 2004. – 856 с. – Режим доступа : <http://westudents.com.ua/knigi/118-ekonomichna-teorya-mocherniy-sv.html>.
16. Блауберг И. В., Юдин Э. Г. Становление и сущность системного подхода. — М.: Наука, 1973. — 270 с.
17. Богомолов А. М. Диагностика сложных систем / Богомолов А. М., Твердохлеб В. А. – Киев : Наук. думка, 1974. – 128 с
18. Большие системы: Моделирование организационных механизмов / В. Н. Бурков, Б. Данев, А. К. Еналеев и др. ; отв. ред. В. И. Опойцев ; АН СССР, Ин-т проблем упр. – Москва : Наука, 1989. – 246 с.



19. Большой энциклопедический словарь / [гл. ред. А. М. Прохоров]. – 2-е изд. – Москва : Большая Российская энцикл., 1998. – 1456 с
20. Бусленко Н. П. Моделирование сложных систем / Бусленко Н. П. – Москва : Наука, 1968. – 355 с
21. Вайдліх В. Соціодинаміка: системний підхід до математичного регулювання в соціальних науках: Пер з англ. / Под ред. Ю.С. Попкова, А.Е. Семечкина. - М. : Едіторіал УРСС, 2005. - 480 с.
22. Винер Н. Мое отношение к кибернетике. — М.: Советское радио, 1969. — 25 с.
23. Винограй Э. Г. Общая теория организации и системноорганизационный подход : монография / Э. Г. Винограй. – Томск : Изд-во ТГУ, 1989. – 236 с
24. Волкова В. Н. Теория систем и методы системного анализа в управлении и связи. — М.: Радио и связь, 1983. — 248 с.
25. Герман И. М. Системный подход в управлении экономикой: Методологические аспекты / Герман И. М. ; под ред. А. А. Сергеева. – Саратов : Изд-во Саратов. ун-та, 1991. – 133 с
26. Геселева Н. В. Емерджентні властивості системи / Н. В. Геселева, Н. М. Заріцька // *Бізнес Інформ*. – 2013. – №7. – С. 93-97.
27. Гиг Дж. ван Прикладная общая теория системы : пер. с англ. / Дж. ван Гиг. – М. : Мир, 1981. – Кн. 2. – 733 с.
28. Старіш О. Г. Системологія : Підруч. / О. Г. Старіш. – К. : Центр навчальної літератури, 2005. – 232 с.
29. Голубков Е. П. Использование системного анализа в принятии плановых решений. — М.: Экономика, 1982. — 160 с.
30. Гражевська Н. І. Економічні системи епохи глобальних змін: [монографія] / Н. І. Гражевська. – К. : Знання, 2008. – 431 с.
31. Джонсон Р. Системы и руководство (теория систем и руководство системами) / Джонсон Р., Каст Ф., Розенцвейг Д. – Москва : Советское радио, 1971. – 648 с.

32. Економічна енциклопедія : у 3 т. / редкол. С. В. Мочерний (відп. ред.) та ін. – Київ : Вид. центр «Академія», 2000. – Т. 1. – 684 с
33. Економічна теорія : Політекономія: підручник / В. Д. Базилевич [и др.]; ред. В. Д. Базилевич. - 7-ме вид., стер. – К.: Знання-Прес, 2008. – 720 с.
34. Емельянов А. А. Теория систем и системный анализ в управлении организациями / под ред. В. Н. Волковой и А. А. Емельянова. – Москва : Финансы и статистика, 2006. – 848 с
35. Жилин Д. М. Теория систем: опыт построения курса. — М.: Едиториал, 2003. — 184 с. Kononova I. V. Attributive model of synergetic type systems development / N. I. Verkhoglyadova, D. L. Levchyns`kyu, I. V. Kononova // Scientific Bulletin of Polissia [Text]. – Chernihiv: ChNUT, 2018. – № 2 (14). P. 1. – P.22-27. DOI: 10.25140/2410-9576-2018-1-2(14)
36. Кононова І. В. Нестійкий розвиток підприємства: суть і визначальні чинники / Н.І. Верхоглядова, Ю.В. Лисенко, І.В. Кононова // Інвестиції: практика та досвід. – 2015. – №7. – С.14–18.
37. Кононова І. В. Систематизація підходів до трактування розвитку будівельного підприємства [Електронний ресурс] / Н. І. Верхоглядова, І. В. Кононова // Інфраструктура ринку. – 2016. – Вип. 1. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.market-infr.od.ua/uk/1-2016>
38. Кононова І. В. Класифікація розвитку соціально-економічних систем / І. В. Кононова // *Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії*. - 2016. - Вип. 6(1). - С. 14-18.
39. Корбутяк В. І. Методологія системного підходу та наукових досліджень : навч. посіб. / В. І. Корбутяк. – Рівне : НУВГП, 2010. – 176 с.
40. Корнаи Я. Системная парадигма / Я. Корнаи // *Общество и экономика*. – 1999. – №11–12. – С. 71–75.
41. Коломицева О.В. Економічний зміст структурних зрушень та їх вплив на стабільність розвитку економіки / О.В. Коломицева // *Збірник наукових праць ЧДТУ*. Серія : Економічні науки. – Вип. 22. – 2009. – С. 160–164.

42. Лекторский В. А. В. Н. Садовский О принципах исследования систем. *Вопросы философии* : науч.-теор. журнал. – 2009. – №5. – С. 12.
43. Леоненко П. М. Сучасні економічні системи: навч. посіб. / П. М. Леоненко, О. І. Черепніна. – К.: Знання, 2006. – 429 с.
44. Національна економіка: навч. посіб. / А. Ф. Мельник, А. Ю. Васіна, Т. Л. Желюк, Т. М. Попович. – К.: Знання, 2011. – 463 с
45. Старостенко Г. Г. Національна економіка : Навч. посіб. / Г. Г. Старостенко, С. В. Онишко, Т. В. Поснова. – К. :Ліра–К, 2011. – 432 с.
46. Стогній О. Деякі аспекти порівняння ефективності соціально-економічних ринкових систем (на прикладі США, Швеції та Німеччини) / О. Стогній // *Економічний часопис*. – 2001. – № 10. – С. 17–23.
47. Словник української мови: в 11 т.Том 3./ НАН України. – К.: Наукова думка, 1972. –С. 157.
48. Чухно А. А. Постіндустріальна економіка: теорія, практика та їх значення для України / А. А.Чухно. – К. : Логос, 2003. – 631 с.
49. Юн Г.М., Марінцева К. В. Основи теорії систем і системний аналіз: конспект лекцій. — К.: НАУ, 2004. — 68 с.
50. Эшби У. Р. Принципы самоорганизации : [пер. с англ.] / У. Р. Эшби. – М. : Мир, 1966. – 485 с.
51. Криулин В. А. Междисциплинарность работ К. Поланьи, постнеклассической науки и современного высшего образования / В. А. Криулин / Материалы Интернет–конференции «60–летие выхода в свет «Великой трансформации» Карла Поланьи : уроки для России» (1.10–3011.04). – Режим доступа : <http://ecsocman.hse.ru/text/16212686/>
52. Клиланд Д. Системный анализ и целевое управление / Клиланд Д., Кинг В. – М. : Советское радио, 1974. – 279 с.
53. Богданов А. А. Тектология. Всеобщая организационная наука : в 2 кн. / А. А. Богданов. – М. : Экономика, 1989. – Кн. 1. – 304 с. – Кн. 2. – 352 с.
54. Лала О. М. Надійність як сфера інтересів теорії управління соціально-економічними системами / О. М. Лала // *Науковий вісник Полтавського*

університету споживчої кооперації. Серія «Економічні науки». – 2009. – № 6 (37). – С. 119–126.

55. Лала О. М. Історична ретроспектива взаємозв'язку ефективності, надійності та якості системи управління / О. М. Лала // Донецький національний університет економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського. – 2009. – № 3 (43). – С. 48–59.

56. Шкодін І. В. Сучасні тенденції самоорганізації світової економічної системи / І. В. Шкодін // *Економіка України*. – 2012. – № 9. – С. 70–77

57. Афанасьев В. Г. Проблема целостности в философии и биологии / В. Г. Афанасьев. – М. : Политиздат, 1964. – 408 с.

58. Сетров М. И. Основы функциональной теории организации / М. И. Сетров. – Л. : Наука, 1972. – 164 с.

59. Кузьмин В. П. Принцип системности в теории и методологии К. Маркса / В. П. Кузьмин. – М. : Политиздат, 1986. – 399 с.

60. Украинцев Б. С. Активность отображения / Б. С. Украинцев // *Философские проблемы биологии*. – М. : Наука, 1973. – 466 с.

61. Сичивица О. М. Мобильность науки / О. М. Сичивица. – Горький : Волго-Вятское книж. изд-во, 1975. – 255 с.

62. Быков А. П. От нейрона – к искусственному мозгу / Быков А. П., Вейц А. В. – М. : Наука, 1971. – 128 с.

63. Малиновский А. А. Механизмы формирования целостности систем / А. А. Малиновский. – М. : Наука, 1973. – С. 52–62.

64. Сороко Э. М. Структурная гармония систем / Э. М. Сороко. – Минск : Наука и техника, 1984. – 264 с.

65. Buckingham W. S. *Theoretical Economic Systems. A Comparative Analysis* / W. S. Buckingham. – N.Y. : Ronald Press, 1958.

66. Neuberger E. *Classifying Economic Systems* / E. Neuberger // *Comparative economic systems : Models and Cases*. – Boston : Irwin, 1989. – P. 18–26.

67. Pryor F.L. *A Guidebook to the Comparative Study of Economic Systems* / F.L. Pryor. – Englewood Cliffs, New York : Prentice Hall, 1985. – 342 P

68. Гринів Л.С. Національна економіка: Навч. посібник / Л.С. Гринів, М.В. Кічурчак. – Львів: «Магнолія 2006», 2008 – 464 с.
69. Чайка Ю. М. Структурний розвиток національної економіки: автореф. дис . канд. екон. наук : 08.00.01 «Економічна теорія та історія економічної думки» / Ю. М. Чайка . – Дніпропетровськ : 2012 . – 20 с.
70. Kononova I. V. Attributive model of synergetic type systems development / N. I. Verkhoglyadova, D. L. Levchyns`kyu, I. V. Kononova // Scientific Bulletin of Polissia [Text]. – Chernihiv: ChNUT, 2018. – № 2 (14). P. 1. – P. 22-27. DOI: 10.25140/2410-9576-2018-1-2(14)

## Розділ 2.

**МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ОЦІНЮВАННЯ РОЗВИТКУ  
НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ ТА МІНЛИВОСТІ ЇЇ ЗОВНІШНЬОГО  
СЕРЕДОВИЩА**

2.1. **Методологія оцінювання розвитку національної економіки та мінливості зовнішнього середовища**

Оцінка стійкості розвитку соціально-економічних систем та мінливості зовнішнього середовища повинна ґрунтуватись на відповідних методологічних засадах. Розробка методології оцінювання стійкості розвитку національної економіки та мінливості зовнішнього середовища повинна включати:

- виділення набору оціночних показників, що найбільш адекватно характеризують кожен складову розвитку національної економіки;
- вибір методів оцінювання та зведення показників;
- визначення послідовності оцінювання;
- визначення джерел інформації, необхідних для проведення оцінювання;
- обґрунтування шкал інтерпретації показників;
- вибір методів подання даних.

Отже, перш за все, необхідно здійснити вибір показників, з допомогою яких буде здійснюватись оцінка розвитку національної економіки як соціально-економічної системи на макрорівні, що б дозволили якнайповніше охарактеризувати соціальну, економічну та екологічну складові розвитку. З цією метою, на основі логічного узагальнення пропонується сформулювати перелік оціночних показників, що характеризують соціальний, економічний та екологічний розвиток соціально-економічних систем різного рівня, та встановити відповідність між ними.



Рис. 2.1. Методологія оцінювання розвитку національної економіки та мінливості її середовища

Джерело: систематизовано автором

Встановлений перелік показників пропонується звузити, виключивши ті показники, які не мають аналогів на усіх рівнях ієрархії. Отриманий в такий спосіб перелік показників можна запропонувати до оцінювання експертів, з допомогою яких можна сформувавши остаточний перелік показників оцінювання розвитку соціально-економічних систем різних рівнів.

Крім того, необхідно обрати методи оцінювання та зведення показників. При цьому, необхідно розглянути альтернативу застосування існуючих методів визначення оціночних показників (збір даних, спостереження, опитування, розрахунок), методів визначення коефіцієнтів вагомості (експертний, статистичний метод, метод нормативних значень), а також методів зведення даних (побудова комплексних показників та показників інтегральних показників).

Методологія оцінювання стійкості розвитку національної економіки передбачає також визначення послідовності такої оцінювання, яка включає визначення оціночних показників, їхньої вагомості, розрахунок узагальнюючого показника за складовими розвитку, визначення вагомості кожної складової розвитку, розрахунок інтегрального показника розвитку, з допомогою якого визначається рівень розвитку, проведення оцінювання динаміки інтегрального показника розвитку, що дозволяє визначити його характер, а також оцінювання варіації інтегрального показника задля ідентифікації стійкості розвитку. Враховуючи взаємозв'язок між системами різних рівнів з результатами оцінювання стійкості розвитку соціально-економічних систем вищого рівня пропонується визначити мінливість зовнішнього середовища систем вищого рівня ієрархії.

Задля оцінювання стійкості розвитку національної економіки доцільно використовувати дані Державної служби статистики України (на макро- та мезо-рівні).

З метою забезпечення точної інтерпретації значень перерахованих вище показників необхідно обґрунтувати застосування відповідної шкали (шкали ідентифікації рівня розвитку, шкали ідентифікації характеру розвитку, шкали



ідентифікації стійкості розвитку та шкали ідентифікації мінливості зовнішнього середовища).

Розглянуто різні види шкал, які застосовуються в різних сферах досліджень. Встановлено, що шкала (вимірювання), яка є відображенням множини різних проявів якісної чи кількісної властивості на прийняту за угодою впорядковану множину чисел чи іншу систему логічно пов'язаних знаків, може бути наступних видів:

- шкала найменувань (номінальна) - шкала вимірювань якісної властивості, яка характеризується лише співвідношенням еквівалентності чи подібності різних проявів цієї властивості. Шкали найменувань показують якісні характеристики. У широкому сенсі будь-яка класифікація об'єктів чи явищ на основі еквівалентності чи подібності є прикладом використання шкали найменувань. Значення шкали найменувань можуть мати і числову форму.

Шкали найменувань є найпростішим типом шкал. Для номінальних шкал не можна ввести поняття одиниці вимірювання, в них відсутній нульовий елемент. Арифметичні операції (додавання, віднімання, масштабування тощо) для елементів (значень) таких шкал не можуть бути визначені.

- шкала порядку - шкала кількісної властивості, яка характеризується співвідношенням еквівалентності та порядку за зростанням чи спаданням кількісного прояву властивості. Для таких шкал одиницю вимірювання ввести неможливо, адже вони можуть бути не лише принципово нелінійними, а й з невідомим та різним видом нелінійності на різних ділянках. Нульовий елемент може бути, а може бути й відсутнім. Допустимими є операції порівняння та монотонні перетворення, зі статистичних — визначення моди та медіани.

Для двох величин, виміряних у шкалах порядку, можна визначити, яка з них має більше значення, і розмістити їх в порядку зростання чи спадання на числовій осі. Цим і пояснюється назва таких шкал — шкали порядку.

- шкала інтервалів - шкала вимірювань кількісної властивості, яка характеризується співвідношеннями еквівалентності, порядку, сумування інтервалів різних проявів властивості. Відрізняються від шкал порядку тим, що

для властивостей, які вони описують, мають зміст не тільки співвідношення еквівалентності та порядку, але й сумування інтервалів (різниць) між різними кількісними проявами властивостей. Для шкал різниць одиниці вимірювань та нулі приймаються за угодою. Допустимі лінійні перетворення, застосовні процедури статистичного оцінювання математичного сподівання, середнього квадратичного відхилення, коефіцієнта асиметрії та зміщених моментів.

Для двох величин, виміряних за шкалою різниць, можна визначити, на скільки одиниць вимірювання одна з величин більша за іншу. Для цього необхідно знайти різницю числових значень цих величин в цій шкалі.

- шкала відношень - шкала вимірювань кількісної властивості, яка характеризується співвідношеннями еквівалентності, порядку, пропорційності (в низці випадків допускає операцію додавання) різних проявів властивості.

Шкали відношень мають природний нуль та одиницю вимірювання, встановлену за угодою. Для шкал відношень допустимими є статистичні операції, операції віднімання та множення, а для деяких і операція додавання, застосовно поняття розмірності.

Для двох величин, виміряних за шкалою відношення, можна визначити, у скільки разів значення однієї величини більше за значення іншої. Для цього необхідно знайти відношення числових значень величин у цій шкалі.

- абсолютні шкали – шкала відношень (пропорційна чи адитивна) безрозмірної величини.

В економічних дослідженнях найчастіше мова йде про використання шкали інтервалів, адже вона дозволяє не лише ідентифікувати, яким є досягнуте значення того чи іншого економічного показника, але й дає змогу порівнювати їх між собою.

З огляду на це, найбільш прийнятною, на наш погляд. В рамках проведеного нами дослідження є інтервальна шкала.

Серед усіх можливих методів подання даних пропонується застосовувати комбінований метод, який передбачає застосування графіків та таблиць.

Для визначення найбільш перспективних напрямів розвитку соціально-економічних систем, вибору драйверів її розвитку необхідно здійснити оцінку розвитку соціально-економічної системи, яка має ґрунтуватися на відповідному методичному підході.

Методичний підхід до визначення рівня розвитку наведено на рисунку 2.2. та 2.3

Як видно з рисунку 2.2. та 2.3., методичний підхід до оцінювання розвитку системи передбачає, в першу чергу, здійснення вибору індикаторів за складовими розвитку соціально-економічної системи. На цьому етапі визначаються індикатори соціального, економічного та екологічного розвитку соціально-економічної системи. З цією метою розглядаються всі можливі індикатори, які можуть бути використані для оцінювання різних складових розвитку національної економіки як соціально-економічної системи (соціальної, економічної та екологічної) та обираються ті індикатори, які найбільш адекватно характеризують її розвиток. Відбір показників може бути здійснений на основі проведення експертного опитування.

Надалі здійснюється збір даних по показниках за індикаторами соціального, економічного та екологічного розвитку. Для здійснення збору даних запропоновано використовувати метод спостереження. При цьому, інформаційною базою є дані про функціонування національної економіки та стан її оточення.

Для забезпечення порівнюваності показників за індикаторами соціального, економічного та екологічного розвитку доцільно здійснити їх нормування шляхом стандартизації.

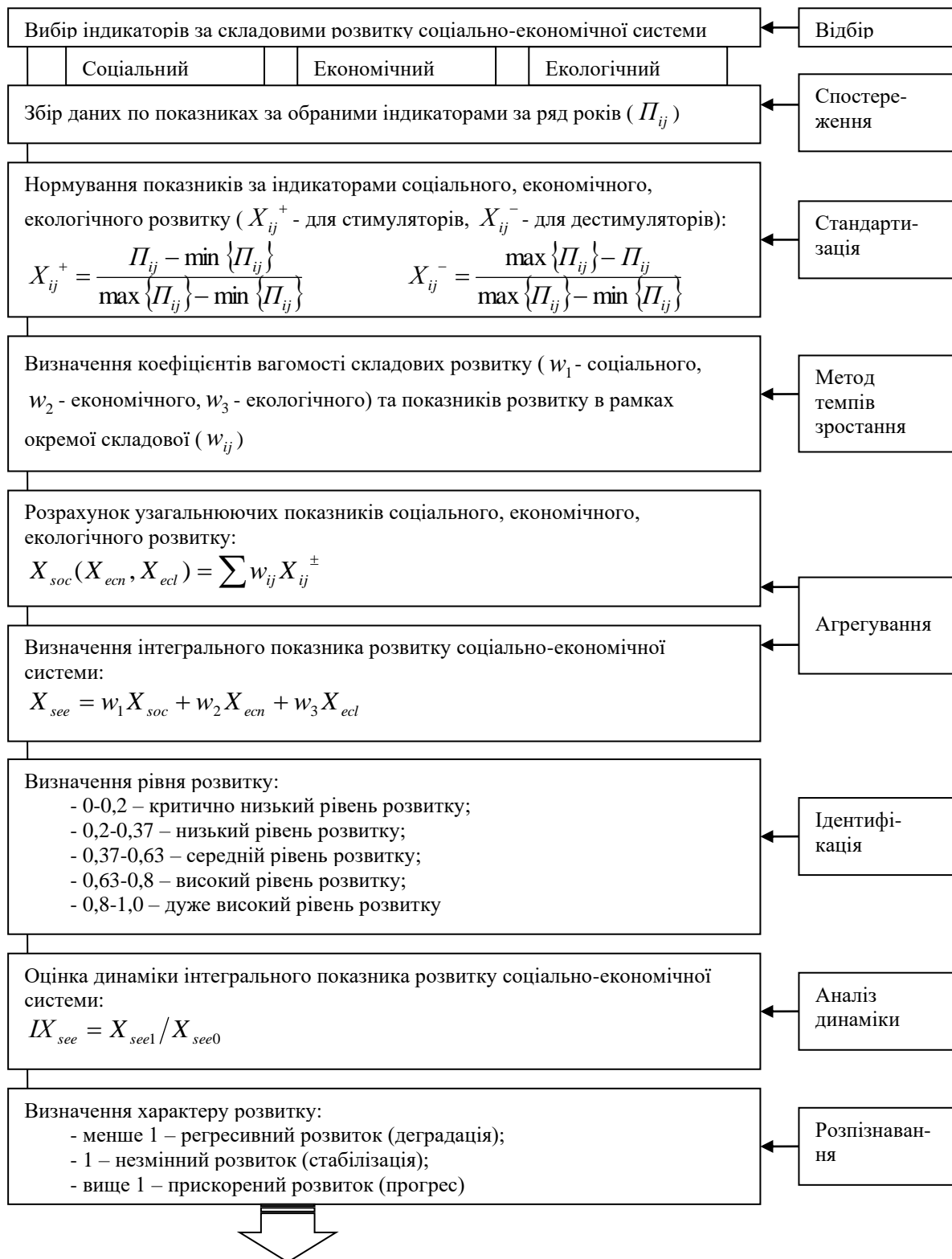


Рис. 2.2. Методичний підхід до оцінювання розвитку національної економіки як соціально-економічної системи

Джерело: систематизовано автором

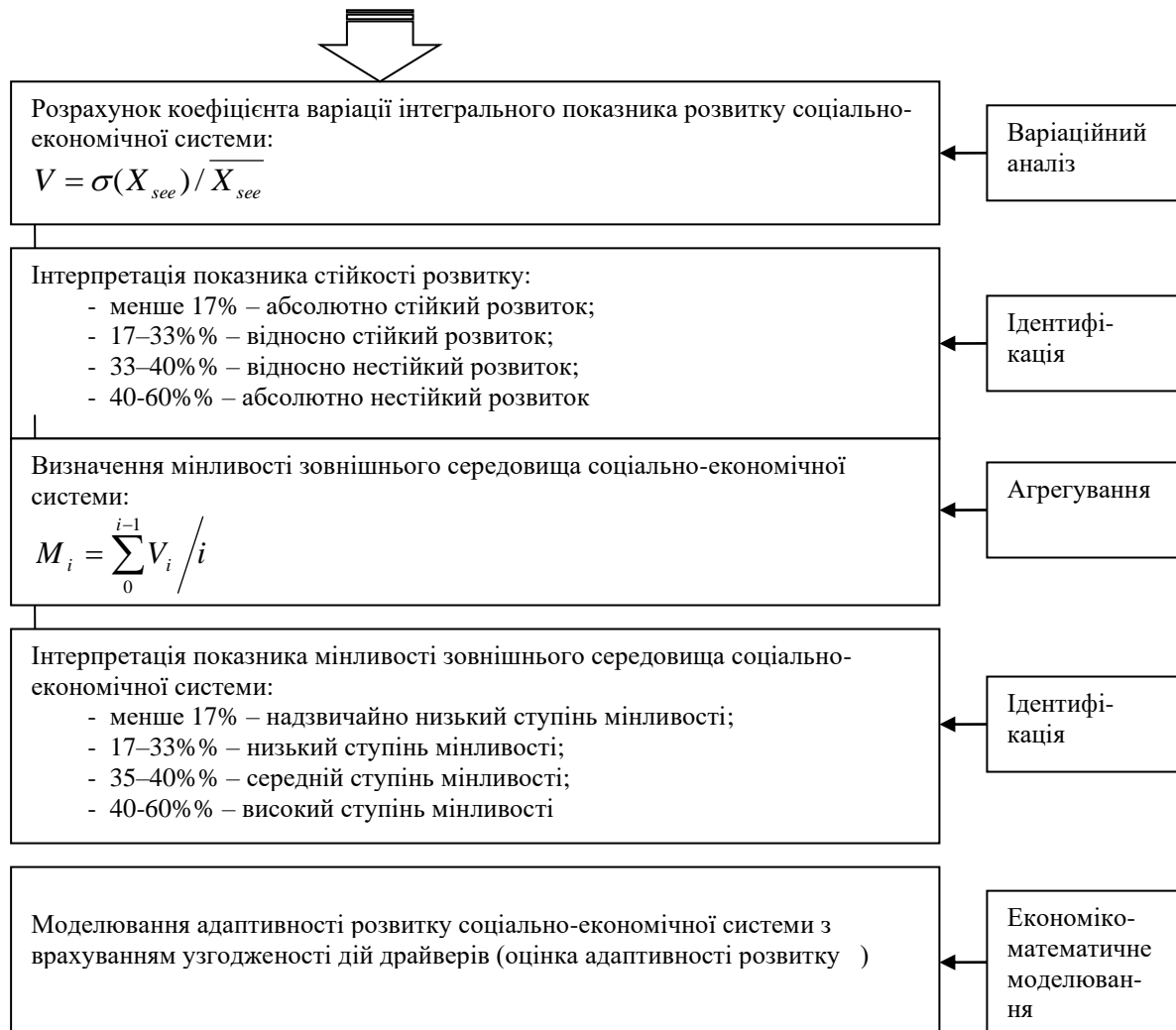


Рис. 2.3. Методичний підхід до оцінювання розвитку національної економіки як соціально-економічної системи

Джерело: систематизовано автором

Це пов'язано з тим, що для однозначного порівняння між собою кожен з показників має бути нормованим, тобто приведеним до інтервалу від 0 до 1, де 0 відповідає найгіршим (неприпустимим) значенням цього показника, а 1 – найкращим (оптимальним) значенням цього показника.

Для нормування показників пропонуємо скористатися стандартним підходом, який найчастіше використовується в математичній статистиці. При цьому серед усіх значень статистичних даних про змінювання в часі заданого показника знаходять мінімальне та максимальне значення, а далі відбувається

нормування з використанням формули, вигляд якої залежить від характеру показника – є він стимулятором або навпаки дестимулятором розвитку даної соціально-економічної системи.

Стимуляторами розвитку є показники, які сприяють активізації розвитку соціально-економічної системи даного рівня, а отже призводять до зростання інтегрального показника її розвитку. Відповідно, дестимуляторами вважаються ті показники, що стримують розвиток соціально-економічної системи, тобто призводять до скорочення інтегрального показника її розвитку. Описати індикатори

Для нормування статистичних значень показника-стимулятора розвитку соціально-економічної системи використовується наступна формула:

$$X_{ij}^+ = \frac{P_{ij} - \min \{P_{ij}\}}{\max \{P_{ij}\} - \min \{P_{ij}\}}, \quad (2.1)$$

де  $X_{ij}^+$  - нормоване значення і-го показника-стимулятора за j-м індикатором розвитку (соціального, економічного, екологічного) соціально-економічної системи в даному часовому періоді;

$P_{ij}$  - значення і-го показника за j-м індикатором розвитку (соціального, економічного, екологічного) соціально-економічної системи в даному часовому періоді;

$\min \{P_{ij}\}$  - мінімальне значення і-го показника за j-м індикатором розвитку (соціального, економічного, екологічного) соціально-економічної системи за весь розглянутий період;

$\max \{P_{ij}\}$  - максимальне значення і-го показника за j-м індикатором розвитку (соціального, економічного, екологічного) соціально-економічної системи за весь розглянутий період;

i – номер показника;

j – номер індикатора.

Для нормування статистичних значень показника-дестимулятора розвитку соціально-економічної системи використовується наступна формула:

$$X_{ij}^- = \frac{\max\{P_{ij}\} - P_{ij}}{\max\{P_{ij}\} - \min\{P_{ij}\}}, \quad (2.2)$$

де  $X_{ij}^-$  - нормоване значення і-го показника-дестимулятора за j-м індикатором розвитку (соціального, економічного, екологічного) соціально-економічної системи в даному часовому періоді;

$P_{ij}$  - значення і-го показника за j-м індикатором розвитку (соціального, економічного, екологічного) соціально-економічної системи в даному часовому періоді;

$\min\{P_{ij}\}$  - мінімальне значення і-го показника за j-м індикатором розвитку (соціального, економічного, екологічного) соціально-економічної системи за весь розглянутий період;

$\max\{P_{ij}\}$  - максимальне значення і-го показника за j-м індикатором розвитку (соціального, економічного, екологічного) соціально-економічної системи за весь розглянутий період;

i – номер показника;

j – номер індикатора.

На основі нормованих показників за соціальною, економічною та екологічною складовими розвитку розраховуються узагальнюючі показники розвитку (соціального, економічного та екологічного).

Основним недоліком існуючих методик оцінювання розвитку є те, що стандартизовані показники, які складають інформаційну основу для розрахунку узагальнюючих та інтегральних показників, впливають на останні з однаковою силою, тобто їх вплив є рівноважним, що не завжди в соціально-економічних процесах є виправданим.

На практиці нейтралізація зазначеного недоліку здійснюється завдяки введенню коефіцієнтів ієрархії (вагомості), що розділяють показники за індикаторами розвитку соціально-економічної системи по їх важливості, силі впливу на узагальнюючий та інтегральний показник.

Отже, розрахунок пропонується здійснювати за середньоарифметичною зваженою. При цьому постає питання визначення коефіцієнтів вагомості показників за кожною складовою розвитку соціально-економічної системи.

Аналіз наукових праць свідчить, що вчені-економісти вирішують цю проблему низкою методів: експертним методом, статистичними методами (рис), методом використання нормативних значень. За неспроможністю встановлення нормативних значень статистичних ознак, дослідники найчастіше схиляються до використання перших двох.

Грунтовне дослідження цих методів визначення коефіцієнтів вагомості показників розглянуто в роботі Р. Гуляк. Автор справедливо зазначає, що експертний метод недоцільно використовувати у зв'язку з багатоваріантністю та суб'єктивністю його реалізації.

Автор зосередив увагу на двох основних статистичних методах визначення коефіцієнтів вагомості, серед яких методи, що ґрунтуються на використанні показника варіації та на використанні темпів зростання. В роботі справедливо зауважено, що розбіг у значеннях певних показників, що лежать в основі розрахунку коефіцієнта варіації, може бути дуже значним у порівнянні з іншими, але це зовсім не створює підстави для того, щоб вважати ці показники більш впливовими. Тому, як альтернативний розглянутому вище методу, пропонується метод аналізу темпів зростання показників. У теоретико-методологічному аспекті метод базується на закономірності випереджувального розвитку елементів системи, сутність якої полягає у тому, що певні елементи системи мають розвиватися більш швидкими темпами ніж інші. Для врахування зазначеної закономірності необхідно порівняти між собою темпи зростання показників, а саме встановити між ними відносини переваг.



Відносини переваг визначаються наступним чином: якщо темп зростання одного показника перевищує темп зростання іншого, то це свідчить про домінування даного показника. Щоб визначити коефіцієнт вагомості необхідно знайти суму кількості відносин домінування даного показника над іншими та співвідношення визначеної суми до загальної кількості відносин домінування одних показників над іншими. Для більшої зручності відносини домінування доцільно представити у вигляді матриці.

З використанням визначених коефіцієнтів вагомості показників розвитку в рамках окремої складової пропонується на основі формули 3.3 визначати узагальнюючі показники соціального (економічного, екологічного) розвитку соціально-економічної системи:

$$X_{soc}(X_{ecn}, X_{ecl}) = \sum w_{ij} X_{ij}^{\pm}, \quad (2.3)$$

де  $X_{soc}(X_{ecn}, X_{ecl})$  - узагальнюючий показник соціального (економічного, екологічного) розвитку соціально-економічної системи;

$w_{ij}$  - коефіцієнт вагомості  $i$ -го показника за  $j$ -м індикатором розвитку (соціального, економічного, екологічного) соціально-економічної системи за весь розглянутий період;

$X_{ij}^{\pm}$  - нормоване значення  $i$ -го показника-стимулятора / показника-дестимулятора за  $j$ -м індикатором розвитку (соціального, економічного, екологічного) соціально-економічної системи в даному часовому періоді;

$i$  – номер показника;

$j$  – номер індикатора.

Узагальнюючі показники соціального, економічного та екологічного розвитку пропонується агрегувати у інтегральний показник розвитку соціально-економічної системи. Для цього пропонується використовувати формулу:

$$X_{see} = w_1 X_{soc} + w_2 X_{ecn} + w_3 X_{ecl}, \quad (2.4)$$

Де  $X_{see}$  – інтегральний показник розвитку соціально-економічної системи;

$w_1$ - коефіцієнт вагомості соціальної складової розвитку соціально-економічної системи;

$w_2$  - коефіцієнт вагомості економічної складової розвитку соціально-економічної системи;

$w_3$  - коефіцієнт вагомості екологічної складової розвитку соціально-економічної системи;

$X_{soc}$  - узагальнюючий показник соціального розвитку соціально-економічної системи;

$X_{ecn}$  - узагальнюючий показник економічного розвитку соціально-економічної системи;

$X_{ecl}$  - узагальнюючий показник екологічного розвитку соціально-економічної системи.

Значення інтегрального показника розвитку соціально-економічної системи пропонується інтерпретувати за шкалою:

- 0-0,2 – критично низький рівень розвитку;
- 0,2-0,37 – низький рівень розвитку;
- 0,37-0,63 – середній рівень розвитку;
- 0,63-0,8 – високий рівень розвитку;
- 0,8-1,0 – дуже високий рівень розвитку

Це різновид однієї з найпопулярніших в економічних дослідженнях шкали бажаності Харрінгтона, яка досить часто використовується для ідентифікації рівня розвитку.

На основі оцінювання динаміки інтегрального показника розвитку соціально-економічної системи пропонується визначати характер розвитку:

$$IX_{see} = X_{see1} / X_{see0}, \quad (2.5)$$

Де  $I X_{see}$  - індекс інтегрального показника розвитку соціально-економічної системи;

$X_{see1}$  - інтегральний показник розвитку соціально-економічної системи в звітному році;

$X_{see0}$  - інтегральний показник розвитку соціально-економічної системи в базисному році.

Інтерпретувати значення даного індексу пропонується за шкалою:

- менше 1 – регресивний розвиток (деградація);
- 1 – незмінний розвиток (стабілізація);
- вище 1 – прискорений розвиток (прогрес)

Маючи значення інтегрального показника розвитку соціально-економічної системи за достатній проміжок часу (бажано не менше 10 років) можна оцінити, в якому стані розвитку перебуває дана система.

Визначення станів розвитку пропонується здійснити на основі коефіцієнта варіації інтегрального показника розвитку соціально-економічної системи. Саме коефіцієнт варіації показує ступінь відхилень інтегрального показника розвитку соціально-економічної системи від базової траєкторії.

Розрахунок коефіцієнта варіації здійснюється за формулою:

$$V = \sigma(X_{see}) / \overline{X_{see}}, \quad (2.6)$$

де  $V$  - коефіцієнт варіації інтегрального показника розвитку соціально-економічної системи;

$\sigma(X_{see})$  - середньоквадратичне відхилення інтегрального показника розвитку соціально-економічної системи за досліджуваний період;

$\overline{X_{see}}$  - середнє значення інтегрального показника розвитку соціально-економічної системи за досліджуваний період.

При цьому, ми пропонуємо для інтерпретації отриманих значень коефіцієнта варіації інтегрального показника розвитку соціально-економічної

системи використати стандартну загальноприйнятну шкалу інтерпретації коефіцієнта варіації:

- < 17% – абсолютно стійкий розвиток;
- 17–33% – відносно стійкий розвиток;
- 33–40% – відносно нестійкий розвиток;
- 40–60% – абсолютно нестійкий розвиток.

Саме базуючись на цій шкалі пропонуємо визначати ступінь стійкості або нестійкості розвитку. При його розробці слід враховувати структуру окремої соціально-економічної системи та взаємозв'язки між її елементами та зовнішнім середовищем.

Базовим підходом до пізнання національної економіки, що втілює в собі принципи теорії систем і системного аналізу є системний підхід. Згідно з цим підходом «економіка розглядається як на рівні загальних процесів розвитку, так і на рівні її поточного функціонування, коли її підсистеми становлять окремі комплекси, спрямовані на створення матеріальних благ, послуг, майна, доходів». Отже, національна економіка є складною соціально-економічною системою, оскільки поєднує сукупність економічних та соціальних елементів, які функціонують як єдине ціле та характеризуються тісним взаємозв'язком і узгодженістю з метою сприяння реалізації загальної цілі. При цьому можна стверджувати, що національна економіка є чітко структурованою динамічною категорією, яка формується тривалий період часу під впливом виникнення та розвитку багатьох теоретичних течій.

Зауважимо, що теорії національної економіки починають виникати з XIV ст., коли на території Центральної і Західної Європи руйнуються феодальні порядки, створюються абсолютні монархії і формуються державні кордони, а перед правителями держав виникають актуальні питання раціонального управління своєю країною, забезпечення її могутності і процвітання.

Уперше, в найбільш загальному вигляді визначення даної категорії запропонував Леонт'єв В.. Згідно з його поглядами національна економіка – «саморегулююча система, що складається з великої кількості різних

взаємопов'язаних видів діяльності». Наведене визначення було піддане критиці з тієї позиції, що воно виявилось не зовсім точним, оскільки мова йде про різні види людської діяльності. Інший представник наукової думки – Градов А. визначає національну економіку як «господарство країни, його структуру, взаємозв'язки окремих елементів» [5]. Науковці більш пізнього періоду, розглядаючи національну економіку, досліджували економічний потенціал країни, його територіальний розподіл, місце країни у світовій економіці, ступінь державного втручання в економічні процеси, створення національного економічного порядку тощо.

На початкових етапах розвитку економічної думки національна економіка ототожнювалася з національним ринком. Згідно з поглядами класиків (Сміта А., Рікардо Д.) національна економіка – «система, що здатна до саморегулювання, яка складається з великої кількості взаємопов'язаних суб'єктів господарювання, що виробляють та споживають». Представники кейнсіанської теорії економічної думки вводять до системи національної економіки державу, за якою, згодом, закріплюється функція – встановлення правил гри на ринку для суб'єктів національної економіки.

Нині ж національна економіка розглядається як ринкова змішана економічна система з властивою їй сукупністю механізмів саморегулювання, державного та суспільного регулювання.

Огляд наукових джерел свідчить, що при визначенні поняття «національна економіка» найчастіше використовуються два підходи:

- 1) Технологічний, відповідно до якого національна економіка розглядається як сукупність галузей, видів виробництва (видів економічної діяльності), регіональних утворень різного рівня. При цьому для її характеристики використовуються показники обсягів та якості виробленої продукції, виконаних робіт, наданих послуг, величина залучених внутрішніх та зовнішніх ресурсів, ефективність їх використання, рівень впровадження інновацій, конкурентоздатність на світовому ринку тощо.

2) Соціально-економічний, який передбачає розгляд національної економіки як сукупності виробничих відносин, яким властиві певний рівень розвитку продуктивних сил, тип економічної системи, характер суспільного відтворення, специфічний господарський механізм, рівень життя населення, власна інституціональна система та національно-культурні особливості [1, с. 14; 2, с.8; 3, с. 576; 4, с. 21, 24].

Деякі науковці [8, с. 10-12], здійснивши узагальнення поглядів великої кількості дослідників, виділяють три підходи щодо розуміння змісту поняття «національна економіка»: як національного ринку, як системи виробничих відносин та як народного господарства країни. При цьому автори наголошують на рівнозначності та правомірності застосування будь-якого з підходів, оскільки у межах кожного з них вирішується певні специфічні завдання.

Неможна залишити поза увагою підходи, що їх пропонує російський вчений Градов А., наголошуючи на необхідності визначення терміну «національна економіка», виходячи зі змісту концепцій, в яких подається трактування поняття «нація», зокрема, економічної концепції нації Барра Р. та історичної концепції Ключевського В.. Проаналізувавши зазначені концепції, автор подає наступне визначення нації: «нация (государство) как историческая, так и экономическая категория, представляет собой составную часть мира, обладающую специфическим экономическими, геополитическими и духовными свойствами, отличающими ее от других наций, и вызывающую необходимость во взаимодействии с ними» [5, с. 42-43].

Повністю співзвучною таким поглядам є точка зору іншого російського науковця Бункіної М., яка зазначає, що «традиції та менталітет є основою конструкції національної моделі, на яких кріпиться загальний формат – державне регулювання, до них пристосовується інструментарій економічної політики» [3, с. 14].

Врахування даного підходу, на нашу думку, є доцільним з точки зору розуміння ролі нації у формуванні особливих специфічних рис кожної національної економіки, її відмінності від інших та неможливості

автоматичного копіювання та впровадження механізмів управління економічним розвитком.

Практично усі науковці акцентують увагу на національній економіці як на системному об'єкті, додаючи при цьому й інших компонент, що його характеризують: функціональних, галузевих, територіальних, національних ознак (табл.2.1).

Таблиця 2.1

**Авторські підходи до визначення сутності поняття «національна економіка»**

Автори	Компонент	Зміст
1	2	3
Тарасевич В.	Система	Національна економіка є певною економічною системою країни в конкретних історичних умовах.
Мочерний С, Ларіна Я., Устенко О., Юрій С	Система та сукупність	Національна економіка: 1) система економічних відносин між людьми в процесі взаємодії з розвитком продуктивних сил у всіх сферах суспільного виробництва, цілісність якої в межах єдиної централізованої держави забезпечує і відповідний господарський механізм. 2) сукупність окремих галузей (в т.ч. комплексних), сфер народного господарства і регіонів, а також підприємств, фірм і компаній у процесі взаємодії, об'єднаних на основі національного поділу праці, відповідних економічних, в т. ч. товарно-грошових відносин і господарського механізму.
.Градов А	Діяльність	Національна економіка – це структурована в галузевому та регіональному просторах економічна діяльність в масштабах країни, яка регулюється інституціональною системою та відповідає економічному, політичному (державному) та ідеологічному (суспільному) порядку, що формується в цій країні.
Бункина М.	діяльність	Экономика национальная - экономика, изучающая экономическое поведение людей в контексте специфики национальной мотивации, опыта и традиций, сочетания рационального и эмоционального начал, а также волевой активности, направленной на изменение окружающей среды, т.е. особенностей, придающих специфический формат действию объективных закономерностей и методам национальной политики.
Круш П.	Система	Національна економіка представляє собою економіку певної країни, що має ознаки економічної системи (загальне) та власні особливості і принципи розвитку (особливе), що проявляються в таких формах: економічний потенціал, структура господарського комплексу та галузей господарства, внутрішні чинники соціально-економічного розвитку, господарський механізм регулювання та координації та ін.

1	2	3
Гринів Л., Кічурчак М.	Система	Національна економіка – організаційно-економічна система взаємопов'язаних сфер господарської діяльності людей, якій властива технологічна та територіально-галузєва пропорційність, обмежена державними кордонами.
Старостенко Г., Онишко С, Поснова Т.		Національна економіка – це складна господарська система, що склалася на певному рівні розвитку продуктивних сил, в умовах належного поділу праці і відповідно продуктів цієї праці між окремими учасниками процесів виробництва, розподілу, перерозподілу, обміну і споживання, що перетворюють цю систему в єдине ціле та відповідає принципам суверенності, цілісності й національної орієнтації.
Опришко В., Хатнюк Н., Фукс Н та Золотогоров В.	Сукупність	Національна економіка – це сукупність взаємопов'язаних суспільним поділом праці галузей і сфер економіки країни в певний історичний період її розвитку, які в процесі свого функціонування та взаємодії утворюють систему суспільного відтворення.
Савченко П.	сукупність	Національна економіка – сукупність виробничих сил, виробничих (економічних) відносин, соціокультурних традицій ведення господарства і цінностей, що впливають на особливості економічного зростання країни. Основою національної економіки є її соціально-економічна система. Вона характеризується співвідношенням економічних та позаекономічних методів управління національним господарством.

Джерело: складено автором на основі [7, 14,24,36-37].

Виходячи зі змісту наведених визначень, можна виділити декілька характерних рис, що притаманні національній економіці, які потребують врахування при розробленні та впровадженні моделі управління нею:

1) Вона являє собою складну економічну систему, яка, залежно від поставлених завдань, може розглядатись у широкому та вузькому значенні.

2) Повноцінне функціонування національної економіки як системи потребує підтримання певної пропорційності між її окремими складовими – підсистемами.

3) Поряд із загальними рисами, кожна національна економіка характеризується власними особливостями, які відрізняють її від інших подібних об'єктів.



4) Національна економіка «прив'язана» до певного територіального простору – обмеженого державним кордоном.

5) Властивості та особливості національної економіки проявляються в конкретних історичних умовах.

6) Визнання «нації» як визначальної риси, що дозволяє ідентифікувати поняття «національна економіка».

Отже, у ході наукових дискусій сформувався єдиний підхід до визначення національної економіки – вона розглядається як система конкретної країни, а саме – продукт історичного розвитку та діяльності; сукупність усіх галузей, регіонів країни, суб'єктів, що поєднані у єдиний організм багатосторонніми економічними зв'язками та інтересами.

Як складна але цілісна система національна економіка має такі ознаки:

- загальне середовище, в якому діють господарюючі суб'єкти із загальним законодавством, національною грошовою одиницею, загальною фінансовою системою;

- визначеність територіальних кордонів із загальним політичним і економічним центром;

- наявність тісних системних зв'язків між господарюючими суб'єктами, що базуються на поділі праці.

Всі системи прямо чи опосередковано залежать між собою та впливають одна на одну, утворюючи ієрархічну будову різноманітних зв'язків між їх рівнями: прямих, зворотних, координаційних, генетичних, функціональних тощо. Будь-яка національна економіка функціонує в певному середовищі. Прямо впливає на систему нижчого рівня соціально-економічна система 2 рівня, соціально-економічна системи 3 рівня та надсистема. Вплив системи нижчого рівня на систему вищого рівня є також прямим, але зважаючи на масштаби систем вплив є значно менш відчутнішим.

Крім того, соціально-економічна система 3 рівня опосередковано впливає на соціально-економічну систему 1 рівня, а надсистема – на соціально-економічні системи 1 та 2 рівня, які в свою чергу чинять на них вплив.

Враховуючи, що соціально-економічні системи є відкритими та функціонують в умовах зовнішнього середовища, необхідно оцінити мінливість зовнішнього середовища соціально-економічної системи.

На рисунку 2.4 наведено взаємозв'язки між соціально-економічними системами різного рівня – макроекономічного (національне господарство), мезоекономічного рівня (галузь), мікроекономічного рівня (підприємство).

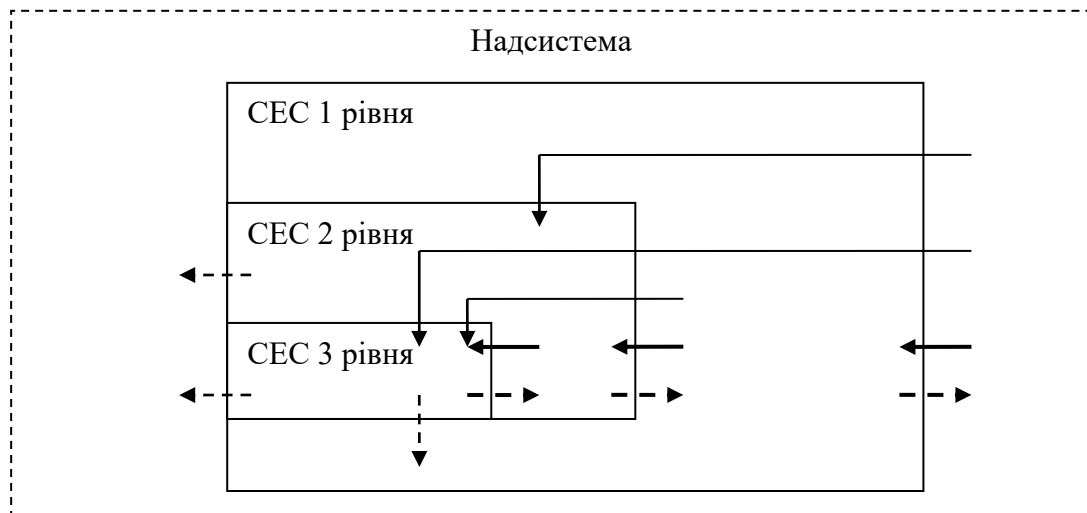


Рис. 2.4. Взаємозв'язки між системами різних рівнів

Джерело: побудовано автором на основі систематизації праць [7, 14,24,36-37]

Спираючись на скориговане розуміння системи, що запропоноване Кантом І., можна визначити її як єдність різноманітних елементів, об'єднаних загальною якістю, яке цю систему конституює і визначає положення елементів системи щодо один одного. Це якість утворює тотальність - «множину, що розглядається як єдність». Також підкреслюється неодмінна існування зв'язків між елементами системи (вони - ці зв'язки - забезпечують можливість об'єднання частин-елементів в єдине ціле).

З нашої точки зору, в структурному аспекті соціально-економічну систему можна визначити як сукупність економічних об'єктів і суб'єктів, взаємопов'язаних і взаємодіючих між собою в сферах виробництва, розподілу, обміну та споживання, що утворюють єдине ціле.

Слід зазначити, що кожна соціально-економічна система є частиною іншої системи більш високого порядку, що виступає як зовнішнє середовище для розглянутої системи. Сам факт, що кожна система має середовище, тобто визнання деякого принципу систематизованої сталості, підводить безпосередньо до визначення категорії залежності системи від її середовища.

Поняття залежності системи від системи більш високого порядку є відносною категорією, що характеризує зв'язок між зовнішніми структурами цих систем. При цьому, зовнішня структура системи відбиває безліч її відносин із середовищем (чи елементів поведінки і відносин між ними).

Важливим компонентом, що породжує цю залежність, є ентропія поведінки домінуючої системи в залежності соціально-економічної системи даного порядку від соціально-економічної системи більш високого порядку, оскільки природно допустити, що чим менше передбачувана поведінка домінуючої системи, тим сильнішою буде залежність, і навпаки. Якщо поведінку домінуючої системи можна передбачити однозначно, положення залежної системи, виявляється набагато слабкішим, ніж у випадку, коли поведінка домінуючої системи непередбачена.

Міра залежності між системами різних рівнів буде основною характеристикою відносин між ними. Залежність може бути відсутньою (якщо дана соціально-економічна система не залежить від соціально-економічної системи вищого порядку), повною (якщо залежність максимальна, тобто коли реалізація будь-якої діяльності даної соціально-економічної системи однозначно визначається поведінкою соціально-економічної системи вищого рівня) та відносною (якщо залежність даної соціально-економічної системи від соціально-економічної системи вищого порядку є частковою).

Розглянемо взаємозв'язки між соціально-економічними системами різних рівнів, що наведені на рис. 2.5. На схемі представлено соціально-економічні системи трьох рівні, а саме:

- СЕС 1 рівня – макроекономічний рівень або національне господарство;
- СЕС 2 рівня – мезоекономічний рівень або галузь;

- СЕС 3 рівня – мікроекономічний рівень або підприємство.

Зважаючи, що певна соціально-економічна система є частиною іншої системи більш високого порядку, яка виступає як зовнішнє середовище для розглянутої системи, було визначено зовнішнє середовище для соціально-економічної системи різних рівнів.

З огляду на зв'язки, що існують між системами, як видно з рисунку, зовнішнє середовище соціально-економічної системи 3 рівня (підприємства) це не лише соціально-економічна система 2 рівня (галузь, в якій дане підприємство функціонує), але й соціально-економічна система 1 рівня (національне господарство) та надсистема (світове господарство в цілому).

Відповідно на стан розвитку соціально-економічної системи 3 рівня чинять вплив фактори, що характеризують стан соціально-економічної системи 2 та 3 рівнів, а також надсистеми.

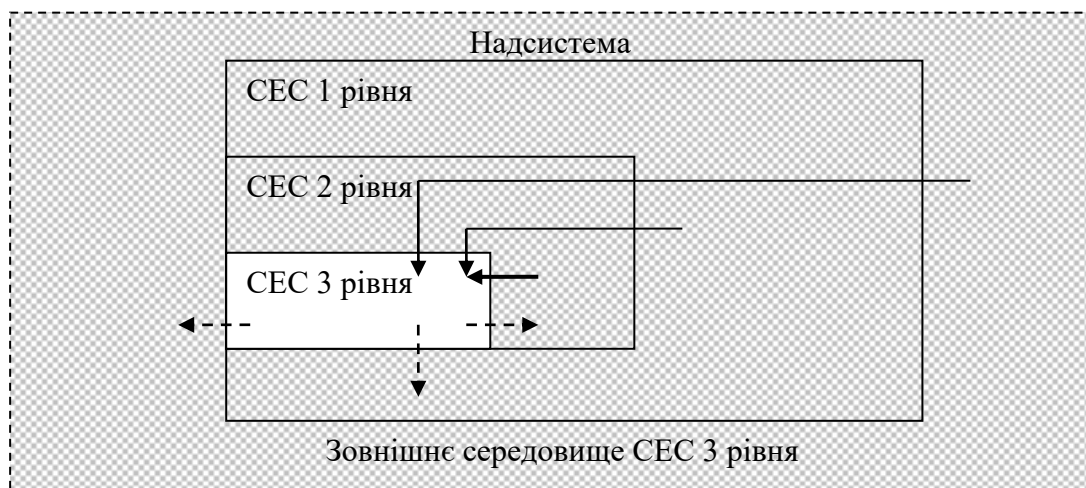


Рис. 2.5. Взаємозв'язок соціально-економічної системи 3 рівня з її зовнішнім середовищем

Джерело: побудовано автором на основі систематизації праць [7, 14,24,36-37]

Згідно з рисунком 2.6, зовнішнє середовище соціально-економічної системи 2 рівня (галузь, в якій дане підприємство функціонує) включає як соціально-економічну систему 1 рівня (національне господарство), так і надсистему (світове господарство в цілому).

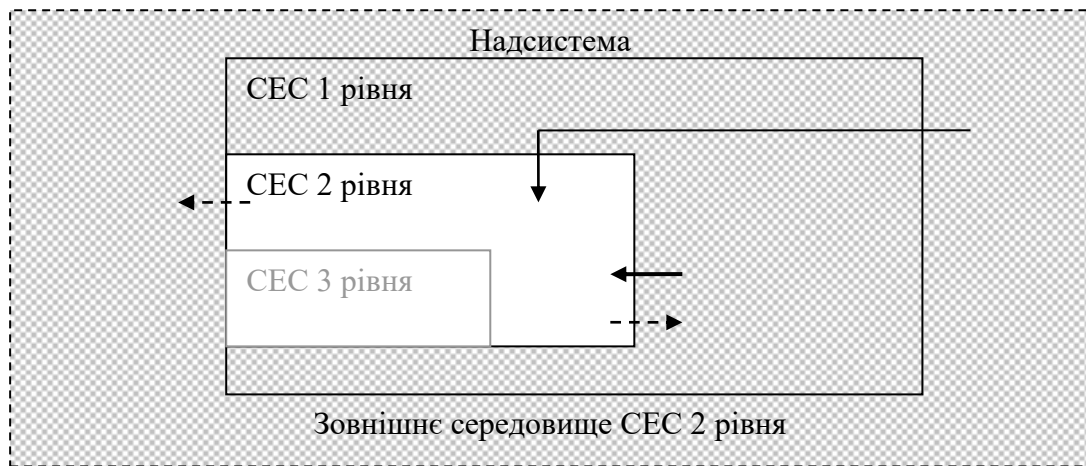


Рис. 2.6. Взаємозв'язок соціально-економічної системи 2 рівня з її зовнішнім середовищем

Джерело: побудовано автором на основі систематизації праць [7, 14,24,36-37]

Отже, саме фактори, що характеризують стан надсистеми та соціально-економічної 3 рівня чинять вплив на стан розвитку соціально-економічної системи 2 рівня.

Водночас, як наочно відображено на рис. 2.7, для соціально-економічної системи 1 рівня зовнішнє середовище представлено надсистемою, якою виступає світове господарство.

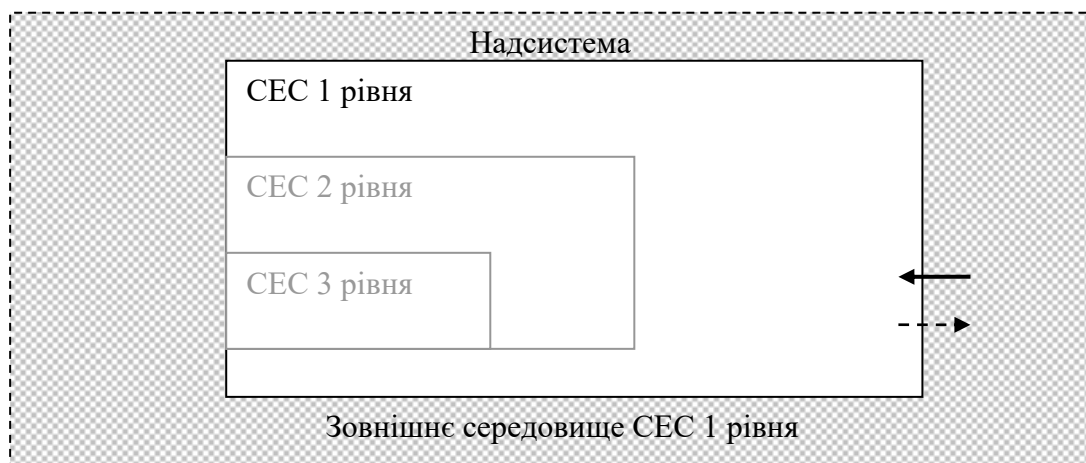


Рис. 2.7. Взаємозв'язок соціально-економічної системи 1 рівня з її зовнішнім середовищем

Джерело: побудовано автором на основі систематизації праць [7, 14,24,36-37]

Відповідно до поданої на рисунку схеми взаємозв'язку між соціально-економічною системою 1 рівня та її зовнішнім середовищем, саме світове господарство та фактори, що характеризують його стан чинять вплив на розвиток соціально-економічної системи 1 рівня.

Зважаючи на все вищезазначене можна дійти висновку, що мінливість зовнішнього середовища даної соціально-економічної системи визначається стійкістю або нестійкістю соціально-економічних систем вищих рівнів. Цей взаємозв'язок покладено в основу визначення мінливості зовнішнього середовища соціально-економічних систем різних рівнів.

Відповідно до запропонованої моделі показник мінливості зовнішнього середовища СЕС 1 рівня визначається за формулою:

$$M_1 = V_0, \quad (2.7)$$

де  $M_1$  - коефіцієнт мінливості зовнішнього середовища соціально-економічної системи першого рівня (національного господарства);

$V_0$  - коефіцієнт варіації інтегрального показника розвитку надсистеми (світового господарства).

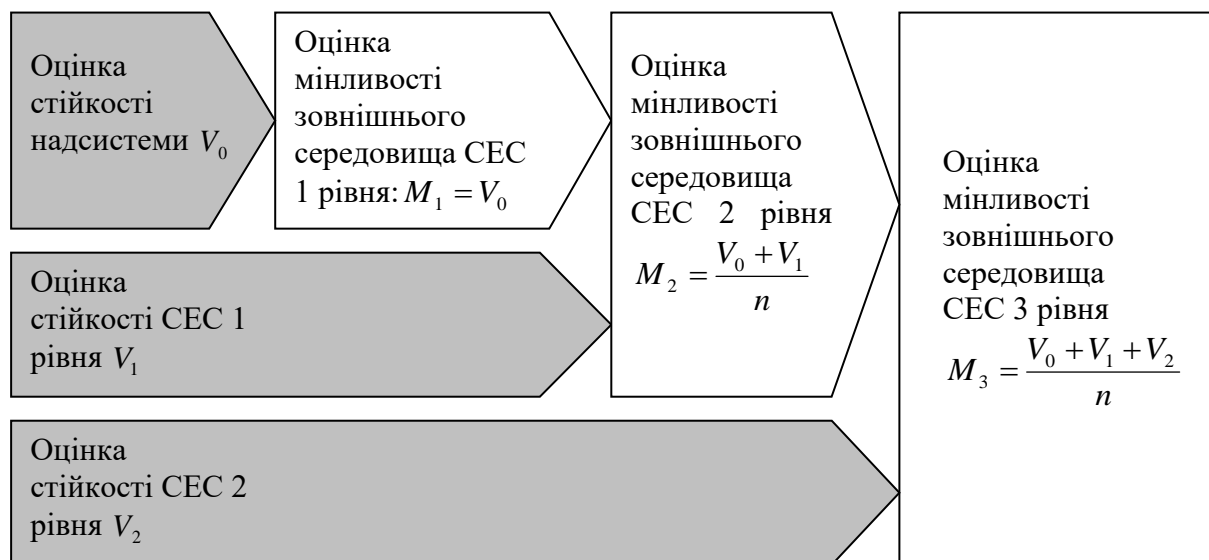


Рис. 2.8. Модель оцінювання мінливості зовнішнього середовища соціально-економічних систем різних рівнів

Джерело: розроблено автором

Показник мінливості зовнішнього середовища СЕС 2 рівня визначається за формулою:

$$M_2 = \frac{V_0 + V_1}{n}, \quad (2.8)$$

де  $M_2$  - коефіцієнт мінливості зовнішнього середовища соціально-економічної системи першого рівня (національного господарства);

$V_0$  - коефіцієнт варіації інтегрального показника розвитку надсистеми (світового господарства);

$V_1$  - коефіцієнт варіації інтегрального показника розвитку соціально-економічної системи першого рівня (національного господарства);

$n$  - кількість показників варіації, на основі яких здійснюється розрахунок.

Показник мінливості зовнішнього середовища СЕС 3 рівня визначається за формулою:

$$M_3 = \frac{V_0 + V_1 + V_2}{n}, \quad (2.9)$$

де  $M_3$  - коефіцієнт мінливості зовнішнього середовища соціально-економічної системи третього рівня (підприємства);

$V_0$  - коефіцієнт варіації інтегрального показника розвитку надсистеми (світового господарства);

$V_1$  - коефіцієнт варіації інтегрального показника розвитку соціально-економічної системи першого рівня (національного господарства);

$V_2$  - коефіцієнт варіації інтегрального показника розвитку соціально-економічної системи другого рівня (галузі);

$n$  - кількість показників варіації, на основі яких здійснюється розрахунок.

Саме з використанням такої моделі може бути здійснена оцінка мінливості зовнішнього середовища певної системи. Однак виникає складність

оцінювання стійкості розвитку надсистеми, адже це є предметом іншої сфери економічних досліджень. убр Тож нами пропонується застосовувати спрощену модель оцінювання стійкості (рис.2.9.)

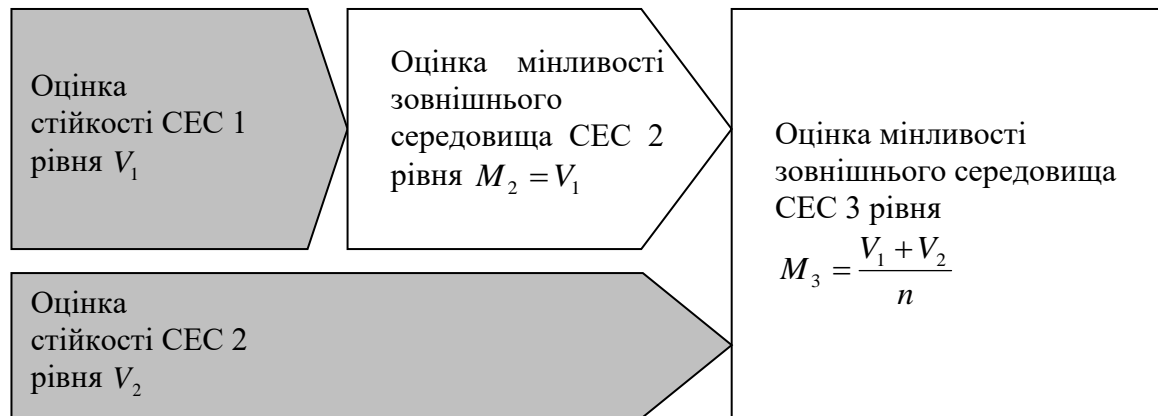


Рис. 2.9. Спрощена модель оцінювання мінливості зовнішнього середовища соціально-економічних систем різних рівнів

Джерело: систематизовано автором

При цьому показник мінливості зовнішнього середовища пропонується інтерпретувати за шкалою:

- менше 17% – надзвичайно низький ступінь мінливості;
- 17%–33% – низький ступінь мінливості;
- 35%–40% – середній ступінь мінливості;
- 40%–60% – високий ступінь мінливості

Використання запропонованої моделі оцінювання мінливості зовнішнього середовища соціально-економічних систем дозволить оцінити мінливість середовища окремої галузі та підприємства, враховуючи взаємозв'язки, що існують між цими соціально-економічними системами та національним господарством.



## 2.2. Формування системи показників оцінювання розвитку національної економіки України

Огляд наукової літератури засвідчив необхідність формування методичного підходу до оцінювання рівня розвитку соціально-економічних систем, що враховує економічну, соціальну та екологічну його складові. Оцінка розвитку соціально-економічних систем є проблемою комплексного характеру, яка вимагає застосування різних методів та комбінування їх елементів.

На етапі побудови моделі оцінювання, на нашу думку, доцільно скористатися методами системного аналізу, а етап вибору показників оцінювання вимагає застосування методів багатофакторного аналізу.

Для побудови моделі оцінювання розвитку соціально-економічних систем пропонуємо скористатися методом ПАТТЕРН, запропонований У. Черчменом [5].

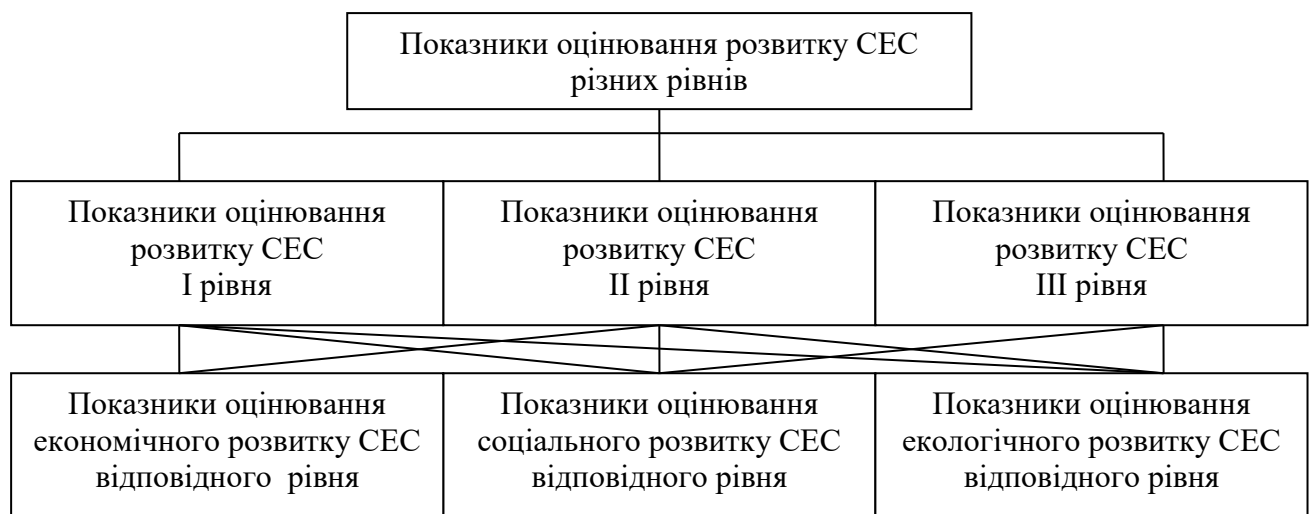
Цей метод представляє собою методику системного аналізу, де визначається порядок, формуються методи оцінювання пріоритетів в елементах структури цілей. Початково цей метод був покликаний здійснити допомогу для планування із застосуванням відносних показників технологічної оцінювання. На основі цих розробок застосування методики ініціював Ч. Девіс, віце-президент компанії Honeywell. Метод ПАТТЕРН - це система, яку можна застосовувати, як важливий інструмент для аналізу складних проблем.

Ідеї подібної методики з успіхом застосовуються в різних областях при створенні і проектуванні систем різної складності, при наукових дослідженнях тощо. Головним достоїнством описуваної методики є те, що вона визначає класи критеріїв і оцінює відносну важливість, взаємну корисність, доступність.

Метод ПАТТЕРН - це «ієрархічна модель, яка будується на принципах дедуктивної логіки. При цьому проблеми діляться на під проблеми». Автори ідеї розробили інформаційний принцип, щоб оцінювати всі елементи дерева цілей.

При побудові моделі варто дати відповіді на три ключових питання: «що визначити?», «що створити?» та «що організувати?».

Відповідь на перше питання («що визначити?») розкриває методичний аспект моделі оцінювання розвитку соціально-економічних систем різних рівнів. Методичний аспект передбачає розробку системи показників, які розподіляються за рівнями соціально-економічних систем та містять показники економічного, соціального та екологічного розвитку соціально-економічних систем різних рівнів (рис. 2.10.).



Модель оцінювання розвитку СЕС (методичний аспект)

Рис.2.10. Загальний вигляд моделі оцінювання розвитку соціально-економічної системи (методичний аспект)

Джерело: побудовано автором

Відповідь на друге питання («що створити?») розкриває інформаційний аспект, згідно якого модель оцінювання розвитку соціально-економічної системи передбачає створення відповідної інформаційної бази (2.11.).



Модель оцінювання розвитку СЕС (інформаційний аспект)

Рис.2.11. Загальний вигляд моделі оцінювання розвитку соціально-економічної системи (інформаційний аспект)

Джерело: побудовано автором

Відповідь на третє питання («що організувати?») розкриває організаційний аспект, згідно якого модель оцінювання розвитку соціально-економічної системи передбачає організацію проведення оцінювання за складовими та індикаторами розвитку (рис. 2.12).



Модель оцінювання розвитку СЕС (організаційний аспект)

Рис.2.12. Загальний вигляд моделі оцінювання розвитку соціально-економічної системи (організаційний аспект)

Джерело: побудовано автором

Щодо розробки системи показників, що мають використовуватися для оцінювання розвитку, то вона має здійснюватись з дотриманням певних вимог, а саме: оцінка має проводитись на основі загальноприйнятого принципу побудови показників, відображаючи кількісно складові розвитку соціально-економічної системи; сформована система показників оцінювання розвитку повинна забезпечувати порівнянність розвитку соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії.

Для того, щоб визначити показники, що можуть використовуватися для оцінювання розвитку соціально-економічної системи макrorівня було проаналізовано статистичні матеріали Державної служби статистики та сформовано перелік показників, за якими традиційно оцінюється соціально-економічний розвиток України.

Серед кількісних показників для оцінювання соціально-економічного розвитку національного господарства використовуються наступні:

- ВВП;
- Обсяг реалізованої промислової продукції;
- Індекс промислової продукції;
- Обсяг сільськогосподарської продукції;
- Індекс сільськогосподарської продукції;
- Обсяг виконаних будівельних робіт;
- Індекс будівельної продукції;
- Капітальні інвестиції;
- Експорт товарів та послуг;
- Темп росту експорту товарів і послуг;
- Імпорт товарів та послуг;
- Темп росту імпорту товарів і послуг;
- Оборот роздрібної торгівлі;
- Вантажоборот;
- Пасажироборот;
- Прямі іноземні інвестиції;

- Найвищий дохід населення;
- Економічно активне населення;
- Зайняте населення;
- Працевдатне населення;
- Кількість зареєстрованих безробітних;
- Заборгованість із виплати заробітної плати;
- Прийняття в експлуатацію житла;
- Потреба роботодавців в працівниках.

Крім того, Державною службою статистики використовуються для оцінювання соціально-економічного розвитку України наступні показники якісного характеру:

- Індекс споживчих цін;
- Індекс цін виробників промислової продукції;
- Питомі капітальні інвестиції;
- Середньомісячна зарплата одного працівника;
- Середньомісячний дохід населення на одну особу;
- Рівень зайнятості;
- Рівень безробіття;
- Навантаження на робоче місце;
- Рівень грамотності;
- Рівень освіти;
- Рівень злочинності;
- Середня очікувана тривалість життя при народженні

Аналіз розділів статистичної інформації, що міститься на офіційному сайті Державної служби статистики дозволив доповнити цей перелік наступними кількісними показниками, без яких оцінка розвитку національного господарства була б неповною:

- Сукупний фінансовий результат підприємств
- Обсяг реалізованої продукції підприємств
- Загальна сума витрат на інноваційну діяльність

- Обсяг виконаних НДДКР
- Фонд оплати праці працівників національного господарства
- Кількість померлих
- Кількість народжених
- Кількість прибулих
- Кількість вибулих
- Кількість нещасних випадках на виробництві
- Кількість уперше зареєстрованих випадків захворюваності
- Витрати на охорону праці
- Викиди стаціонарними джерелами забруднення
- Витрати на охорону довкілля
- Утворено відходів
- Поховано відходів

Також запропоновано доповнити перелік якісних показників для оцінювання розвитку національного господарства:

- ВВП на одну особу;
- Обсяг реалізованої промислової продукції на одного працюючого;
- Індекс промислової продукції на одного працюючого;
- Обсяг сільськогосподарської продукції на одного працюючого;
- Індекс сільськогосподарської продукції на одного працюючого;
- Обсяг виконаних будівельних робіт на одного працюючого;
- Індекс будівельної продукції;
- Експорт товарів та послуг на одну особу;
- Темп росту експорту товарів та послуг на одну особу;
- Імпорт товарів та послуг на одну особу;
- Темп росту імпорту товарів та послуг на одну особу;
- Обороти роздрібною торгівлі на одну особу;
- Прямі іноземні інвестиції на одну особу;
- Рентабельність персоналу;
- Обсяг реалізованої продукції на одну особу;

- Рівень економічної активності;
- Рівень працездатності;
- Заборгованість із виплати заробітної плати на одну особу;
- Забезпеченість населення житлом;
- Рівень смертності;
- Рівень народжуваності;
- Рівень прибуття;
- Рівень вибуття;
- Кількість нещасних випадків на одного працюючого;
- Рівень захворюваності;
- Витрати на охорону праці на одного працівника;
- Середній розмір призначеної пенсії.

Запропоновано всі наведені показники розподілити за індикаторами оцінювання розвитку соціально-економічної системи. Економічний розвиток соціально-економічної системи запропоновано оцінювати з використанням індикаторів, що характеризують результати функціонування, динаміку цін, інвестиційну діяльність, зовнішньоекономічну діяльність, рівень доходів, інноваційну діяльність. Соціальний розвиток пропонується оцінювати з використанням індикаторів, що характеризують стан зайнятості, стан виплати заробітної плати, стан житлового фонду, стан ринку праці, освітній рівень, криміногенну ситуацію, демографічну ситуацію, охорону праці, охорону здоров'я, соціальне забезпечення. Екологічний розвиток запропоновано оцінювати з використанням індикаторів, що характеризують поводження з відходами та фінансування природоохоронних заходів.

На рис. 2.13. наведено загальну систему показників розвитку національної економіки.

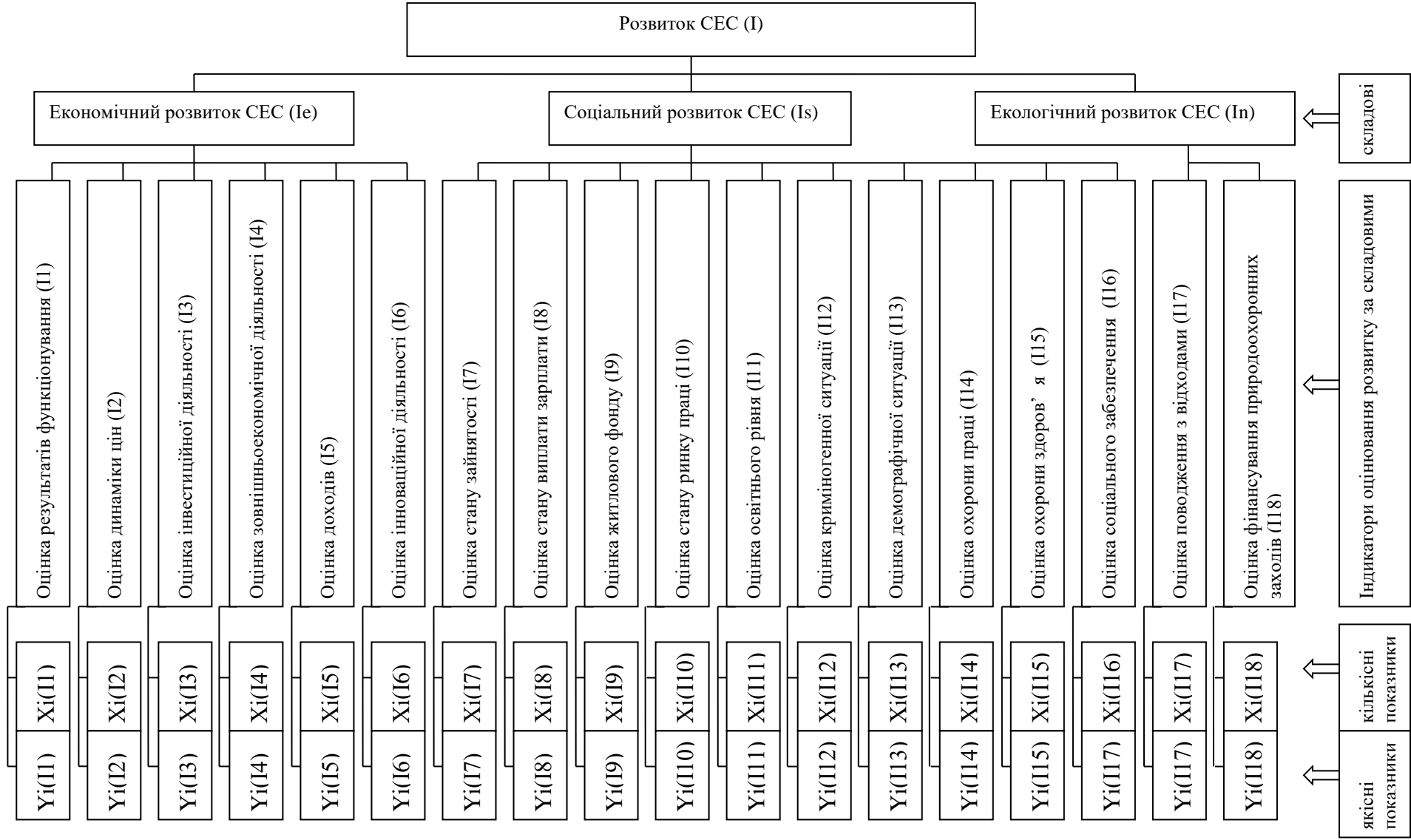


Рис. 2.13. Загальна система показників розвитку національної економіки



Як видно з системи, за кожним індикатором використовуються показники кількісного або якісного характеру, кількість яких може значно варіюватися.

Попередній перелік кількісних показників оцінювання розвитку соціально-економічної системи макrorівня за економічною складовою наведено в таблиці.

Таблиця 2.2.

**Попередній перелік кількісних показників оцінювання розвитку соціально-економічної системи макrorівня за економічною складовою**

Індикатори за складовою розвитку	Кількісні показники
Результати функціонування	ВВП Обсяг реалізованої промислової продукції Індекс промислової продукції Обсяг сільськогосподарської продукції Індекс сільськогосподарської продукції Обсяг виконаних будівельних робіт Індекс будівельної продукції Оборот роздрібної торгівлі Вантажооборот Пасажирооборот Сукупний фінансовий результат підприємств Обсяг реалізованої продукції підприємств
Інвестиційна діяльність	Капітальні інвестиції Прямі іноземні інвестиції
Зовнішньоекономічна діяльність	Експорт товарів та послуг Темп росту експорту товарів і послуг Імпорт товарів та послуг Темп росту імпорту товарів і послуг
Доходи	Фонд оплати праці працівників н/г Наявний дохід населення
Інноваційна діяльність	Загальна сума витрат на інноваційну діяльність Обсяг виконаних НДДКР

Джерело: розроблено автором

Серед кількісних показників оцінювання розвитку соціально-економічної системи макrorівня, якою є національне господарство, вважається ВВП країни, що характеризує кінцевий результат виробничої діяльності економічних одиниць-резидентів у сфері матеріального і нематеріального виробництва та визначається за вартістю товарів та послуг, виготовлених цими одиницями для кінцевого використання.

З цим показником тісно пов'язані показники, що відображають результати функціонування різних галузей національного господарства. Зокрема, варто відзначити такі важливі кількісні показники оцінювання розвитку національного господарства, як обсяг реалізованої промислової продукції – результат функціонування промисловості, обсяг сільськогосподарської продукції – результат функціонування сільського господарства країни, обсяг виконаних будівельних робіт – результат функціонування будівництва, оборот роздрібної торгівлі – результат функціонування сфери обігу, вантажо- та пасажирооборот – результат функціонування національної транспортної системи. За більшістю з перерахованих показників розраховуються відповідні індекси, які характеризують їх динаміку, а саме: індекс промислової продукції, індекс сільськогосподарської продукції, індекс будівельної продукції.

Слід зазначити, що всі ці показники значною мірою впливають не лише на ВВП країни. Під їх впливом формується обсяг реалізованої продукції підприємств та їх сукупний фінансовий результат, який може набувати вигляду прибутку або ж збитку. Дані показники є важливими не лише на етапі оцінювання діяльності підприємств, які функціонують в національній економіці, але й можуть служити відправною точкою для подальшого планування та визначення орієнтирів її розвитку.

Всі перераховані вище показники є кількісними оцінками отриманих в національному господарстві результатів, які залежать від інших показників економічної складової розвитку національного господарства. Зокрема, мова йде про показники, що характеризують інвестиційну діяльність економіки, яка пов'язана з придбанням та реалізацією тих необоротних активів, а також тих фінансових інвестицій, які не є складовою частиною еквівалентів грошових коштів (грошей).

До основних кількісних показників, пов'язаних з інвестиційною діяльністю варто віднести капітальні інвестиції, сума яких відображає обсяг витрат, понесених на придбання або створення матеріальних і нематеріальних

необоротних активів та включає інвестиції в основний капітал (основні засоби), в інші необоротні матеріальні активи; витрати, пов'язані з поліпшенням об'єкта, що призводить до збільшення майбутніх економічних вигод, первинно очікуваних від використання об'єкта, і на суму яких збільшується первісна вартість основних засобів (капітальний ремонт будівель, споруд, машин та обладнання); інвестиції у необоротні нематеріальні активи тощо.

Окрім капітальних інвестицій, важливим показником інвестиційної діяльності можуть вважатися прямі іноземні інвестиції, інтенсивність залучення яких є своєрідним індикатором інвестиційного клімату в країні. Особливого значення даний показник набуває зважаючи на той факт, що саме прямі іноземні інвестиції на даний час є домінуючою формою іноземного інвестування в економіку нашої країни.

Економічну складову національної економіки неможливо було б повною мірою охарактеризувати без оцінювання зовнішньоекономічної діяльності та показників, що її визначають. Основними кількісними показниками, що традиційно використовуються науковцями для оцінювання зовнішньоекономічної діяльності національної економіки є експорт та імпорт товарів та послуг. Співвідношення між експортом та імпортом відображає сальдо балансу товарів та послуг, який є одним з найважливіших показників платіжного балансу, які дозволяють визначити, як міжнародна торгівля впливає на доходи і видатки країни.

Так само, як і за більшістю показників, що характеризують результати функціонування національного господарства, за показниками зовнішньої торгівлі варто приділяти увагу не лише їх статичним величинам, але й змінами, які відбуваються в динаміці. З цією метою до системи кількісних показників, що відображають зовнішньоторговельну діяльність, вводяться також показники, що дозволяють оцінити темп росту експорту та імпорту товарів та послуг.

Оцінка економічної складової розвитку національного господарства була б неповною без врахування показників оцінювання доходів. Слід зазначити, що

до таких показників, що носять кількісний характер, можуть бути віднесені фонд оплати праці працівників національного господарства та наявний дохід населення.

Останнім часом особливої уваги науковців заслуговують процеси, пов'язані з інноваційною діяльністю, що обумовлює включення показників, які її характеризують до попереднього пореліку кількісних показників оцінювання розвитку національного господарства за економічною складовою. Такими кількісними показниками є загальна сума витрат на інноваційну діяльність – витратний показник, а також обсяг виконаних науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт – результативний показник.

Для більшості показників кількісного характеру може бути поставлений у відповідність якісний показник. Попередній перелік якісних показників оцінювання розвитку соціально-економічної системи макrorівня (національного господарства) за економічною складовою наведено в табл.2.3.

*Таблиця 2.3.*

**Попередній перелік якісних показників оцінювання розвитку соціально-економічної системи макrorівня за економічною складовою**

Індикатори за складовою розвитку	Якісні показники
1	2
Результати функціонування	ВВП на одну особу Обсяг реалізованої промислової продукції на одного працюючого Індекс промислової продукції на одного працюючого Обсяг сільськогосподарської продукції на одного працюючого Індекс сільськогосподарської продукції на одного працюючого Обсяг виконаних будівельних робіт на одного працюючого Індекс будівельної продукції Оборот роздрібної торгівлі на одну особу Рентабельність персоналу Обсяг реалізованої продукції на одну особу Рентабельність операційної діяльності
Динаміка цін	Індекс споживчих цін Індекс цін виробників промислової продукції
Інвестиційна діяльність	Питомі капітальні інвестиції Прямі іноземні інвестиції на одну особу

1	2
Зовнішньоекономічна діяльність	Експорт товарів та послуг на одну особу Темп росту експорту товарів та послуг на одну особу Імпорт товарів та послуг на одну особу Темп росту імпорту товарів та послуг на одну особу
Доходи	Середньомісячна зарплата одного працівника Середньомісячний дохід населення на одну особу

Джерело: розроблено автором

Слід зазначити, що якісними показниками оцінювання, як описувалось раніше, можуть бути показники, що визначають в розрахунку на одну особу (одного мешканця), в розрахунку на одного працюючого, або ж інші показники. Так, сукупність якісних показників оцінювання розвитку соціально-економічної системи макrorівня (національного господарства) за економічною складовою була б неповною без показників, що характеризують динаміку цін, а саме, без оцінювання індекса споживчих цін та індекса цін виробників промислової продукції. Саме ціновий чинник часто називають одним з найвпливовіших серед тих, що зумовлюють коливання за більшістю показниками розвитку національного господарства. Це і є одним з найвагоміших аргументів включення вказаних показників до системи показників оцінювання розвитку національної економіки.

Розрахунок наведених в таблиці 2.3 показників дасть змогу дати якісну оцінку процесам, що протікають в економіці країни та впливають на результати функціонування національного господарства, динаміку цін, інвестиційну та зовнішньоекономічну діяльність, а також доходи населення.

Водночас, слід зауважити, що, як було закономірно відзначено вище, економічна складова розвитку є однією з основних, проте не єдиною складовою. Саме тому, значну увагу слід приділяти також обґрунтуванню тих показників, які можуть використовуватися для оцінювання соціальної та екологічної складових розвитку. При цьому, по відношенню до цих складових правомірним лишається поділ показників на кількісні та якісні.

Попередній перелік кількісних показників оцінювання розвитку соціально-економічної системи макрорівня за соціальною складовою наведено в таблиці.

Як видно з даних таблиці, всі кількісні показники оцінювання розвитку національного господарства (соціально-економічної системи макрорівня) за соціальною складовою можуть бути згруповані за групами, що характеризують стан зайнятості, стан виплати зарплати, стан соціальної інфраструктури, стан ринку праці, демографічну ситуацію, охорону праці та охорону здоров'я.

Таблиця 2.4.

**Попередній перелік кількісних показників оцінювання розвитку соціально-економічної системи макрорівня за соціальною складовою**

Індикатори за складовою розвитку	Кількісні показники
Стан зайнятості	Економічно активне населення Зайняте населення Працездатне населення Кількість зареєстрованих безробітних
Стан виплати зарплати	Заборгованість із виплати заробітної плати
Стан соціальної інфраструктури	Вартість об'єктів соціальної інфраструктури
Стан ринку праці	Потреба роботодавців в працівниках
Демографічна ситуація	Кількість померлих Кількість народжених Кількість прибулих Кількість вибулих
Охорона праці	Кількість нещасних випадках на виробництві Витрати на охорону праці
Охорона здоров'я	Кількість уперше зареєстрованих випадків захворюваності

Джерело: розроблено автором

Стан зайнятості в національній господарській системі потребує детальної оцінювання, адже саме завдяки кількісним показникам, що його відображають можливо оцінити обсяги робочої сили в економіці, кількість тих осіб, що потребують працевлаштування. Такими показниками є кількість економічно-активного населення, зайнятого та працездатного населення, а також кількість зареєстрованих безробітних.

Важливим показником, що характеризує соціальну складову національного господарства може вважатися заборгованість з виплати заробітної плати. Саме цей показник характеризує стан виплати зарплати населенню, погіршення якого закономірно призводить до посилення соціальної напруженості в суспільстві.

Вартість об'єктів соціальної інфраструктури також є важливим показником, який є відображенням вкладень з різних джерел у створення чи поліпшення соціальних умов населення.

Якщо в контексті оцінювання зайнятості населення на перший план виступають показники зайнятого населення та кількості безробітних, то кількісним показником, що характеризує стан ринку праці, може вважатися досить тісно пов'язаний зі згаданими раніше показниками – потреба роботодавців в працівниках.

Саме цей показник відображає попит на робочу силу, який сформувався в національній економічній системі впродовж певного періоду.

Всі показники соціальної складової тісно пов'язані з показниками, що відбивають демографічну ситуацію в країні. Такими показниками кількісного характеру, безумовно, можуть вважатися основні показники природного та механічного руху населення, а саме: кількість народжених, кількість померлих, кількість прибулих та кількість вибулих. Перші два показника та їх співвідношення між собою свідчать про зміни кількості населення, обумовлені дією причин природного характеру, тоді як два інших – впливом міграційного чинника.

З демографічною ситуацією тісно пов'язані показники охорони праці та охорони здоров'я. Так, важливо оцінити витрати, що спрямовуються на охорону праці на підприємствах, що функціонують в національній економіці, а також кількість нещасних випадків на виробництві, як результативний показник ефективності здійснення подібних витрат.

Щодо охорони здоров'я, то основним кількісним показником може вважатися кількість уперше зареєстрованих випадків захворювань.

На основі цих показників можуть бути визначені якісні показники оцінювання розвитку соціально-економічної системи макrorівня за соціальною складовою, наведені в таблиці.

Таблиця 2.5.

**Попередній перелік якісних показників оцінювання розвитку соціально-економічної системи макrorівня за соціальною складовою**

Індикатори за складовою розвитку	Якісні показники
Стан зайнятості	Рівень економічної активності Рівень зайнятості Рівень працездатності Рівень безробіття
Стан виплати зарплати	Заборгованість із виплати заробітної плати на одну особу
Стан соціальної інфраструктури	Забезпеченість населення житлом
Стан ринку праці	Навантаження на робоче місце
Освітній рівень	Рівень грамотності Рівень освіти
Криміногенна ситуація	Рівень злочинності
Демографічна ситуація	Середня очікувана тривалість життя при народженні Рівень смертності Рівень народжуваності Рівень прибуття Рівень вибуття
Охорона праці	Кількість нещасних випадків на одного працюючого Витрати на охорону праці на одного працівника
Охорона здоров'я	Рівень захворюваності
Соціальне забезпечення	Середній розмір призначеної пенсії

Джерело: розроблено автором

Слід зазначити, що серед якісних показників є ті, що відповідають певному кількісному показнику (наприклад, показники за індикатором стану зайнятості, стану виплати зарплати, стану ринку праці, стану соціальної інфраструктури, охорони праці та охорони здоров'я, більшість якісних показників за індикатором демографічної ситуації). Натомість, деяким з якісних показників не можна поставити у відповідність певний показник кількісного характеру. До таких якісних показників відносять рівень грамотності та рівень освіти за індикатором освітнього рівня, рівень злочинності за індикатором



криміногенної ситуації, середня очікувана тривалість життя при народженні за індикатором демографічної ситуації тощо.

Окрім соціальної та економічної складової розвитку важливо оцінити й екологічну складову. Кількісні показники оцінювання екологічної складової розвитку національного господарства наведені в таблиці.

*Таблиця 2.6.*

**Попередній перелік кількісних показників оцінювання розвитку соціально-економічної системи макrorівня за екологічною складовою**

Індикатори за складовою розвитку	Кількісні показники
Викиди та відходи	Викиди стаціонарними джерелами забруднення Утворено відходів Поховано відходів
Фінансування природоохоронних заходів	Витрати на охорону довкілля

Джерело: розроблено автором

Як видно з даних таблиці, кількісними показниками оцінювання розвитку соціально-економічної системи макrorівня, якою є національне господарство, можуть бути викиди стаціонарними джерелами забруднення, кількість утворених та похованих відходів.

Саме ці показники характеризують викиди та відходи, що утворилися в національній господарській системі, а також поводження з ними. Крім того, оцінювання потребують витрати на охорону довкілля як показник, що характеризує фінансування природоохоронних заходів.

Якісні показники оцінювання розвитку національного господарства представлені в таблиці.

*Таблиця 2.7.*

**Попередній перелік якісних показників оцінювання розвитку соціально-економічної системи макrorівня за екологічною складовою**

Індикатори за складовою розвитку	Якісні показники
Фінансування природоохоронних заходів	Витрати на охорону довкілля на одну особу

Джерело: розроблено автором

Як видно з таблиці 2.7., дати якісну оцінку процесам, що протікають в сфері покращення навколишнього середовища, можна з використанням показника витрат на охорону довкілля на одну особу.

Враховуючи той факт, що національні економіки є складними соціально-економічними системами, показники оцінювання яких можна класифікувати за різними критеріями та ознаками – просторовими, суб'єктними або часовими, необхідно сформулювати таку систему показників, що давала б змогу проводити їх порівняння.

Порівняння як спосіб дослідження здійснюється через зіставлення одного показника з іншими з метою визначення спільних рис або розбіжностей між ними. Коли показники, що порівнюються, охоплюють різні проміжки часу, то це легко усувається відповідним коригуванням. Іноді порівнянності даних можна домогтися, якщо замість абсолютних величин взяти відносні. Непорівнянність показників, спричинену застосуванням різних методик розрахунку, легко усунути перерахунком показників попередніх періодів за новою методикою.

Системний підхід до аналізу економічних явищ і процесів виражається в комплексному вивченні взаємопов'язаних, багатосторонніх економічних, організаційних, технічних і технологічних факторів у застосуванні системи показників [11, с.48-50]. На думку Тарасенка Н., система показників – це впорядкована їх множина, в якій кожен показник дає кількісну чи якісну характеристику певної сторони господарської діяльності, має властивості звітності і подільності, пов'язаний з іншими показниками, але не дублює їх [11, с.28].

Система показників – це сукупність взаємозалежних показників, що відображають певні процеси, які відбуваються у визначених умовах, місці і часу. Будується шляхом диференціації, інтеграції виходячи з мети та глибини аналізу [2, с.26].

Безумовно, наведені вище визначення тією чи іншою мірою відображають сутність системи економічних показників, але, на наш погляд, все таки більш точним, в узагальненому вигляді, буде визначення системи економічних показників як сукупності взаємопов'язаних, систематизованих показників, що характеризують економіку в цілому, її галузь, регіон, сферу економічної діяльності, групу однорідних економічних процесів.

Склад і структура економічних показників відображають один із значущих об'єктів вивчення економічної науки і, в той же час, її змістовний елемент.

Визнання можливості побудови системи показників на основі узгодження систем різних рівнів є вихідним припущенням нашого дослідження. Існування такої можливості підтверджено практикою побудови показників на основі елементарно-початкових. Показники, що будуть включені до системи, на нашу думку, повинні відповідати наступним вимогам: 1) вимога достатності; 2) вимога ясності, вона забезпечує зрозумілість вихідних і визначальних показників; 3) вимога однозначності забезпечує неможливість використання неоднозначного тлумачення показників; 4) вимога повноти дозволяє з достатньою для конкретної мети її застосування строго розрізняти або описувати досліджуваній об'єкт; 5) вимога обсягу охоплення.

Для того, щоб забезпечити порівнянність показників встановимо показники систем різних рівнів. При цьому, врахуємо, що соціально-економічною системою 2 рівня є певна галузь, а соціально-економічною системою 3 рівня є підприємство.

В таблиці 2.8. наведено кількісні показники за індикатором економічної складової «Результати функціонування» за рівнями соціально-економічних систем.

Як видно з даних нижче поданої таблиці, за результатами функціонування лише три кількісні показники мають аналоги для систем різних рівнів. Так, ВВП, що характеризує результати функціонування соціально-

економчної системи 1 рівня (національної економіки) на мезорівні відповідає показник валової доданої вартості, розрахованої для певної галузі.

Таблиця 2.8

**Кількісні показники оцінювання економічної складової розвитку  
соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії індикатора  
результатів функціонування**

СЕС 1 рівня	СЕС 2 рівня	СЕС 3 рівня
ВВП	Валова додана вартість	Чиста продукція
Обсяг реалізованої промислової продукції	сп*	сп
Індекс промислової продукції	сп	сп
Обсяг сільськогосподарської продукції	сп	сп
Індекс сільськогосподарської продукції	сп	сп
Обсяг виконаних будівельних робіт	сп	сп
Індекс будівельної продукції	сп	сп
Оборот роздрібною торгівлі	сп	сп
Вантажооборот	сп	сп
Пасажирооборот	сп	сп
Сукупний фінансовий результат підприємств національного господарства	Сукупний фінансовий результат підприємств галузі	Фінансовий результат окремого підприємства
Обсяг реалізованої продукції підприємств економіки	Обсяг реалізованої продукції підприємств галузі	Обсяг реалізованої продукції підприємства

\* сп – показник є специфічним для певної галузі, не має універсальності;

Джерело: побудовано автором

На мікрорівні подібний зміст має показник, що носить назву чистої продукції. Щодо сукупного фінансового результату та обсягів реалізованої продукції, то вони можуть визначатися на всіх рівнях соціально-економічних систем. Інші показники специфічним для певної галузі, не має універсальності.

В таблиці наведено кількісні показники за індикатором економічної складової «Інвестиційна діяльність» за рівнями соціально-економічних систем.

Як видно з даних таблиці, за індикатором інвестиційної діяльності використовуються кількісні показники універсального характеру, що можуть

розраховуватися для соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії – капітальні інвестиції та прямі іноземні інвестиції (відповідно, національного господарства, галузі, підприємства).

Таблиця 2.9

**Кількісні показники оцінювання економічної складової розвитку соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії індикатора інвестиційної діяльності**

СЕС 1 рівня	СЕС 2 рівня	СЕС 3 рівня
Капітальні інвестиції	Капітальні інвестиції в галузь	Капітальні інвестиції підприємства
Прямі іноземні інвестиції	Прямі іноземні інвестиції в галузь	Прямі іноземні інвестиції в підприємство

Джерело: побудовано автором

В таблиці 2.10. наведено кількісні показники за індикатором економічної складової «Зовнішньоекономічна діяльність» за рівнями соціально-економічних систем.

Таблиця 2.10

**Кількісні показники оцінювання економічної складової розвитку соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії індикатора зовнішньоекономічної діяльності**

СЕС 1 рівня	СЕС 2 рівня	СЕС 3 рівня
Експорт товарів та послуг	Експорт товарів та послуг за галуззю	Експорт товарів та послуг підприємства
Темп росту експорту товарів і послуг	Темп росту експорту товарів і послуг галузі	Темп росту експорту товарів і послуг підприємства
Імпорт товарів та послуг	Імпорт товарів та послуг галузі	Імпорт товарів та послуг підприємства
Темп росту імпорту товарів і послуг	Темп росту імпорту товарів і послуг галузі	Темп росту імпорту товарів і послуг підприємства

Джерело: побудовано автором

Як видно з даних таблиці 2.10. , за індикатором зовнішньоекономічної діяльності також використовуються кількісні показники універсального

характеру, що можуть розраховуватися для соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії – експорт та імпорт товарів та послуг (відповідно, національного господарства, галузі, підприємства), а також темпи росту цих показників.

В таблиці 2.11. наведено кількісні показники за індикатором економічної складової «Доходи» за рівнями соціально-економічних систем.

*Таблиця 2.11*

**Кількісні показники оцінювання економічної складової розвитку соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії індикатора доходів**

СЕС 1 рівня	СЕС 2 рівня	СЕС 3 рівня
Фонд оплати праці національного господарства	Фонд оплати праці в галузі	Фонд оплати праці по підприємству
Найвищий дохід населення	н/а	н/а

\* н/а – показник не має аналогів для соціально-економічної системи даного рівня

Джерело: побудовано автором

Як видно з даних таблиці 2.11., за індикатором доходів використовується кількісний показник універсального характеру, що може розраховуватися для соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії, а саме фонд оплати праці (відповідно, національного господарства, галузі, підприємства). Найвищий дохід населення не має аналогів для соціально-економічної системи другого та третього рівня (на рівні окремої галузі чи підприємства).

В таблиці 2.12. наведено кількісні показники за індикатором економічної складової «Інноваційна діяльність» за рівнями соціально-економічних систем.

Отже за індикатором інноваційної діяльності використовуються кількісні показники універсального характеру, що можуть розраховуватися для соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії – загальна сума витрат на інноваційну діяльність та обсяг виконаних НДДКР (відповідно, національного господарства, галузі, підприємства).

Таблиця 2.12

**Кількісні показники оцінювання економічної складової розвитку соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії індикатора інноваційної діяльності**

СЕС 1 рівня	СЕС 2 рівня	СЕС 3 рівня
Загальна сума витрат на інноваційну діяльність	Загальна сума витрат на інноваційну діяльність галузі	Загальна сума витрат на інноваційну діяльність підприємства
Обсяг виконаних НДДКР	Обсяг виконаних НДДКР у галузі	Обсяг виконаних НДДКР підприємства

Джерело: побудовано автором

В таблиці 2.13. наведено кількісні показники за індикатором соціальної складової «Стан зайнятості» за рівнями соціально-економічних систем.

Таблиця 2.13

**Кількісні показники оцінювання соціальної складової розвитку соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії індикатора стану зайнятості**

СЕС 1 рівня	СЕС 2 рівня	СЕС 3 рівня
Економічно активне населення	н/а	н/а
Зайняте населення	Зайняте населення в галузі	Зайняті працівники
Працевдатне населення	н/а	н/а
Кількість зареєстрованих безробітних	н/а	н/а

\* н/а – показник не має аналогів для соціально-економічної системи даного рівня

Джерело: побудовано автором

Як видно з даних таблиці 2.13., за індикатором стану зайнятості використовується кількісний показник універсального характеру, що може розраховуватися для соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії, яким є зайняте населення (відповідно, національного господарства, галузі, підприємства). Показники економічно активного, працевдатного населення та кількості зареєстрованих безробітних не мають аналогів для соціально-

економічної системи другого та третього рівня (на рівні окремої галузі чи підприємства).

В таблиці 2.14. наведено кількісні показники за індикатором соціальної складової «Стан виплати зарплати» за рівнями соціально-економічних систем.

Як видно з даних нижче представленої таблиці, за індикатором стану виплати зарплати використовується кількісний показник універсального характеру, що може розраховуватися для соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії, а саме заборгованість із виплати заробітної плати (відповідно, національного господарства, галузі, підприємства).

*Таблиця 2.14*

**Кількісні показники оцінювання соціальної складової розвитку соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії індикатора стану виплати зарплати**

СЕС 1 рівня	СЕС 2 рівня	СЕС 3 рівня
Заборгованість із виплати заробітної плати	Заборгованість із виплати заробітної плати по будівництву	Заборгованість із виплати заробітної плати будівельного підприємства

Джерело: побудовано автором

В таблиці 2.15. наведено кількісні показники за індикатором соціальної складової «Стан соціальної інфраструктури» за рівнями соціально-економічних систем.

*Таблиця 2.15*

**Кількісні показники оцінювання соціальної складової розвитку соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії індикатора стану соціальної інфраструктури**

СЕС 1 рівня	СЕС 2 рівня	СЕС 3 рівня
Вартість об'єктів соціальної інфраструктури	Вартість об'єктів соціальної інфраструктури в галузі	Вартість об'єктів соціальної інфраструктури підприємства

Джерело: побудовано автором



Як видно з даних таблиці 2.15., за індикатором стану соціальної інфраструктури використовується кількісний показник універсального характеру, що може розраховуватися для соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії, а саме вартість об'єктів соціальної інфраструктури (відповідно, національного господарства, галузі, підприємства).

В таблиці 2.16. наведено кількісні показники за індикатором соціальної складової «Стан ринку праці» за рівнями соціально-економічних систем.

*Таблиця 2.16*

**Кількісні показники оцінювання соціальної складової розвитку соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії індикатора стану ринку праці**

СЕС 1 рівня	СЕС 2 рівня	СЕС 3 рівня
Потреба роботодавців в працівниках	Потреба галузі в працівниках	Потреба підприємства в працівниках

Джерело: побудовано автором

Як видно з даних таблиці 2.16., за індикатором стану ринку праці використовується кількісний показник універсального характеру, що може розраховуватися для соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії, а саме потреба в працівниках (відповідно, роботодавців країни, галузі, підприємства).

В таблиці 2.17. наведено кількісні показники за індикатором соціальної складової «Демографічна ситуація» за рівнями соціально-економічних систем.

*Таблиця 2.17*

**Кількісні показники оцінювання соціальної складової розвитку соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії індикатора демографічної ситуації**

СЕС 1 рівня	СЕС 2 рівня	СЕС 3 рівня
1	2	3
Кількість померлих	н/а	н/а
Кількість народжених	н/а	н/а

Продовж. табл. 2.17.

1	2	3
Кількість прибулих	Кількість прийнятих по галузі	Кількість прийнятих на підприємство
Кількість вибулих	Кількість звільнених по галузі	Кількість звільнених з підприємства

\* н/а – показник не має аналогів для соціально-економічної системи даного рівня

Джерело: побудовано автором

Як видно з даних таблиці 2.17, за індикатором демографічної ситуації використовуються кількісні показники кількості прибулих та вибулих, яким на мезо та мікрорівні відповідають показники, що характеризують кількість прийнятих та звільнених по галузі чи по підприємству, відповідно. Показники кількості народжених та померлих розраховуються на рівні національного господарства, проте не мають аналогів на рівні галузі чи підприємства.

В таблиці 2.18. наведено кількісні показники за індикатором соціальної складової «Охорона праці» за рівнями соціально-економічних систем.

Таблиця 2.18

**Кількісні показники оцінювання соціальної складової розвитку соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії індикатора охорони праці**

СЕС 1 рівня	СЕС 2 рівня	СЕС 3 рівня
Кількість нещасних випадках на виробництві	Кількість нещасних випадках на виробництві в галузі	Кількість нещасних випадках на виробництві на підприємстві
Витрати на охорону праці	Витрати на охорону праці в галузі	Витрати на охорону праці на підприємстві

Джерело: побудовано автором

Як видно з даних таблиці 2.18, за індикатором охорони праці використовуються кількісні показники універсального характеру, що можуть розраховуватися для соціально-економічних систем різних рівнів, тобто кількість нещасних випадків на виробництві та витрати на охорону праці (відповідно, роботодавців країни, галузі, підприємства).

В таблиці 2.19. наведено кількісні показники за індикатором соціальної складової «Охорона здоров'я» за рівнями соціально-економічних систем.

Таблиця 2.19

**Кількісні показники оцінювання соціальної складової розвитку соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії індикатора охорони здоров'я**

СЕС 1 рівня	СЕС 2 рівня	СЕС 3 рівня
Кількість уперше зареєстрованих захворюваності випадків	н/р	н/р

н/р – показник не розраховується для соціально-економічної системи даного рівня

Джерело: побудовано автором

Як видно з даних таблиці 2.19, за індикатором охорони здоров'я використовується кількісний показник, що розраховується для соціально-економічних систем першого рівня – кількість уперше зареєстрованих випадків захворюваності. На інших рівнях аналогічні показники не розраховуються.

В таблиці 2.20. наведено кількісні показники за індикатором екологічної складової «Викиди та відходи» за рівнями соціально-економічних систем.

Таблиця 2.20

**Кількісні показники оцінювання екологічної складової розвитку соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії індикатора викиди та відходи**

СЕС 1 рівня	СЕС 2 рівня	СЕС 3 рівня
Викиди стаціонарними джерелами забруднення	Викиди забруднюючих речовин у галузі	Викиди забруднюючих речовин підприємством
Утворено відходів	Утворено відходів у галузі	Утворено відходів підприємством
Поховано відходів	Поховано відходів у галузі	Поховано відходів підприємством

Джерело: побудовано автором

Як видно з даних таблиці 2.20, за індикатором викидів та відходів використовуються кількісні показники універсального характеру, що можуть

розраховуватися для соціально-економічних систем різних рівнів, а саме: викиди стаціонарними джерелами забруднення, кількість утворених та похованих відходів.

В таблиці 2.21. наведено кількісні показники за індикатором екологічної складової «Фінансування природоохоронних заходів» за рівнями соціально-економічних систем.

*Таблиця 2.21.*

**Кількісні показники оцінювання екологічної складової розвитку соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії індикатора фінансування природоохоронних заходів**

СЕС 1 рівня	СЕС 2 рівня	СЕС 3 рівня
Витрати на охорону довкілля	Витрати на охорону довкілля галузі	Витрати на охорону довкілля підприємства

Джерело: побудовано автором

Як видно з даних таблиці 2.21., за індикатором фінансування природоохоронних заходів використовується кількісний показник універсального характеру, що може розраховуватися для соціально-економічних систем різних рівнів, а саме: витрати на охорону довкілля.

В таблиці 2.22. наведено якісні показники за індикатором економічної складової «Результати функціонування» за рівнями соціально-економічних систем.

*Таблиця 2.22*

**Якісні показники оцінювання економічної складової розвитку соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії індикатора результатів функціонування**

СЕС 1 рівня	СЕС 2 рівня	СЕС 3 рівня
1	2	3
ВВП на одну особу	Валова додана вартість на одного працюючого	Чиста продукція на одного працюючого
Обсяг реалізованої промислової продукції на одного працюючого	сп	сп

продовж. табл. 2.22.

1	2	3
Індекс промислової продукції на одного працюючого	сп	сп
Обсяг сільськогосподарської продукції на одного працюючого	сп	сп
Індекс сільськогосподарської продукції на одного працюючого	сп	сп
Обсяг виконаних будівельних робіт на одного працюючого	сп	сп
Індекс будівельної продукції	сп	сп
Оборот роздрібною торгівлі на одну особу	сп	сп
Рентабельність персоналу	Рентабельність персоналу галузі	Рентабельність персоналу підприємства
Обсяг реалізованої продукції на одну особу	Обсяг реалізованої продукції галузі на одну особу	Обсяг реалізованої продукції підприємства на одну особу
Рентабельність операційної діяльності	Рентабельність операційної діяльності галузі	Рентабельність операційної діяльності підприємства

\* сп – показник є специфічним для певної галузі, не має універсальності;

Джерело: побудовано автором

Як видно з даних таблиці 2.22, за результатами функціонування чотири якісні показники мають аналоги для систем різних рівнів. Так, ВВП на одну особу, що характеризує результати функціонування соціально-економічної системи 1 рівня (національної економіки) на мезорівні відповідає показник валової доданої вартості, розрахованої на одного працюючого певної галузі. На мікрорівні подібний зміст має показник, що носить назву чистої продукції на одного працюючого. Щодо рентабельності персоналу та операційної діяльності, обсягу реалізованої продукції на одну особу, то вони можуть визначатися на всіх рівнях соціально-економічних систем. Інші показники специфічним для певної галузі, не мають універсальності.

В таблиці 2.23. наведено якісні показники за індикатором економічної складової «Динаміка цін» за рівнями соціально-економічних систем.

Таблиця 2.23

**Якісні показники оцінювання економічної складової розвитку соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії індикатора динаміки цін**

СЕС 1 рівня	СЕС 2 рівня	СЕС 3 рівня
Індекс споживчих цін	н/а	н/а
Індекс цін виробників промислової продукції	Індекс цін по галузі	н/р

н/а – показник не має аналогів для соціально-економічної системи даного рівня;

н/р – показник не розраховується для соціально-економічної системи даного рівня

Джерело: побудовано автором

Як видно з даних таблиці 2.23., за індикатором динаміки цін, серед якісних показників індекс споживчих ці не має аналогів на рівні окремої галузі чи підприємства, а індекс цін виробників промислової продукції не розраховується на мікро рівні.

В таблиці 2.24. наведено якісні показники за індикатором економічної складової «Інвестиційна діяльність» за рівнями соціально-економічних систем.

Таблиця 2.24

**Якісні показники оцінювання економічної складової розвитку соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії індикатора інвестиційної діяльності**

СЕС 1 рівня	СЕС 2 рівня	СЕС 3 рівня
Питомі капітальні інвестиції	Питомі капітальні інвестиції у галузь	Питомі капітальні інвестиції підприємства
Прямі іноземні інвестиції на одну особу	Прямі іноземні інвестиції на одного зайнятого в галузі	Прямі іноземні інвестиції на одного працівника

Джерело: побудовано автором

Як можна дійти висновку, і питомі капітальні інвестиції, і прямі іноземні інвестиції на одну особу можуть розраховуватися як для національної економіки, так і для окремої галузі чи підприємства.

В таблиці 2.25. наведено якісні показники за індикатором економічної складової «Зовнішньоекономічна діяльність» за рівнями соціально-економічних систем.

Таблиця 2.25

**Якісні показники оцінювання економічної складової розвитку соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії індикатора зовнішньоекономічної діяльності**

СЕС 1 рівня	СЕС 2 рівня	СЕС 3 рівня
Експорт товарів та послуг на одну особу	Експорт товарів та послуг на одного зайнятого в галузі	Експорт товарів та послуг на одного працівника
Темп росту експорту товарів та послуг на одну особу	Темп росту експорту товарів та послуг на одного зайнятого в галузі	Темп росту експорту товарів та послуг на одного працівника
Імпорт товарів та послуг на одну особу	Імпорт товарів та послуг на одного зайнятого в галузі	Імпорт товарів та послуг на одного працівника
Темп росту імпорту товарів та послуг на одну особу	Темп росту імпорту товарів та послуг на одного зайнятого в галузі	Темп росту імпорту товарів та послуг на одного працівника

Джерело: побудовано автором

Таблиця 2.25. засвідчує, що всі якісні показники, які характеризують зовнішньоекономічну діяльність, носять універсальний характер і можуть використовуватися на різних рівнях ієрархії соціально-економічних систем.

В таблиці 2.26. наведено якісні показники за індикатором економічної складової «Доходи» за рівнями соціально-економічних систем.

Таблиця 2.26

**Якісні показники оцінювання економічної складової розвитку соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії індикатора доходів**

СЕС 1 рівня	СЕС 2 рівня	СЕС 3 рівня
Середньомісячна зарплата одного працівника	Середньомісячна зарплата одного працівника галузі	Середньомісячна зарплата одного працівника підприємства
Середньомісячний дохід населення на одну особу	н/р	н/р

н/р – показник не розраховується для соціально-економічної системи даного рівня

Джерело: побудовано автором

Як видно з таблиці 2.26., середньомісячна зарплата одного працівника є якісним показником універсального характеру, тоді як середньомісячний дохід населення на одну особу розраховується лише на рівні соціально-економічної системи 1 рівня.

В таблиці 2.27. наведено якісні показники за індикатором економічної складової «Інноваційна діяльність» за рівнями соціально-економічних систем.

Таблиця 2.27

**Якісні показники оцінювання економічної складової розвитку соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії індикатора інноваційної діяльності**

СЕС 1 рівня	СЕС 2 рівня	СЕС 3 рівня
Питомі витрати на інноваційну діяльність	Питомі витрати на інноваційну діяльність галузі	Питомі витрати на інноваційну діяльність підприємства

Джерело: побудовано автором

Таблиця 2.27. засвідчує, що якісний показник, який характеризує інноваційну діяльність, носить універсальний характер і може використовуватися на різних рівнях ієрархії соціально-економічних систем. Таким показником є питомі витрати на інноваційну діяльність.

В таблиці 2.28. наведено якісні показники за індикатором соціальної складової «Стан зайнятості» за рівнями соціально-економічних систем.

Таблиця 2.28

**Якісні показники оцінювання соціальної складової розвитку соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії індикатора стану зайнятості**

СЕС 1 рівня	СЕС 2 рівня	СЕС 3 рівня
1	2	3
Рівень економічної активності	н/а	н/а
Рівень зайнятості	Частка працівників галузі, що працюють в еквіваленті повної зайнятості	Частка працівників підприємства, що працюють в еквіваленті повної зайнятості



*продовж.табл.2.28.*

1	2	3
Рівень працездатності	н/а	н/а
Рівень безробіття	н/а	н/а

\* н/а – показник не має аналогів для соціально-економічної системи даного рівня

Джерело: побудовано автором

Таблиця 2.28. засвідчує, що якісний показник рівня зайнятості, який характеризує стан зайнятості, носить універсальний характер і може використовуватися на різних рівнях ієрархії соціально-економічних систем. Інші показники не мають аналогів на інших рівнях соціально-економічної системи.

В таблиці 2.29. наведено якісні показники за індикатором соціальної складової «Стан виплати зарплати» за рівнями соціально-економічних систем.

*Таблиця 2.29*

**Якісні показники оцінювання соціальної складової розвитку соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії індикатора стану виплати зарплати**

СЕС 1 рівня	СЕС 2 рівня	СЕС 3 рівня
Заборгованість із виплати заробітної плати на одну особу	Заборгованість із виплати заробітної плати на одного працівника	Заборгованість із виплати заробітної плати підприємства на одного працівника

Джерело: побудовано автором

Як видно з таблиці 2.29., що якісний показник, який характеризує стан виплати зарплати, носить універсальний характер і може використовуватися на різних рівнях ієрархії соціально-економічних систем. Таким показником є заборгованість із виплати зарплати на одну особу.

В таблиці 2.30. наведено якісні показники за індикатором соціальної складової «Стан соціальної інфраструктури» за рівнями соціально-економічних систем.

Таблиця 2.30

**Якісні показники оцінювання соціальної складової розвитку соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії індикатора стану соціальної інфраструктури**

СЕС 1 рівня	СЕС 2 рівня	СЕС 3 рівня
Забезпеченість населення житлом	н/р	н/р

н/р – показник не розраховується для соціально-економічної системи даного рівня

Джерело: побудовано автором

Як видно з таблиці 2.30., що якісний показник, який характеризує стан соціальної інфраструктури, розраховується лише на рівні національної соціально-економічної системи.

В таблиці 2.31. наведено якісні показники за індикатором соціальної складової «Стан ринку праці» за рівнями соціально-економічних систем.

Таблиця 2.31

**Якісні показники оцінювання соціальної складової розвитку соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії індикатора стану ринку праці**

СЕС 1 рівня	СЕС 2 рівня	СЕС 3 рівня
Навантаження на робоче місце	Навантаження на одне робоче місце в галузі	Навантаження на одне робоче місце на підприємстві

Джерело: побудовано автором

Як видно з таблиці 2.31., що якісний показник, який характеризує стан ринку праці, носить універсальний характер і може використовуватися на різних рівнях ієрархії соціально-економічних систем. Таким показником є навантаження на одне робоче місце.

В таблиці 2.32. наведено якісні показники за індикатором соціальної складової «Освітній рівень» за рівнями соціально-економічних систем.

Таблиця 2.32

**Якісні показники оцінювання соціальної складової розвитку соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії індикатора освітнього рівня**

СЕС 1 рівня	СЕС 2 рівня	СЕС 3 рівня
Рівень грамотності	н/а	н/а
Рівень освіти	Рівень освіти в галузі	Рівень освіти на підприємстві

\* н/а – показник не має аналогів для соціально-економічної системи даного рівня

Джерело: побудовано автором

Як видно з таблиці 2.32., серед якісних показників, який характеризує освітній рівень, лише один носить універсальний характер і може використовуватися на різних рівнях ієрархії соціально-економічних систем. Таким показником є рівень освіти.

В таблиці 2.33. наведено якісні показники за індикатором соціальної складової «Криміногенна ситуація» за рівнями соціально-економічних систем.

Таблиця 2.33

**Якісні показники оцінювання соціальної складової розвитку соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії індикатора криміногенної ситуації**

СЕС 1 рівня	СЕС 2 рівня	СЕС 3 рівня
Рівень злочинності	Рівень порушень трудової дисципліни в галузі	Рівень порушень трудової дисципліни на підприємстві

Джерело: побудовано автором

Як видно з таблиці 2.33., що якісний показник, який характеризує скриміногенну ситуацію, носить універсальний характер і може використовуватися на різних рівнях ієрархії соціально-економічних систем. Таким показником є рівень злочинності, якому на мезо та мікро рівнях відповідають рівень порушень трудової дисципліни в галузі або на підприємстві.

В таблиці 2.34. наведено якісні показники за індикатором соціальної складової «Демографічна ситуація» за рівнями соціально-економічних систем.

Таблиця 2.34

**Якісні показники оцінювання соціальної складової розвитку соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії індикатора демографічної ситуації**

СЕС 1 рівня	СЕС 2 рівня	СЕС 3 рівня
Середня очікувана тривалість життя при народженні	н/а	н/а
Рівень смертності	н/а	н/а
Рівень народжуваності	н/а	н/а
Рівень прибуття	Коефіцієнт обороту з прийняття в галузі	Коефіцієнт обороту з прийняття на підприємстві
Рівень вибуття	Коефіцієнт обороту зі звільнення в галузі	Коефіцієнт обороту зі звільнення на підприємстві

\* н/а – показник не має аналогів для соціально-економічної системи даного рівня

Джерело: побудовано автором

Серед якісних показників, що характеризують демографічну ситуацію, рівень прибуття та вибуття мають аналоги на мезо та мікрорівні, коефіцієнт обороту з прийняття та зі звільнення.

В таблиці 2.35. наведено якісні показники за індикатором соціальної складової «Охорона праці» за рівнями соціально-економічних систем.

Таблиця 2.35

**Якісні показники оцінювання соціальної складової розвитку соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії індикатора охорони праці**

СЕС 1 рівня	СЕС 2 рівня	СЕС 3 рівня
1	2	3
Кількість нещасних випадків на одного працюючого	Кількість нещасних випадків на одного працюючого в галузі	Кількість нещасних випадків на одного працюючого підприємства

Продовж. табл 2.35.

1	2	3
Витрати на охорону праці на одного працівника	Витрати на охорону праці на одного працівника в галузі	Витрати на охорону праці на одного працівника підприємства

Джерело: побудовано автором

Як видно з таблиці 2.35., що якісні показники, які характеризують охорону праці, носять універсальний характер і можуть використовуватися на різних рівнях ієрархії соціально-економічних систем. Такими показниками є кількість нещасних випадків на одного працюючого та витрати на охорону праці на одного працівника.

В таблиці 2.36. наведено якісні показники за індикатором соціальної складової «Охорона здоров'я» за рівнями соціально-економічних систем.

Таблиця 2.36

**Якісні показники оцінювання соціальної складової розвитку соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії індикатора охорони здоров'я**

СЕС 1 рівня	СЕС 2 рівня	СЕС 3 рівня
Рівень захворюваності	Рівень захворюваності у галузі	Рівень захворюваності по підприємству

Джерело: побудовано автором

Як видно з таблиці 2.36., що якісний показник, який характеризує охорону здоров'я, носить універсальний характер і може використовуватися на різних рівнях ієрархії соціально-економічних систем. Таким показником є рівень захворюваності.

В таблиці 2.37. наведено якісні показники за індикатором соціальної складової «Соціальне забезпечення» за рівнями соціально-економічних систем.

Таблиця 2.37

**Якісні показники оцінювання соціальної складової розвитку соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії індикатора соціального забезпечення**

СЕС 1 рівня	СЕС 2 рівня	СЕС 3 рівня
Середній розмір призначеної пенсії	н/а	н/а

\* н/а – показник не має аналогів для соціально-економічної системи даного рівня

Джерело: побудовано автором

Як видно з таблиці 2.37, що якісний показник, який характеризує індикатор соціального забезпечення, не носить універсальний характер і може використовуватися лише для соціально-економічної системи 1 рівня.

В таблиці 2.38. наведено якісні показники за індикатором екологічної складової «Фінансування природоохоронних заходів» за рівнями соціально-економічних систем.

Таблиця 2.38

**Якісні показники оцінювання екологічної складової розвитку соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії індикатора фінансування природоохоронних заходів**

СЕС 1 рівня	СЕС 2 рівня	СЕС 3 рівня
Витрати на охорону довкілля на одну особу	Витрати на охорону довкілля в галузі на одного зайнятого	Витрати на охорону довкілля на підприємстві на одного працівника

Джерело: побудовано автором

Як видно з таблиці 2.38., що якісний показник, який характеризує фінансування природоохоронних заходів, носить універсальний характер і може використовуватися для соціально-економічної системи будь-якого рівня.

Як бачимо, при відборі показників виникає дві проблемні ситуації:

- 1) показник є специфічним і характеризує окрему галузь або групу галузей;
- 2) показник не має аналогів або не розраховується для соціально-економічної системи даного рівня.

Першу проблему пропонуємо вирішити при побудові моделі оцінювання виключивши дані показники з переліку оціночних показників розвитку соціально-економічних систем, що дозволить сформувати універсальну методику оцінювання розвитку для соціально-економічних систем різних рівнів.

Другу проблему пропонуємо вирішити створивши відповідну інформаційну базу, розширюючи її за рахунок введенні у форми обстеження або до звітності певні показники для соціально-економічної системи рівня, на якому збір даних за такими показниками не здійснюється.

Так серед кількісних показників за результатами функціонування галузеву специфіку мають наступні показники:

- обсяг реалізованої промислової продукції,
- індекс промислової продукції,
- обсяг сільськогосподарської продукції,
- індекс сільськогосподарської продукції,
- обсяг виконаних будівельних робіт,
- індекс будівельної продукції,
- оборот роздрібною торгівлі,
- вантажооборот,
- пасажирооборот.

Ці показники запропоновано виключити з переліку показників оцінювання. Виключено з оцінювання також якісні показники, що відповідають перерахованим.

Для формування остаточного переліку показників оцінювання розвитку соціально-економічних систем запропоновано використати метод головних компонент.

Це один з методів багатофакторного аналізу, що використовується для вивчення взаємозв'язків між досліджуваними показниками.

За допомогою цього методу можливе виявлення прихованих показників, які відповідають за наявність лінійних статистичних зв'язків (кореляцій) між ними.

Крім того, визначення більш впливових за умов проведення досліджень факторів, серед первинно обраних параметрів, а також виявлення статистичного зв'язку визначає обґрунтованість висновків щодо ефективності тих чи інших впливів на досліджувану систему

При використанні методу головних компонент необхідною умовою є проведення кореляційного аналізу. Він використовується у тих випадках, коли необхідно виявити наявність лінійного статистичного взаємозв'язку випадкових величин, які характеризують стан об'єкту дослідження.

Метод головних компонент широко представлений у літературних джерелах, звернувшись до яких можна одержати відомості про нього з різним ступенем деталізації й математичної строгості [1].

Серед інших подібних методів, що дозволяють узагальнювати значення елементарних ознак, метод головних компонент виділяється простою логічною конструкцією, й у той же час на його прикладі стають зрозумілими загальна ідея й цілі численних методів факторного аналізу.



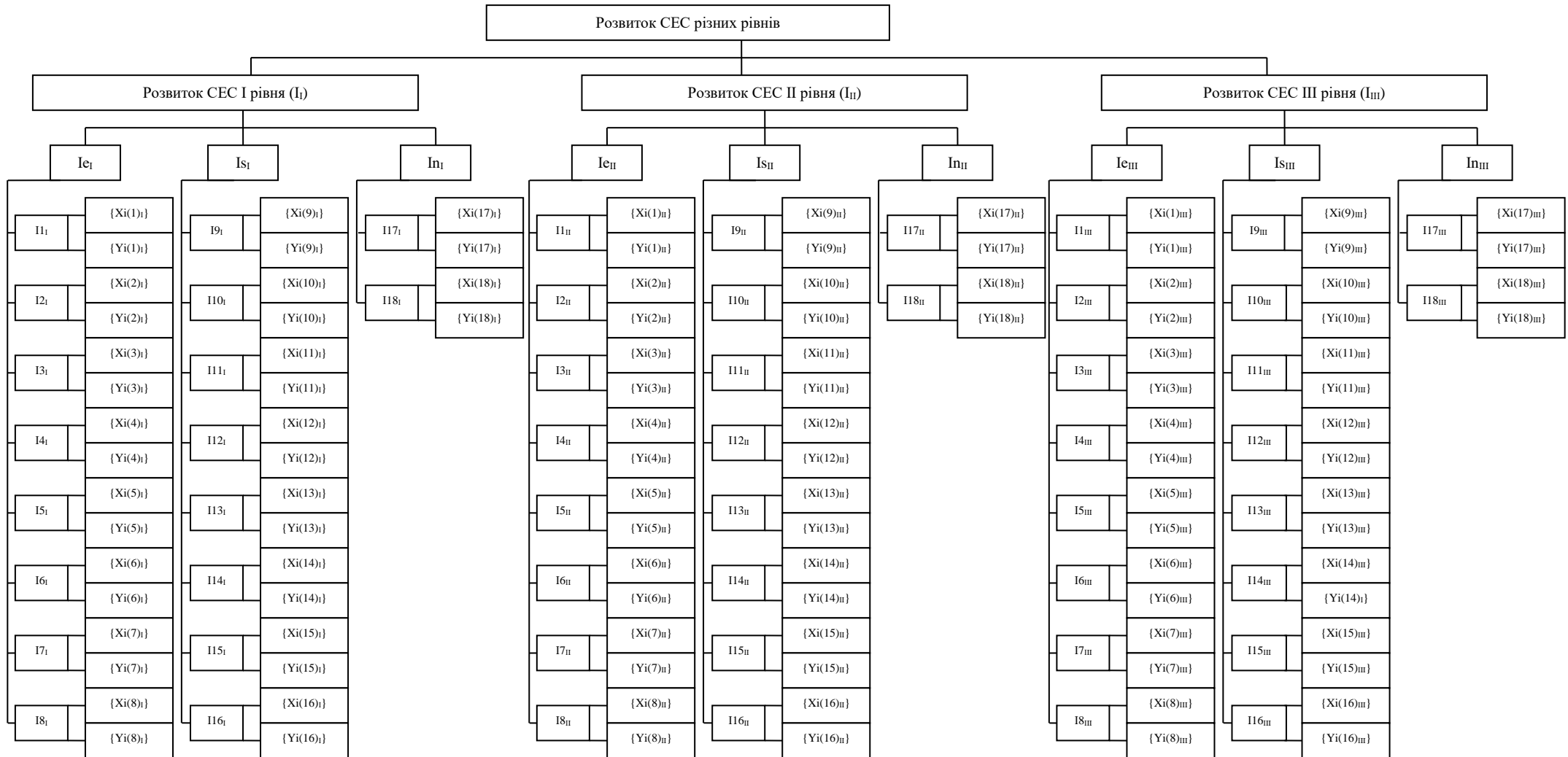


Рис. 2.14. Система показників оцінювання розвитку національної економіки як соціально-економічної системи

«Метод головних компонент дає можливість по  $m$  — числу вихідних ознак виділити  $m$  головних компонент, або узагальнених ознак. Простір головних компонент ортогональний. Математична модель методу головних компонент базується на логічному припущенні, що значення множини взаємозалежних ознак породжують деякий загальний результат» [4].

Метод головних компонент розв'язує такі завдання:

1. Відшукування скритих, об'єктивно існуючих закономірностей у зміні явищ.
2. Характеристика явища, що вивчається, числом ознак, значно меншим взятих, на початковому етапі. Число головних компонент, виділених в процесі дослідження, буде вміщувати (у компактній формі) більше інформації, ніж початково виміряні ознаки.
3. Виявлення ознак, найбільш тісно пов'язаних з головною компонентою. Інакше кажучи, вивчення стохастичного зв'язку між ними (зв'язок, при якому зі зміною однієї змінної змінюється закон розподілу другої).
4. Прогнозування рівнів досліджуваних явищ на підставі рівняння регресії, яке одержане по інформації головних компонент.

Як негативну сторону методу головних компонент слід назвати складність математичного апарату, зумовленого абсолютністю знань теорії ймовірностей, математичної статистики, лінійної алгебри, а також математичного забезпечення ПЕОМ.

Вибір показників оцінювання розвитку соціально-економічних систем здійснюється на початковому етапі оцінювання, послідовність якого наведено на рис.2.15. .



Рис. 2.15. Послідовність початкового етапу оцінювання розвитку соціально-економічних систем оцінка рівня включити в общую

В ході формування попереднього переліку показників оцінювання розвитку соціально-економічних систем застосовуються методи абстрактної логіки та узагальнення. Проте попередній перелік показників потребує уточнення та корегування, що і здійснюється на стадіях відбору показників.

Перша стадія відбору передбачає виключення з переліку специфічних показників, властивих окремій галузі, а також узгодження показників за

рівнями соціально-економічних систем. Узгодження показників передбачає виявлення показників, які не розраховуються або не мають аналогів на окремому рівні соціально-економічних систем.

Для показників, що не розраховуються для соціально-економічної системи даного рівня, розглядається можливість розрахунку показників на даному рівні соціально-економічної системи. Якщо показники не мають аналогів, то їх виключають з переліку показників оцінювання соціально-економічних систем. Саме в такий спосіб досягається узгодження показників для соціально-економічних систем різних рівнів.

На першій стадії відбору відбувається формування уточненого початкового переліку показників оцінювання соціально-економічних систем.

На другій стадії відбору, перш за все, досліджується доступність показників оцінювання розвитку соціально-економічних систем та внесення коректив до переліку показників. При цьому, нами досліджено основні джерела інформації, використовуючи які можна отримати дані, необхідні для оцінювання розвитку соціально-економічної системи різних рівнів.

Доступність показників визначається за номінальною шкалою:

0 балів – в наявних джерелах інформації відсутні дані про значення показника або дані, що дають можливість розрахувати його рівень;

0,5 балів – в наявних джерелах інформації відсутні дані про значення показника, але містяться дані, що дають можливість розрахувати його рівень;

1 бал – в наявних джерелах інформації містяться дані про значення показника.

За умови, якщо в наявних джерелах інформації відсутні дані про значення показника або дані, що дають можливість розрахувати його рівень, то розглядається можливість створення відповідної звітності, в якій буде міститися така інформація.

Крім того, на цій стадії створюється експертна група для відбору показників. Експерти оцінюють важливість показників оцінювання розвитку соціально-економічної системи за 5 бальною шкалою, згідно якої:

0 балів – даний показник не є важливим для оцінювання розвитку соціально-економічної системи;

1 бал – важливість показника є дуже низькою;

2 бал – важливість показника є низькою;

3 бал – важливість показника є середньою;

4 бал – важливість показника є високою;

5 балів – важливість показника є дуже високою.

На основі оцінок експертів будується матриця попарних порівнянь, за даними якої відбувається розрахунок відносної важливості показників оцінювання.

Крім того, відбувається збір даних за показниками початкового переліку показників. За даними розраховуються коефіцієнти парної кореляції, які характеризують взаємозв'язки між показниками. Якщо кореляція є тісною, то між двома показниками обирається той, який має вищий рівень відносної важливості.

Саме в такий спосіб формується остаточний перелік показників оцінювання соціально-економічних систем.

Також, послідовність початкового етапу оцінювання передбачає уточнення результатів попереднього оцінювання показників, в ході якого корегуються показники відносної важливості показників оцінювання розвитку соціально-економічної системи та розраховуються коефіцієнти вагомості.

### 2.3. Оцінка рівня та характеру розвитку національної економіки України

Апробація методичного підходу до оцінювання рівня розвитку соціально-економічної системи розпочинається з відбору показників, що застосовуються для оцінювання, яка здійснюється за послідовністю, описаною в пункті 2.2.

Відбір показників здійснювався за кожною складовою окремо. Результати оцінювання кількісних показників оцінювання розвитку соціально-економічної системи макrorівня по економічній складовій за критерієм доступності наведено в таблиці 2.39.. з якої видно, що середня оцінка доступності кількісних показників розвитку по економічній складовій свідчить про те, що по більшості з показників в загальнодоступних джерелах інформації містяться дані щодо їх ретроспективних та поточних значень, або ж дані, що можуть використовуватись для їх розрахунку (останнє стосується більшою мірою тих показників, що є зведеними та оприлюднюються з певним часовим відставанням).

Таблиця 2.39.

**Оцінка експертами доступності за кількісними показниками оцінювання розвитку національної економіки по економічній складовій**

Кількісні показники за економічною складовою	% експертів		
	0 балів	0,5 балів	1 бал
ВВП	-	75,0	25,0
Обсяг реалізованої промислової продукції	-	-	100,0
Індекс промислової продукції	-	50,0	50,0
Обсяг сільськогосподарської продукції	-	-	100,0
Індекс сільськогосподарської продукції	-	50,0	50,0
Обсяг виконаних будівельних робіт	-	-	100,0
Індекс будівельної продукції	-	50,0	50,0
Оборот роздрібної торгівлі	-	-	100,0
Вантажооборот	-	60,0	40,0
Пасажирооборот	-	60,0	40,0
Сукупний фінансовий результат підприємств	-	75,0	25,0
Обсяг реалізованої продукції підприємств	-	75,0	25,0
Капітальні інвестиції	-	25,0	75,0
Прямі іноземні інвестиції	-	90,0	10,0
Експорт товарів та послуг	-	-	100,0
Темп росту експорту товарів і послуг	-	90,0	10,0
Імпорт товарів та послуг	-	-	100,0
Темп росту імпорту товарів і послуг	-	90,0	10,0
Чистий експорт товарів та послуг	-	50,0	50,0
Фонд оплати праці працівників н/г	-	25,0	75,0
Наявний дохід населення	-	25,0	75,0
Загальна сума витрат на інноваційну діяльність	-	10,0	90,0
Обсяг виконаних НДР	-	50,0	50,0

Джерело: розраховано автором

Як видно з даних таблиці 2.39, оцінку 1 бал поставлено 100 % експертів за показниками обсяг реалізованої продукції, обсяг сільськогосподарської продукції, обсяг виконаних будівельних робіт, оборот роздрібної торгівлі, експорт та імпорт товарів і послуг. Тобто 100 експертів впевнені, що в наявних джерелах інформації містяться дані про значення показника.

90 % експертів поставили оцінку в 1 бал показнику загальної суми витрат на інноваційну діяльність, виразивши впевненість, що дані про значення за даним показником можуть бути отримані з наявних джерел інформації.

Інші експерти стверджують, що в наявних джерелах інформації відсутні дані про значення показника, але містяться дані, що дають можливість розрахувати його рівень.

Оцінку 1,0 бали поставили 75% показникам капітальних інвестицій, фонд оплати праці, наявний дохід населення. На думку цих експертів дані про значення за даними показниками можуть бути отримані з наявних джерел інформації.

Іншої думки тримаються 25% експертів, що поставили ці показниками оцінку в 0,5 бали. Це свідчить, що на думку 25% експертів в наявних джерелах інформації відсутні дані про значення поданих вище показників, але містяться дані, що дають можливість розрахувати їхнього рівня.

За показниками прями іноземні інвестиції, темпи росту експорту та імпорту товарів та послуг, більшість експертів (90 %) визначили оцінку в розмірі 0,5 балів.

Отже 90% експертів вважають, що за даними показниками в наявних джерелах інформації відсутні дані про значення показників, але містяться дані, що дають можливість розрахувати його рівень.

Оцінку 0,5 балів поставили експертів показникам ВВП, сукупний фінансовий результат підприємств, обсяг реалізованої продукції. Отже 75 % експертів вважають, що за даними показниками в наявних джерелах

інформації відсутні дані про значення показника, але містяться дані, що дають можливість розрахувати його рівень.

Інші експерти поставили даним показникам оцінку 1 бал, тобто 25 експертів вважають, що в наявних джерелах інформації містяться дані про значення показника.

Оцінку 0,5 балів поставили більшість експертів (а саме 60) поставили показникам, як вантажооборот та пасажирооборот, тобто більшість експертів вважають, що дані для розрахунку цих показників можна знайти в офіційних джерелах інформації. Інші 40 поставили цим показникам оцінку в розмірі 1 бал.

Однакова кількість експертів встановила оцінку на рівні 0,5 та 0 бал за показниками індекс промислової продукції, індекс сільськогосподарської продукції, індекс будівельної продукції, чистий експорт товарів та послуг, обсяг виконаних НДДКР.

Тобто по 50% експертів впевнені, що в офіційних джерелах представлені дані щодо значень даних показників, або за відсутності таких даних, представлені дані, на основі яких такі дані можуть бути розраховані.

На основі даних вище наведеної таблиці можуть бути розраховані середні оцінювання доступності кількісних показників оцінювання розвитку національного господарства по економічній складовій. Для розрахунку було використано середню арифметичну зважену.

При цьому, достатньою вважається доступність показника, що перевищує 0,5 бали. Якщо ж оцінка доступності менша за 0,5, то даний показник відкидається.

Таким чином, серед наведених вище показників всі мають достатній рівень доступності та можуть використовуватися для оцінювання. Оскільки якісні показники розраховуються здебільшого на основі кількісних, то їх рівень доступності приймається на рівні кількісного показника (табл.. 2.40.).



**Доступність за кількісними показниками оцінювання розвитку національного господарства по економічній складовій**

Кількісні показники за економічною складовою	Середня оцінка	Рівень доступності
ВВП	0,625	Достатній
Обсяг реалізованої промислової продукції	1,000	Достатній
Індекс промислової продукції	0,750	Достатній
Обсяг сільськогосподарської продукції	1,000	Достатній
Індекс сільськогосподарської продукції	0,750	Достатній
Обсяг виконаних будівельних робіт	1,000	Достатній
Індекс будівельної продукції	0,750	Достатній
Оборот роздрібною торгівлі	1,000	Достатній
Вантажооборот	0,700	Достатній
Пасажиरोоборот	0,700	Достатній
Сукупний фінансовий результат підприємств	0,625	Достатній
Обсяг реалізованої продукції підприємств	0,625	Достатній
Капітальні інвестиції	0,875	Достатній
Прямі іноземні інвестиції	0,550	Достатній
Експорт товарів та послуг	1,000	Достатній
Темп росту експорту товарів і послуг	0,550	Достатній
Імпорт товарів та послуг	1,000	Достатній
Темп росту імпорту товарів і послуг	0,550	Достатній
Чистий експорт товарів та послуг	0,750	Достатній
Фонд оплати праці працівників н/г	0,875	Достатній
Наявний дохід населення	0,875	Достатній
Загальна сума витрат на інноваційну діяльність	0,950	Достатній
Обсяг виконаних НДДКР	0,750	Достатній

Джерело: розраховано автором

По тих якісних показниках, що не мають відповідного кількісного показника оцінка доступності проводилась за методикою, подібною до оцінювання доступності кількісних показників.

Отже було оцінено доступність індекса споживчих цін та індекс цін виробників промислової продукції, значення якої також знаходиться на достатньому рівні.

Таким чином, серед наведених вище показників всі мають достатній рівень доступності та можуть використовуватися для оцінювання (табл..2.41).

**Доступність за якісними показниками оцінювання розвитку національного господарства по економічній складовій**

Якісні показники за економічною складовою	Середня оцінка	Рівень доступності
ВВП на одну особу	0,625	Достатній
Обсяг реалізованої промислової продукції на одного працюючого	1,000	Достатній
Індекс промислової продукції на одного працюючого	0,750	Достатній
Обсяг сільськогосподарської продукції на одного працюючого	1,000	Достатній
Індекс сільськогосподарської продукції на одного працюючого	0,750	Достатній
Обсяг виконаних будівельних робіт на одного працюючого	1,000	Достатній
Індекс будівельної продукції	0,750	Достатній
Оборот роздрібною торгівлі на одну особу	1,000	Достатній
Рентабельність персоналу	0,625	Достатній
Обсяг реалізованої продукції на одну особу	0,625	Достатній
Рентабельність операційної діяльності	0,625	Достатній
Індекс споживчих цін	0,625	Достатній
Індекс цін виробників промислової продукції	0,625	Достатній
Питомі капітальні інвестиції	0,875	Достатній
Прямі іноземні інвестиції на одну особу	0,550	Достатній
Експорт товарів та послуг на одну особу	1,000	Достатній
Темп росту експорту товарів та послуг на одну особу	0,550	Достатній
Імпорт товарів та послуг на одну особу	1,000	Достатній
Темп росту імпорту товарів та послуг на одну особу	0,550	Достатній
Чистий експорт на одну особу	0,750	Достатній
Середньомісячна зарплата одного працівника	0,875	Достатній
Середньомісячний дохід населення на одну особу	0,875	Достатній
Питомі витрати на інноваційну діяльність	0,950	Достатній

Джерело: розраховано автором

Аналогічним чином було здійснено оцінку доступності кількісних та якісних показників оцінювання розвитку за соціальною та екологічною складовими.

Результати бальної оцінювання доступності кількісних показників розвитку національного господарства по соціальній складовій наведені в таблиці.

Саме на основі цих оцінок було встановлено рівень доступності кількісних показників оцінювання розвитку національної економіки України по соціальній складовій (табл.. 2.42.).

**Оцінка експертами доступності за кількісними показниками оцінювання розвитку національної економіки по соціальній складовій**

Кількісні показники за соціальною складовою	% експертів		
	0 балів	0,5 балів	1 бал
Економічно активне населення	-	75,0	25,0
Зайняте населення	-	50,0	50,0
Працевдатне населення	-	50,0	50,0
Кількість зареєстрованих безробітних	-	50,0	50,0
Заборгованість із виплати заробітної плати	-	60,0	40,0
Вартість об'єктів соціальної інфраструктури	-	60,0	40,0
Потреба роботодавців в працівниках	-	75,0	25,0
Кількість померлих	-	25,0	75,0
Кількість народжених	-	25,0	75,0
Кількість прибулих	-	50,0	50,0
Кількість вибулих	-	50,0	50,0
Кількість нещасних випадках на виробництві	-	90,0	10,0
Витрати на охорону праці	-	50,0	50,0
Кількість осіб, що мають тривалі проблеми зі здоров'ям	-	25,0	75,0

Джерело: розраховано автором

Оцінку 1,0 бали поставили 75% показникам кількість померлих, кількість народжених, кількість осіб, що мають тривалі проблеми зі здоров'ям.. На думку цих експертів дані про значення за даними показниками можуть бути отримані з наявних джерел інформації. Іншої думки тримаються 25% експертів, що поставили ці показниками оцінку в 0,5 бали. Це свідчить, що на думку 25% експертів в наявних джерелах інформації відсутні дані про значення поданих вище показників, але містяться дані, що дають можливість розрахувати їхнього рівня. За показниками зайнятого населення, працевдатного населення, кількості зареєстрованих безробітних, кількості прибулих та кількості вибулих, витрат на охорону праці 50 % визначили оцінку в розмірі 0,5 балів, а 50% на рівні 1 бали. Тобто по 50% експертів впевнені, що в офіційних джерелах представлені дані щодо значень даних показників, або за відсутності таких даних, представлені дані, на основі яких такі дані можуть бути розраховані.

Оцінку 0,5 балів поставили 40% експертів показникам заборгованості по заробітній платі, вартість об'єктів соціальної інфраструктури. Отже, більшість експертів вважають, що 60 % експертів вважають, що за даними показниками в наявних джерелах інформації відсутні дані про значення показника, але містяться дані, що дають можливість розрахувати його рівень. Інші експерти дотримуються думки, що в наявних джерелах інформації містяться дані про значення показника. Оцінку 0,5 балів поставили більшість експертів (а саме 75%) поставили показникам, як економічно активне населення, потреба роботодавців в працівниках та 90% показнику кількості нещасних випадків на виробництві. Тобто більшість експертів вважають, що дані для розрахунку цих показників можна знайти в офіційних джерелах інформації. Інші експерти поставили цим показникам оцінку в розмірі 1 бал. На думку цих експертів, дані про значення за даними показниками можуть бути отримані з наявних джерел.

За даними таблиці 2.42. обчислено рівень доступності кількісних показників по соціальній складовій, що наведений в таблиці 2.43.

*Таблиця 2.43.*

**Доступність за кількісними показниками оцінювання розвитку національної економіки по соціальній складовій**

Кількісні показники за соціальною складовою	Середня оцінка	Рівень доступності
Економічно активне населення	0,625	Достатній
Зайняте населення	0,750	Достатній
Працездатне населення	0,750	Достатній
Кількість зареєстрованих безробітних	0,750	Достатній
Заборгованість із виплати заробітної плати	0,700	Достатній
Вартість об'єктів соціальної інфраструктури	0,700	Достатній
Потреба роботодавців в працівниках	0,625	Достатній
Кількість померлих	0,875	Достатній
Кількість народжених	0,875	Достатній
Кількість прибулих	0,750	Достатній
Кількість вибулих	0,750	Достатній
Кількість нещасних випадках на виробництві	0,550	Достатній
Витрати на охорону праці	0,750	Достатній
Кількість осіб, що мають тривалі проблеми зі здоров'ям	0,875	Достатній

Джерело: розраховано автором

Таким чином, серед наведених вище показників всі мають достатній рівень доступності та можуть використовуватися для оцінювання. Оскільки якісні показники розраховуються здебільшого на основі кількісних, то їх рівень доступності приймається на рівні кількісного показника.

Таблиця 2.44.

**Доступність за якісними показниками оцінювання розвитку національної економіки по соціальній складовій**

Якісні показники за соціальною складовою	Середня оцінка	Рівень доступності
Рівень економічної активності	0,625	Достатній
Рівень зайнятості	0,750	Достатній
Рівень працездатності	0,750	Достатній
Рівень безробіття	0,750	Достатній
Заборгованість із виплати заробітної плати на одну особу	0,700	Достатній
Забезпеченість населення житлом	0,700	Достатній
Навантаження на робоче місце	0,625	Достатній
Рівень грамотності	0,625	Достатній
Рівень освіти	0,625	Достатній
Рівень злочинності	0,625	Достатній
Середня очікувана тривалість життя при народженні	0,725	Достатній
Рівень смертності	0,625	Достатній
Рівень народжуваності	0,875	Достатній
Рівень прибуття	0,875	Достатній
Рівень вибуття	0,750	Достатній
Кількість нещасних випадків на одного працюючого	0,750	Достатній
Витрати на охорону праці на одного працівника	0,550	Достатній
Рівень захворюваності	0,750	Достатній
Середній розмір призначеної пенсії	0,875	Достатній

Джерело: розраховано автором

Таким чином, серед наведених вище показників всі мають достатній рівень доступності та можуть використовуватися для оцінювання.

Щодо показників по екологічній складовій, то оцінка їхньої доступності наведена в таблиці. Як бачимо з таблиці, експерти оцінили кількісні показники розвитку національного господарства по екологічній складовій як такі, за якими наявна інформація щодо їх ретроспективних та поточних даних, або ж як такі, за якими значення показників можуть бути отримані шляхом здійснення певних розрахунків на основі загальнодоступних матеріалів.

Таблиця 2.45.

**Оцінка експертами доступності за кількісними показниками оцінювання розвитку національної економіки по екологічній складовій**

Кількісні показники за екологічною складовою	% експертів		
	0 балів	0,5 балів	1 бал
Викиди стаціонарними джерелами забруднення	-	50,0	50,0
Утворено відходів	-	50,0	50,0
Поховано відходів	-	50,0	50,0
Витрати на охорону довкілля	-	10,0	90,0

Джерело: розраховано автором

За даними таблиці визначено рівень доступності кількісних показників розвитку по екологічній складовій.

Таблиця 2.46.

**Доступність за кількісними показниками оцінювання розвитку національної економіки по екологічній складовій**

Кількісні показники за екологічною складовою	Середня оцінка	Рівень доступності
Викиди стаціонарними джерелами забруднення	0,500	Достатній
Утворено відходів	0,500	Достатній
Поховано відходів	0,500	Достатній
Витрати на охорону довкілля	0,950	Достатній

Джерело: розраховано автором

Таким чином, серед наведених вище показників всі мають достатній рівень доступності та можуть використовуватися для оцінювання.

Щодо якісного показника оцінювання за екологічною складовою, то його доступність може бути оцінена на основі рівня доступності за відповідним кількісним показником оцінювання розвитку, а саме за доступністю витрат на охорону довкілля, яка складає 0,950. Отже, рівень доступності показника витрат на охорону довкілля на одну особу також перебуватиме на достатньому рівні.

Після оцінювання доступності показників було виявлено їх важливість на основі експертного опитування.

**Оцінка відносної важливості за кількісними показниками оцінювання розвитку національної економіки по економічній складовій**

Кількісні показники за економічною складовою	Відносна важливість
ВВП	5
Обсяг реалізованої промислової продукції	4
Індекс промислової продукції	4
Обсяг сільськогосподарської продукції	4
Індекс сільськогосподарської продукції	4
Обсяг виконаних будівельних робіт	4
Індекс будівельної продукції	4
Оборот роздрібною торгівлі	4
Вантажооборот	3
Пасажирооборот	3
Сукупний фінансовий результат підприємств	4
Обсяг реалізованої продукції підприємств	4
Капітальні інвестиції	5
Прямі іноземні інвестиції	4
Експорт товарів та послуг	4
Темп росту експорту товарів і послуг	4
Імпорт товарів та послуг	4
Темп росту імпорту товарів і послуг	4
Чистий експорт товарів та послуг	5
Фонд оплати праці працівників н/г	5
Наявний дохід населення	4
Загальна сума витрат на інноваційну діяльність	5
Обсяг виконаних НДДКР	4

Джерело: розраховано автором

Таким чином, в ході експертного опитування було встановлено, що найбільш важливими кількісними показниками для оцінювання по економічній складовій є ВВП, капітальні інвестиції, чистий експорт товарів та послуг, фонд оплати праці працівників національного господарства та загальна сума витрат на інноваційну діяльність.

Серед якісних показників оцінювання розвитку національної економіки за економічною складовою також було виставлено подібні оцінювання експертами, які засвідчили, що найвищу відносну важливість мають саме ті показники, що відповідають кількісним показникам з найвищим ступенем важливості. Крім того важливими є індекс споживчих цін та індекс цін виробників промислової продукції.

Таблиця 2.48.

**Оцінка відносної важливості за якісними показниками оцінювання розвитку національної економіки по економічній складовій**

Якісні показники за економічною складовою	Відносна важливість
ВВП на одну особу	5
Обсяг реалізованої промислової продукції на одного працюючого	4
Індекс промислової продукції на одного працюючого	4
Обсяг сільськогосподарської продукції на одного працюючого	4
Індекс сільськогосподарської продукції на одного працюючого	4
Обсяг виконаних будівельних робіт на одного працюючого	4
Індекс будівельної продукції	4
Оборот роздрібною торгівлі на одну особу	4
Рентабельність персоналу	4
Обсяг реалізованої продукції на одну особу	4
Рентабельність операційної діяльності	4
Індекс споживчих цін	4
Індекс цін виробників промислової продукції	4
Питомі капітальні інвестиції	5
Прямі іноземні інвестиції на одну особу	4
Експорт товарів та послуг на одну особу	4
Темп росту експорту товарів та послуг на одну особу	4
Імпорт товарів та послуг на одну особу	4
Темп росту імпорту товарів та послуг на одну особу	4
Чистий експорт на одну особу	5
Середньомісячна зарплата одного працівника	5
Середньомісячний дохід населення на одну особу	4
Питомі витрати на інноваційну діяльність	5

Джерело: розраховано автором

На основі оцінок експертів було визначено відносну важливість кількісних показників оцінювання розвитку за соціальною складовою.

Як видно з таблиці 2.48, найбільш важливими з перелічених показників є чисельність зайнятого населення, приріст населення країни, кількість нещасних випадків на виробництві, витрати на освіту, а також кількість осіб, що мають тривалі проблеми зі здоров'ям.



Таблиця 2.49.

**Оцінка відносної важливості за кількісними показниками оцінювання розвитку національної економіки по соціальній складовій**

Кількісні показники за соціальною складовою	Відносна важливість
Економічно активне населення	4
Зайняте населення	5
Працездатне населення	4
Кількість зареєстрованих безробітних	4
Заборгованість із виплати заробітної плати	4
Вартість об'єктів соціальної інфраструктури	3
Потреба роботодавців в працівниках	3
Кількість померлих	4
Кількість народжених	4
Кількість прибулих	4
Кількість вибулих	4
Приріст населення	5
Кількість нещасних випадках на виробництві	5
Витрати на освіту	5
Витрати на охорону праці	4
Кількість осіб, що мають тривалі проблеми зі здоров'ям	5

Джерело: розраховано автором

Оцінювання відносної важливості якісних показників розвитку національної економіки за соціальною складовою наведені в таблиці.

Таблиця 2.50.

**Оцінка відносної важливості за якісними показниками оцінювання розвитку національної економіки по соціальній складовій**

Якісні показники за соціальною складовою	Відносна важливість
Рівень економічної активності	4
Рівень зайнятості	5
Рівень працездатності	4
Рівень безробіття	4
Заборгованість із виплати заробітної плати на одну особу	4
Забезпеченість населення житлом	4
Навантаження на робоче місце	4
Рівень грамотності	4
Рівень витрат на освіту	5
Рівень злочинності	4
Середня очікувана тривалість життя при народженні	4
Рівень смертності	4
Рівень народжуваності	4
Рівень прибуття	4
Рівень вибуття	4
Коефіцієнт приросту	5
Кількість нещасних випадків на одного працюючого	5

Якісні показники за соціальною складовою	Відносна важливість
Витрати на охорону праці на одного працівника	4
Рівень захворюваності	5
Середній розмір призначеної пенсії	4

Джерело: розраховано автором

Аналогічно було визначено відносну важливість кількісних показників за екологічною складовою (табл..2.51.).

*Таблиця 2.51.*

**Оцінка відносної важливості за кількісними показниками оцінювання розвитку національної економіки по екологічній складовій**

Кількісні показники за екологічною складовою	Відносна важливість
Викиди стаціонарними джерелами забруднення	4
Утворено відходів	4
Поховано відходів	4
Витрати на охорону довкілля	5

Джерело: розраховано автором

Таким чином, серед кількісних показників по екологічній складовій найважливішим є витрати на охорону довкілля. Всі показники було досліджено на рахунок наявності між ними кореляційних зв'язків, після чого здійснено відбір показників. Це дозволило відкинути менш важливі показники, що тісно корелюють з показниками, які мають вищий рівень відносної важливості.

Отже, на основі проведеного експертного опитування, покликаного оцінити доступність, відносну важливість та взаємну корисність показників, було сформовано остаточний їх перелік для оцінювання розвитку соціально-економічних систем. Для соціально-економічної системи макрорівня (національної економіки України) такі показники за критеріями оцінювання наведені в таблиці 2.52.

**Остаточний перелік показників оцінювання розвитку соціально-економічної системи макрорівня (національної економіки)**

Індикатори	Кількісні показники	Якісні показники
<b>Економічна складова</b>		
Результати функціонування	ВВП	ВВП на одну особу
Інвестиційна діяльність	Капітальні інвестиції	Питомі капітальні інвестиції
Зовнішньоекономічна діяльність	Чистий експорт товарів та послуг	Чистий експорт товарів та послуг на одну особу
Доходи	Фонд оплати праці працівників національного господарства	Середньорічна зарплата одного працівника
Інноваційна діяльність	Загальна сума витрат на інноваційну діяльність	Питомі витрати на інноваційну діяльність
<b>Соціальна складова</b>		
Стан ринку праці	Зайняте населення	Рівень зайнятості
Стан освіти	Витрати на освіту	Витрати на освіту на одну особу
Демографічна ситуація	Приріст населення	Коефіцієнт приросту
Охорона праці	Кількість нещасних випадках на виробництві	Кількість нещасних випадків на 1000 працівників
Охорона здоров'я	Кількість осіб, що мають тривалі проблеми зі здоров'ям	Частка осіб, що мають тривалі проблеми зі здоров'ям
<b>Екологічна складова</b>		
Фінансування природоохоронних заходів	Витрати на охорону довкілля	Витрати на охорону довкілля на одну особу

Джерело: складено автором

В ході оцінювання у зв'язку з необхідністю забезпечити співставлення між соціально-економічною системою першого рівня (макрорівня), якою є національна економіка України, та надсистемою, в якості якої ми вбачаємо за доцільне розглядати країни Євросоюзу, всі вартісні показники оцінювання розвитку були конвертовані у європейську валюту.

На рис. 2.16 представлена динаміка ВВП України за 2005-2017 роки, яка свідчить про нестабільність значень досліджуваного показника. На рисунку чітко простежується циклічність змін ВВП України протягом досліджуваного періоду. Так, 2005-2007 та 2010-2012 роки характеризувались зростанням ВВП, 2008 та 2013 роки – його стабілізацією,

а у 2009 році та у 2014-2016 роках відбувалось падіння ВВП України. В цілому, за 2005-2017 роки ВВП країни зріс лише на 9366,7 млн євро або на 12 %, що пов'язане в основному зі зростанням цін, а не фізичних обсягів ВВП.

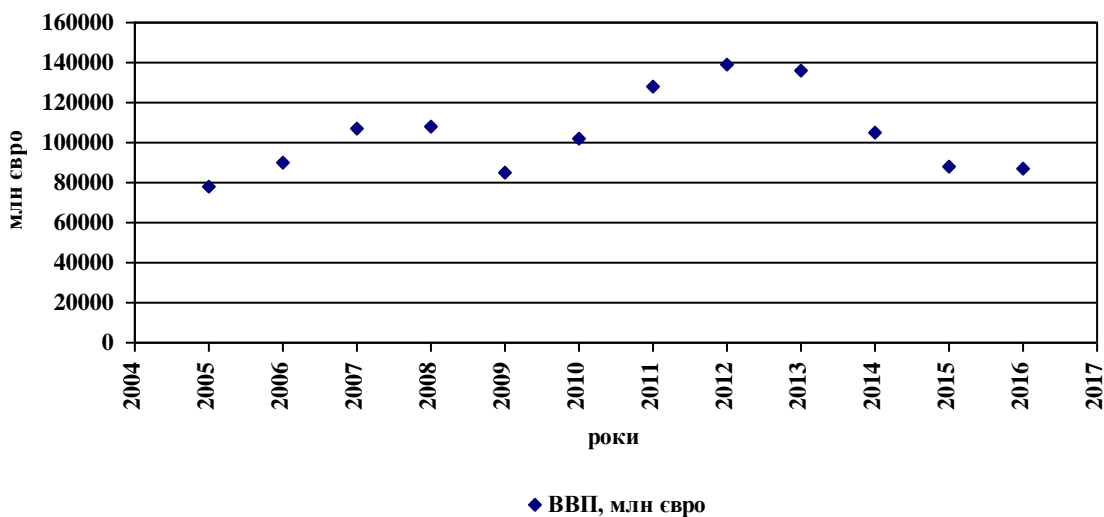


Рис. 2.16. Динаміка ВВП України за 2005-2017 роки

Джерело: побудовано автором на основі [30]

На рис. 2.17 наведена динаміка обсягів капітальних інвестицій в національне господарство України за 2005-2017 роки. Слід зазначити, що обсяг капітальних інвестицій у національне господарство України має коливання подібні змінам ВВП.

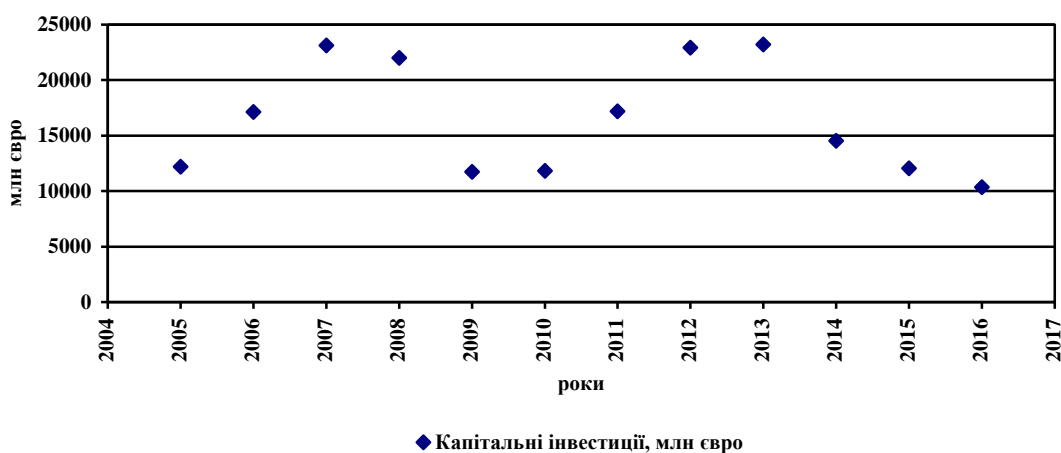


Рис. 2.17. Динаміка обсягів капітальних інвестицій у національне господарство України у 2005-2017 роки

Джерело: побудовано автором на основі [30]

В цілому за 2005-2017 роки сума капітальних інвестицій в перерахунку на європейську валюту не лише не зросла, а й зменшились, причому, досить суттєво (на 1834,3 млн євро або на 15,06%).

На рис. 2.18. наведена динаміку чистого експорту України за 2005-2016 роки.

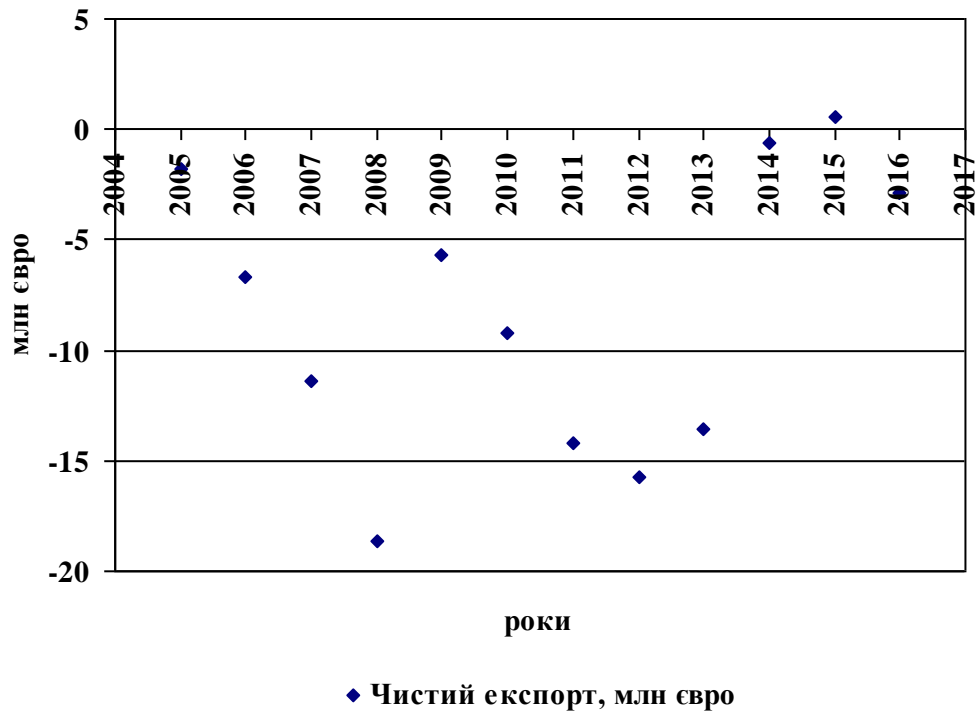


Рис. 2.18. Динаміка чистого експорту України за 2005-2017 роки  
Джерело: побудовано автором на основі [30]

За даними рисунку 2.18 можна дійти висновку, що обсяги чистого експорту не мають стійкої тенденції до змін. В цілому за 2005-2017 роки значення від'ємного сальдо балансу зовнішньої торгівлі зросло на 1,1 млн євро або на 61,1%.

На рисунку 2.19. представлена динаміка фонду оплати праці працівників, зайнятих в національному господарстві України за 2005-2016 роки.

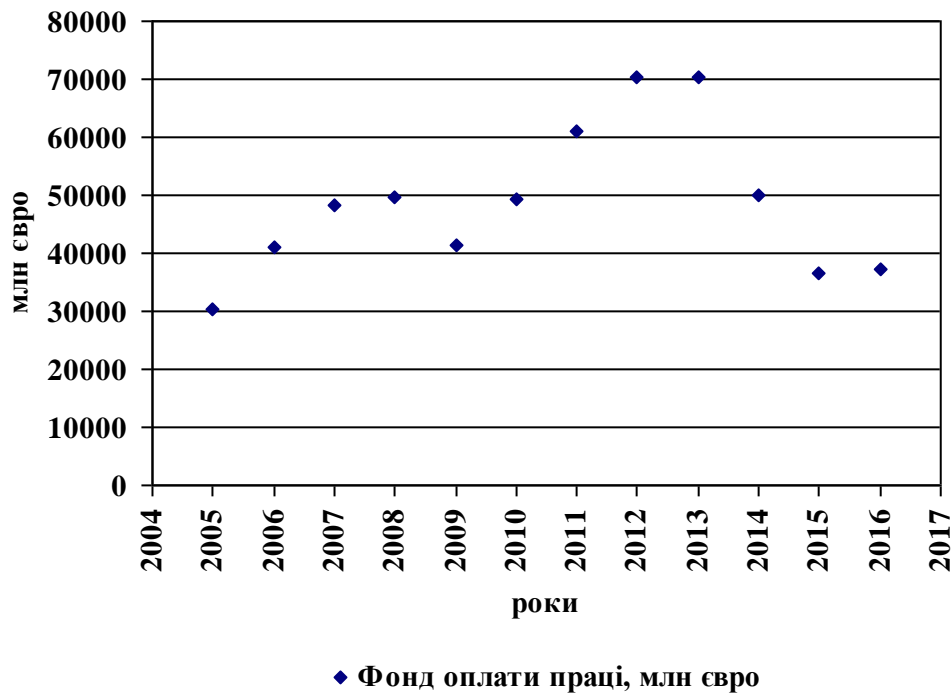
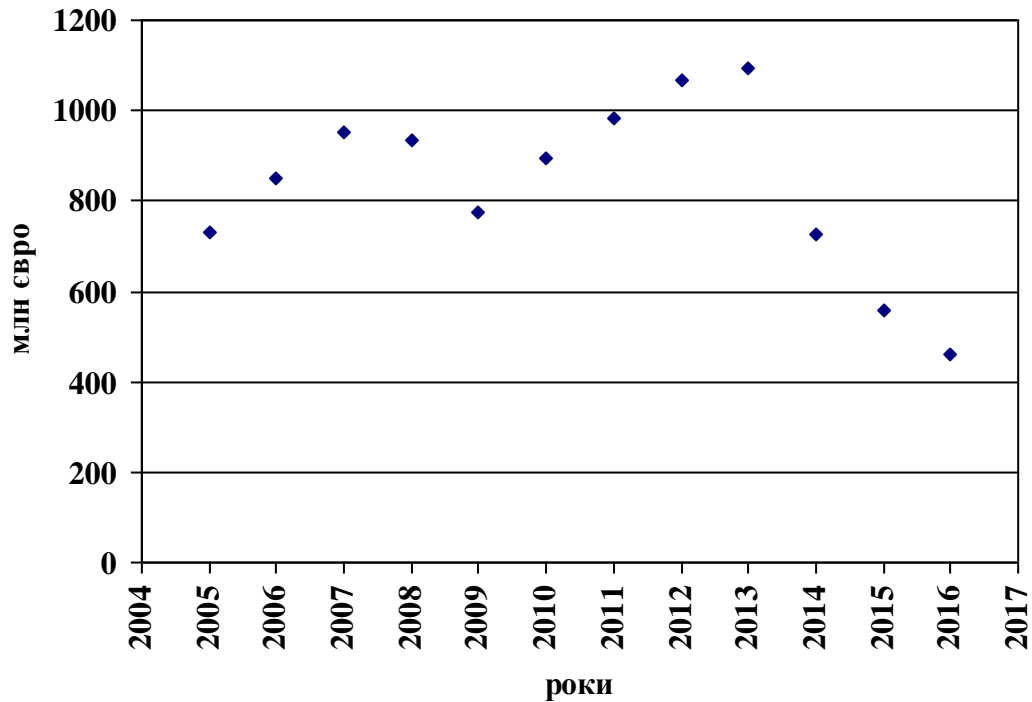


Рис. 2.19. Динаміка фонду оплати праці працівників, зайнятих в національному господарстві України за 2005-2017 роки

Джерело: побудовано автором на основі [30]

Як видно з даних рисунку 2.19., фонд оплати праці працівників, зайнятих в національному господарстві України, має помітні коливання циклічного характеру – яскраво виражені хвилі підйому протягом 2005-2008 та 2010-2012 роки, що змінювалися падінням, перше з яких було досить коротким і тривало близько року, друге ж – більш тривале (охоплює 2014-2015 роки). У 2016 році значення фонду оплати праці працівників, зайнятих в національному господарстві України, дещо стабілізувалося, хоча й на досить низькому рівні. За 2005-2016 роки відбулося хоча й незначне, але зростання фонду оплати праці (на 6798 млн євро або на 22,41%).

На рис. 2.20. наведена динаміка витрат на інноваційну діяльність України за 2005-2017 роки.



◆ Витрати на інноваційну діяльність, млн євро

Рис. 2.20. Динаміка витрат на інноваційну діяльність підприємств України за 2005-2017 роки

Джерело: побудовано автором на основі [30]

Обсяг витрат на інноваційну діяльність має хвилеподібний характер, проте простежується загальна тенденція до зниження. За досліджуваний період значення показника скоротилось на 270,4 млн євро або на 37,01%.

На рис. 2.21. представлена динаміка чисельності зайнятого населення.

Як видно з даних цього рисунку, даний показник має досить стійку тенденцію до зниження. Впродовж досліджуваного періоду, чисельність зайнятих в національному господарстві знизилась на 4,4 млн осіб або на 27,21%.



Рис. 2.21. Динаміка чисельності зайнятого населення

Джерело: побудовано автором на основі [30]

На рисунку 2.22. подано динаміку приросту населення України за 2005-2016 роки, яка засвідчує, що в Україні щороку населення скорочувалася. Від'ємне значення абсолютного приросту населення за досліджуваний період скоротилось на 169,3 тис. осіб або на 47,57%.

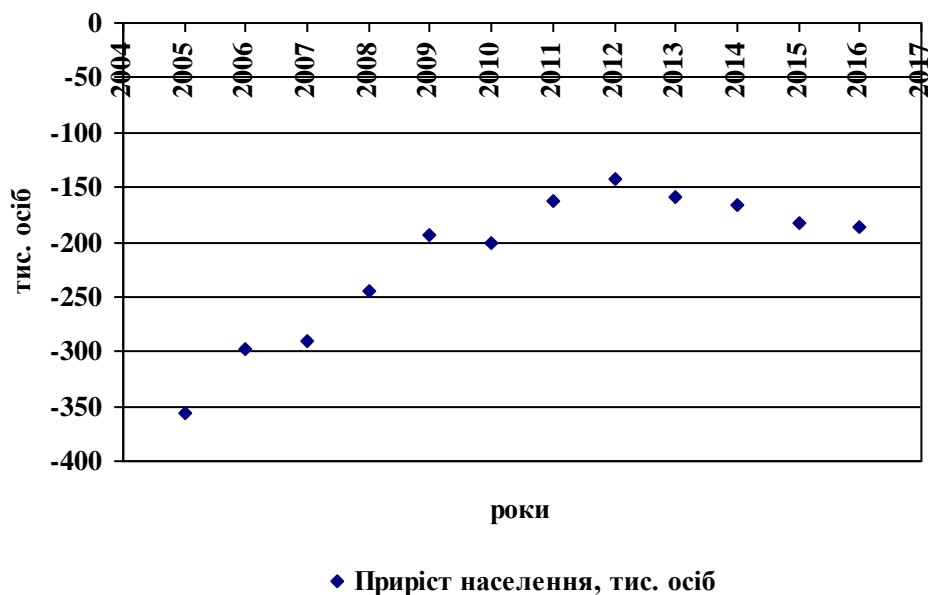


Рис. 2.22. Динаміка абсолютного приросту населення України за 2005-2016 роки

Джерело: побудовано автором на основі [30]



На рисунку 2.23 представлено динаміку кількості нещасних випадків на виробництві. З даних рисунку видно, що кількість нещасних випадків на виробництві має тенденцію до скорочення.

За 2005-2017 роки значення цього показника знизилось досить суттєво. Скорочення склало у 2017 році порівняно з 2005 роком – 674 випадків або 33,86%.

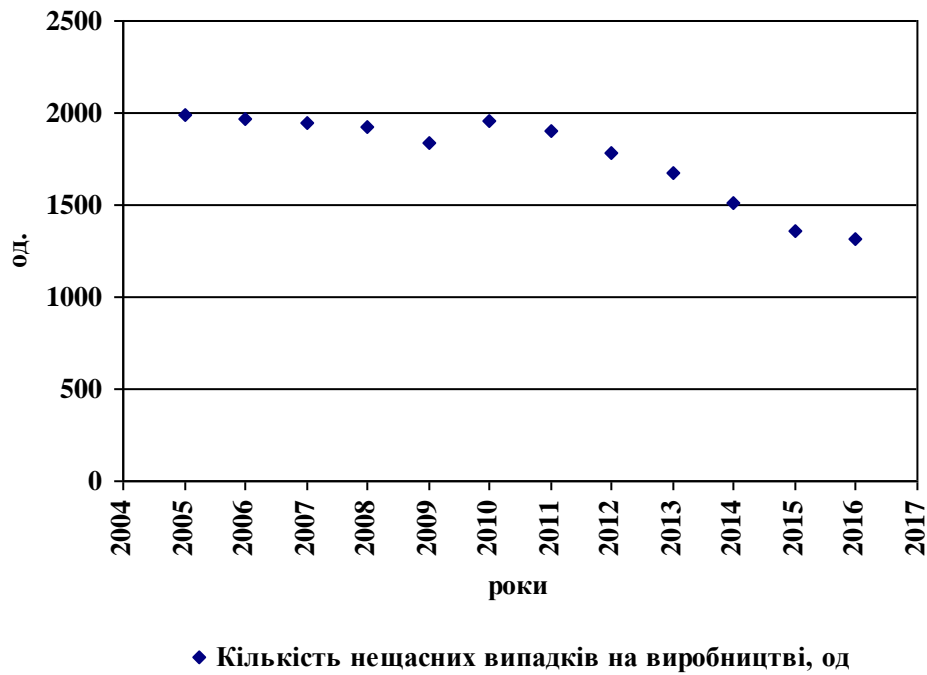


Рис. 2.23. Динаміка кількості нещасних випадків на виробництві за 2005-2017 роки

Джерело: побудовано автором на основі [30]

На рис. 2.24 наведено статистичні дані, щодо кількості мешканців України, що мають тривале захворювання.

Як свідчать дані рисунку, зазначений показник зменшився за досліджуваний період на 6 млн осіб або на 18,24%.



Рис. 2.24. Динаміка кількості осіб, що мають тривале захворювання за 2005-2017 роки

Джерело: побудовано автором на основі [30]

На рис. 2.25. представлена динаміка витрат на освіту. За даними рисунку видно, що 2005-2013 роки обсяг витрат на освіту мав тенденцію до зростання. Впродовж 2015-2016 років витрати на освіту скоротились, сягнувши практично початкового рівня. Зміна витрат на освіту за досліджуваний період склала 63,6 млн євро або 4,93%.



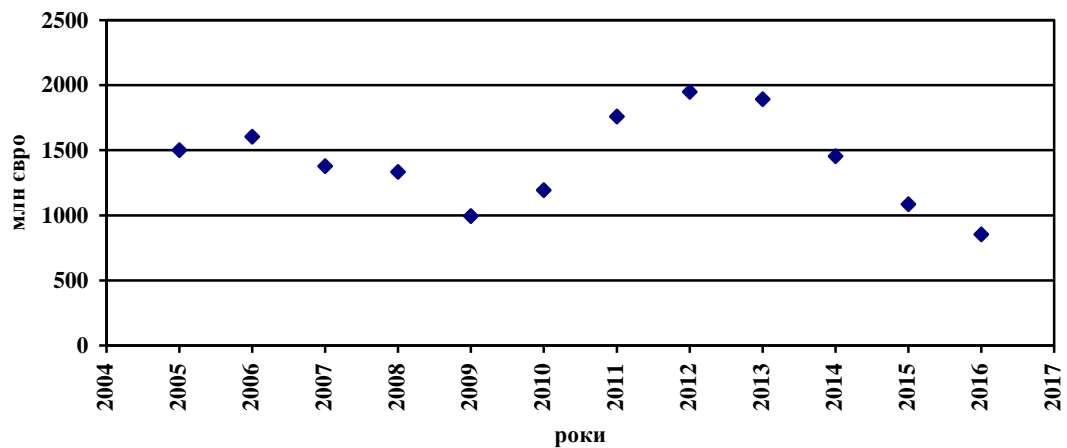
Рис. 2.25. Динаміка витрат на освіту по Україні за 2005-2017 роки

Джерело: побудовано автором на основі [30]

Наступний рисунок демонструє динаміку витрат на охорону навколишнього середовища по Україні за 2005-2016 роки.

Дані рисунку засвідчують, що динаміка даного показника вирізняється хвилеподібними коливаннями.

В цілому, за досліджуваний період відбулося скорочення суми витрат на охорону навколишнього середовища на -647,7 млн євро або на 43,16%.



◆ Витрати на охорону навколишнього середовища, млн євро

Рис. 2.26. Динаміка витрат на охорону навколишнього середовища по Україні за 2005-2017 роки

Джерело: побудовано автором на основі [30]

На рисунку 2.27 представлено динаміку ВВП на одну особу по Україні за 2005-2017 роки.

Рисунок 2.27 наочно демонструє хвилеподібний характер зміни значень ВВП на одну особу, адже його зростання змінювалося падінням. Водночас у змінах показника вгадується загальна тенденція до зростання, адже за 2005-2016 роки ВВП на особу збільшився на 387,5 євро або 23,4%.

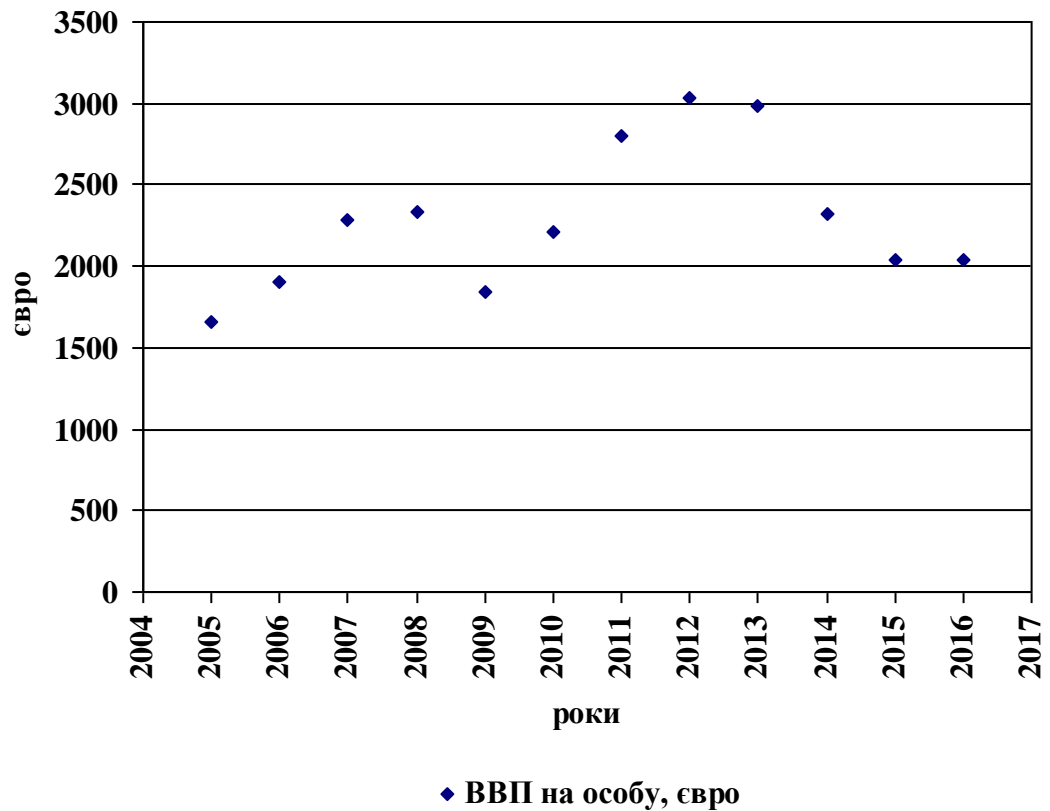


Рис. 2.27. Динаміка ВВП на одну особу по Україні за 2005-2017 роки  
Джерело: побудовано автором на основі [30]

На рисунку 2.28 наведена динаміка обсягів капітальних інвестицій на одну особу за 2006-2017 роки.

Як видно з даних рисунку, динаміка капітальних інвестицій на одну особу за досліджуваний період є дуже подібною на динаміку показника ВВП на одну особу.

Водночас, за 2005-2017 роки капітальні інвестиції на одну особу скоротились на 15,7 євро або на 6,09% при загальному скороченні населення на 9,5% та суми капітальних інвестицій на 15,06%.

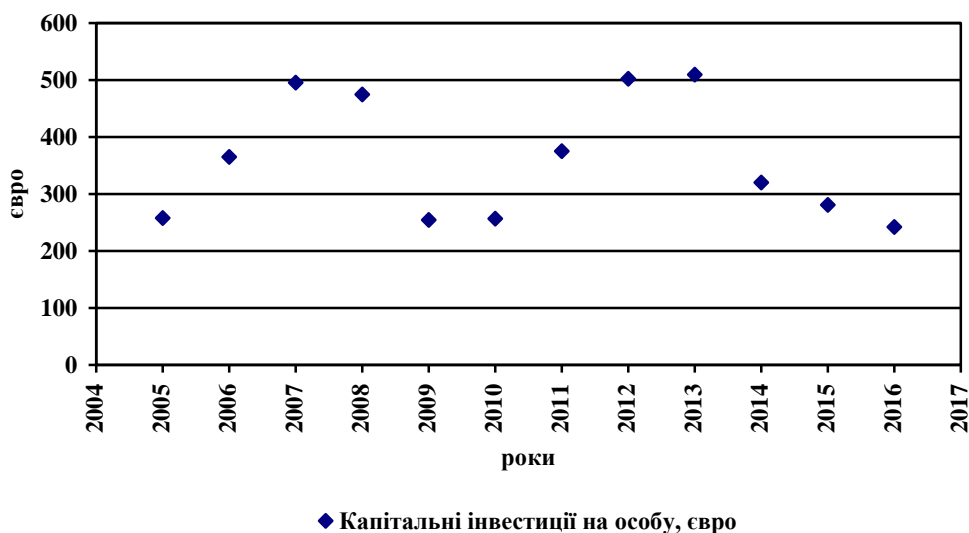


Рис. 2.28. Динаміка капітальних інвестицій на одну особу по Україні за 2005-2017 роки

Джерело: побудовано автором на основі [30]

На рисунку 2.29 наведено динаміку обсягів чистого експорту коливань. В загальному підсумку чистий експорт на одну особу зменшився на одну особу, які протягом досліджуваного періоду були схильні до суттєвих на 28,27 євро.

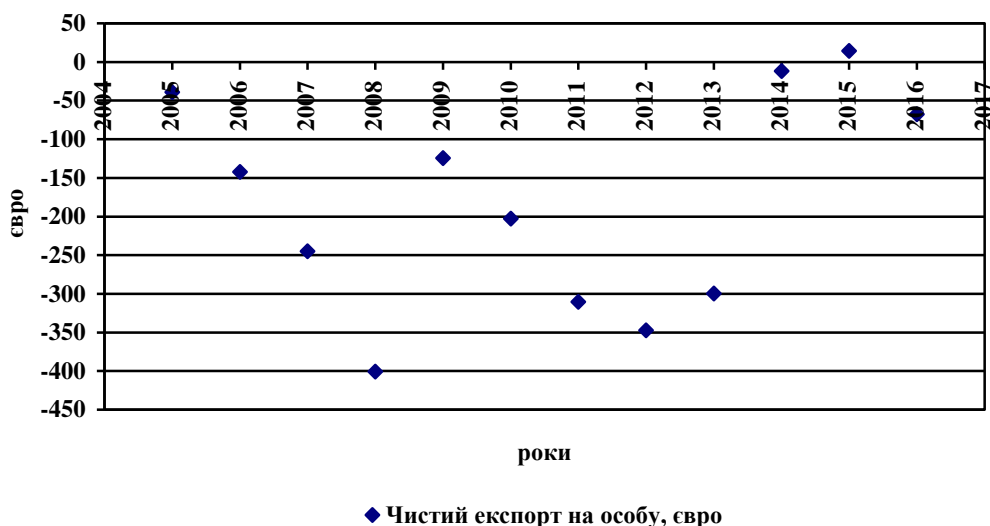


Рис. 2.29. Динаміка обсягів чистого експорту на одну особу по Україні за 2005-2017 роки

Джерело: побудовано автором на основі [30]

На рисунку 2.30 представлено динаміку середньорічної зарплати працівників України за 2005-2016 роки.

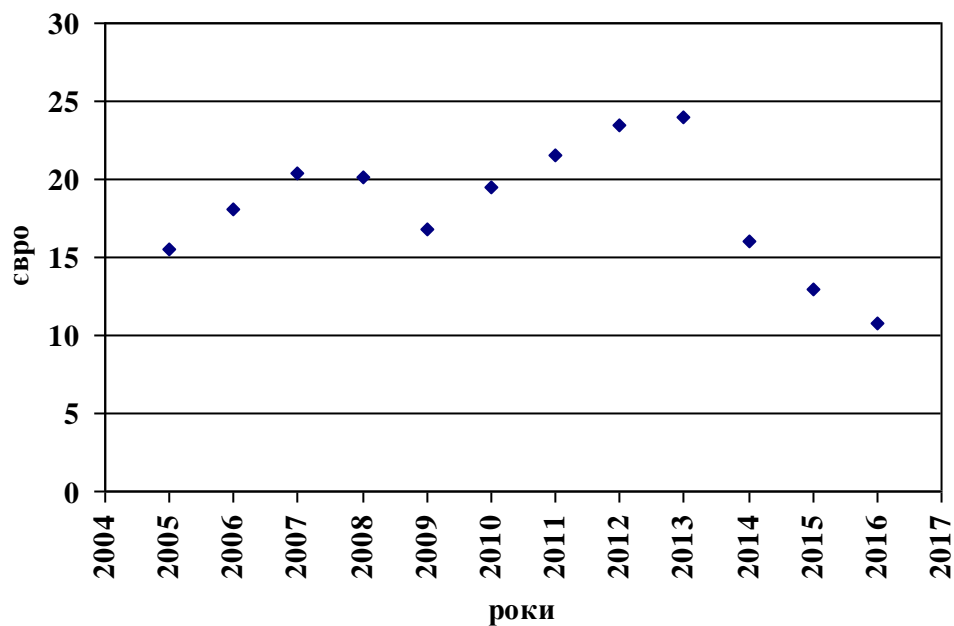


Рис. 2.30. Динаміка середньорічної зарплати по Україні за 2005-2016 роки

Джерело: побудовано автором на основі [30]

Як видно з рисунку, для середньорічної зарплати характерні також суттєві хвилеподібні коливання та загальний поступальний характер – спрямованість на зростання. За 2005-2016 роки середньорічна зарплата працівників зросла на 226,8 євро або 35,34%.

На рисунку 2.31. представлено динаміку питомих витрат на інноваційну діяльність.



◆ Питомі витрати на інноваційну діяльність, євро

Рис. 2.31. Динаміка питомих витрат на інноваційну діяльність по Україні за 2005-2016 роки

Джерело: побудовано автором на основі [30]

Як видно з даних рисунку 2.31., величина питомих витрат на інноваційну діяльність мала загальну тенденцію до зростання впродовж 2005-2013 років, яке змінилось суттєвим падінням. В цілому за досліджуваний період питомі витрати на інноваційну діяльність знизились на 4,69 євро або на 30,36%.

На рисунку 2.32 наведено динаміку коефіцієнта зайнятості за 2005-2016 роки. Як видно з рисунку, коефіцієнт зайнятості суттєво коливався і за досліджуваний період знизився на 5,68%.

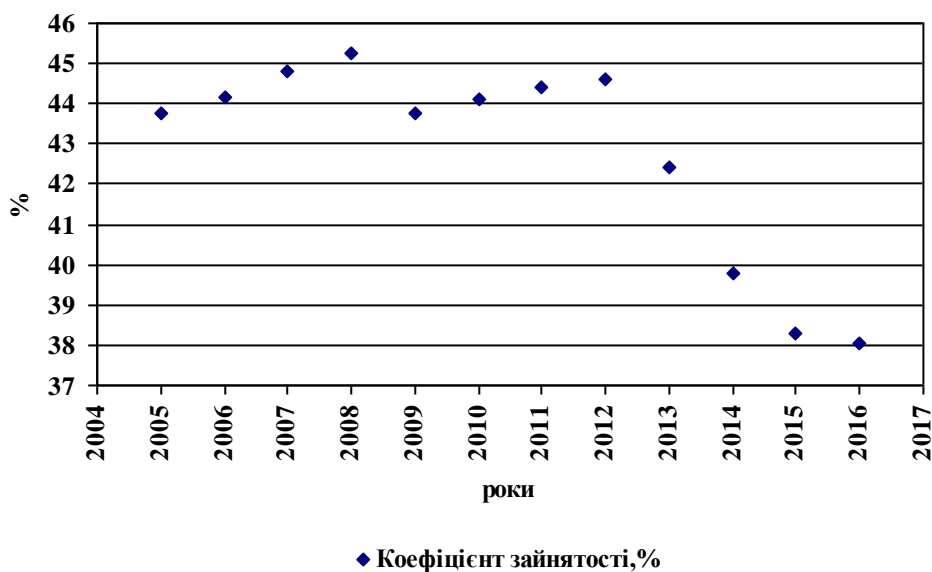


Рис. 2.32. Динаміка коефіцієнта зайнятості за 2005-2016 роки

Джерело: побудовано автором на основі [30]

Як видно з рисунку 2.33, коефіцієнт приросту населення України має від'ємне значення, хоча воно протягом 2005-2016 років зменшилось на 3,16%.

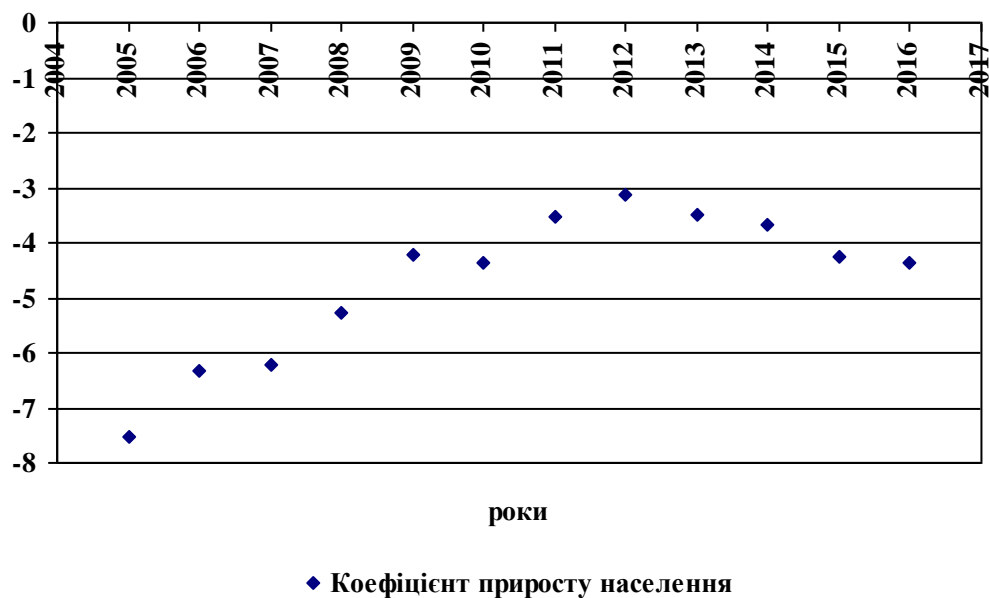


Рис. 2.33. Динаміка коефіцієнту приросту населення України за 2005-2016 роки

Джерело: побудовано автором на основі [30]



На рисунку 2.34 представлено динаміку кількості нещасних випадків на виробництві на 1000 працівників, яка за 2005-2016 роки знизилась на 1,54 випадків.

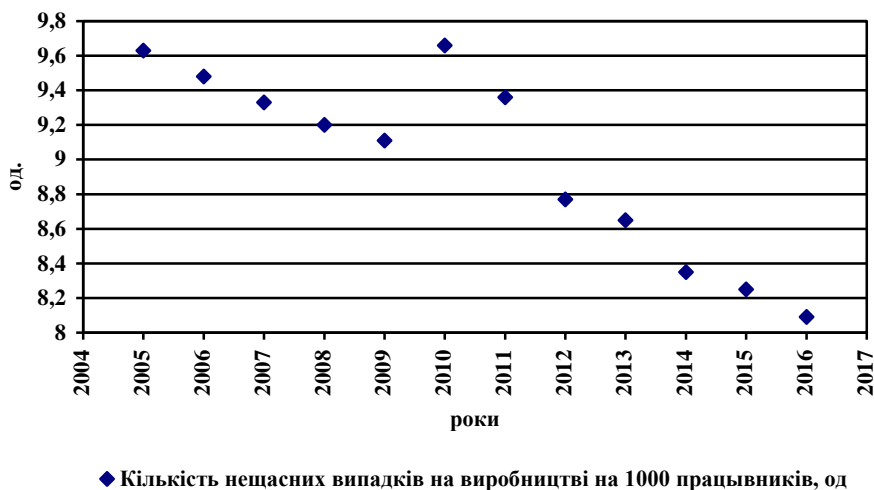


Рис. 2.34. Динаміка кількості нещасних випадків на 1000 працівників за 2005-2016 роки

Джерело: побудовано автором на основі [30]

На наступному рисунку наведена динаміка частки населення, що має тривале захворювання.



Рис. 2.35. Динаміка частки осіб, що мають тривале захворювання за 2005-2016 роки

Джерело: побудовано автором на основі [30]

Варто відзначити, що даний показник є досить стабільним, хоча й знизився за досліджуваний період на 6,76%.

На рисунках 2.36 та 2.37 представлено динаміку питомої ваги витрат на освіту та витрат на охорону навколишнього середовища у ВВП України за 2005-2016 роки.



Рис. 2.36. Динаміка питомої ваги витрат на освіту у ВВП України за 2005-2016 роки

Джерело: побудовано автором на основі [30]

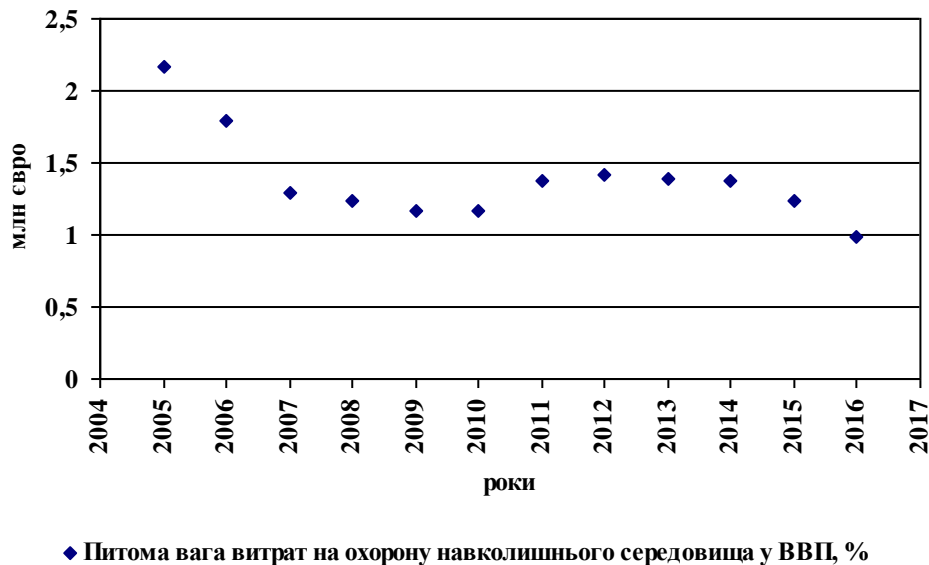


Рис. 2.37. Динаміка питомої ваги витрат на охорону навколишнього середовища у ВВП за 2005-2016 роки

Джерело: побудовано автором на основі [30]

Як видно з рисунку, питома вага витрат на освіту за досліджуваний період знизилась з 1,86 до 1,54%, а питома вага витрат на охорону навколишнього середовища – з 2,16 до 0,98%.

На основі наведених вище значень, а також значень аналогічних показників по країнах Євросоюзу було розраховано значення узагальнюючих показників розвитку соціально-економічної системи 1 рівня (національного господарства України) за 2005-2016 роки.

Таблиця 2.53

**Значення узагальнюючих показників розвитку національного господарства**

	Узагальнюючий показник економічного розвитку СЕС 1 рівня	Узагальнюючий показник соціального розвитку СЕС 1 рівня	Узагальнюючий показник екологічного розвитку СЕС 1 рівня
2005	0,076	0,145	0,614
2006	0,077	0,168	0,507
2007	0,077	0,175	0,300
2008	0,046	0,199	0,271
2009	0,072	0,220	0,192
2010	0,068	0,199	0,227
2011	0,072	0,218	0,393
2012	0,083	0,258	0,438
2013	0,092	0,260	0,423
2014	0,109	0,285	0,343
2015	0,095	0,274	0,230
2016	0,077	0,270	0,102

Джерело: розраховано автором

На основі узагальнюючих показників розвитку національного господарства розраховано інтегральний показник рівня розвитку національного господарства.

При цьому було враховано коефіцієнти вагомості, розраховані на основі матриці відносних переваг, наведених в таблиці 2.54

Таблиця 2.54

**Матриця відносних переваг та розрахунок коефіцієнтів вагомості**

Складова	Економічна	Соціальна	Екологічна	Сумарно	Вагомість
Економічна	1	0,967	1,134	3,101	0,343
Соціальна	1,034	1	1,173	3,207	0,355
Екологічна	0,882	0,852	1	2,734	0,302
Разом				9,043	1

Джерело: розраховано автором

Як видно з даних таблиці 2.54., коефіцієнти вагомості складових розвитку є досить близьким, що повною мірою відповідає принципам забезпечення збалансованого розвитку.

Розраховано інтегральний показник рівня розвитку національної економіки України, а також визначено характер розвитку, результати дослідження наведені в таблиці 2.55..

Таблиця 2.55

**Рівень та характер розвитку національної економіки України**

	Інтегральний показник рівня розвитку	Інтерпретація рівня розвитку	Індекс зміни інтегрального показника	Інтерпретація характеру розвитку
2005	0,263	низький	-	-
2006	0,240	низький	0,910	регресивний
2007	0,179	критично низький	0,747	регресивний
2008	0,168	критично низький	0,940	регресивний
2009	0,160	критично низький	0,953	регресивний
2010	0,162	критично низький	1,015	прискорений
2011	0,221	низький	1,357	прискорений
2012	0,253	низький	1,143	прискорений
2013	0,252	низький	0,996	регресивний
2014	0,242	низький	0,962	регресивний
2015	0,200	низький	0,824	регресивний
2016	0,153	критично низький	0,767	регресивний

Джерело: розраховано автором

Як видно з даних таблиці 2.55, інтегральний показник рівня розвитку дає змогу говорити про низький та критично низький рівень розвитку національної економіки України.

Аналогічна оцінка була проведена для надсистеми – країн Євросоюзу, результати якої наведено в таблиці 2.56.

Таблиця 2.56

### Рівень та характер розвитку надсистеми (країн Євросоюзу)

	Інтегральний показник рівня розвитку	Інтерпретація рівня розвитку	Індекс зміни інтегрального показника	Інтерпретація характеру розвитку
2005	0,600	середній	-	-
2006	0,636	високий	1,060	Прискорений
2007	0,663	високий	1,042	Прискорений
2008	0,668	високий	1,008	Прискорений
2009	0,681	високий	1,019	Прискорений
2010	0,668	високий	0,981	Регресивний
2011	0,679	високий	1,016	Прискорений
2012	0,690	високий	1,016	Прискорений
2013	0,701	високий	1,016	Прискорений
2014	0,725	високий	1,034	Прискорений
2015	0,750	високий	1,034	Прискорений
2016	0,766	високий	1,021	Прискорений

Джерело: розраховано автором

Як видно з даних таблиці 2.56, рівень розвитку надсистеми є високим, а характер розвитку (окрім 2010 року) може вважатися прискореним.

Було оцінено також стійкість розвитку національної економіки України та мінливість її зовнішнього середовища (табл.2.57.).

Таблиця 2.57

### Стійкість розвитку національної економіки України та мінливість її середовища

Рік	Стійкість СЕС 1 рівня		Мінливість зовнішнього середовища	
	Значення показника	Інтерпретація	Значення показника %	Інтерпретація
2009	0,457	відносно нестійкий	10.0	низький ступінь мінливості
2010	0,362	відносно нестійкий	5.0	низький ступінь мінливості
2011	0,279	відносно стійкий	2.3	надзвичайно низький ступінь мінливості
2012	0,431	абсолютно нестійкий	2.8	надзвичайно низький ступінь мінливості
2013	0,436	абсолютно	3.6	надзвичайно

		нестійкий		низький ступінь мінливості
2014	0,332	відносно нестійкий	6.3	низький ступінь мінливості
2015	0,196	відносно стійкий	8.1	низький ступінь мінливості
2016	0,393	відносно нестійкий	8.9	низький ступінь мінливості

Джерело: розраховано автором

Запропонована шкала ідентифікації ступеня мінливості зовнішнього середовища:

До 5% надзвичайно низький ступінь мінливості

5-33% низький ступінь мінливості

33- 40% середній ступінь мінливості

40 – 60 % високий ступінь мінливості

Більше 60 % надзвичайно високий ступінь

Як видно з даних таблиці 2.57., більшість років досліджуваного періоду характеризуються відносно та абсолютно нестійким розвитком. Водночас, мінливість зовнішнього середовища є низькою 2009,2010 та 2015 і 2016 роках. При чому період з 2011 по 2013 роки відрізнявся надзвичайно низьким ступенем мінливості зовнішнього середовища.

## Висновки до розділу 2.

Розроблено методологію оцінювання розвитку соціально-економічних систем та мінливості зовнішнього середовища, яка має ґрунтуватися на відповідних методологічних засадах. Встановлено, що розробка методології оцінювання розвитку соціально-економічних систем та мінливості зовнішнього середовища повинна включати двох-стадійний відбір оціночних показників, що найбільш адекватно характеризують кожен складову

розвитку СЕС усіх рівнів; вибір методів оцінювання та зведення показників; визначення послідовності оцінювання та джерел інформації, необхідних для проведення; обґрунтування шкал інтерпретації показників та вибір методів подання даних.

Сформовано послідовність оцінювання розвитку соціально-економічних систем та мінливості зовнішнього середовища, яка включає визначення оціночних показників, їхньої вагомості, розрахунок узагальнюючого показника за складовими розвитку, визначення вагомості кожної складової розвитку, розрахунок інтегрального показника розвитку, з допомогою якого визначається рівень розвитку, проведення оцінювання динаміки інтегрального показника розвитку, що дозволяє визначити його характер.

Обґрунтовано застосування шкали ідентифікації рівня розвитку, шкали ідентифікації характеру розвитку, шкали ідентифікації стійкості розвитку та шкали ідентифікації мінливості зовнішнього середовища, що створило дозволяє не лише дати числову оцінку перерахованим показникам, але й їх якісну інтерпретацію.

Запропоновано визначати мінливість зовнішнього середовища на основі коефіцієнта варіації інтегрального показника розвитку системи вищого рівня.

З метою вибору показників оцінювання розвитку соціально-економічних систем розроблено відповідну послідовність. На першій стадії відбору відбувається формування початкового переліку показників оцінювання соціально-економічних систем. На другій стадії відбору, перш за все, досліджується доступність інформації щодо показників оцінювання розвитку соціально-економічних систем та відбувається внесення коректив до переліку показників.

Апробовано запропоновані методичні підходи щодо оцінювання розвитку та мінливості зовнішнього середовища та оцінено рівень та

характер розвитку національної економіки країни, визначено стійкість її розвитку та мінливість зовнішнього середовища.

#### Перелік використаних джерел до розділу 2.

1. Афанасьев Н.В. Управление развитием предприятия / Н.В. Афанасьев, В.Д. Рогожин, В.И. Рудыка. – Х.: «ИНЖЭК, 2003. – 184 с.
2. Баш Х. Модель Национальной Экономки – новая экономическая система / Хайдар Баш. – Казань : Идел-пресс, 2011. – 160 с.
3. Беляев О. О. Політична економія : навч. посіб. / О. О. Беляев, А. С. Бебело. – К. : КНЕУ, 2001. – 328 с.
4. Богатирьев І.О. Управління розвитком підприємства (за матеріалами малих підприємств меблевої промисловості України): автореф. дис. канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами» / І.О. Богатирьев. Європейський ун-т фінансів, інформаційних систем, менеджменту і бізнесу. – К., 2004. – 24 с
5. Ляшенко В. І. Регулювання розвитку економічних систем : теорія, режими, інститути : моногр. / В. І. Ляшенко. – Донецьк : ДонНТУ, 2006. – 668 с.
6. Gupta M., Han J. Approaches for pattern discovery using sequential data mining. – Pattern Discovery Using Sequence Data Mining: Applications and Studies. – IGI Global. – 2012. – С. 137–154.
7. 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](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vsna_ekon_2014_5_7) (дата звернення: 07.08.2018).
8. Євдокименко В. Стратегія соціально-економічного розвитку адміністративно-територіальної одиниці, концептуальний підхід у сучасних умовах. *Регіональна економіка.* 2004. № 2. С. 104-117.



9. 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: 27.06.2018)
10. Кучин Б.Л., Якушева Е.В. Управление развитием экономических систем: технический прогресс, устойчивость. Москва, 1990. 157 с.
11. Білоцерківець В. В. Нова економіка у національних координатах: проблеми та перспективи розвитку. *Економічний вісник національного гірничого університету*. 2014. № 4. С. 62-71.
12. Стрелец И. А. Новая экономика и информационные технологии. Москва, 2003. 254 с.
13. Структурні зміни та економічний розвиток України: монографія / За ред. Л. В. Шинкарук. Київ, 2011. 696 с.
14. Структурна гармонізація економіки України як чинник економічного зростання / За ред. І. В. Крючкової. Київ, 2007. 520 с.
15. Економічна теорія : Політекономія : підручник / за ред. В. Д. Базилевича // Знання-Прес. – 2008. – URL:: [http://pidruchniki.com/1246122039915/politekonomiya/ekonomichna\\_sistema\\_sutnist\\_tsili\\_osnovni\\_strukturni\\_elementi\\_tipi\\_ekonomichnih\\_sistem](http://pidruchniki.com/1246122039915/politekonomiya/ekonomichna_sistema_sutnist_tsili_osnovni_strukturni_elementi_tipi_ekonomichnih_sistem). (дата звернення: 12.04.2018)
16. Економічна теорія. Політекономія : навч. посіб. / за заг. ред. В. М. Семененка, Д. І. Коваленка. – К. : ЦУЛ, 2010. – 360 с.
17. Мочерний С. В. Економічна теорія / С. В. Мочерний, М. В. Довбенко. – К. : Академія, 2004. – 856 с. – URL: : <http://westudents.com.ua/knigi/118-ekonomichna-teoriya-mocherniy-sv.html>. (дата звернення: 11.09.2017)
18. Погорелов Ю.С. Развитие предприятия: понятия та виды // Культура народов Причерноморья.– 2006.– №88. – С. 75–81.
19. Сірко А. В. Економічна теорія. Політекономія : навч. посіб. / А. В. Сірко. – К. : ЦУЛ, 2014. – 416 с.
20. Гринів Л.С., Кічурчак М.В. Національна економіка: навч. посібник. – Львів: «Магнолія 2006», 2008. – 464с.

21. Данилишин Б., Чижова В. Науково-інноваційне забезпечення сталого економічного розвитку України // *Економіка України*. – 2004. - №3. – С. 4-11.
22. Єрохін С.А. Структурна трансформація національної економіки: Теор.- метод. аспект. – К.: Світ знань, 2002.- 526 с.
23. Михайловська К. В. Онтологічні передумови місцевого самоврядування як політичного феномену та його концептуальні версії. *Вісник Одеського національного університету*. – 2009 – Т. 14. – Вип. 2. – С. 84-90.
24. Академічний тлумачний словник (1970-1980): онлайн-версія «Словника української мови» в 11 томах. – URL:: <http://www.sum.in.ua/> (дата звернення: 17.01.2018)
25. Ткаченко А. М. Сучасні підходи до управління розвитком підприємства / А. М. Ткаченко, К. А. Марченко // *Економіка і регіон*. - 2014. - № 1. - С. 85-90. – URL:: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/econrig\\_2014\\_1\\_15](http://nbuv.gov.ua/UJRN/econrig_2014_1_15). (дата звернення: 17.01.2018)
26. Воронкова В. Г. Синергетически-рефлексивная модель управления как единого социального организма / В.Г. Воронкова // *Збірник наукових праць «Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії»*. – Вип. 27. – 2011. – С. 12-29.
27. Ревенко Е. В. Взаимосвязь основных понятий управления развитием предприятия в условиях кризиса . *Бизнес Информ*. – 2006. – № 6. – С. 123-126.
28. Ракитов А.И. Прологомены: к идее технологии управления. *Вопросы философии*. – 2011. – №1. – С. 11-27.
29. Владленова І. В. Соціальне управління в інформаційному суспільстві / І.В. Владленова // *Теорія і практика управління соціального управління*. – 2011. – №1. – С. 32-47.
30. Діденко Н.Г. Управління, влада, держава: філософські аспекти взаємодії: Монографія / Н.Г. Діденко. – Донецьк: ДонДУ, 2005. – 128 с.
31. Конкурентоспроможність економічних систем та стратегічне управління нею: гносеологічний та утилітарний ракурси: Монографія / В.П.

Мікловда, Ф.Ф. Шандор, Н.Ю. Кубіній та ін. – Мукачево: Карпатська вежа, 2015. – 420 с.

32. Пятницька О. О. Сучасні проблеми розвитку світової соціально-економічної системи // О. О. Пятницька, К. Є. Мойсеєнко // Менеджмент ХХІ ст. : еволюційне та революційне: тези доп. ІІІ міжн. наук.-практ. конф. студентів та молодих вчених (18-19 трав. 2007 р., Донецьк). У 4-х 215 т.; Т. ІV. – Донецьк : ДонДУУ, 2007. – С. 446-449.

33. Новиков Д.А. Теория управления организационными системами / Д.А.Новиков. – М.: Физматлит, 2007. – 584 с.

34. Шиян А.А. Теоретико-ігровий аналіз раціональної поведінки людини та прийняття рішень в управлінні соціально-економічними системами / А.А.Шиян. – Вінниця: УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2009. – 414 с.

35. Структурна гармонізація економіки України як чинник економічного зростання / За ред. І. В. Крючкової. Київ, 2007. 520 с.

36. Майстро С.В., Майстро Р.Г. Особливості розвитку національної економіки в умовах глобалізації. *Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»*. 2009, № 36-1, С. 76 – 82.

37.Мойсеєнко К. Є. Методологічні підходи до визначення показників і характеристик функціонування і розвитку соціально-економічної системи суспільства. *Розвиток економічних методів управління національною економікою та економікою підприємства: зб. наук. пр. Донецького держ.ун-ту управління*. – Донецьк : ДонДУУ, 2011. – Т. ХІІ – С. 581–589 (Серія «Економіка», вип. 208).

38.Лева Н. Н. Моделирование процессов управления развитием промышленных предприятий : Моногр. / Н. Н. Лепа, Р. Н. Лепа, А. И. Пушкарь ; НАН Украины. – Ин-т эк-ки пром-сти; Под ред. Лепы Н. Н. – Донецк : Юго-Восток Лтд, 2005. – 348 с.

39.Кононова І. В. Методичний підхід до оцінки стійкості розвитку соціально-економічних систем в умовах мінливості зовнішнього

середовища / І. В. Кононова // Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: Економіка і менеджмент. – Вип. 25. Ч. 1. – 2017. – С. 9–14.

40. Кононова І. В. Оцінка розвитку соціально-економічної системи та мінливості її зовнішнього середовища на прикладі національного господарства України / І. В. Кононова // *Економічний простір: Збірник наукових праць*. – № 136. – Дніпро: ПДАБА, 2018. – С. 115-124.

## Розділ 3.

**АНАЛІТИЧНА ОЦІНКА АДАПТИВНОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ  
ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ ЯК СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОЇ  
СИСТЕМИ ДО ЗОВНІШНІХ УМОВ**

3.1. Вплив мінливості зовнішнього середовища на рівень розвитку національної економіки

Процес оцінювання розвитку з методологічної точки зору передбачає не лише визначення рівня, характеру та стійкості розвитку соціально-економічної системи, але й встановлення впливу на рівень розвитку зовнішнього середовища. При цьому, одним з найважливіших аспектів дослідження є виявлення взаємозв'язку між рівнем розвитку національної економіки ( $X_{see}$ ) та мінливістю зовнішнього середовища ( $M_i$ ).

Методичний підхід до встановлення впливу мінливості зовнішнього середовища на рівень розвитку національної економіки наведено на рисунку.

методичний підхід представлено як сукупність трьох основних блоків:

- блок попереднього аналізу – забезпечення інформаційної підтримки;
- підготовчий блок – забезпечення інструментальної підтримки;
- аналітичний блок. – підтвердження впливу розрахунками.

Блок попереднього аналізу передбачає формування масивів даних для встановлення взаємозв'язку між рівнем розвитку та мінливістю середовища соціально-економічної системи. Отже необхідно зібрати інформацію за двома напрямками, що характеризують розвиток соціально-економічної системи та мінливість її середовища, що дозволить сформулювати відповідні масиви даних: масив значень результативної ознаки (інтегрального показника розвитку даної соціально-економічної системи за ряд років), а також масив значень факторної ознаки (показника мінливості зовнішнього середовища соціально-економічної системи за аналогічний період).

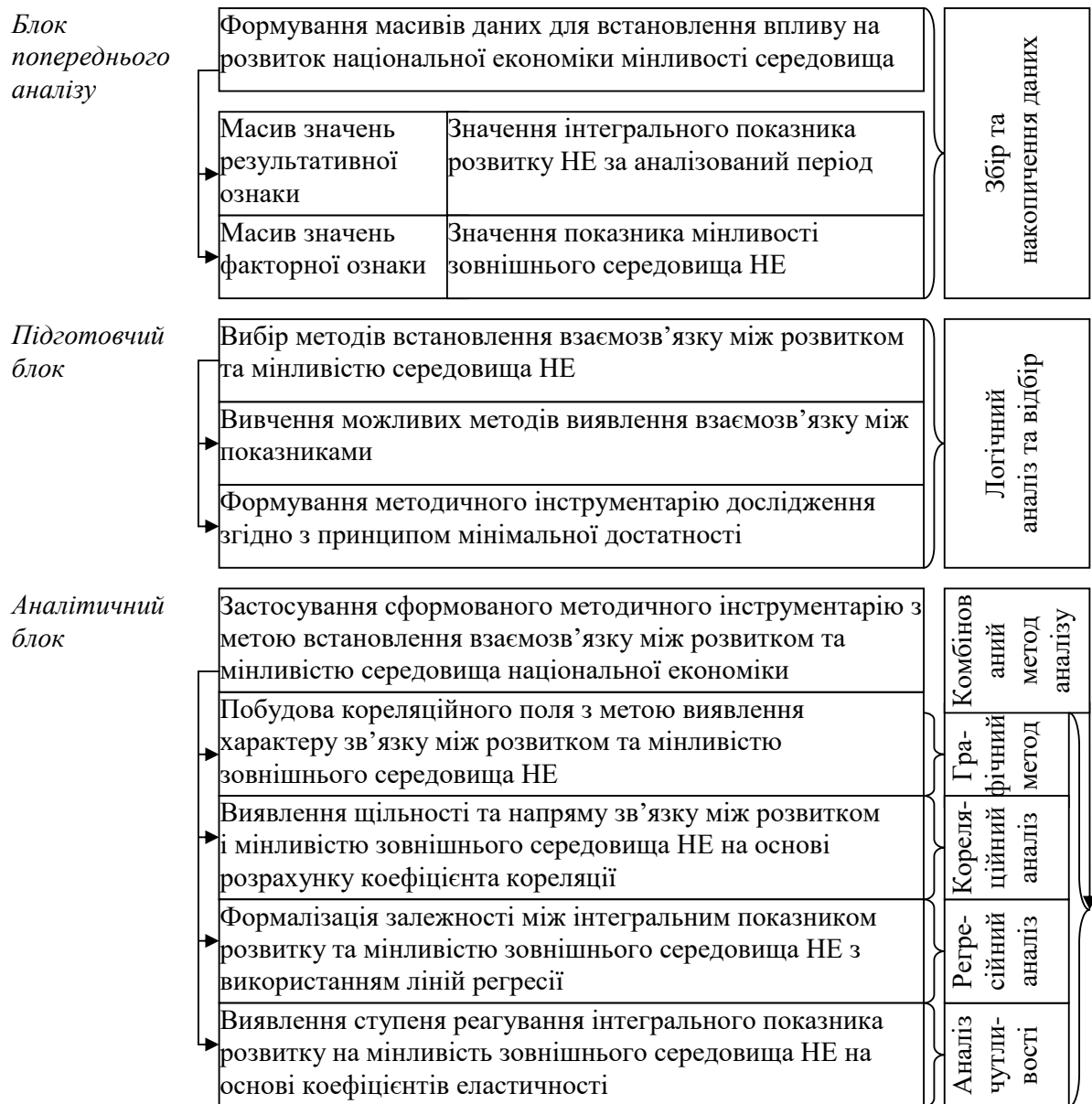


Рис.3.1. Методичний підхід до встановлення впливу мінливості зовнішнього середовища на рівень розвитку національної економіки

Джерело: розроблено автором

Разом з тим, слід забезпечити достатню кількість спостережень, адже від цього залежить адекватність отриманих в ході аналізу даних. Звичайно, що кількість спостережень може обмежуватись (особливо на мікроекономічному рівні) часом існування системи. Проте, якщо це можливо, необхідно домогтися включення в масив даних якомога більшого числа спостережень по кожному з досліджуваних показників. Мінімумально допустимою, ми вважаємо кількість періодів, які мають підлягати

дослідженню, що дорівнює п'ятнадцяти рокам. Саме така кількість спостережень дозволяє виявити наявні тенденції та врахувати циклічні коливання, які можуть бути притаманні процесам розвитку соціально-економічних систем. Зібрані та накопичені дані мають бути представлені у зручній формі для проведення подальшого дослідження.

Підготовчий блок має спрямування на здійснення вибору методів встановлення впливу на рівень розвитку соціально-економічної системи мінливості середовища. Обовязково мають бути вивчені всі можливі методи виявлення взаємозв'язку між факторними та результативними ознаками, а також сформовано інструментарій його проведення.

При цьому, при виборі методів дослідження пропонуємо керуватися принципом мінімальної достатності, який на нашу думку, може бути сформульований наступним чином: «до комбінованого методу аналізу взаємозв'язків мають бути включені лише ті методи, застосування яких є необхідним для всебічного висвітлення проблеми та не призводить до перевантаження осіб, що здійснюють оцінку, зайвими даними або повторюваними відомостями» [32].

Для дослідження взаємозв'язку між показниками, встановлення його характеру використовуються різноманітні статистичні методи. Саме з їх застосуванням стає можливим виявлення наявності зв'язку між показниками, його характеру чи спрямування. Оскільки залежності у статистиці виявляються через дослідження варіації ознак, статистичні методи в основному вимірюють та співвідносять між собою варіацію факторної та результативної ознаки. При цьому, всі статистичні методи виявлення та дослідження взаємозв'язків між показниками поділяють на нематематичні та математичні.

Нематематичні методи дають лише наближену оцінку щодо наявності, форми та напрямку зв'язку. Такими методами є метод паралельних рядів, метод аналітичних групувань та графічний метод.

Метод паралельних рядів застосовується з метою визначення наявності та напрямку взаємозв'язків при відносно невеликих сукупностях (до 15- 20 одиниць спостереження). За умови застосування цього методу, значення факторної ознаки розташовується в зростаючому або спадаючому порядку при паралельному відображенні відповідних значень результативної ознаки. Завдяки співставленню рядів значень факторної та результативної ознаки аналітик може дійти висновку про наявність бо відсутність взаємозв'язку між ознаками, що досліджуються. Водночас, даний метод має досить суттєвий недолік, адже з його використанням стає можливим виявлення лише напрямку зв'язку, проте не дає можливості його виміряти.

Метод аналітичного групування застосовується у випадках, коли сукупність є досить значною (більше 20 одиниць спостереження) та паралельні ряди не дозволяють зробити однозначний висновок щодо наявності взаємозв'язку між досліджуваними показниками. Згідно метода аналітичних групувань одиниці статистичної сукупності підлягають групуванню, найчастіше за факторною ознакою та для кожної групи розраховується середня чи відносна величина за результативною ознакою. Зміна середніх або відносних значень результативної ознаки в порівнянні зі зміною факторної ознаки дає змогу робити висновок щодо характеру зв'язку між показниками.

Найбільшою наочністю серед нематематичних методів виявлення взаємозв'язку між показниками вирізняється графічний метод, що полягає у побудові кореляційного поля, на якому наводяться параметричні дані. На даному кореляційному полі кожна одиниця, що має певне значення факторної та результативної ознаки, позначається крапкою. Саме скупчення або розкид крапок на кореляційному полі дозволяє встановити характер взаємозалежності між показниками. Концентрація крапок навколо діагоналей дозволяє стверджувати про наявність прямого або зворотного зв'язку. При цьому, якщо крапки розкидані по полю графіка, можна говорити про



відсутність зв'язку і навпаки, чим сильніше зв'язок, тим тісніше крапки групуються біля певної лінії.

Більш глибокий аналіз взаємозв'язків між показниками здійснюється за допомогою математичних методів: регресійного та кореляційного аналізу. «Кореляційний аналіз має своєю задачею кількісне вимірювання щільності та напрямку зв'язку між ознаками. Щільність зв'язку кількісно відображається величиною коефіцієнтів кореляції. Водночас, знаки при коефіцієнтах кореляції характеризують напрямок зв'язку між ознаками» [32].

Кореляційні методи поділяють на «параметричні (дають оцінку щільності зв'язку безпосередньо на базі значень факторної та результативної ознак – власне кореляційний аналіз) та непараметричні (дають оцінку на основі умовних оцінок ознак – рангові методи)» [32]. При цьому, рангові методи застосовуються найчастіше для дослідження щільності зв'язку між якісними ознаками.

За допомогою регресійного аналізу, в свою чергу, «з допомогою рівняння регресії відображається форма взаємозв'язку між показниками (факторною та результативною ознаками)» [32]. Тобто, саме регресійний аналіз дає аналітичний вираз залежності між ознаками. При цьому, до моделі регресії мають бути включені лише значимі фактори. Адже скорочення розмірності моделі за рахунок виключення другорядних, несуттєвих факторів дозволяє отримати модель, яка є адекватною та достовірною.

При цьому, до моделей регресії висуваються наступні «вимоги:

- кількісне вираження всіх факторних ознак;
- однорідність досліджуваних вихідних даних (як факторної, так і результативної ознаки);
- можливість математичного опису залежності між результативною та факторною ознаками безперервними функціями;
- можливість описання модельованого процесу чи явища одним чи кількома рівняннями причинно-наслідкових зв'язків;
- наявність достатнього обсягу досліджуваної сукупності» [32].

Найбільш інформативними є математичні методи, тож їх застосування є обов'язковим в ході даного дослідження. При цьому, для встановлення щільності зв'язку має застосовуватися кореляційний аналіз – параметричний кореляційний метод, а для формалізації залежності між ознаками – регресійний метод.

Перераховані вище методи мають бути доповнені одним з нематематичних методів. Серед нематематичних методів, на наш погляд, доцільно зупинитися на графічному методі, адже саме цей метод дозволяє наочно продемонструвати наявність взаємозв'язку між показниками. Крім того, скупчення крапок дасть змогу обґрунтувати подальший вибір типу функції, що буде використовуватись в подальшому для побудови лінії, яка відображає взаємозв'язок між інтегральним показником розвитку національної економіки та показником мінливості її зовнішнього середовища як соціально-економічної системи.

Отже, на наш погляд, для найбільш обґрунтованого встановлення взаємозв'язку між інтегральним показником розвитку національної економіки та мінливістю її зовнішнього середовища доцільно використовувати комбінацію окремих статистико-математичних методів, серед яких графічний та кореляційно-регресійний методи. Саме їх поєднання дозволяє найточніше визначити характер моделі залежності між показниками.

Крім того, низку перерахованих методів варто доповнити методом аналізу чутливості, який передбачає розрахунок коефіцієнтів еластичності для побудованої в ході дослідження моделі регресії.

В рамках аналітичного блоку методичного підходу здійснюється практичне застосування сформованого методичного інструментарію з метою встановлення впливу мінливості зовнішнього середовища на рівень розвитку національної економіки.

Перш за все пропонується побудувати кореляційне поле з метою виявлення характеру зв'язку між рівнем розвитку та мінливістю зовнішнього

середовища соціально-економічної системи. Це дає змогу зробити попередній вибір типу функції залежності, яка має використовуватися для побудови моделі регресії.

Всі функції залежності поділяють на лінійні та нелінійні. Слід зазначити, що найбільш популярними в економіці є лінійні функції. Водночас, бувають випадки, в яких більш доцільно використовувати більш складні моделі з нелінійною залежністю між результативним показником та факторною ознакою.

«Нелінійні функції поділяються на два види:

- нелінійні за факторами, але лінійні за параметрами, що підлягають оцінці (квазілінійні функції – логарифмічна, квадратична, коренева);
- нелінійні за факторами та параметрами (експоненціальна, ступенева, експоненціально-ступенева)» [32].

По-друге, з метою виявлення щільності та напряму зв'язку між рівнем розвитку національної економіки та мінливістю її зовнішнього середовища пропонується розрахувати коефіцієнт кореляції між факторною та результативною ознакою.

По-третє, відбувається формалізація залежності між інтегральним показником розвитку та показником мінливості зовнішнього середовища національної економіки з використанням ліній регресії обраного типу.

Загальний вид рівняння буде мати наступний вигляд:

$$X_{SEE} = f(M) \quad (3.1.)$$

де  $X_{SEE}$  - інтегральний показник розвитку національної економіки;

$f(M)$  - функція залежності інтегрального показника розвитку національної економіки від показника мінливості її зовнішнього середовища.

Якщо згідно попереднім висновкам обрано лінійний тип функції, рівняння регресії матиме такий вигляд:

$$X_{SEE} = a \cdot M + b, \quad (3.2.)$$

де  $X_{SEE}$  - інтегральний показник розвитку національної економіки;

$M$  - показник мінливості зовнішнього середовища національної економіки;

$a$  та  $b$  - параметри рівняння регресії.

Якщо згідно попереднім висновкам обрано функцію нелінійного типу, рівняння регресії матиме такий вигляд:

- логарифмічна:

$$X_{SEE} = a \cdot \ln M + b, \quad (3.3.)$$

де  $X_{SEE}$  - інтегральний показник розвитку національної економіки;

$M$  - показник мінливості зовнішнього середовища національної економіки;

$a$  та  $b$  - параметри рівняння регресії.

- квадратична:

$$X_{SEE} = a \cdot M^2 + b \quad (3.4.)$$

де  $X_{SEE}$  - інтегральний показник розвитку національної економіки;

$M$  - показник мінливості зовнішнього середовища національної економіки;

$a$  та  $b$  - параметри рівняння регресії.

- коренева:

$$X_{SEE} = a \cdot \sqrt{M} + b \quad (3.5.)$$

де  $X_{SEE}$  - інтегральний показник розвитку національної економіки;

$M$  - показник мінливості зовнішнього середовища національної економіки;

$a$  та  $b$  - параметри рівняння регресії.

- експоненціальна:

$$X_{SEE} = a^M \cdot b \quad (3.6.)$$

де  $X_{SEE}$  - інтегральний показник розвитку національної економіки;

$M$  - показник мінливості зовнішнього середовища національної економіки;

$a$  та  $b$  - параметри рівняння регресії.

- ступенева:

$$X_{SEE} = M^a \cdot b \quad (3.7.)$$

де  $X_{SEE}$  - інтегральний показник розвитку національної економіки;

$M$  - показник мінливості зовнішнього середовища національної економіки;

$a$  та  $b$  - параметри рівняння регресії.

- експоненціально-ступенева:

$$X_{SEE} = M^{aM} \cdot b \quad (3.8.)$$

де  $X_{SEE}$  - інтегральний показник розвитку національної економіки;

$M$  - показник мінливості зовнішнього середовища національної економіки;

$a$  та  $b$  - параметри рівняння регресії.

Для обраної моделі регресії необхідно визначити параметри рівняння, які визначаються з використанням методу найменших квадратів - метод знаходження наближеного розв'язку надлишково-визначеної системи. Цей метод найчастіше застосовується в регресійному аналізі.

Метод найменших квадратів, завдяки широкій сфері застосування, посідає виняткове місце серед методів математичної статистики. Задачею метода найменших квадратів є оцінка закономірностей, які спостерігаються на тлі випадкових коливань, та її використання для подальших розрахунків.

Задача метода найменших квадратів розв'язується шляхом параметричної оцінювання функції регресії, що описує залежність однієї величини (результативної ознаки), значення якої спостерігають з випадковими похибками, від групи невинуватих величин (факторних ознак). При цьому факторних ознак може бути декілька (модель багатфакторної регресії), або як в нашому випадку – одна (модель парної регресії).

Параметри функції для лінійного вигляду знайдемо за допомогою наступних формул:

$$a = \frac{\sum X_{SEE} * \sum (M^2) - \sum (M * X_{SEE}) * \sum M}{n * \sum (M^2) - (\sum M)^2} \quad (3.9.)$$

де  $a$  - параметри рівняння регресії при факторній ознаці;

$X_{SEE}$  - інтегральний показник розвитку національної економіки;

$M$  - показник мінливості зовнішнього середовища національної економіки.

$$b = \frac{n \sum X_{SEE}^2 - \sum M * \sum X_{SEE}}{n * \sum (M^2) - (\sum M)^2}. \quad (3.10.)$$

де  $b$  - вільний параметри рівняння регресії;

$X_{SEE}$  - інтегральний показник розвитку національної економіки;

$M$  - показник мінливості зовнішнього середовища національної економіки.

Щодо нелінійних моделей регресії, то вони спершу трансформуються у лінійні, а вже потім для них визначаються параметри як для лінійної регресії.

Для того, щоб переконатися в надійності зв'язку в рівнянні і правомірності його використання для практичної мети, необхідно дати статистичну оцінку надійності показників зв'язку. Для цього використаємо критерій Фішера, що у випадку парної регресії знаходиться за допомогою формули:

$$F = \frac{R^2}{1 - R^2} * (n - 2) \quad (3.11.)$$

де  $n$  – число періодів;

$m$  – кількість факторів;

$R$  – коефіцієнт парної кореляції.

Останнім етапом дослідження є встановлення на основі отриманої функції чутливості результативного показника до зміни факторного. З цією метою розраховуються коефіцієнти еластичності інтегрального показника

розвитку соціально-економічної системи від мінливості її зовнішнього середовища.

Загальна формула коефіцієнта еластичності має вигляд [33]:

$$K_{el} = \frac{f'(M) \cdot M}{f(M)}, \quad (3.12.)$$

де  $K_{el}$  - коефіцієнт еластичності інтегрального показника розвитку національної економіки від показника мінливості зовнішнього середовища;

$f'(M)$  - похідна функції залежності інтегрального показника розвитку національної економіки від показника мінливості зовнішнього середовища;

$M$  - показник мінливості зовнішнього середовища національної економіки.

Якщо згідно попереднім висновкам обрано лінійний тип функції, рівняння регресії матиме такий вигляд [33]:

$$K_{el} = \frac{(a \cdot M + b)' \cdot M}{a \cdot M + b}, \quad (3.13.)$$

$$K_{el} = \frac{a \cdot M}{a \cdot M + b}. \quad (3.14.)$$

де  $K_{el}$  - коефіцієнт еластичності інтегрального показника розвитку національної економіки від показника мінливості зовнішнього середовища;

$M$  - показник мінливості зовнішнього середовища національної економіки;

$a$  та  $b$  - параметри рівняння регресії.

Якщо згідно попереднім висновкам обрано функцію нелінійного типу, рівняння регресії матиме такий вигляд:



- логарифмічна [33]::

$$K_{el} = \frac{(a \cdot \ln M + b)' \cdot M}{a \cdot \ln M + b}, \quad (3.15.)$$

$$K_{el} = \frac{a}{a \cdot \ln M + b}; \quad (3.16.)$$

де  $K_{el}$  - коефіцієнт еластичності інтегрального показника розвитку національної економіки від показника мінливості зовнішнього середовища;

$M$  - показник мінливості зовнішнього середовища національної економіки;

$a$  та  $b$  - параметри рівняння регресії.

- Квадратична [33]::

$$K_{el} = \frac{(a \cdot M^2 + b)' \cdot M}{a \cdot M^2 + b}, \quad (3.17.)$$

$$K_{el} = \frac{2a \cdot M^2}{a \cdot M^2 + b}; \quad (3.18.)$$

де  $K_{el}$  - коефіцієнт еластичності інтегрального показника розвитку національної економіки від показника мінливості зовнішнього середовища;

$M$  - показник мінливості зовнішнього середовища національної економіки;

$a$  та  $b$  - параметри рівняння регресії.

- Коренева [33]::

$$K_{el} = \frac{(a \cdot \sqrt{M} + b)' \cdot M}{a \cdot \sqrt{M} + b}, \quad (3.19.)$$

$$K_{el} = \frac{a \cdot M}{2a \cdot M + 2b \cdot \sqrt{M}}; \quad (3.20.)$$

де  $K_{el}$  - коефіцієнт еластичності інтегрального показника розвитку національної економіки від показника мінливості зовнішнього середовища;

$M$  - показник мінливості зовнішнього середовища національної економіки;

$a$  та  $b$  - параметри рівняння регресії.

- Експоненціальна [33]::

$$K_{el} = \frac{(a^M \cdot b)' \cdot M}{a^M \cdot b}, \quad (3.21.)$$

$$K_{el} = M \cdot \ln a; \quad (3.22.)$$

де  $K_{el}$  - коефіцієнт еластичності інтегрального показника розвитку національної економіки від показника мінливості зовнішнього середовища;

$M$  - показник мінливості зовнішнього середовища національної економіки;

$a$  та  $b$  - параметри рівняння регресії.

- Ступенева [33]:

$$K_{el} = \frac{(M^a \cdot b)' \cdot M}{M^a \cdot b}, \quad (3.23.)$$

$$K_{el} = a;$$

де  $K_{el}$  - коефіцієнт еластичності інтегрального показника розвитку національної економіки від показника мінливості зовнішнього середовища;

$M$  - показник мінливості зовнішнього середовища національної економіки;

$a$  та  $b$  - параметри рівняння регресії.

- експоненціально-ступенева [33]:

$$K_{el} = \frac{(M^{aM} \cdot b)' \cdot M}{M^{aM} \cdot b}, \quad (3.24.)$$

$$K_{el} = a \cdot M \cdot (\ln M + 1). \quad (3.25.)$$

де  $K_{el}$  - коефіцієнт еластичності інтегрального показника розвитку національної економіки від показника мінливості зовнішнього середовища;

$M$  - показник мінливості зовнішнього середовища національної економіки;

$a$  та  $b$  - параметри рівняння регресії.

Базуючись на отриманих коефіцієнтах еластичності можна зробити висновок щодо того, наскільки інтегральний показник розвитку національної економіки чутливий до зміни значення показника мінливості зовнішнього середовища національної економіки. Це дає змогу оцінити на скільки та які фактори затримують та прискорюють розвиток СЕС.

За запропонованою методикою було досліджено вплив мінливості зовнішнього середовища на інтегральний показник розвитку національної економіки. Перш за все, було побудовано кореляційне поле залежності між цими показниками (рис. 3.2.).

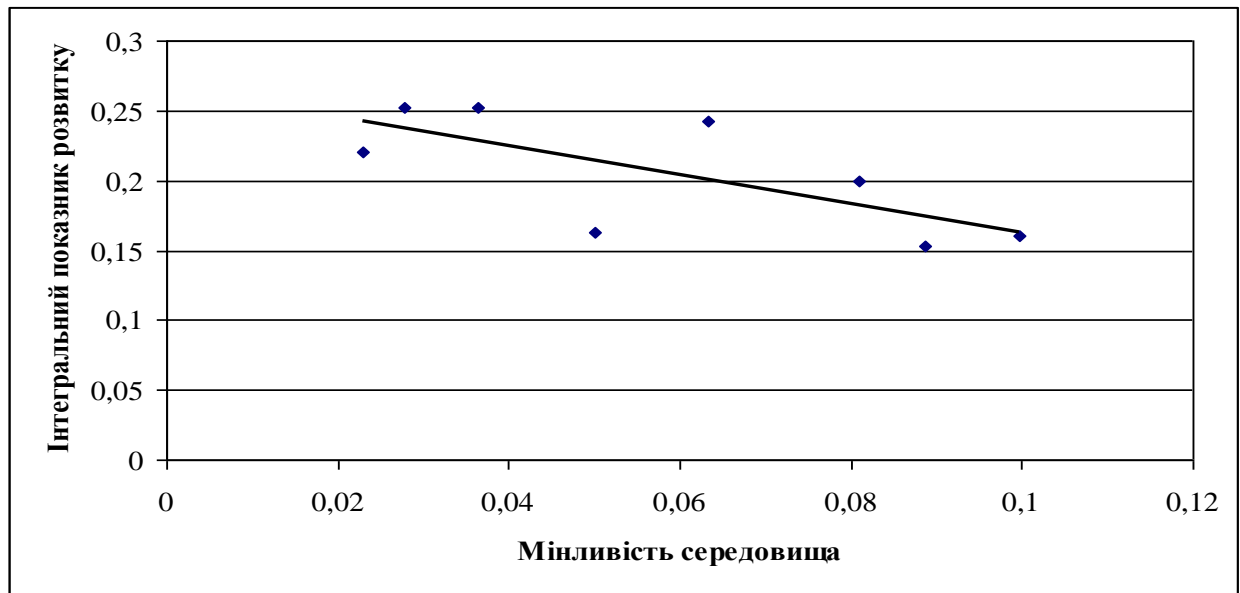


Рис. 3.2. Кореляційне поле залежності рівня розвитку національної економіки та мінливості її зовнішнього середовища

Джерело: розраховано автором

З рисунку 3.2. випливає, що найбільш прийнятним видом залежності є лінійна модель.

Побудована функція моделі має наступний вигляд:

$$X_{SEE} = -1,027 \cdot M + 0,266 \quad (3.26.)$$

де  $X_{SEE}$  - інтегральний показник розвитку національної економіки;

$M$  - показник мінливості зовнішнього середовища національної економіки;

Модель було перевірено на адекватність та достовірність та виявлено, що її можна застосовувати для діагностики розвитку та його прогнозування. Коефіцієнт еластичності матиме вигляд:

$$K_{el} = -\frac{1,027M}{0,266 - 1,026M} \quad (3.27.)$$

де  $K_{el}$  - коефіцієнт еластичності інтегрального показника розвитку національної економіки від показника мінливості зовнішнього середовища;

$M$  - показник мінливості зовнішнього середовища національної економіки.

У 2016 році значення коефіцієнта еластичності складає -0,52. Це означає, що зміна мінливості зовнішнього середовища на 1% призведе до зворотної зміни інтегрального показника розвитку національної економіки на 0,52%.

### 3.2. Оцінювання адаптивності національної економіки та методичні засади його проведення

Наявність такої суттєвої реакції соціально-економічної системи 1 рівня на зміну мінливості зовнішнього середовища зумовлює необхідність визначення ступеня адаптивності соціально-економічної системи до зміни умов її зовнішнього середовища.

Перш за все, необхідно визначити, як з точки зору сучасних наукових досліджень можна визначити сутність терміну «адаптивність».

«Термін адаптивність (від латинського «*adaptio*» — пристосування) запозичений із біології. В теорії систем адаптивність тлумачиться як здатність системи до адаптації» [12]. З цього огляду на це, варто зупинитися на визначенні сутності поняття «адаптація».

Науковці дають різні визначення цьому поняттю. Основні аспекти визначення поняття «адаптація» різними науковцями наведена в таблиці.

**Погляди науковців на сутність поняття «адаптація»**

Автори	Аспекти визначення		
	дія	поштовх	спрямованість
Казначєєв В.	Пристаєвання до умов місця існування	Зміна умов місця існування	Збереження, розвиток, досягнення головної мети прогресу
Ластаєв Т., Кайгородцев А.	Зміна параметрів, структури та властивостей системи	Дія зовнішніх та внутрішніх факторів	Ефективне функціонування системи та її елементів
Мілослава І.	Втручання в середовище	Динамізм зовнішнього оточення	Успішне функціонування
Чиженькова С.	Пристаєвання параметрів суб'єктів господарювання	Невизначеність умов зовнішнього середовища	Підвищення ефективності функціонування
Пітайкіна І.	Пристаєвання організаційно-економічних та соціально-економічних стосунків	-	Ефективність використання майна та посилення соціальної спрямованості
Пастухова О.	Видозміни	-	Вживання
Ячменьова В.	Пристаєвання системи	Нові умови функціонування системи	-
Козаченко Г.	Зміни	-	Забезпечення безпеки
Ханалієв Г.	Економічне та соціальне регулювання	Зовнішні чинники	Збереження напряму розвитку
Сударєв А.	Пристаєвання правових норм	Зміни зовнішнього середовища	-
Райзберг Б., Лозовський Л., Стародубцева О.	Пристаєвання систем і окремих суб'єктів	Умови зовнішнього середовища	-
Данілов-Данильян В.	Пристаєвання в складних середовищах	-	-

Джерело: систематизовано автором на основі джерел [4,12,18]

Отже, попри різноманітність визначень, на наш погляд, можна умовно виокремити наступні підходи до встановлення сутності поняття «адаптація»:

- адаптація як пристосування до певних умов чи змін (Казначеев В., Чиженкова С., Пітайкіна І., Ячменьова В., Сударев А., Райзберг Б., Лозовський Л., Стародубцева О., Данілов-Данильян В.) [4];

- адаптація як зміна під впливом певних чинників (Ластаєв Т., Кайгородцев А, Пастухова О., Козаченко Г.) [12];

- адаптація як реакція на певні зміни у формі регулювання або втручання (Мілослава І., Ханалієв Г.) [18].

Як бачимо, більшість авторів схиляється до використання саме першого підходу, визначаючи адаптацію як пристосування до певних умов або чинників (найчастіше, зовнішнього характеру). На нашу думку, цей підхід найбільш точно відображає сутність адаптації. Так, при застосування понять зміна, втручання, регулювання задля розкриття сутності поняття «адаптація» потребує певних уточнень, доповнень, адже не будь-які зміни, втручання або регулювання свідчать про адаптацію системи. В той же час, пристосування має кілька трактувань – освоювання в певних умовах завдяки набуттю певних рис, навичок, умінь; звикання до нового, незнайомого середовища, незвичних умов; приведення своїх дій та поведінки у відповідність з чим-небудь; узгодження своїх дій в певних умовах; змінювання, набуття нових форм, ознак, якостей залежно від обставин, оточення. Як видно з наведених аспектів визначення сутності поняття «пристосування» саме цей термін найбільш точно відбиває сутність поняття «адаптація».

Саме таке тлумачення покладено в основу розуміння сутності поняття «адаптивність». Так, у наукових колах адаптивність розглядається як певна ознака або властивість соціально-економічної системи, яка у широкому розумінні вона характеризує здатність останньої пристосовуватись до різних умов навколишнього середовища.

Бричко А. вважає, що «в ході оцінювання адаптивності варто звернути увагу на ступінь реакції на внутрішні виклики, швидкість внесення змін в управління на початкових стадіях» [2]. Ним запропонована кібернетична модель оцінювання адаптації на основі моделі «ринкової адаптації» підприємства.

Орлова К. вважає, що «адаптивність є комплексним індикатором здатності підприємства реагувати на флуктуації факторів зовнішнього середовища» [16]. Пропонує здійснення оцінювання стану адаптивності підприємства за такими напрямками: екстернальний, маркетинговий, ресурсний, фінансовий, організаційно-управлінський. Коефіцієнт адаптивності є інтегральною оцінкою внутрішнього середовища підприємства, його здатності до впровадження змін з метою пристосування до зовнішнього середовища.

Ткаченко В., Смирнов Є., Нерубацький В. вважають, що «межі адаптивності системи необхідно визначати на основі використання таких показників, як кількість збурень в одиницю часу або цикл надходження збурень на вхід системи» [21].

Старікова М. пропонує «в основу оцінювання адаптивності (стабільності) галузей народного господарства пропонується покласти XYZ-аналіз, заснований на розрахунку коефіцієнта варіації, що відображає ступінь волатильності досліджуваного ознаки» [22]. Нею була запропонована гіпотеза про те, що мінливість економічних показників галузей характеризує їх адаптивність до трансформується умов зовнішнього середовища.

Ячменьова В. пропонує використовувати систему показників, яка дає можливість оцінити адаптивність на основі ряду інтегрованих характеристик, таких як: внутрішні та зовнішні резерви адаптивності. «Внутрішні резерви адаптивності визначаються сукупністю забезпечуючи, а зовнішні резерви адаптивності - сукупністю підтримуючих факторів» [22]. Адаптивність, як характеристику економічної системи, автор пропонує оцінити за допомогою



теорії нечіткої множини з використанням методу нечіткої логіки і відобразити відповідною функцією приналежності

У методиці оцінювання адаптивності, запропонованій Максимовичем А. присутні «дві групи показників: за оцінкою адаптивності організаційної структури, що складаються з чотирьох показників і оцінювання особливих умов розвитку два - три показника, на розсуд експертів». Він пропонує матрицю рівня адаптивності структури, яка базується на оцінці основних параметрів, що впливають на адаптивність структури: рівень диверсифікації економічної структури; величина агломераційного ефекту (побічно визначається через чисельність населення міста); ступінь кон'юнктурності провідних галузей спеціалізації і рівень доходів населення [5].

Крім цього, експертним шляхом виявляються особливі умови розвитку, наприклад, унікальне економіко-географічне положення або особливий адміністративний статус міста, що тягне за собою перерозподіл на користь міста фінансових ресурсів.

Пастухова О. в своїй методиці пропонує використовувати «три групи показників (всього одинадцять показників), які відображають стійкість системи (три показника), пристосованість системи (чотири показника), залежність системи від зовнішнього середовища (чотири показника)» [12].

У складну внутрішню структуру досліджуваного поняття можна виокремити функціональні і процесні складові, що характеризують сутність адаптивності, до яких Пастухова О. відносить такі найважливіші елементи життєдіяльності економічних систем: по-перше, адаптивні ознаки, які забезпечують виживання систем у конкретних умовах зовнішнього середовища; по-друге, пристосованість, обумовлену всією організацією економічних систем; по-третє, адаптаційні процеси, в результаті яких трансформуються соціально-економічні системи, їх підсистеми, елементи та окремі адаптаційні ознаки залежно від змін умов середовища.

Андрєєв В., Кобзєв В., Косторніченко С. розглядають адаптивність тільки з точки зору людського фактора, як «прийняття управлінського

рішення. На їхню думку, адаптивність економічної системи розраховується за двома показниками, це відношення кількості керівників з високим рівнем самостійного мислення до загальної кількості керівників на підприємстві» [4].

Шкільна Т. і Печена Л. пропонують розрахувати «індекс адаптивності за чотирма показниками і похідним від них: частка ринку, обсяги продажів, прибуток підприємства і обсяг інвестицій». В даному випадку віддається перевага показниками результативності, що істотно знижує оцінку перспективності [21].

На думку Пітайкіної І. адаптивність підприємства краще оцінити експертно, не займаючись формалізацією і зіставленням кількісних і якісних показників системи [4]. Пітайкіна І. вважає, що «адаптивність організації як організаційне властивість характеризує ступінь пристосовності функціонерів в спільному взаємодії його співробітників».

Стасюк В. зазначає, що «адаптивні властивості об'єкту забезпечують більш ефективну його реакцію на зміну умов реалізації цілей, забезпечуючи умови підтримування рівноваги і стійкості» [11]. Один з основних підходів до визначення оптимальної глибини адаптивності підприємства базується на розрахунку оптимальної області маневрування стратегічного плану розвитку підприємства.

Під областю маневрування, Стасюк В. розуміє обсяг резервів, якими володіє підприємство при коригуванні плану виробництва. При розрахунку плану, що володіє адаптивними властивостями, необхідно розрізнити два види резервів: прямі і непрямі. На його думку, «прямі резерви це наявність надлишок, які будуть затребувані при коригуванні плану виробництва, непрямі резерви являють собою такий обсяг надлишок, який при можливій коригування плану забезпечував би максимальну задоволення попиту на них, а загроза збільшення витрат через резервів була б мінімальна» [11].

У більшості описаних підходів застосовуються складні та розпливчасті показники, які не піддаються чіткій формалізації, що викликає досить вільну

інтерпретацію їхнього значення. Крім того, часто показники визначаються не лише аналітично, але й експертно, що суттєво знижує достовірність розрахунків.

Нами запропоновано підхід до встановлення адаптивності, що на відміну від інших базується на використанні індексів за критеріями реактивності та часу реакції, дозволяючи не лише виявити здатність соціально-економічної системи протистояти загрозам та використовувати можливості, швидкість пристосування до негативних та позитивних змін, але й дати інтегральну оцінку адаптивності соціально-економічної системи до мінливих чинників зовнішнього середовища.

Адаптивність передбачає можливість оперативного реагування в процесі функціонування системи на поточну інформацію, яка надходить щодо змін умов її функціонування. Сутність концепції адаптивності полягає в зміні параметрів, структури і алгоритмів функціонування системи на основі не тільки апріорної інформації, але і поточної, а також інформації, що прогнозується, з метою досягнення або збереження певної ефективності системи при змінах умов функціонування останньої.

Адаптивність тісно пов'язана з наявністю адаптаційних можливостей, які в контексті теорії соціально-економічних систем можуть визначатися як стійкі резистентні характеристики соціально-економічної системи, які забезпечують її спроможність успішно адаптуватись до різноманітних змін середовища, спрямовуючи її розвиток. Наявність адаптаційних можливостей соціально-економічної системи, їх чисельність зумовлює величину діапазону факторів середовища, до яких система може пристосуватись.

Коли йде мова про адаптивність соціально-економічної системи, то мається на увазі наступне:

- 1) система працює при наявності невизначених або змінних умов;
- 2) система отримує інформацію про ці умови в процесі роботи;
- 3) система одразу використовує цю інформацію для зміни своєї поведінки.

Методичний підхід до оцінювання адаптивності національної економіки наведений на рис. 3.3.



Рис. 3.3. Методичний підхід до оцінювання адаптивності національної економіки

Джерело: розраховано автором

Перш за все, необхідно визначити критерії оцінювання адаптивності національної економіки як соціально-економічної системи до впливу змін зовнішнього середовища (позитивних, що створюють додаткові можливості, та негативних, що створюють додаткові загрози). В якості таких критеріїв пропонуємо використовувати реактивність та час реакції. Реактивність характеризується здатністю протистояти загрозам та використовувати можливості, що з'явилися. Щодо часу реакції, то його пропонується характеризувати швидкістю пристосування до позитивних та негативних змін.

При цьому, варто зупинитися на виборі підходящих методів для оцінювання адаптивності національної економіки як соціально-економічної системи. Останнім часом при оцінці адаптивності систем активізуються у використанні такі методи:

- евристичні;
- експериментальні;
- адаптивного планування;
- стратегічного аналізу;
- витратно-цінового аналізу;
- Swot-аналізу;
- Spage-аналізу;
- Степ-аналізу;
- моделювання системи адаптивного управління;
- індикативного і стратегічного планування;
- функціонально-цільового, структурно-функціонального і структурно-параметричного аналізу;
- аналізу операційного левериджу;
- адаптивного алгоритму прогнозування;
- поліфункціонального інформаційного моніторингу;
- інфляційно-девальваційного прогнозування;
- аналізу локального ситуативного реагування на обурення середовища функціонування;
- економіко-математичні та статистичні методи тощо .

На наш погляд, деякі з перерахованих методів має суттєві недоліки:

- високий ступінь суб'єктивізму (евристичний метод, Swot-аналіз; Spage-аналіз; Степ-аналіз);
- складність практичного застосування для окремих соціально-економічних систем або в конкретних просторово-часових умовах (експериментальний метод, функціонально-цільовий, структурно-функціональний і структурно-параметричний аналізу);

- обмеження щодо застосування по відношенню до соціально-економічних систем певного рівня (витратно-цільовий аналіз, аналіз операційного левериджу, інфляційно-девальваційне прогнозування);

- спрямованість на визначення майбутніх значень та ігнорування поточного рівня адаптивності (адаптивний алгоритм прогнозування, адаптивне планування; стратегічний аналіз, моделювання системи адаптивного управління; індикативне і стратегічне планування);

- спрямованість виключно на фіксацію поточних змін (поліфункціональний інформаційний моніторинг, аналіз локального ситуативного реагування на обурення середовища функціонування).

Лише комбінування двох груп методів дозволяє уникнути цих недоліків. Це економіко-математичні та статистичні методи.

Серед статистичних методів пропонується застосовувати індексний метод, який дозволить не лише визначити індекси адаптивності за обраними критеріями оцінювання, але й здійснити зведення їх в узагальнюючий показник завдяки порівнянності отриманих значень. Водночас, в основі самих індексів (показників, що використовуються для їх розрахунку) лежать результати економік-математичного моделювання із застосування кореляційно-регресійного та варіаційного аналізу.

Комбінація цих методів дозволяє зробити об'єктивні висновки щодо поточного рівня адаптивності соціально-економічної системи будь-якого рівня ієрархії та визначити можливі його зміни в майбутньому.

За кожним з критеріїв оцінювання адаптивності пропонується розраховувати часткові показники. За критеріями реактивності пропонується визначати середнє додатне відхилення фактичного значення інтегрального показника розвитку соціально-економічної системи від розрахункового, а також середнє від'ємне відхилення фактичного значення інтегрального показника розвитку соціально-економічної системи від розрахункового. При цьому, розрахункове значення інтегрального показника розвитку національної економіки пропонується визначати на основі функції

залежності показника розвитку від показника мінливості зовнішнього середовища.

Розрахункове значення інтегрального показника розвитку соціально-економічної системи (національної економіки) наведено в таб. 3.2..

Таблиця 3.2

**Розрахункове значення інтегрального показника розвитку  
національної економіки**

Рік	Розрахункове значення інтегрального показника розвитку національної економіки
2009	0,163
2010	0,214
2011	0,242
2012	0,237
2013	0,228
2014	0,201
2015	0,183
2016	0,175

Джерело: розраховано автором

Середнє додатне відхилення фактичного значення від розрахункового визначається за формулою:

$$\Delta X_{SEE}^+ = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^n (X_{SEEt}^{\phi} - X_{SEEt}^p)^2 \cdot \alpha_t}{T^+}}, \quad (3.28)$$

де  $\Delta X_{SEE}^+$  - середнє додатне відхилення фактичного значення інтегрального показника розвитку національної економіки від розрахункового значення цього показника;

$X_{SEEt}^{\phi}$  - фактичне значення інтегрального показника розвитку національної економіки;

$X_{SEEt}^p$  - розрахункове значення інтегрального показника розвитку національної економіки, що відповідає певному рівню мінливості зовнішнього середовища;

$\alpha_t$  - параметр вибору фактичних значень інтегрального показника розвитку національної економіки для певного року, які більші від розрахункових;

$t$  - номер періоду;

$T$  - загальна кількість років, періоду, що аналізується;

$T^+$  - кількість років періоду, що аналізується, в яких фактичні значення інтегрального показника розвитку національної економіки перевищують розрахункові.

Параметр вибору фактичних значень інтегрального показника розвитку соціально-економічної системи для певного року, які більші від розрахункових, може набувати наступних значень:

$$\alpha_t = \begin{cases} 1, & \text{якщо } X_{SEEt}^{\phi} > X_{SEEt}^p \\ 0, & \text{якщо } X_{SEEt}^{\phi} \leq X_{SEEt}^p \end{cases} \quad (3.29)$$

Таблиця даних, що використовуються для розрахунку середнього додатного відхилення фактичного значення інтегрального показника розвитку національної економіки представлена нижче (табл..3.3).



**Дані для розрахунку середнього додатного відхилення фактичного значення інтегрального показника розвитку від розрахункового**

Рік	$X_{SEEt}^{\phi}$	$X_{SEEt}^p$	$\frac{X_{SEEt}^{\phi} - X_{SEEt}^p}{X_{SEEt}^p}$	$\alpha_t$	$(X_{SEEt}^{\phi} - X_{SEEt}^p)^2 \cdot \alpha_t$
1	2	3	4	5	6
2009	0,160	0,163	-0,003	0	0
2010	0,163	0,214	-0,051	0	0
2011	0,221	0,242	-0,021	0	0
2012	0,253	0,237	0,016	1	0,00024
2013	0,252	0,228	0,023	1	0,00055
2014	0,242	0,201	0,041	1	0,00171
2015	0,200	0,183	0,017	1	0,00029
2016	0,153	0,175	-0,022	0	0
$\sum_{t=1}^n (X_{SEEt}^{\phi} - X_{SEEt}^p)^2 \cdot \alpha_t$					0,00279
$\frac{\sum_{t=1}^n (X_{SEEt}^{\phi} - X_{SEEt}^p)^2 \cdot \alpha_t}{T^+}$					0,00070
$\Delta X_{SEE}^+$					0,02642

Джерело: розраховано автором

Як видно з даних таблиці 3.3. у чотирьох роках, досліджуваного періоду спостерігається перевищення фактичного значення інтегрального показника розвитку національної економіки над розрахунковим. Саме з використанням даних за цими роками визначається середнє додатне відхилення фактичного значення інтегрального показника розвитку національної економіки від розрахункового.

Чим вище значення середнього додатного відхилення фактичного значення інтегрального показника розвитку національної економіки від розрахункового значення цього показника, тим вище здатність соціально-

економічної системи до використання можливості, що з'явилися внаслідок зміни умов функціонування системи.

Середнє від'ємне відхилення фактичного значення від розрахункового визначається за формулою:

$$\Delta X_{SEE}^- = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^n (X_{SEEt}^\phi - X_{SEEt}^p)^2 \cdot \beta_t}{T^-}}, \quad (3.30)$$

де  $\Delta X_{SEE}^-$  - середнє від'ємне відхилення фактичного значення інтегрального показника розвитку національної економіки від розрахункового значення цього показника;

$X_{SEEt}^\phi$  - фактичне значення інтегрального показника розвитку національної економіки;

$X_{SEEt}^p$  - розрахункове значення інтегрального показника розвитку національної економіки, що відповідає певному рівню мінливості зовнішнього середовища;

$\beta_t$  - параметр вибору фактичних значень інтегрального показника розвитку національної економіки для певного року, які менші від розрахункових;

$t$  - номер періоду;

$T$  - загальна кількість років, періоду, що аналізується;

$T^-$  - кількість років періоду, що аналізується, в яких фактичні значення інтегрального показника розвитку соціально-економічної системи є меншими за розрахункові.

Параметр вибору фактичних значень інтегрального показника розвитку соціально-економічної системи для певного року, які менші від розрахункових, може набувати наступних значень:

$$\beta_t = \begin{cases} 0, \text{ якщо } X_{SEEt}^{\phi} > X_{SEEt}^p \\ 1, \text{ якщо } X_{SEEt}^{\phi} \leq X_{SEEt}^p \end{cases} \quad (3.31)$$

Дані для розрахунку середнього від'ємного відхилення фактичного значення інтегрального показника розвитку представлені нижче (табл..3.4.).

Таблиця 3.4

**Таблиця для розрахунку середнього від'ємного відхилення фактичного значення інтегрального показника розвитку від розрахункового**

Рік	$X_{SEEt}^{\phi}$	$X_{SEEt}^p$	$\frac{X_{SEEt}^{\phi} - X_{SEEt}^p}{X_{SEEt}^p}$	$\beta_t$	$(X_{SEEt}^{\phi} - X_{SEEt}^p)^2 \cdot \beta_t$
2009	0,160	0,163	-0,003	1	0,00001
2010	0,163	0,214	-0,051	1	0,00265
2011	0,221	0,242	-0,021	1	0,00045
2012	0,253	0,237	0,016	0	0
2013	0,252	0,228	0,023	0	0
2014	0,242	0,201	0,041	0	0
2015	0,200	0,183	0,017	0	0
2016	0,153	0,175	-0,022	1	0,00047
$\sum_{t=1}^n (X_{SEEt}^{\phi} - X_{SEEt}^p)^2 \cdot \beta_t$					0,00357
$\frac{\sum_{t=1}^n (X_{SEEt}^{\phi} - X_{SEEt}^p)^2 \cdot \beta_t}{T^-}$					0,00089
$\Delta X_{SEE}^-$					0,02990

Джерело: розраховано автором

Як видно з даних таблиці 3.4. у чотирьох роках, досліджуваного періоду спостерігається перевищення розрахункового значення інтегрального показника розвитку національної економіки над фактичним. Саме з

використанням даних за цими роками визначається середнє від'ємне відхилення фактичного значення інтегрального показника розвитку від розрахункового.

Чим менше значення середнього від'ємного відхилення фактичного значення інтегрального показника розвитку національної економіки від розрахункового значення цього показника, тим вище здатність соціально-економічної системи до протистояння загрозам, що з'явилися внаслідок зміни умов функціонування системи.

За критеріями часу реакції оцінюються швидкість пристосування до позитивних змін та швидкість пристосування до негативних змін. При цьому, швидкість пристосування до позитивних змін характеризується тривалістю періоду зростання інтегрального показника розвитку національної економіки ( $\Pi^+$ ), а швидкість пристосування до негативних змін характеризується тривалістю періоду падіння інтегрального показника розвитку національної економіки ( $\Pi^-$ ). Чим триваліше період зростання, та чим менше період падіння інтегрального показника, тим більшою адаптивністю вирізняється система.

На основі часткових показників оцінювання адаптивності національної економіки до впливу зовнішнього середовища розраховуються узагальнюючі показники оцінювання:

1. Індекс адаптивності за реактивністю системи;
2. Індекс адаптивності за часом реакції.

Щодо індексу адаптивності за реактивністю системи, то він розраховується за формулою:

$$I_p = \frac{\Delta X_{SEE}^+}{\Delta X_{SEE}^-}, \quad (3.32)$$

де  $I_p$  - індекс адаптивності національної економіки за її реактивністю;

$\Delta X_{SEE}^-$  - середнє від'ємне відхилення фактичного значення інтегрального показника розвитку національної економіки від розрахункового значення цього показника;

$\Delta X_{SEE}^+$  - середнє додатне відхилення фактичного значення інтегрального показника розвитку національної економіки від розрахункового значення цього показника.

Індекс адаптивності за реактивністю системи складає:

$$I_p = \frac{0,02642}{0,02990} = 0,884$$

Індекс адаптивності за часом реакції соціально-економічної системи пропонується визначати за формулою:

$$I_q = \frac{\Pi^+}{\Pi^-}, \quad (3.33)$$

де  $I_q$  - індекс адаптивності за часом реакції соціально-економічної системи до зміни зовнішнього середовища;

$\Pi^+$  - тривалість періоду зростання інтегрального показника розвитку соціально-економічної системи;

$\Pi^-$  - тривалість періоду падіння інтегрального показника розвитку соціально-економічної системи.

Враховуючи, що за досліджуваний період середня тривалість падіння інтегрального показника розвитку соціально-економічної системи складає чотири року, а середня тривалість періоду зростання – три року, індекс адаптивності за часом реакції соціально-економічної системи складатиме:

$$I_q = \frac{3}{4} = 0,75$$

Інтегральний індекс адаптивності національної економіки пропонується визначити за формулою:

$$I_a = \frac{I_p + I_q}{2}, \quad (3.34)$$

де  $I_a$  - інтегральний індекс адаптивності національної економіки до впливу зовнішніх факторів;

$I_p$  - індекс адаптивності національної економіки за її реактивністю;

$I_q$  - індекс адаптивності за часом реакції національної економіки до зміни впливу зовнішнього середовища.

Інтерпретувати значення інтегрального індексу адаптивності національної економіки пропонується з використанням наступної шкали:

- $I_a > 1$  - достатня адаптивність;
- $I_a = 1$  - нормальна адаптивність;
- $I_a < 1$  - низька адаптивність.

Згідно проведених нами розрахунків інтегральний індекс адаптивності національної економіки складає:

$$I_a = \frac{0,884 + 0,750}{2} = 0,817$$

Значення інтегрального індексу адаптивності національної економіки є нижчим за одиницю, що свідчить про низьку адаптивність національної економіки до зміни зовнішнього середовища.

### 3.3. Структурні елементи управління розвитком національної економіки з врахуванням впливу зовнішнього середовища

В загальному розумінні середовище можна трактувати як простір існування, оточуючий світ, оточення. Згідно сучасного тлумачного словника української мови, середовищем є сукупність природних умов, у яких проходить життєдіяльність певного організму; сфера, соціально-побутові умови, в яких проходить життя людини; оточення, коло. Тобто поняття середовище використовується для позначення всього, що оточує об'єкт.

В теорії систем, середовищем прийнято вважати сукупність об'єктів, зміна властивостей яких впливає на систему, а також тих об'єктів, чії властивості змінюються під впливом поведінки системи.

Середовище є залежним поняттям, адже завжди розглядається по відношенню до певної системи та представляє собою множину всіх елементів, що не входять до даної системи, але з якими дана система може взаємодіяти.

Кожній системі відповідає своє конкретне зовнішнє середовище. Будь-який об'єкт, прийнятий у якості первинного, може бути представлений як елемент (чи підсистема) деякої системи більш високого рангу і як система стосовно деякої сукупності підсистем більш низького рангу.

Економіка складається з елементів та підсистем, якими можна вважати її галузі та сектори, окремі господарські одиниці (підприємства, фірми, банки тощо). Враховуючи, що соціально-економічні системи не є ізольованими,

їхнє вивчення вимагає дослідження характеру взаємодій системи з елементами її оточення із врахуванням їх стану і параметрів. Як бачимо в цьому випадку частина зовнішнього середовища, безпосередньо взаємодіюча з даною соціально-економічною системою, може розглядатися як складова системи більш високого порядку, у якій однією зі складових є сама система.

Чинники зовнішнього середовища можуть розглядатися і як сукупність зовнішніх збурюючих факторів, що впливають на об'єкт, тобто на соціально-економічну систему.

Поняття відкритої системи й усвідомлення значення для її розвитку обміну речовиною, енергією й інформацією між системою і її середовищем вперше були узагальнені Берталанфі фон Л.

Система взаємодіє із зовнішнім середовищем за допомогою своїх «входів» і «виходів».

Вхід системи — це канали, за допомогою яких зовнішнє середовище впливає на систему. Через входи із зовнішнього середовища до системи надходить речовина, енергія, інформація.

Вихід системи — це канали впливу системи на зовнішнє середовище. Результати процесів перетворення входу (речовина, енергія, інформація) надходять до зовнішнього середовища через «вихід».

Взаємодія системи з зовнішнім середовищем є різноманітною та багатоаспектною завдяки значній кількості її властивостей. Тому під час дослідження соціально-економічної системи беруть до уваги лише найбільш суттєві зв'язки та властивості, які відчутно впливають на її функціонування, а рештою нехтують.

Функціонування відкритих систем є не просто їх відгуком на зовнішній вплив, а й збереженням у них старої чи встановленням нової рухливої внутрішньої рівноваги.

Зовнішнє середовище соціально-економічної системи найчастіше визначається як сукупність факторів, що діють на систему зовні і впливають на характеристику її структури. Так, згідно тлумачного словника, зовнішнє



середовище – середовище, що оточує об'єкт. По відношенню до цього поняття часто застосовують синонім – середовище функціонування системи, який є економічною категорією, що відображає сукупність зовнішніх факторів прямого та непрямого впливу, що знаходяться не в межах системи.

Найчастіше зовнішнє середовище розглядалося по відношенню до систем мікро-рівня, якими є підприємство або організація.

Градов А. визначає «зовнішнє середовище» як «сукупність факторів, що характеризують оточення в якому відбувається діяльність підприємства» [4].

Як «сукупність зовнішніх факторів, з якими суб'єкти економічної діяльності взаємодіють та які повинні враховувати в своїй діяльності», визначає зовнішнє середовище Капліна О.. Дослідниця називає його також оточенням.

Орлов Д. стверджує, що «зовнішнє середовище є однією з важливих характеристик організації та представляє собою всі фактори, які знаходяться поза її межами». Тобто, за його твердженням зовнішнє середовище являє собою об'єктивні обставини, фактори, що оточують організацію в суспільстві (державі, світі), до яких вона мусить пристосовуватися[21].

Часто як синонім зовнішнього середовища по відношенню до підприємств застосовується поняття підприємницького середовища. В.Кредісов розглядає це поняття як «соціально-економічні умови і чинники навколишнього середовища, які впливають на функціонування підприємства і вимагають реагування на нього» [19].

Бутенко А., Кучеренко В. розглядають підприємницьке середовище як «комплекс умов і чинників зовнішнього порядку, які впливають на можливості і кінцеві результати діяльності суб'єктів ринкових відносин, а також дозволяють підприємцеві реалізувати свої цілі і функції» [36].

Климаш Н. визначає середовище, в якому існує підприємство як «сукупність об'єктів, умов та сил, що діють за межами підприємства і здатні вплинути на його діяльність» [25].

Фатенок-Ткачук А. визначає зовнішнє середовище фірми – «це й умови, що перебувають поза фірмою та існують незалежно від неї, але впливають або можуть впливати на її функціонування» [35]. Головна його риса – це не контрольованість з боку системи.

Зовнішнє середовище для будь-якої системи є, в першу чергу, сферою функціонування, яка не підпорядковується її діям, найкраща адаптація до вимог якого, є першою умовою досягнення успіху.

Враховуючи, що зовнішнє середовище утворює цілий ряд елементів, взаємопов'язаних між собою, доцільно говорити про поняття зовнішнього середовища – як сукупності елементів, що знаходяться у відносинах і зв'язках між собою і утворюють певну цілісність.

Як стверджує Орлов Д., «залежно від характеру впливу, зовнішнє середовище поділяють на середовище прямої та опосередкованої дії» [19]. Середовище прямої дії на системи утворюють певні чинники. Це середовище називають також середовищем завдань, тому що воно містить елементи, які безпосередньо пов'язані з операціями системи.

Будь-які зміни в його діяльності прямо і зворотно впливають на всі взаємопов'язані з ним елементи середовища і на середовище в цілому. Середовище непрямої дії охоплює чинники, що впливають на функціонування соціально-економічної системи опосередковано.

Слід зазначити, що науковці не є одностайними щодо характеристик зовнішнього середовища соціально-економічних систем, використовуючи наступні:

- складність;
- взаємопов'язаність;
- взаємозалежність;
- невизначеність;
- нестійкість;
- мінливість;
- динамічність;

- рухливість;
- багатогранність;
- різноманітність;

Розглянемо ці характеристики більш докладно.

Під складністю зовнішнього середовища науковці найчастіше розуміють кількість і різноманітність факторів, на які соціально-економічна система зобов'язана реагувати, а також рівень варіативності кожного фактора. Чим більше кількість та варіативність факторів, тим складніше є зовнішнє середовище даної соціально-економічної системи. Контент-аналіз засвідчив, що таку характеристику, як складність зовнішнього середовища відзначено в роботах 64,7% науковців.

Багатогранність та різноманітність також використовуються науковцями для окреслення великого числа різних факторів середовища, на які повинна реагувати соціально-економічна система. Ці характеристики відзначені в дослідженнях 23,5 % та 5,9% науковців. Водночас, враховуючи семантичний зв'язок, який яскраво простежується між цими характеристиками та складністю зовнішнього середовища, ми не вважаємо за доцільне їх використовувати для характеристики зовнішнього середовища, надавши перевагу такій характеристиці як складність.

У 35,3% робіт науковців наголошується на такій характеристиці зовнішнього середовища, як суперечливість, що передбачає, різноспрямований вплив різних факторів які можуть суперечити один одному. Слід зазначити, що ця характеристика тісно перекликається з характеристикою складність середовища, адже згідно тлумачного словника української мови за одним з варіантів термін «складний» означає «з різноманітними і суперечливими якостями, властивостями, особливостями». Отже складність середовища поєднує в собі і суперечливість, і різноманітність, і багатогранність, як підпорядковані цій характеристиці поняття.

Якщо говорити про взаємопов'язаність та взаємозалежність середовища, то обидва терміни застосовуються науковцями для позначення рівня сили, з якою зміна одного чинника впливає на зміну інших чинників середовища. Водночас, більш широко застосовується термін взаємозалежність – у 41,2% робіт науковців, тоді як взаємопов'язаність відзначена у 5,9% робіт.

Щодо невизначеності середовища, то під нею науковці розуміють відносну кількість інформації стосовно дії кожного чинника середовища та впевненість в її достовірності. Ця характеристика зустрічається у 58,8% праць науковців, що досліджували зовнішнє середовище та його вплив на соціально-економічну систему.

Більшість науковців стверджують, що зовнішнє середовище характеризується швидкістю, з якою відбуваються зміни в оточенні соціально-економічної системи (94,2%). Однак, для позначення цієї характеристики науковці застосовують різні категорії, а саме: мінливість (41,2%), динамічність (35,3%), рухливість (11,8%), нестійкість (5,9%).

В роботах 29,4% науковців використовується термін турбулентність середовища, який означає, що середовище є бурхливим, безладним, хаотичним. Однак, на нашу думку, турбулентність є лише крайнім проявом мінливості.

За результатами контент - аналізу, слід зазначити, що основними характеристиками зовнішнього середовища соціально-економічної системи є складність, взаємозалежність, мінливість та невизначеність.

Таким чином, соціально-економічна система, потрапляючи під вплив зовнішнього середовища, постійно змінює свої параметри, що супроводжується перетворенням її внутрішніх та зовнішніх зв'язків, і в результаті відбувається розвиток соціально-економічної системи.

Такий методологічний вимір зовнішнього середовища та його характеристик набуває особливого значення при визначенні найважливіших

орієнтирів розвитку соціально-економічної системи і формуванні за їх допомогою стратегії її розвитку.

Розвиток та економічне зростання призводять до певних змін параметрів соціально-економічної системи, обумовлюючи один одного. Щодо еволюції параметрів функціонування системи, то економічне зростання може призводити до їх значних змін, наслідком яких є якісна трансформація цих параметрів функціонування і відповідно системи в цілому.

Але тільки економічне зростання само по собі не може забезпечити розв'язання екологічних, соціальних та економічних проблем функціонування національної економіки, а може і навпаки сприяти появі нових проблем.

Для прийняття правильних управлінських рішень щодо врахування впливу зовнішнього середовища необхідно дотримуватися певних принципів управління. На нашу думку такими принципами є:

- принцип постійної готовності до реагування на ймовірність порушення рівноваги системи на будь-якому етапі її функціонування;
- принцип превентивної дій передбачає, що краще запобігати загрозам нестійкого становища, ніж здійснювати нейтралізацію його негативних наслідків);
- принцип терміновості реагування передбачає, що, чим раніше будуть застосовані елементи управління щодо кожного виявленого симптому деструктивного впливу зовнішнього середовища, тим більші можливості скорішого відновлення порушеної рівноваги матиме в своєму розпорядженні система;
- принцип альтернативності дій передбачає наявність і розгляд максимально можливої кількості альтернативних управлінських рішень щодо нейтралізації окремого деструктивного чинника розвитку;
- принцип дисипативності передбачає, що вибір того чи іншого управлінського рішення щодо вектора розвитку на основі мінімальних втрат ресурсів на нейтралізацію негативного впливу середовища.

- принцип пріоритетності використання внутрішніх ресурсів передбачає, що кожна система повинна розраховувати переважно на свої внутрішні можливості пристосування до певного становища.

Серед варіантів вибору переведення деструктивного на конструктивний вплив на розвиток, які обираються національною економікою в точці біфуркації, особливий інтерес представляють моменти прояву певних властивостей національної економіки як системи.

Відкритість є основною властивістю національної економіки як соціально-економічної системи. Економіка може бути відкритою в одному відношенні, і закритою в іншому, і навпаки, але частіше спостерігається «відкритість» / «закритість» по відношенню до більшості типів її функціонування. Таким чином, «відкритість» або «закритість» економіки завжди відносна: нерідко зустрічаються національні економіки, щодо закриті по відношенню до національних економік інших країн, зовнішнього соціального, політичного, ідеологічного, культурного середовища і досвіду попередніх поколінь, але практично завжди вони відкриті по відношенню до внутрішнього і зовнішнього природного середовища [12].

Без відкритості до природного середовища взагалі неможливо саме ведення національного господарства, тому що природні ресурси як правило виступають національним багатством .

Відповідно до того, який вектор спрямування розвитку національного господарства був обраний, відбувається перебудова структури національної економіки і процесів її функціонування.

Через різку нестійкість і хаотичність зовнішнього середовища національна економіка може перейти від одного рівноважного стану до іншого (тобто змінивши параметри), від рівноваги до нерівноваги, від нерівноваги до рівноваги і від нерівноваги до нерівноваги (обирається один серед існуючих шляхів розвитку в рамках відкритості національної економіки).

Розглянемо більш детально властивості відкритої національної економіки:

- відкрита національна економіка ґрунтується на взаємодії та взаємовідносинах певних економічних суб'єктів, що входять до її структури;

- постійний потік змін у функціонуванні, забезпечує перша властивість, яка робить національну економіку нерівноважною динамічною системою, що постійно змінюється.

- у відкритій економіці переважають ринковий і етичний типи зв'язків між структурними компонентами економіки.

- самі структурні компоненти відкритої економіки також носять здебільшого відкритий характер.

- національна економіка є поліцентричною.

- національна економіка як відкрита соціально-економічна система в більшості випадків неравноважна, рівновага встановлюється рідко, швидко порушується і є переважно рухомою.

Отже на основі вище перелічених властивостей слід зазначити, що розвиток національної економіки може відбуватися в двох формах - еволюційному і трансформаційному, - яким відповідають два етапи розвитку. Еволюційний (кумулятивний) етап характеризується тим, що структура і поведінка економіки залишаються майже незмінними (зміни компонентів і зв'язків в масштабі національної економіки незначні).

Трансформаційний етап в порівнянні з еволюційним займає значно менше часу, але роль його важко переоцінити: саме він забезпечує перехід економіки на новий етап розвитку. Самі зміни на трансформаційному етапі (в точці біфуркації) відбуваються досить швидко, але готуються в ході еволюційного етапу численними збуреннями (коливаннями, змінами) економіки під впливом яких параметри функціонування національної економіки набувають певної сили і забезпечують її стрибок на новий рівень.

До певного періоду науковці або абстрагувалися від вивчення зовнішніх впливів і зосереджувалися на внутрішніх або навпаки, звертали

увагу лише на зовнішні коливання, залишаючи поза увагою внутрішні чинники та їх вплив на функціонування системи. Цьому можна дати наступні пояснення: різні предмети дослідження мають свою специфіку. Зокрема, якщо дослідника цікавить проблема досягнення рівноважного стану, то він зосереджує увагу на внутрішніх чинниках. В той же час, дослідження економіки з точки зору динамічного підходу диктує необхідність врахування не лише внутрішніх, але й зовнішніх чинників.

У сучасний період наукових досліджень, коли прийшло усвідомлення того, що «рівновага - лише коротка мить в процесі руху економіки», - стало цілком зрозуміло, що і зовнішні, і внутрішні чинники впливають на національну економіку і призводять до її розвитку[22].

Якщо говорити про внутрішні чинники, то для такого об'єкту, яким є національна економіка, їх виділення здійснюється досить умовно. До таких чинників відносять попит й пропозиція, їх коливання, обсяги виробництва окремих видів продукції, в т.ч. в профільних для країни галузях, обсяги інвестицій та інновацій, рівень конкурентної активності, дефіцит або надлишок інформації і зміну потоків грошових коштів та грошової маси.

До чинників, що викликають певні зміни їх можна віднести тому, що всі ці зміни відбуваються при функціонуванні соціально-економічної системи, яку ми називаємо «національна економіка».

Недетермінованість розподілення чинників з виділенням внутрішніх та зовнішніх обумовлена тим, що більша частина змін в національній економіці, про які йшлося раніше в даному дослідженні, можуть відбутися як реакція на вплив зовнішніх збурень, тобто під безпосереднім впливом чинників, що є зовнішніми.

Реакція національної економіки на вплив зовнішнього середовища залежить від широкого переліку, до якого можна віднести:

- характер впливу чинників;
- тривалість впливу чинників;
- спрямованість впливу чинників;



- адаптивність системи до впливу чинників
- сила впливу чинників чинників тощо.

Наявність широкого переліку чинників з різним характером, спрямованістю їх впливу та силою потребує так само широкого переліку варіантів дій щодо адаптивності системи до цих чинників.

Деякий час реакція національної економіки на вплив чинників зовнішнього середовища може бути активною і реагувати адекватно до настання межі початку нового етапу змін.

Цьому сприяє стійкість її структури і в першу чергу, стійкість існуючих економічних та соціальних інститутів. Тому було б неправильно стверджувати, що зміни в будь-якому напрямку і в будь-який час можуть призвести до поштовху системи до змін функціонування і привести до кумулятивного ефекту (при якому незначна причина викликає ланцюг наслідків, кожний з яких стає все більш істотним по відношенню до попередніх ланцюгів). Слід зазначити, що тільки за умови достатньої сили зовнішніх збурень, вони чинитимуть вплив на розвиток національної економіки, який є помітним. Саме такі чинники здатні підштовхнути національну економіку до точки змін і викликати трансформаційні процеси як у її структурі, так і у взаємодії між її елементами.

Крім чинників, що нейтралізуються за рахунок внутрішньої сили національної економічної системи, або є настільки слабкими, що з часом втрачають свій вплив на розвиток, можна викоремити також ті коливання та флуктуації, що акумулюють поштовхи до майбутніх змін кількісного та якісного характеру. [19]

Серед таких особливих флуктуацій, здатних накопичувати поштовхи до зміни розвитку та його траєкторії, варто зупинитись на мультиплікативних та акселеративних флуктуаціях. Такий поділ запропонований в межах економічної теорії і передбачає врахування на економіку зміни інвестицій, доходу, попиту тощо.

Таким чином, зміна траєкторії розвитку не лише національної економіки, але й будь-якої іншої соціально-економічної системи, може статися з високою швидкістю. Це обумовлює необхідність підвищеної уваги науковців до проблеми створення належних умов до розвитку, які потребують вивчення.

Розбалансовані зміни, крім порушення структури економіки, тягнуть за собою неузгодженість багатьох процесів в національній та світовій економіці, яка таїть в собі загрозу її руйнування.

Можливість такого розвитку подій робить особливо нагальним державне управління процесом розвитку національної економіки в цей момент.

З іншого боку, саме в цей момент державне управління та регулювання може бути особливо небезпечним, адже саме в періоди перебудови національної економіки, її трансформації, найменше збурення може мати настільки сильний відклик, що обумовить перехід країни зовсім не на той рівень. Саме тому вплив керуючої системи на керовану, навіть самий незначний, здатен призвести до переходу до небажаного напрямку розвитку.

Після того, як відкрита економіка пройшла точку біфуркації і здійснила вибір траєкторії свого подальшого розвитку, в ній відбуваються помітні зміни, пов'язані з адаптацією до цієї траєкторії.

Першою починає змінюватися сама структура національної економіки та відповідні їй параметри. Цей процес починається ще на початку трансформаційних змін та продовжується під час адаптації параметрів системи до процесу розвитку.

Соціально-економічні системи є нематеріальними і тому поняття сили в таких системах виступає уявною її характеристикою. Така ситуація обумовлена тим, що в економіці не існує єдиних натуральних або умовних одиниць виміру, крім того, взаємодія таких систем проявляється тільки через відповідні зміни ознак у матеріальних системах.

Підґрунтям для пошуку основних рушійних чинників майбутнього розвитку соціально-економічних систем зазвичай є економічні теорії, що розглядають закономірності довгострокової економічної динаміки на основі кондратьєвських циклів, мінливих технологічних укладів тощо.

Згідно цих теорій, в основному інновації та інвестиції створюють основу для розвитку. Водночас, слід відзначити, що в сучасних економічних реаліях сценарії, за яких інвестиції та інновації, створюючи попит на певному ринку, мультиплікативно транслюють його в інші сфери, не виправдовують себе, внаслідок чого локальний розвиток не набуває системного характеру, а отже не може розглядатися як «локомотив» поступального руху економіки [32].

Отже потрібно сформувати спеціальні механізми управління процесами створення складних багаторівневих зв'язків в системі. Вказане завдання набуває особливої актуальності в умовах недостатньої розвиненості і цілісності зв'язків в соціально-економічній системі.

При цьому вибір сценарію стимулювання розвитку повинен варіюватися в залежності від ситуації, що склалася в конкретній національній економіці. При цьому, не завжди управлінські рішення, які мали успіх в певній країні в минулому, будуть ефективні в майбутньому в цій країні, або успішні рішення в одній країні не завжди є такими ж успішними в іншій. Це пов'язано з різницею у структурі параметрів функціонування національної економіки порівняно з попереднім періодом або іншою економікою.

Таким чином, можна погодитися з думкою У. Баумоля, який стверджував, що «добробут суспільства в більшій мірі залежить від напрямку підприємницької активності, ніж від кількості підприємців, а розвиток багато в чому визначається структурою стимулів і силою їх впливу на економічні суб'єкти, а також державним регулюванням в цілому» [16].

Однак будь-які чинники зовнішнього середовища не мають відокремленого впливу на параметри системи, а їх сукупний вплив у вигляді мінливості відображається зміною параметрів соціально-економічної системи

без чіткої відповідності.

Для того, щоб визначити ступінь мінливості зовнішнього середовища функціонування соціально-економічної системи необхідно виконати наступну послідовність дій (рис.3.7.).



Рис. 3.7. Послідовність оцінки мінливості зовнішнього середовища соціально-економічної системи

Джерело: розраховано автором

Як видно з даних рисунку, оцінку мінливості зовнішнього середовища необхідно здійснювати в кілька етапів:

По-перше, необхідно визначити групи факторів зовнішнього середовища, які чинять або можуть чинити вплив на соціально-економічну систему та її розвиток.

По-друге, варто розмежувати всі фактори на ті, що мають кількісний характер, а також ті, що мають якісне вираження.

По-третє, за факторами кількісного характеру здійснюється збір даних, а з метою оцінювання факторів якісного характеру проводиться експертне опитування. При цьому, збір даних за факторами має здійснюватися за п'ять років.

По-четверте, відбувається нормування даних за факторами кількісного характеру, переведення їх в бальні оцінювання. За факторами якісного характеру визначались бальні оцінювання.

По-п'яте, пропонується визначити комплексний показник стану зовнішнього середовища.

На основі комплексного показника здійснюється розрахунок його коефіцієнта варіації та його інтерпретація за шкалою на рисунку 3.7

### Висновки до розділу 3.

Запропоновано та апробовано методичний підхід до встановлення впливу мінливості зовнішнього середовища на розвиток соціально-економічної системи, який поділено на три основні блоки: блок попереднього аналізу (інформаційний); підготовчий блок (інструментальний); аналітичний блок (розрахунковий).

Досліджено вплив мінливості зовнішнього середовища на інтегральний показник розвитку національної економіки. Запропоновано визначати вплив мінливості зовнішнього середовища на розвиток соціально-економічної системи шляхом виявлення ступеня реагування інтегрального показника розвитку на мінливість зовнішнього середовища національної економіки на основі коефіцієнтів еластичності.

Побудовано кореляційно-регресійну модель залежності між показниками розвитку та мінливості й визначено коефіцієнти еластичності,

на основі яких зроблено висновок щодо того, наскільки інтегральний показник розвитку національної економіки чутливий до мінливості зовнішнього середовища соціально-економічної системи.

Формалізація залежності між інтегральним показником розвитку та показником мінливості зовнішнього середовища національної економіки з використанням ліній регресії обраного типу. Встановлено, що від стійкості розвитку соціально-економічної системи залежить здатність системи адаптуватися до мінливого зовнішнього середовища.

Оцінювання адаптивності національної економіки та методичні засади його проведення Розроблений методичний підхід до оцінювання адаптивності соціально-економічної системи.

В якості критеріїв оцінювання адаптивності соціально-економічної системи до впливу змін зовнішнього середовища запропоновано використовувати реактивність та час реакції.

В результаті проведених розрахунків отримано значення інтегрального індексу адаптивності національної економіки, яке є нижчим за одиницю, що свідчить про низьку адаптивність національної економіки до зміни зовнішнього середовища.

Розглянуто структурні елементи управління розвитком національної економіки з врахуванням впливу зовнішнього середовища

Встановлено, що чинники зовнішнього середовища можуть розглядатися також як сукупність зовнішніх збурюючих факторів, що впливають на об'єкт, тобто на соціально-економічну систему.

Досліджено характеристики зовнішнього середовища, такі як складність, взаємопов'язаність, взаємозалежність, невизначеність, нестійкість, мінливість, динамічність, рухливість, багатогранність, різноманітність.

За результатами контент - аналізу, встановлено, що основними характеристиками зовнішнього середовища соціально-економічної системи є складність, взаємозалежність, мінливість та невизначеність.

Доведено необхідність та важливість врахування мінливості зовнішнього середовища при управлінні розвитком.

### Перелік використаних джерел до розділу 3.

1. Закон України “Про охорону навколишнього природного середовища” від 25 червня 1991 р. № 1264-ХІІ // ВВР України. – 1991. – № 41. – Ст. 546.
2. Закон України Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року
3. Закон України «Про екологічний аудит» [редакція 18.12.2012]. – URL:: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/1862-15> (дата звернення 02.04.2018)
4. Закон України про засади внутрішньої і зовнішньої політики. - URL:: <http://www.rada.gov.ua>(дата звернення 02.04.2018)
5. Розпорядження Кабінету Міністрів України “Про схвалення Концепції національної екологічної політики України на період до 2020 року” від 17 жовт. 2007 р. № 880-р. – URL: <http://www.rada.gov.ua> (дата звернення 02.04.2018)
6. Афанасьев Н.В. Управление развитием предприятия / Н.В. Афанасьев, В.Д. Рогожин, В.И. Рудыка. – Х.: «ИНЖЭК, 2003. – 184 с.
7. Баш Х. Модель Национальной Экономике – новая экономическая система / Хайдар Баш. – Казань : Идел-пресс, 2011. – 160 с.
8. Глобальное исследование Amway о предпринимательстве 2014: украинцы остро нуждаются в образовании в сфере предпринимательской деятельности URL: <http://news.amway.ua/ager/> 46. Грабинський І. Еколого–економічна система України. Порівняльний аналіз / І. Грабинський. – Львів : НТШ, 1997. – 240 с.

9. Беляєв О. О. Політична економія : навч. посіб. / О. О. Беляєв, А. С. Бебело. – К. : КНЕУ, 2001. – 328 с.
10. Богатирьов І.О. Управління розвитком підприємства (за матеріалами малих підприємств меблевої промисловості України): автореф. дис. канд. екон. наук: спец. 08.06.01 «Економіка, організація і управління підприємствами» / І.О. Богатирьов. Європейський ун-т фінансів, інформаційних систем, менеджменту і бізнесу. – К., 2004. – 24 с
11. Економічні системи : монографія. Т. 5 / [Львів. комерц. акад. ; за ред. Г. І. Башнянина]. - Львів : Ліга-Прес, 2014. - 428 с. :
12. Зовнішня торгівля України : Стат. збірн. – К. : ДССТУ, 2014. – 106 с.
13. Економічна теорія : Політекономія : підручник / за ред. В. Д. Базилевича // Знання-Прес. – 2008. – URL:: [http://pidruchniki.com/1246122039915/politekonomiya/ekonomichna\\_sistema\\_sutnist\\_tsili\\_osnovni\\_strukturni\\_elementi\\_tipi\\_ekonomichnih\\_sistem](http://pidruchniki.com/1246122039915/politekonomiya/ekonomichna_sistema_sutnist_tsili_osnovni_strukturni_elementi_tipi_ekonomichnih_sistem). (дата звернення 02.04.2018)
14. Економічна теорія. Політекономія : навч. посіб. / за заг. ред. В. М. Семененка, Д. І. Коваленка. – К. : ЦУЛ, 2010. – 360 с.
15. Мочерний С. В. Економічна теорія / С. В. Мочерний, М. В. Довбенко. – К. : Академія, 2004. – 856 с. – URL:: <http://westudents.com.ua/knigi/118-ekonomichna-teorya-mocherniy-sv.html>.
16. Погорелов Ю. Розвиток підприємства: поняття та види // *Культура народів Причорномор'я*. – 2006. – №88. – С. 75–81.
17. Сірко А. В. Економічна теорія. Політекономія : навч. посіб. / А. В. Сірко. – К. : ЦУЛ, 2014. – 416 с.
18. Гринів Л.С., Кічурчак М.В. Національна економіка: навч. посібник. – Львів: «Магнолія 2006», 2008. – 464с.
19. Данилишин Б., Чижова В. Науково-інноваційне забезпечення сталого економічного розвитку України // *Економіка України*. – 2004. - №3. – С. 4-11.



20. Мадяр Р.О. Пріоритетні заходи з стабілізації обсягів ВВП та прогнозування його динаміки URL:: [irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?C21CO...](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21CO...) (дата звернення 02.04.2018)

21. Єрохін С.А. Структурна трансформація національної економіки: Теор.- метод. аспект. – К.: Світ знань, 2002.- 526 с.

22. Квартальні розрахунки валового внутрішнього продукту України за 2001–2013 роки : Стат. збірн. – К. : ДССТУ, 2014. – 168 с.

23. Квартальні розрахунки валового внутрішнього продукту України за 2010–2014 роки. Статистичний збірник. Державна служба статистики України / за редакцією І. М. Нікітіної, Київ, 2015.- С.18 URL:: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

24. Комплексна оцінка економічної ситуації в Україні у 2014-2016 рр. (частина 1: Загальна оцінка макроекономічної ситуації)– URL::<http://iac.org.ua/kompleksna-otsinka-ekonomichnoyi-situatsiyi-v-ukrayini-u-2014-2016-rr-chastina-1-zagalna-otsinka-makroekonomichnoyi-situatsiyi/>. (дата звернення 12.06.2018)

25. ВВП України та його вплив на життя українців [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://publicaudit.com.ua/reports-on-audit/vvp-ukrayini-ta-jogo-vpliv-na-zhittya-ukrayintsiv/>.(дата звернення 12.06.2018)

26. Інфляційні звіти НБУ. – URL:: <http://www.bank.gov.ua/doccatalog/document?id=22249640>. (дата звернення 12.06.2018)

27. Валовой внутренний продукт. – URL:: <http://insiders.com.ua/spravochnik/valovoj-vnutrennij-produkt>

28. Методика розрахунку валового внутрішнього продукту за виробничим методом і за доходами. URL:[http://www.ukrstat.gov.ua/metod\\_polog/metod\\_doc/2004/610/met\\_vvp\\_vm\\_d.zip](http://www.ukrstat.gov.ua/metod_polog/metod_doc/2004/610/met_vvp_vm_d.zip) (дата звернення 12.06.2018)

29. Міністерство економічного розвитку і торгівлі веб-сайт URL:: <http://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=771f842a-ff79-4960->

bc45-

0769adaa7ee7&title=PrognozEkonomichnogoISotsialnogoRozvitkuUkrainiNa2018-2020-RokiUGrudni(дата звернення 12.06.2018)

30. Державна служба статистики України. веб-сайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.(дата звернення 12.06.2018)

31. Eurostat веб-сайт. URL: <http://ec.europa.eu/eurostat/>. (дата звернення 12.06.2018)

32. Кононова І. В. Оцінка розвитку України та Євросоюзу як складних відкритих соціально-економічних систем / І. В. Кононова // *Сучасні тенденції розвитку міжнародних відносин та економіко-політичного процесу: матеріали доповідей Міжнародної науково-практичної конференції* (м. Ужгород, 5-6 жовтня 2018 року) / За заг. ред.: М. М. Палінчак, В. П. Приходько, А. Кругнські. – Ужгород: Видавничий дім «Гельветика», 2018. – С. 47-50.

33. Кононова І. В. Адаптивність соціально-економічної системи та її оцінка / І. В. Кононова // *II International scientific conference Economy and Society: a Modern Vectors of Development, Part II, April 27, 2018. Leipzig, Germany: Baltija Publishing.* – P. 50-53.

34. Кононова І. В. Моделювання розвитку соціально-економічних систем / І. В. Кононова // *International scientific conference The Formation of a Modern Competitive Environment: Integration and Globalization, Part I, May 25, 2018. Greenwich, UK: Baltija Publishing.* – P. 78-80.

35. Фатенок-Ткачук А. Організація обліково-аналітичного забезпечення процесу формування стратегії розвитку підприємства / А. Фатенок-Ткачук // *Економічний часопис Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки.* - 2015. - № 2. - С. 82-88. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/echcenu\\_2015\\_2\\_17](http://nbuv.gov.ua/UJRN/echcenu_2015_2_17).

36. Кучеренко В. Економіка і планування бізнесу : Моногр. / В. Р. Кучеренко, А. І. Бутенко, А. В. Андрейченко, Л. М. Гейко, О. М. Гордієнко, З. Я. Господинова, С. А. Горбаченко, С. С. Дзезик, Н. В. Доброва,

І. А. Допіра; Одес. держ. екон. ун-т, Одес. ін-т пробл. ринку та екол. дослідж.  
НАН України. - О., 2005. - 457 с.

## Розділ 4.

**МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ  
НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ ЯК СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОЇ  
СИСТЕМИ****4.1. Методологія ідентифікації чинників та імпульсів розвитку соціально-економічної системи**

В сучасних умовах зростає актуальність пошуку шляхів, що сприяють прискоренню розвитку соціально-економічних систем на макро-, мезо- та мікрорівнях, яке знаходить своє відображення у формуванні нової якості економічної динаміки. Ця актуальність значно посилюється в умовах економічної нестабільності, нестійкості національного та світового ринків, високої турбулентності зовнішнього середовища.

Тобто, важливою складовою управління соціально-економічної системи є управління не лише її зростанням, а й розвитком, який має стати головною метою управління. Слід відзначити, що внутрішнім джерелом розвитку виступає боротьба протилежностей всередині системи. Саме вони створюють поштовх до подальшого розвитку – переходу соціально-економічної системи в якісно-новий стан.

Якісні та кількісні зміни можуть бути зумовлені низкою причин – чинників, або факторів тобто постає питання щодо визначення сутності поняття «чинник». Деякі автори використовують фактор, деякі чинник а ми вважаємо їх за змістом однаковими

Як зазначає Пойда-Носик Н., у загальному розумінні «чинник» трактують як поняття, похідне від поняття «чинити», «діяти», «здійснювати певний вчинок, дію», тобто «те, що чинить, здійснює вплив, діюче». Серед його синонімів виділяють поняття «фактор», яке походить від латинського factor — той, що спричинює; той, що впливає; той, що робить.

На нашу думку фактор та чинник є синонімічними поняттями, використовуючи будь-яке з них змістовне навантаження тексту не змінеться.

В Словнику іншомовних слів, автором якого є Семотюк О., стверджується, що чинник — це є рушійна сила або причина будь-якого процесу чи явища, що визначає його характер або окремі риси.

У Академічному словнику української мови, який по праву вважається першим в історії тлумачним словником української мови, на якому базуються чи не всі сучасні українські тлумачні словники, слово чинник трактується як умова, рушійна сила, причина будь-якого процесу, що визначає його характер або одну з основних рис; фактор.

Розглядаючи визначення поняття «фактор», найчастіше в літературних та наукових джерелах зустрічаємо його ототожнення з поняттям «чинник». У Великому економічному словнику дається таке визначення поняттю фактор — це суттєва обставина в будь-якому явищі, процесі, вихідна складова будь-чого [2, с. 23].

Розглядаючи фактор як причину, рушійну силу будь-якого процесу або явища, яка Тарасенко Н. [3, с. 75] та Петряєва З. [4, с. 38] стверджують, що він визначає його характер або одну із основних ознак.

Чемерис О., Сидорчук Н. розглядає фактор як причину, що зумовлює підвищення якогось явища, та підлягає корекції або регуляції у межах певного процесу [5, с. 55-57]. Отже, переважна більшість існуючих визначень є близькими за змістом та фактично мало чим відрізняються.

Систематизація чинників може відбуватися за різними ознаками. Однією є таких ознак може бути характер впливу, згідно якої окремі автори (зокрема, Омеляненко Т.) пропонують розподілити чинники на чинники безпосереднього впливу та чинники опосередкованого впливу. Той же автор пропонує застосовувати класифікаційну ознаку «ступінь універсальності». Відповідно до цієї ознаки можна виокремити специфічні та загальні чинники.

Крім того, як справедливо зазначає Пойда-Носик Н., залежно від сфер прояву фактори прийнято поділяти по відношенню до досліджуваного

об'єкту на внутрішні (ендогенні) та зовнішні (екзогенні). Зовнішніми є ті чинники – на які керівництво будь-якої системи не має прямого впливу, або має незначний опосередкований вплив [44].

Внутрішні, або ендогенні, фактори є характеристиками самої соціально-економічної системи, її внутрішнього середовища. При цьому, ендогенні чинники безпосередньо та дуже значимо впливають на розвиток окремої соціально-економічної системи. На думку Омеляненко Т. їх можна систематизувати поєднавши у кілька груп, серед яких найважливіше місце посідають чинники технологічного, організаційного та знаннєвого характеру.

Пойда-Носик Н. пропонує розрізняти також чинники за рівнем дії, а саме чинники глобальної дії (мега-рівень), макроекономічні (макро-рівень), на рівні регіону чи галузі (мезо-рівень), на рівні підприємства або організації (мікро-рівень). Ряд авторів здійснюють класифікацію чинників за сферою їх дії. Зокрема Ігнатенко О. за цією ознакою виділяє такі групи чинників, як економічні, виробничі, правові [10]. Більш розширену класифікацію наводять Кузьмін О. та Кужда Т., доповнюючи їх техніко-технологічними, соціальними, екологічними, гуманітарними, інформаційними чинниками [16].

Окрім названих вище, Вірменко П. пропонує класифікувати також чинники за наступними ознаками: за часом дії (постійні й тимчасові), за ступенем впливу (основні та другорядні), за змістом (природні, історичні, суспільні, інституціональні, демографічні, економічні, транспортно-географічного положення). За тривалістю дії можна виокремити чинники короткотривалої, середньо тривалої та довготривалої дії.

Найбільш повну класифікацію на нашу думку запропоновано в роботі Яцків М., в якій виокремлені такі класифікаційні ознаки як: економічний зміст, ступінь впливу, ступінь залучення резервів, внутрішній зміст, час дії, ступінь охоплення, характер дії, ступінь кількісного виміру впливу, спосіб визначення впливу тощо. При цьому, класифікація за кількома з цих ознак, серед яких ступінь впливу, час дії, ступінь охоплення, характер дії

співпадають з тими, що розглядалися нами раніше. Яцків М. за економічним змістом пропонує ділити чинники на виробничо-економічні та соціально-економічні, за ступенем залучення резервів - на інтенсивні та екстенсивні, за внутрішнім змістом – на кількісні та якісні, за характером дії – на об’єктивні та суб’єктивні, за ступенем кількісного виміру впливу – на ті, які піддаються кількісній оцінці та ті, які не піддаються кількісній оцінці, за способом визначення впливу – на прямі та розрахункові. Пойда-Носик Н. наголошує, що фактор (чинник) може або сприяти, або стримувати протікання конкретного процесу. В такому разі говорять або про позитивний вплив (якщо дія фактору сприяє розвитку системи), або про негативний вплив фактору (якщо його дія стримує процес розвитку або повертає процес в сторону регресу).

Враховуючи систематизовані класифікаційні ознаки поділу чинників ми пропонуємо додати ознаку «спрямованість впливу», за якою всі чинники можна розподілити на конструктивні та деструктивні. Слід зазначити, що тільки конструктивні чинники можуть переходити в імпульси розвитку (рис. 4.1.).

Для більш повного розуміння імпульсів розвитку розглянемо етимологію та сутність цього поняття. Слово «імпульс» походить від латинського слова *impulsus* – удар, поштовх. Це слово співзвучно з іспанськими словами *impulso* (поштовх, стимул, спонукання, енергія, заряд) та *impulsar* (штовхати, рухати вперед, підштовхувати, підганяти, спонукати, змушувати, інтенсифікувати), які містяться в іспано-російському та російсько-іспанському загальнолексичному словнику [26]. Крім того, схожі терміни містяться в інших мовних словниках. Слово *impulse* використовується в англійській мові й згідно *British Dictionary* має кілька значень: 1) спонукальна сила руху, тяга, імпульс, 2) раптове бажання, примха, або схильність, 3) інстинктивний привід, спонукання.

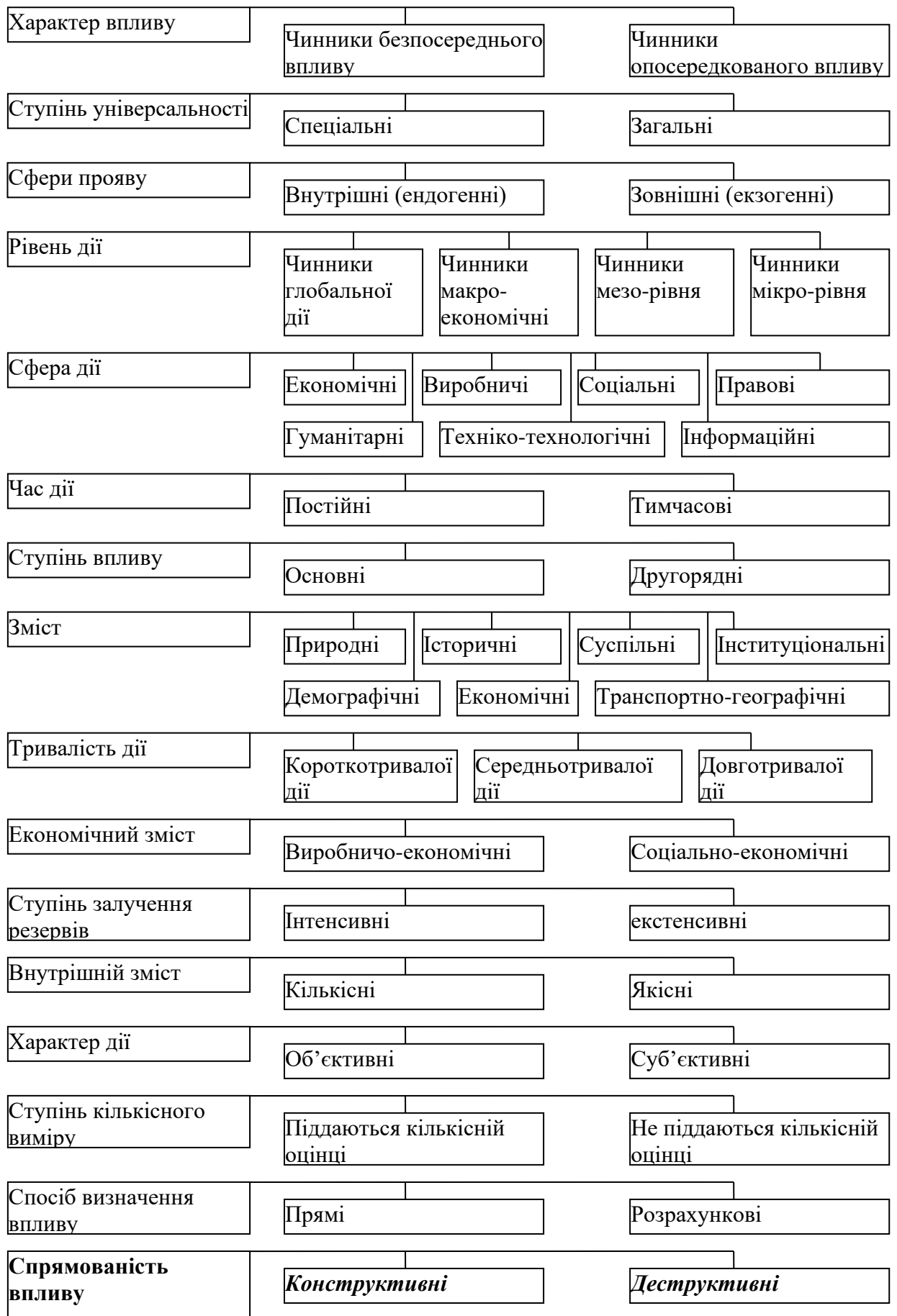


Рис. 4.1. Класифікація чинників розвитку



У словнику Random House Webster's Unabridged Dictionary наводиться кілька тлумачень слова *impulse*, яке використовується як іменник або як прикметник [36]. В першому випадку вказане слово може трактуватися наступним чином: 1) вплив певного почуття або психічного стану; 2) раптова, мимовільна схильність до дії; 3) психічний порив або інстинктивне спонукання; 4) дія спонукальної сили, що рухає вперед або викликає рух; 5) ефект від спонукальної сили, тобто викликаний нею рух; 6) прогресивна хвиля збудження нервових або м'язових волокон, що має стимулюючий або гальмівний вплив. В якості прикметника зазначене слово трактується як імпульсивний, тобто раптовий, необдуманий, здійснений на основі психічного пориву (імпульсу).

В Тлумачному словнику російської мови, укладачами якого є Ожегов С., Шведова Н., імпульсом називають спонукальний момент, поштовх, що викликає певну дію, а також внутрішнє спонукання до чого-небудь, інтелектуальний або емоційний стимул [16].

В Академічному тлумачному словнику української мови імпульс трактується як: 1) внутрішній поштовх, спонукання до якої-небудь дії; 2) раптове й короткочасне збудження в нервових елементах, зумовлене їх подразненням і спрямоване на виконання певних дій; 3) кількість руху, яка дорівнює добуткові маси тіла на його швидкість [1].

Схожі трактування наводяться у Великому тлумачному словнику української мови: 1) внутрішній поштовх, спонукання до якої-небудь дії; 2) швидкий (короткочасний) стрибок значення якої-небудь величини; 3) електричний сигнал у вигляді напруги або струму заданої форми; 4) раптове й короткочасне збудження в нервових елементах, зумовлене їх подразненням і спрямоване на виконання певних дій; 5) кількість руху, яка дорівнює добуткові маси тіла на його швидкість.

Отже у широкому сенсі імпульс визначається як одноразове збурення, що поширюється в просторі або середовищі.

Розглядається слово «імпульс» й у вузькоспеціалізованих словниках та енциклопедіях. Так, у Термінологічному тлумачному словнику-мінімумі для студентів фізико-технічного інституту під імпульсом розуміють сигнал із різким наростанням інтенсивності й наступним різким поверненням до базової величини. У Малій медичній енциклопедії імпульс трактується як хвиля збудження, що розповсюджується, біоелектричним проявом якої є потенціал дій [5].

Слід зазначити, що в науковий обіг поняття «імпульс» було введене в першій половині XVII ст. Рене Декартом у галузі фізики як міра кількості руху. Лише потім відбулось перенесення цього терміну в інші галузі знань (медицину, психологію, педагогіку, економіку тощо). При цьому, як зазначає Шинкаренко Т., при перенесенні понять з однієї галузі знань до іншої зазвичай використовують метод аналогій. В роботі цього вченого вказано, що за аналогією в сфері економіки поняття «імпульс» доцільно розглядати як кількісну міру раптової зміни економічного параметра [24].

В економіку поняття «імпульс» було привнесено Слуцьким Є., який на противагу детерміністським теоріям дослідження економічних коливань у своїй роботі «Нагромадження випадкових причин як джерело циклічних процесів» сформулював у 1927 році імпульсно-поширювальний підхід. Подібні дослідження проводились норвезьким економістом Флішем Р., від праці якого «Проблеми поширення імпульсів в економіці» (1937), власне, і запозичена назва «імпульсно-поширювальний підхід». Згідно такого підходу економічні цикли є наслідком випадкових впливів (імпульсів), що викликають в економіці циклічну модель відгуку. Сила такого відгуку згодом слабшає (тобто цикл «згасає»), проте ділові цикли виникають знову внаслідок появи нових імпульсів.

Поняття «імпульс» розглядає в своїх дослідженнях також Дж. Кейнс, який вважав інвестиційні витрати основним джерелом імпульсу, що викликає циклічні коливання. При цьому природа самого імпульсу в кейнсіанській теорії пояснюється нестійкістю чекань економічних суб'єктів (у

даному випадку оцінка очікуваної прибутковості), що викликає і нестійкість інвестиційного попиту, отже – і сукупного попиту, і валового випуску.

В економіці, особливо в сучасному макроекономічному моделюванні, використовуються імпульсні функції відгуку для опису того, як економіка реагує з плином часу на екзогенні імпульси. Зміни, які можуть створити основу для імпульсів (зміни параметрів фіскальної політики, грошово-кредитної політики, технологічних параметрів, очікувань споживачів тощо) розглядалися такими вченими, як Варбуртон С., Єгер Л. (вбачали імпульс у формі зменшення грошової пропозиції), Бліндер А., Солоу Р. (вбачали імпульс у формі додаткових державних витрат), Мінські Х. (вбачає імпульс у формі збільшення грошового потоку з боку держави для забезпечення готівкою фінансування боргових зобов'язань), Ромер Д. (вбачав імпульс у формі збільшення податкового навантаження), Ласуен Х. (вбачав імпульс у зростанні загальнонаціонального попиту).

Інші автори пов'язують виникнення імпульсів для економіки не зі зміною окремих параметрів, а з розвитком окремих об'єктів – пропульсивних (лідуючих) галузей (Чорна О.), компактно розміщених провідних галузей та окремих підприємств (Перрі Ф.), провідних галузей або територій (Будвиль Ж., Шотье Г.), кластерних систем (Вертакова Ю., Клевцова М., Положенцева Ю., Касенов К.), окремих складових – вершин системи (Покотаєва О., Давидкова Н., Адаменко А.), який створює поштовх до можливої зміни стану певної соціально-економічної системи в цілому.

Отже можна виокремити два підходи до розуміння поняття «імпульс»

- підхід, за якого конкретизуються параметри (показники), зміна яких може дати поштовх переміщенню певної системи з одного стану в інший, проте не уточнюється, які саме об'єкти є джерелом виникнення імпульсу (параметричний підхід);

- підхід, згідно якого чітко визначаються об'єкти, розвиток яких створює поштовх для зміни стану певної соціально-економічної системи,

проте не конкретизуються параметри, у зміні яких відображається імпульс (об'єктний).

На наш погляд, варто при розгляді імпульсу використовувати об'єктно-параметричний підхід, який дозволив би не лише визначити об'єкти, розвиток яких створює поштовх для розвитку певної соціально-економічної системи, але й конкретизувати параметри, у зміні яких відображається імпульс.

Згідно такого підходу імпульс представляє собою чинник, що створює одноразову дію такої сили з боку об'єкта, що знаходиться зовні або всередині соціально-економічної системи, та характеризується зміною конкретних параметрів її функціонування, яка є достатньою для поштовху до здійснення переходу системи до нового стану [36].

З точки зору характеру змін, які можуть виникати внаслідок дії чинників всі імпульси варто розділити на імпульси коливань та імпульси розвитку. На нашу думку, між цими двома видами імпульсів є принципова різниця.

Так, імпульси коливань призводять до дестабілізації певної соціально-економічної системи, внаслідок чого її зміни набувають циклічного характеру. В цьому трактуванні імпульс коливань є тотожним поняттю «шок», який виступає як надзвичайний подразник, проявом якого в економічній сфері є раптова зміна умов господарювання, що викликає стрибки в динаміці одного чи декількох економічних показників, та який має викликати дестабілізацію розвитку певного економічного об'єкта (підприємства, ринку, окремого регіону або сектора економіки чи економічної системи в цілому).

Якщо говорити про імпульси розвитку, то ними виступають чинники, які можуть призводити до кількісних та якісних перетворень в соціально-економічній системі, пов'язаних з переходом її до якісно нового рівня, тобто здатні активізувати розвиток соціально-економічної системи. Тобто імпульси розвитку є чинниками, що мають виключно конструктивний характер, в той

час як імпульс коливань можуть носити як конструктивний так і деструктивний характер об'єктний – розглядає імпульс як зміну певного об'єкту (всередині або зовні системи), що є джерелом виникнення поштовху і яка впливає на соціально-економічну систему в цілому [36].

Отже імпульси розвитку національної економіки слід обирати серед чинників, що на нього впливають. Враховуючи, що внаслідок впливу імпульсів розвитку стає можливим перехід до нового стану системи, який характеризується позитивними кількісними та якісними змінами, чинниками, які можуть вважатися імпульсами, є саме конструктивні чинники, тобто такі, що сприяють розвитку.

При цьому, виникає необхідність чітко окреслити такі характеристики, притаманні імпульсу розвитку, а саме сильний, спрямований вплив, який можна передбачити.

Узагальнення розглянутих категорій у їх взаємозв'язку дозволяє сформулювати наступне визначення: управління на основі імпульсів розвитку полягає в своєчасному розпізнаванні зовнішніх і генеруванні внутрішніх імпульсів розвитку, а також їх необхідному спрямуванні і впровадженні в практичну діяльність, поширенні на окремі сфери діяльності із заданою силою і швидкістю, створенні умов для їх рівномірного сприйняття (засвоєння) [36].

Саме впровадження управління на основі імпульсів розвитку може стати запорукою прийняття найбільш ефективних та раціональних управлінських рішень в умовах мінливого зовнішнього середовища, характерних для сучасного етапу функціонування національної економіки. Впровадження такого управління сприятиме прискоренню розвитку національної економіки як соціально-економічної системи з мінімізацією витрат сил, спрямованих на його прискорення.

Підґрунтям для пошуку основних рушійних чинників майбутнього розвитку соціально-економічних систем зазвичай є економічні теорії, що розглядають закономірності довгострокової економічної динаміки на основі

кондратьєвських циклів, мінливих технологічних укладів тощо. Згідно цих теорій інновації та інвестиції створюють основу для розвитку. Водночас, слід відзначити, що в сучасних економічних реаліях сценарії, за яких інвестиції та інновації, створюючи попит на певному ринку, мультиплікативно транслюють його в інші сфери, не виправдовують себе, внаслідок чого локальний розвиток не набуває системного характеру, а отже не може розглядатися як «локомотив» поступального руху економіки. Отже потрібно сформувати спеціальні механізми управління процесами створення складних багаторівневих зв'язків в системі. Це можна пояснити тим, що основні проблеми соціально-економічних систем різних рівнів обумовлені не лише обмеженими можливостями до розвитку, а в більшому ступені нерозвиненістю механізмів управління, здатних консолідувати відокремлені імпульси, що стосуються різних складових даної системи.

Для ідентифікації імпульсів розвитку пропонуємо використовувати наступний підхід, що розкривається імпульс як спосіб прояву чинника розвитку (рис.4.2.). Це обумовлено тим, що одні й ті ж чинники роблять різний вплив на системи .

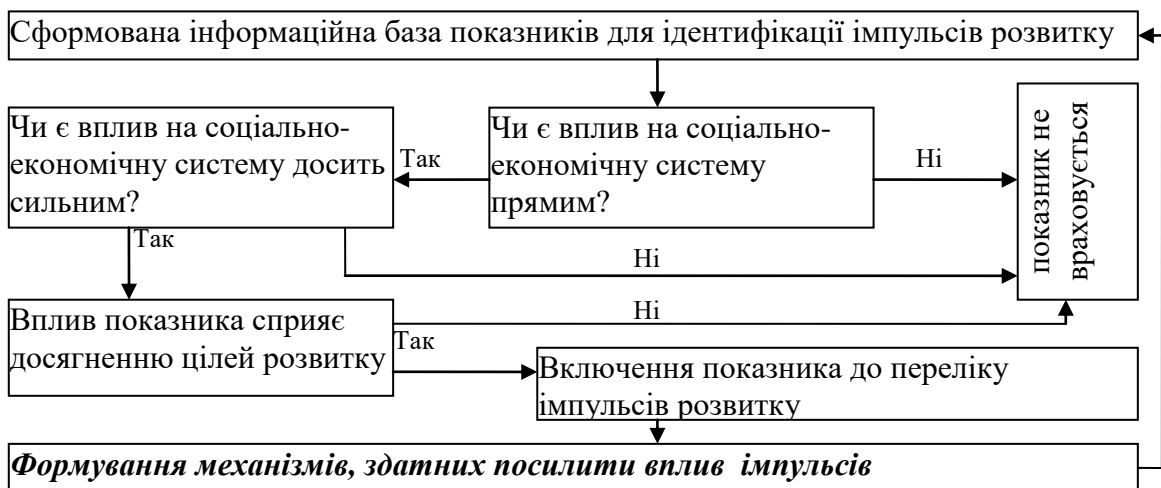


Рис. 4.2. Підхід до ідентифікації імпульсів розвитку соціально-економічної системи

Джерело: розроблено автором

Як видно з рисунку 4.2., перш за все слід визначити чинники розвитку соціально-економічної системи. З цією метою доцільно проводити моніторинг внутрішнього й зовнішнього середовища соціально-економічної системи. Слід зазначити, що моніторингом називають спеціально організоване цільове систематичне спостереження і діагностику перебігу найважливіших соціально-економічних процесів з метою їх аналізу, ідентифікації та виявлення кола регульованих чинників у процесах підготовки та прийняття рішень.

Система моніторингу може ефективно працювати лише за умови, що орган управління збирає та аналізує інформацію для того, щоб систематизувати своєю роботою і розвиток соціально-економічної системи в цілому. Адже управління тоді і лише тоді ефективно, коли орган управління є компетентним у прийнятті рішень, в ситуації, що склалася, є компетентним у прийнятті управлінських рішень.

Якщо порівнювати моніторинг соціально-економічної системи зі стандартною статистичною технологією, то слід відзначити, що моніторинг відрізняється, в першу чергу тим, що має цільовий характер спостереження з орієнтацією на виявлення змін локального і загального характеру, можливостей виникнення несприятливих і ризикових ситуацій. По-друге, моніторинг відрізняється тим, що він ураховує інформацію по соціальній, економічній та екологічній складових.

Моніторинг характеризується включенням у сферу спостереження, нагромадження та аналізу не лише кількісних, а й якісних, нечислових даних, широким використанням комп'ютерних методів отримання, оброблення і візуалізації інформації.

Головним завданням формування інформаційної бази чинників розвитку соціально-економічної системи є збір надійної й об'єктивної інформації для прийняття обґрунтованих рішень щодо управління її розвитком на основі визначених за його результатами механізмів управління, дія яких спрямовується на посилення впливу наявних імпульсів розвитку.

Слід зазначити, що головною метою формування інформаційної бази є збирання, вивчення і підготовка інформації для аналізу та прийняття економічних рішень на різних рівнях управління з врахуванням виявлених імпульсів розвитку. З огляду на це, основними вимогами до моніторингу як системи збирання та оброблення інформації є його цільова спрямованість та максимальна об'єктивність висновків на кожній стадії обробки зібраних даних.

З огляду на мету можна виокремити також такі головні завдання формування інформаційної бази.

По-перше, таким завданням є початкова і поточна ідентифікація розвитку як складного соціально-економічного процесу, що залежить від багатьох чинників, які можуть мати зовнішній і внутрішній характер. Моніторинг дає можливість накопичувати дані для перегляду і коригування самої структурної схеми протікання процесу розвитку окремої соціально-економічної системи.

По-друге, завданням формування інформаційної бази є аналіз взаємозв'язків процесів і виявлення кола керованих та некерованих чинників розвитку. Розвиток, як динамічний процес, характеризується не тільки виходами і входами, які кількісно змінюються, а й мінливим переліком чинників, під впливом яких він відбувається і враховувати які необхідно в ході управління цим процесом. Саме це є головним ускладненням управління розвитком будь-якої соціально-економічної системи. Згладити це ускладнення можливо лише завдяки нагромадженню даних, що відображають вплив тих чи інших чинників на процес розвитку соціально-економічної системи.

По-третє, завданням формування інформаційної бази є короткострокове прогнозування перебігу розвитку соціально-економічної системи, за якою здійснюють спостереження. Під прогнозуванням зазвичай розуміють визначення стану об'єкта в майбутньому періоді за тих чи інших умов. Однак для динамічних процесів, поняття майбутнього і сьогодення не



мають чіткої межі. На відміну від об'єкта процес, як правило, не має чітких просторових меж і описується своїми функціональними показниками. Аналогічно неможливо чітко встановити і часові межі процесу. Для реалізації цільової спрямованості моніторингу в кожному випадку необхідно мати на увазі, що інтерпретація поточного значення спостереження можлива лише тоді, коли воно розглядається не просто як завершальний елемент минулого періоду, а як єдина ланка між минулим і майбутнім.

Для того, щоб інформаційна база чинників розвитку соціально-економічної системи забезпечувала суб'єктів управління необхідною, достатньою та достовірною інформацією, важливо правильно визначити напрями управлінської діяльності або об'єкти, які будуть систематично відстежуватися, та сформулювати критерії, за якими отриману інформацію оцінюватимуть, порівнюватимуть і аналізуватимуть. Об'єктами моніторингу (сферою моніторингу) чинників розвитку соціально-економічної системи мають виступати основні складові її внутрішнього і зовнішнього середовища.

Важливо також визначитись із методикою збирання інформації. Це пов'язане з тим, що у кожному конкретному випадку обирають ті методики, які дозволяють оперативно, з невеликими витратами, у повному обсязі й об'єктивно отримати необхідні дані. Отримана моніторингова інформація перетворюється на зручну для використання форму. Далі проводять аналіз і діагностику розвитку соціально-економічної системи.

Отже, інформаційна база для виявлення чинників розвитку національної економіки формується за рахунок цілісної системи спостереження, аналізу і діагностики та є необхідною ланкою під час підготовки, прийняття і контролю рішень у сфері управління розвитком національної економіки.

При цьому, вкрай важливого значення набуває методичне забезпечення формування інформаційної бази, що вимагає розроблення й адаптації особливого інструментарію моделювання, як узагальненого методу соціально-економічних вимірювань, аналізу та регулювання. Зокрема, має

бути розроблена методологія побудови економіко-статистичних моделей зі змінним екзогенно та ендогенно формованим складом чинників; визначені методи спільного обліку кількісних і якісних даних, застосований метод аналітичного вирівнювання.

На основі аналізу зібраної інформації визначаються чинники розвитку національної економіки. Після цього варто перевірити, чи є вплив окремого чинника прямим та досить сильним. Якщо ні, то ці чинники можна опустити, не враховуючи їх вплив. Якщо ж так, то перевіряється, чи сприяє вплив чинника досягненню цілей розвитку. В такому разі чинник, що розглядається вважається імпульсом розвитку.

Для забезпечення мультиплікативного стимулюючого впливу імпульсів на параметри національної економіки, потрібно мати відповідні механізми управління, використання яких сприяло б досягненню мети (а саме прискорення розвитку).

Методичний підхід до формування інформаційної бази для визначення імпульсів наведений на рисунку 4.3.

Цей підхід є сукупністю цільового, функціонального, регламентаційного, організаційного блоків та блоку результатів.

Цільовий блок включає мету та головне завдання визначення чинників середовища. Функціональний блок включає функції проведення збору інформації, до яких відносяться діагностична, аналітична, інформаційна, прогностична, управлінська та корекцій, а також встановлюються його задачі.

Регламентаційний блок окреслює вимоги та принципи формування інформаційної бази чинників середовища, тоді як організаційний блок окреслює процедури, які здійснюються суб'єктом по відношенню до об'єкта дослідження з використанням певних джерел інформації.



Рис. 4.3. Методичний підхід до формування інформаційної бази ідентифікації імпульсів розвитку національної економіки

Джерело: розроблено автором

В ході здійснення формування інформаційної бази застосовуються такі види інструментарію, як змістовний та процесуальний.

Змістовний інструментарій включає критерії збирання інформації стосовно чинників, до яких в межах нашого дослідження відносять характер впливу, силу та спрямованості впливу. Використання таких критеріїв необхідне для подальшого виявлення чинників. Які переходять в імпульси розвитку. Крім того, змістовний інструментарій включає кількісні та якісні показники, що досліджуються. Процесуальний інструментарій включає:

- методи отримання інформації (спостереження, опитування, вимірювання, оцінка);

- методи обробки інформації (узагальнення, групування, систематизація, аналіз, синтез);
- методи моделювання (аналітичне вимірювання, кореляційно-регресійний аналіз).

Блок результатів передбачає створення інформаційної бази прийняття управлінських рішень.

Визначення імпульсів розвитку є наступним етапом після формування інформаційної бази. Послідовність виявлення імпульсів наведена на рисунку 4.4..

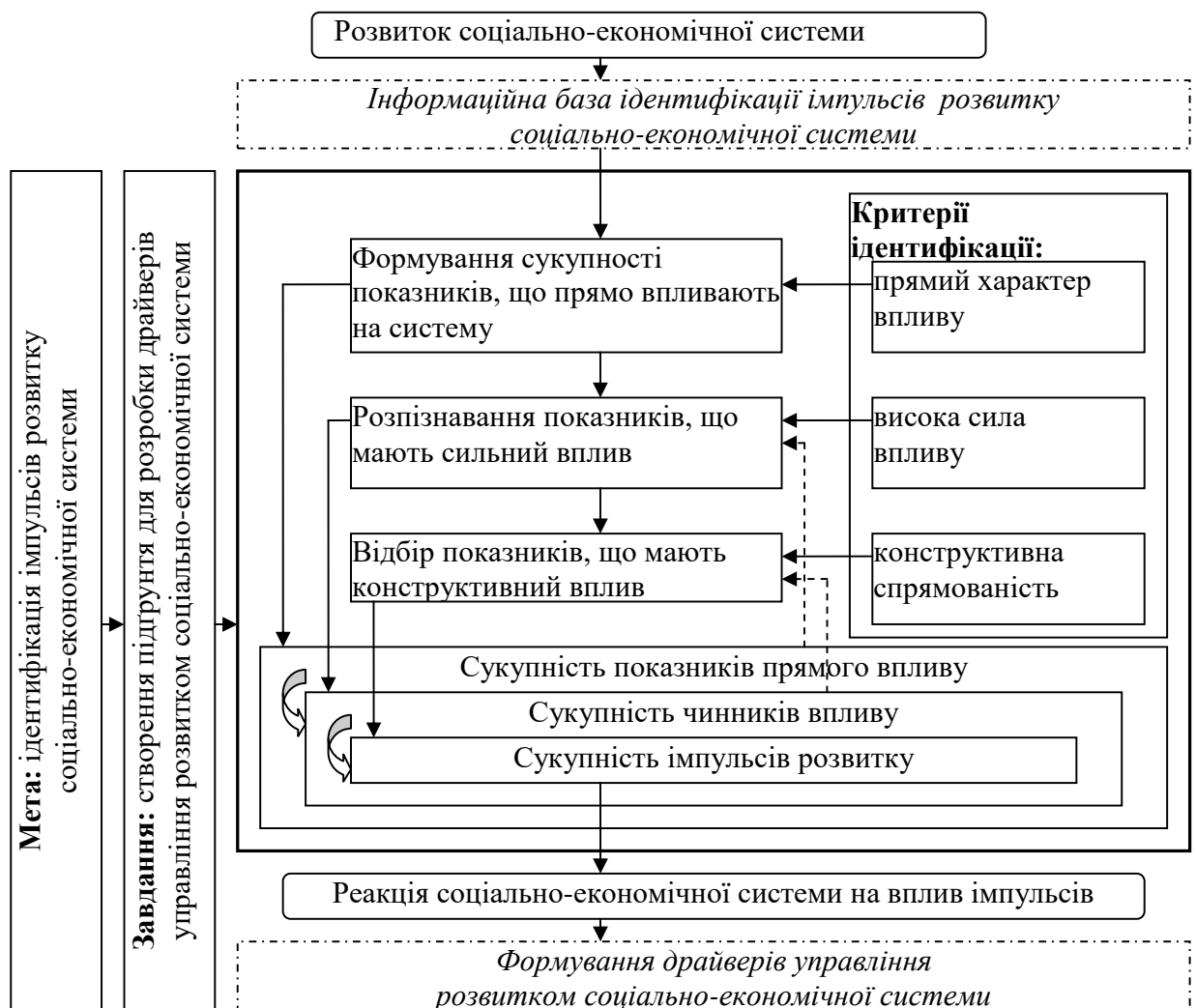


Рис. 4.4. Послідовність виявлення імпульсів розвитку національної економіки як соціально-економічної системи

Джерело: побудовано автором

Метою першого етапу є ідентифікація імпульсів розвитку соціально-економічної системи. Щодо завдання даного етапу, то воно може бути сформульоване наступним чином: створення підґрунтя для розробки драйверів управління розвитком соціально-економічної системи з врахуванням імпульсів її розвитку.

Визначення імпульсів розвитку соціально-економічної системи покликане виконати дві основні функції – аналітичну (здійснити аналіз виявлених в ході здійснення моніторингу чинників розвитку соціально-економічної системи) та селекційну (вибрати серед виявлених чинників ті, що відповідають певним критеріям).

Етап визначення імпульсів розвитку соціально-економічної системи має відповідати певним вимогам. Перш за все, до таких вимог слід віднести всеохоплюючий характер (тобто мають бути враховані всі наявні імпульси розвитку). Крім того, вимогою є відповідність меті розвитку соціально-економічної системи, тобто до переліку імпульсів мають відносити лише ті чинники, що сприяють досягненню мети розвитку.

Принципами визначення імпульсів розвитку соціально-економічної системи мають бути точність (правильне відтворення впливу чинників на розвиток соціально-економічної системи), повнота (охоплення всіх імпульсів, що впливають на розвиток соціально-економічної системи), зваженість (включення до переліку імпульсів лише тих чинників, вплив яких є суттєвим).

Для визначення імпульсів розвитку соціально-економічної системи використовуються методи порівняння (чинники, що впливають на параметри соціально-економічної системи, порівнюють між собою за окремими параметрами) та сортування (виокремлюють окремі види чинників відповідно до критеріїв їх віднесення до переліку імпульсів).

Критеріями, за якими чинники включаються до переліку імпульсів розвитку соціально-економічної системи є прямий характер впливу, висока сила впливу та позитивна спрямованість.

З врахуванням вказаних критеріїв здійснюються наступні процедури:

- вибір чинників, що прямо впливають на параметри соціально-економічної системи (як результат формується множина чинників прямого впливу);

- вибір серед обраних чинників тих, що мають сильний вплив (як результат формується множина імпульсів розвитку та імпульсів коливань);

- вибір серед обраних чинників конструктивних (як результат формується множина імпульсів розвитку).



Рис. 4.5. Місце імпульсів розвитку серед чинників, що впливають на соціально-економічну систему

Джерело: систематизовано автором

Тобто, якщо чинник відповідає всім трьом критеріям, лише тоді він включається до переліку імпульсів розвитку соціально-економічної системи.

#### 4.2. Концептуальні основи управління розвитком національної економіки

Ідентифікація імпульсів розвитку дозволяє виявити чинники, що здатні позитивно вплинути на окремі параметри чи елементи соціально-економічної системи. Водночас, в сучасних економічних реаліях сценарії, за яких зміни окремих параметрів або елементів соціально-економічної системи викликають ефект мультиплікатора і стимулюють позитивні зрушення інших параметрів та елементів системи, часто не виправдовують себе, внаслідок чого локальний розвиток не набуває системного характеру, а отже не може розглядатися як «локомотив» поступального руху економіки. Отже потрібно сформувати спеціальні механізми управління розвитком системи. Це можна пояснити тим, що основні проблеми соціально-економічних систем різних рівнів обумовлені не лише обмеженими можливостями до розвитку, а в більшому ступені нерозвиненістю механізмів управління, здатних консолідувати відокремлені імпульси, що стосуються різних складових даної системи.

Перш за все, дамо стисло характеристику поняттю «управління» як соціально-економічної категорії. К. Михайловська зазначає, що слово «управління» відоме з давніх часів. За її твердженням «в слові управління поєднані і старослов'янські, і народні значення, яким відповідає значення дієслів — «правити — управляти — управитися — управлятися» в староруській мові»[24].

В академічному тлумачному словнику української мови управління трактується як дія за значенням дієслова управляти. В свою чергу управляти означає спрямовувати діяльність, роботу кого-небудь або чого-небудь; бути на чолі когось, чогось; керувати »[4]..

В широкому сенсі управління – це діяльність, спрямована на досягнення визначених цілей. В українській ментальності поняття «управління» співвідноситься з упорядкуванням, формуванням порядку в

певних системах. Необхідно відмітити, що для України на сучасному етапі управління повинно залишатися впливом суб'єкта на об'єкт (соціально-економічну систему) з метою його впорядкування, вдосконалення й розвитку.

Наукове управління національною економікою як соціально-економічною системою передбачає свідоме використання суб'єктом управління відносин влади, матеріальних і людських ресурсів, наукових знань для одержання результатів, у яких найбільш повно реалізуються цілі, що виражають потреби системи на даному етапі розвитку [40].

Традиційно виокремлюють наступні підходи до управління, які по відношенню до розвитку соціально-економічної системи як керованого об'єкту, можуть бути охарактеризовані наступним чином (табл.4.1.).

Ми пропонуємо дотримуватись комплексного підходу, який дозволить поєднати в собі поєднати елементи системного (адже розглядається розвиток соціально-економічних систем, які складаються з багатьох пов'язаних між собою елементів) та ситуаційного (адже пропонується врахувати вплив чинників на стан соціально-економічної системи та прийняти в кожній конкретній ситуації рішення щодо вибору конкретних механізмів управління).

На наш погляд, управління має базуватись на виявленні та посиленні впливу імпульсів на розвиток.



### Підходи до управління розвитком соціально-економічних систем

Підхід	Характеристика	Переваги	Недоліки
Системний	Розглядає об'єкт управління як єдиний організм, що є відкритою системою. При цьому важливо відмітити, що частини системи взаємопов'язані, тому зміни однієї з частин можуть спричинити зміни в інших її частинах.	Чітко визначаються цілі і їх ієрархія; передбачає проведення широкої всебічної оцінювання всіх можливих результатів діяльності та визначення засобів їх досягнення.	Виникає складність виявлення існуючих взаємозв'язків між елементами системи,
Процесний	Управління розглядається як серія взаємозалежних дій, спрямованих на досягнення поставлених цілей. Дії, які складають процес управління є функціями управління, пов'язаними в єдиний процес управління такими діями як комунікації та прийняття рішень.	Дозволяє зосередити увагу на певних діях – функціях управління та взаємних залежностях між ними	Існують різні уявлення про перелік та сутність управлінських функцій
Ситуаційний	Управління розглядається як послідовність управлінських рішень в конкретних ситуаціях прийняття рішення	Має здатність виділяти дійсно важливі змінні, які визначають розвиток ситуації	Не завжди враховує взаємозв'язки, що існують між елементами системи

Примітка: систематизовано автором

Узагальнення розглянутих категорій «розвиток», «імпульс розвитку» та «управління» у їх взаємозв'язку дозволяє сформулювати головне завдання управління на основі імпульсів розвитку, яке полягає у своєчасному розпізнаванні зовнішніх і генеруванні внутрішніх імпульсів розвитку, а також їх необхідному спрямуванні і впровадженні в практичну діяльність, поширенні на окремі сфери діяльності із заданою силою і швидкістю, створенні умов для їх рівномірного сприйняття (засвоєння).

Отже, управління на основі імпульсів розвитку може служити досить ефективною формою управління в сучасних економічних умовах. Таке управління націлене не на певний результат, а на створення умов для безперервного розвитку системи, що дозволить перевести її на принципи саморозвитку і самоорганізації як вищої форми розвитку. Застосування цільових орієнтирів виступає в якості додаткового критерію відповідності вектору розвитку і служить основою для оцінювання якості управління.

В свою чергу управління розвитком передбачає застосування певних механізмів. Термін «механізм» початково застосовувався в техніці, де він означав пристрій, що передає або перетворює рух. Ще значення цього терміна пов'язується із внутрішньою будовою машини. Це слово застосовують також в якості визначення внутрішньої будови, системи чогось, а ще воно може застосовуватися для характеристики сукупності станів і процесів, із яких складається певне явище [19].

Радченко О. висуває гіпотезу, з якою важко не погодитись, щодо того, що механізму як такому мають бути обов'язково притаманні такі ознаки[29]:

- механізм є продуктом організованої діяльності;
- він повинен мати мету або функцію;
- механізм містить послідовність дій, певний вид руху;
- передбачає здійснення переважно одностороннього впливу з чітко визначеним вектором впливу;
- механізм має суб'єкт і об'єкт;
- його характеристиками є жорсткі взаємозв'язки, усталеність процесу, правил взаємодії;
- функціонування механізму в ідеалі націлене на автоматизм;
- його побудова має структурно-функціональний характер;
- крім того, механізм має ознаки відкритої або закритої системи.

Механізм управління розвитком соціально-економічної системи є найбільш активною частиною системи управління, що забезпечує можливість цілеспрямованого її розвитку і представляє собою сукупність засобів

управління, які включають інструменти і важелі, що відповідають орієнтирам, передбачуваним наслідкам, критеріям вибору й оцінювання, обмеженням і вимогам процесу розвитку системи та організаційних і економічних методів управління, що представляють собою способи, прийоми технології приведення в дію і використання засобів управління.

Підставою системи класифікацій механізмів управління (процедур прийняття управлінських рішень) є предмет управління – змінний в процесі і результаті управління компонент системи.

За підставою «предмет управління» можна виділити:

- управління складом;
- управління структурою;
- інституційне управління (управління “припустимими множинами”);
- мотиваційне управління (управління перевагами та інтересами);
- інформаційне управління (управління інформацією, якою володіють учасники системи на момент прийняття рішень);
- управління порядком функціонування (управління послідовністю отримання інформації і вибору стратегій учасниками системи), яке зазвичай розглядають як управління структурою.

- поняття механізму функціонування системи – сукупності законів, правил і процедур, що регламентують взаємодію учасників системи, і поняття механізму управління – сукупності процедур прийняття управлінських рішень.

За складністю структури виокремлюють конкретний та комплексний механізм, який складається з конкретних механізмів.

За призначенням виокремлюють функціонально-однорідний, змішаний або специфічний механізм. За своїм характером механізми управління, розглядаються як системи, що розподіляються на організаційні, економічні, соціальні тощо, а також змішані, наприклад, організаційно-економічні, соціально-економічні та інші.

Відповідно до характеру впливу результатів управління на об'єкт (процес) діяльності, виокремлюють механізми, що ґрунтуються на наступних головних характеристиках:

- на рівновазі (замкнутості) вхідних і вихідних параметрів; при цьому отриманий результат на виході системи управління об'єктом діяльності істотно не відрізняється від даних входу і не створює основи для нових перетворень після досягнення наперед заданих цілей і завдань;

- на відсутності рівноваги (відкритості) вхідних і вихідних параметрів; в цьому випадку, як результат дії механізму, на виході виникає інше, відмінне від входу явище, що створює основи новим науково-технічним, організаційним, економічним та іншим перетворенням.

За масштабом функціонування механізми управління поділяють на загальні функціонально неоднорідні, тобто механізми, що керують різними багатограними процесами, що охоплюють всі рівні управління; загальні функціонально однорідні; поодинокі, які є складовими частинами загальних; локальні, що включають в себе систему окремих функціональних механізмів, що належать до того чи іншого рівня управління; спеціальні, які не можна чітко віднести до чотирьох названих.

За типом моделі механізму управління можна також проводити їх класифікацію. У певних умовах простору і часу механізму управління адекватно відповідає модель, тобто засіб виділення і формалізації об'єктивно діючих в реальному механізмі закономірних зв'язків і відносин. Як правило, моделі механізму підрозділяються на: структурно-логічні (структурні), що відображають якісну сторону об'єкта діяльності, тобто його склад і структуру взаємозв'язків (швидше логічних) окремих елементів; економіко-математичні, які описують формальною математичною мовою кількісні характеристики механізму та його елементів.

Крім того, класифікація механізмів управління може здійснюватися і на основі таких ознак, як спосіб управління (командно-адміністративний; гнучка система обліку впливу чинників; змішаний, має найкращі

перспективи і максимально сприяє розвитку життєво важливих процесів, що здійснюються на різних рівнях управління); ступінь впливу механізму на результати системи - прямого або непрямого впливу.

Ще однією підставою системи класифікацій є метод моделювання. У цій підставі можна виділити механізми управління, що ґрунтуються на оптимізаційних [8] і теоретико-ігрових моделях [20].

Як засвідчує аналіз наукових джерел, відповідно до чотирьох загальних функцій управління (планування, організація, мотивація і контроль) зазвичай диференціюють чотири загальних класи механізмів управління: механізми планування, механізми організації, механізми стимулювання (мотивації) і механізми контролю.

У рамках процесу управління розвитком необхідно виявляти імпульси розвитку та сприяти своєчасній їх реалізації. Це можливо лише за умови застосування своєрідних механізмів – драйверів управління розвитком. В умовах недостатньої розвиненості і цілісності зв'язків в економічній системі драйвери є спеціальними механізмами управління процесами, що сприяють створенню складних багаторівневих зв'язків в системі

Поняття «драйвер» у загальному сенсі визначається як керуюча програма, що зв'язує інші програми і програмні сервіси з операційною системою і апаратним пристроєм, тобто з чимось більш загальним і більш високо і складно організованим. Виникло це поняття в інформатиці []. Саме сукупність різних драйверів формує комп'ютер як складну і багатофункціональну систему. Ми ж розглядаємо драйвери під іншим кутом зору, через призму економіки і управління.

Згідно англо-російського бізнес-словнику під редакцією Королькевіч В. «drive – це рух, спрямування» [19].. Стосовно управління це слово означає також рушійну силу, стимулятор управління.

На нашу думку драйвери розвитку - є сукупністю складних механізмів, які акумулюють виявлені імпульси до прискорення розвитку соціально-економічної системи та виступають його каталізаторами, певним чином,

залучаючи для цього розрізнені ресурси (матеріальні, фінансові, інформаційні, трудові тощо). Драйвери самі по собі не забезпечують розвитку, а тільки частково формують для нього відповідні стимули. Драйвер виникає в результаті оптимальної для соціально-економічної системи конфігурації базових чинників, яка може бути сформована на використання в першу чергу внутрішніх резервів. Драйвери можуть мати різну природу, проте їх основна функція полягає у формуванні цілісної системи вертикальних і горизонтальних зв'язків, що уловлюють і поширюють імпульси до розвитку.

У даній роботі під драйвером будемо розуміти механізми управління, що сприяють досягненню певного господарського результату соціально-економічних систем, який характеризується відповідним показником. Однак доцільно припустити, що різні драйвери діють неоднаково, з різною силою і спрямованістю, крім того, в різний спосіб. Так, окремі драйвери можуть діяти рівномірно і постійно, а інші стихійно, сплесками. Таким чином, виникає наукова проблема, як виділити і оцінити ті моменти впливів драйверів, які мають вирішальний вплив і призводять до якісних змін системи.

Драйвери можна розбити на три основні рівні – вищого, середнього та нижчого.

Тобто драйвери виникають в соціально-економічній системі певного рівня, яка є частиною соціально-економічної системи вищого рівня.

Як буде показано нижче, таке розбиття обумовлено багаторівневою моделлю драйверів (layered driver model). Для збереження спільності викладу, монолітний драйвер можна включити в цю схему, хоча він не використовує багаторівневу архітектуру. У цьому випадку він буде «гібридом» - драйвером, що належить одночасно до декількох типів.

На нашу думку найбільш зручним поясненням феноменальної сутності драйвера управління є його пояснення на основі класичної моделі контуру управління, представленої на рис 4.6.

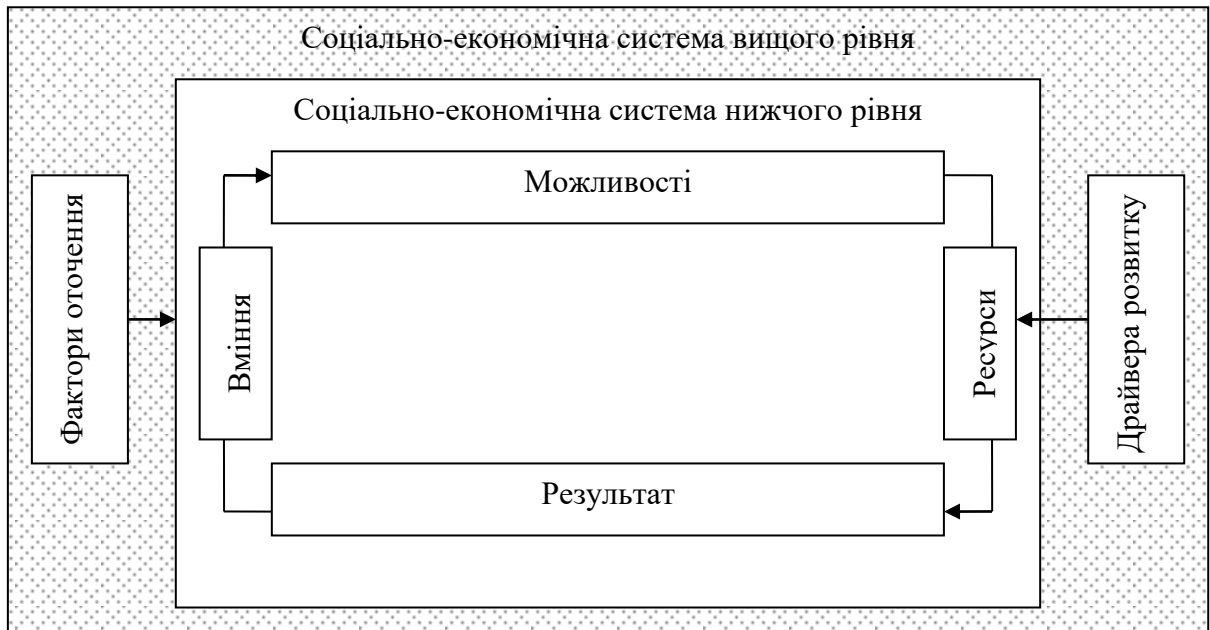


Рис. 4.6. Модель контуру управління соціально-економічної системи

Джерело: побудовано автором

Співвідношення між соціально-економічними системами різного рівня та драйверами їхнього розвитку наведено на рисунку.

На рівні підприємства, галузі та держави формуються відповідні драйвери управління розвитком, які передбачають застосування інструментів управління та регулювання.

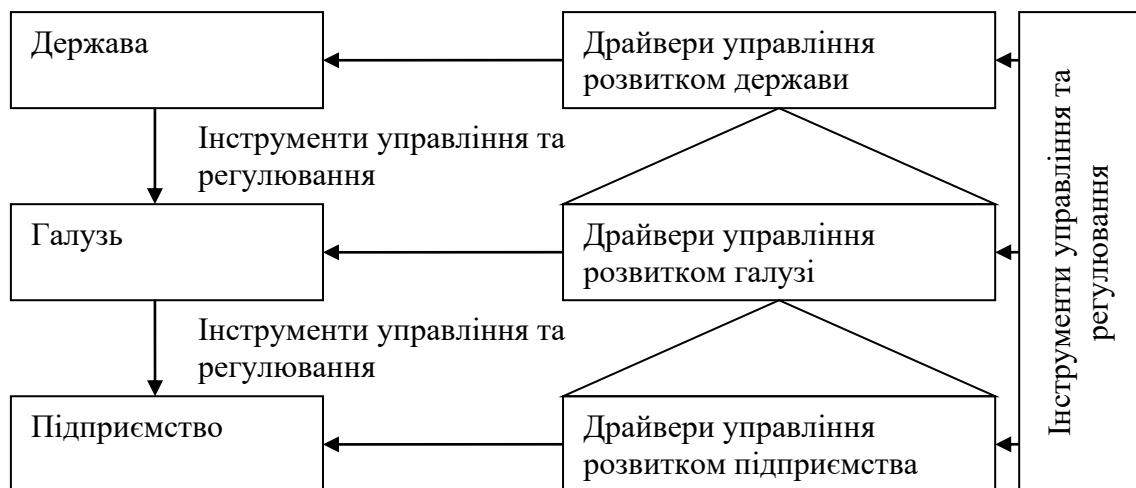


Рис. 4.7. Трьохрівнева модель драйверів управління розвитком соціально-економічних систем

Джерело: побудовано автором

Отже ми маємо справу з досить жорсткою конструкцією взаємозв'язків. Однак ця жорсткість архітекtonіки всієї конструкції пояснювана тим, що перехід з однієї системи координат в іншу здійснюється в результаті включення сформованих драйверів, є результатом спільних дій всіх трьох учасників процесу - держави, галузі і підприємства, - знаходяться під впливом імпульсів.

Забезпечення розвитку соціально-економічної системи на макрорівні (на рівні держави) і суттєве розширення його складових припускають не тільки пошук галузевих і територіальних імпульсів до зростання, але і вибудовування драйверів, що сприяють трансляції зовнішніх і внутрішніх імпульсів в інтегрований розвиток всієї країни.

Саме відкритість економіки держави спричиняє вплив зовнішніх чинників на розвиток національної економіки, а отже драйвери управління розвитком однієї держави можуть змінюватись чи навіть формуватися під впливом драйверів управління розвитком іншої.

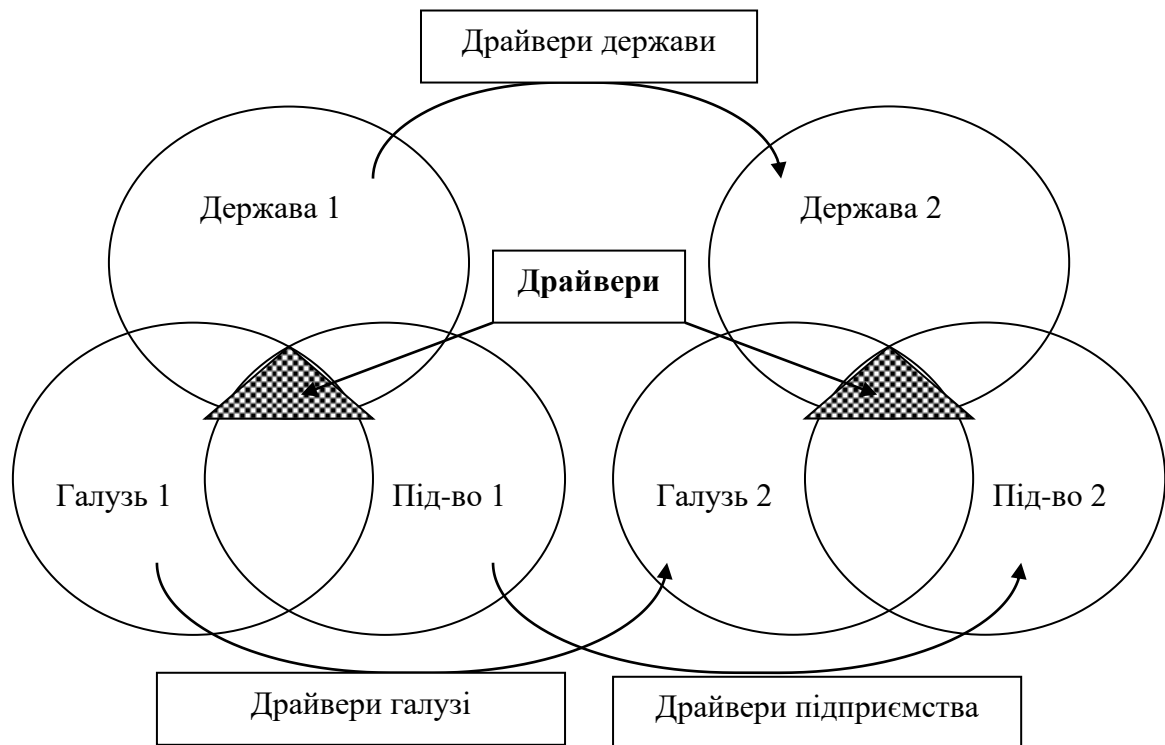


Рис. 4.8. Поле розвитку національних економік як соціально-економічних систем.

Джерело: систематизовано автором



На рис 4.9.. наведено послідовність формування драйверу управління розвитком національної економіки.



Рис. 4.9. Послідовність формування драйверу управління розвитком національної економіки.

Джерело: систематизовано автором

Першим етапом послідовності є встановлення мети управління розвитком соціально-економічної системи, визначення внутрішніх та зовнішніх чинників розвитку соціально-економічної системи на основі моніторингу та виявлення імпульсів розвитку соціально-економічної системи з врахуванням їх впливу на досягнення цілей розвитку. Слід зазначити, що ці три етапи було детально описано в попередніх пунктах.

Після виявлення імпульсів розвитку соціально-економічної системи доцільно встановити пріоритетність імпульсів розвитку системи. З цією метою пропонується провести експертне опитування, яке дозволить виявити імпульси першого, другого, третього рівня пріоритетності тощо.

Наступним етапом є формування драйверів управління розвитком, що сприяють реалізації імпульсів розвитку, у відповідності з виявленими пріоритетами. Цей етап варто розглянути більш детально.

Перш за все, серед усієї множини імпульсів розвитку обирається найбільш пріоритетний за оцінками експертів. Саме для нього слід розробити драйвер управління розвитком в першу чергу.

Виявляється швидкість реакції соціально-економічної системи на вплив даного імпульсу та обирається вид драйвера управління розвитком, який варто застосовувати по відношенню до цього імпульсу з врахуванням швидкості реакції системи на його вплив (додаток К).

Якщо система не реагує на вплив даного імпульсу розвитку, він не зможе бути реалізованим без відповідного драйверу управління. При цьому, необхідно застосовувати стартовий драйвер, який дасть змогу привести в дію систему у відповідь на імпульс розвитку.

Якщо реакція на вплив імпульсу розвитку є повільною, то доцільно застосовувати генеруючий драйвер управління розвитком, який дозволить створити умови для того, щоб забезпечити адекватну зміну стану систему у відповідь на певний вплив.

Якщо швидкість реакції системи на вплив імпульсу розвитку є помірною, то доцільно застосовувати прискорюючий драйвер, який здатен підвищити швидкість протікання змін стану системи, що виникають у відповідь на вплив даного імпульсу.

У випадку, коли національна економіка швидко реагує на вплив імпульсу розвитку, варто застосувати перетворюючий драйвер, який забезпечить перетворення потенційного впливу імпульсу на реальний.

Після вибору виду драйвера управління розвитком пропонується здійснити розробку драйвера управління розвитком відповідного виду та його впровадження, результати якого оцінюються на наступному етапі.

Далі обирається наступний за пріоритетністю імпульс розвитку і по відношенню до нього повторюються всі процедури від перевірки швидкості

реакції системи на його вплив до розробки та впровадження драйвера управління розвитком певного виду.

Слід зауважити, що обов'язковим елементом послідовності є контроль, який має бути забезпечений на кожному з її етапів.

Використання даної послідовності дозволяє виявити чинники розвитку даної соціально-економічної системи, встановити, які з цих чинників створюють імпульси розвитку, розробити драйвери управління розвитком соціально-економічної системи, здатної перетворити потенційний вплив імпульсів на реальний, з врахуванням пріоритетності імпульсів розвитку соціально-економічної системи.

Тобто найбільш пильну увагу слід приділити формуванню драйверів управління розвитком національної економіки.

На макрорівні драйвери розвитку передбачають формування такої конфігурації чинників розвитку, що включає і інфраструктуру, і логістику, і сприятливе підприємницьке середовище, і систему стійких регіональних, міжгалузевих і внутрішньогалузевих коопераційних зв'язків, управлінські традиції, розвиток соціального капіталу тощо. У той же час оптимальність поєднання цих чинників є значною мірою специфічною для кожної окремої національної економіки.

#### 4.3. Види драйверів управління розвитком національної економіки та їх структурні елементи

Розглядаючи процес формування драйверів управління розвитком у рамках методології науки управління, виділено основні компоненти:, концептуальні засади, методологія дослідження розглядуваної проблеми.

Слід зазначити, що під концепцією (від лат. *conceptio* – розмірковувати, задумувати, думати) розуміють «визначальний спосіб розуміння», «тлумачення чого-небудь» [15, 29]. Концепція, з точки зору В. Рижка,

об'єднує відповідні теоретичні знання, виступаючи водночас полісемантичною його формою, оскільки їй властиве розмаїття проявів, а також презентація різних прошарків знання – логіко-гносеологічного, соціокультурного, праксіологічного [15, 29].

Концепція як змістова сукупність поглядів щодо об'єкта (фрагмента) дійсності є способом не лише розуміння, а й тлумаченням будь-яких явищ і процесів. Водночас концепція – це провідна ідея в системі теоретичних та методологічних знань (характеристик, параметрів).

За допомогою концепції визначаються конструктивістські межі або базисна структура, що лежить в основі формування ідей, які визначають сутність і напрямок розвитку того чи іншого явища. У той же час концептуальна основа – це система взаємозв'язаних цілей і принципів [14].

Під концептуальними основами розуміємо науково обґрунтовану методологію, яка містить набір структурованих, логічно побудованих підходів, положень, принципів із використанням математичних інструментів та моделей.

Узагальнення підходів щодо осмислення методології як категорії довело, що у цілому під методологією дослідники розуміють вчення про метод; вчення про структуру, логічну організацію, методи і засоби діяльності.

Також методологія включає усвідомлення шляхів і методів ефективного вирішення пізнавальних завдань; систему принципів і способів організації діяльності, учення про цю систему; учення про організацію діяльності; спосіб співвідношення між теорією і реальністю [5].

Методологія науки (наукового пізнання) визначається як вчення про принципи побудови, форми і способи наукового пізнання; інструмент збільшення нового знання [6].

У сфері економічних досліджень під методологією економічної науки розуміють раціональне пояснення прийняття чи неприйняття теорій або гіпотез відносно організації діяльності або поведінки економічних систем; інтерпретацію рішень, які пропонує теорія.

Методологія економічної теорії розглядається як наука про методи вивчення господарської діяльності, економічних явищ, а методологія управління – як логічна схема управлінської діяльності, яка передбачає розуміння цілей і засобів їх досягнення.

До методології дослідження включено:

I. Виокремлення протиріч, що створюють проблему управління розвитком

II. Обґрунтування концептуальних положень означеної проблеми

III. Розкриття методичних підходів до формування драйверів управління, розвитком

IV. Визначення ефективності від впровадження запропонованих драйверів управління

Представлені компоненти методології дослідження відображають авторський погляд на проблему формування драйверів управління розвитком соціально-економічної системи.

Головним протиріччям, що потребує вирішення у процесі дослідження, є необхідність забезпечення розвитку соціально-економічної системи – з однієї сторони, а з іншої – отримання незадовільних результатів або недоотримання очікуваних результатів від розвитку під силою впливу факторів зовнішнього і внутрішнього середовища.

Формування драйверів управління розвитком ґрунтується на наукових підходах до вироблення управлінських рішень в певному середовищі, властивому конкретній соціально-економічній системі.

Другий компонент методології дослідження – обґрунтування концептуальних положень означеної проблеми. Слід зазначити, що концептуальні положення мають розвиток у сукупності принципів, умов, моделей, вимог процедур тощо [2, с. 161] і утворюють цілісну концепцію дослідження проблеми.

Як було вказано раніше, драйвери є механізмами управління розвитком соціально-економічних систем, тому вони мають підпорядковуватись принципам управління.

Характеризуючи процес формування системи стратегічного управління розвитком, виділено принципи, особливості і умови.

У перекладі з латинської термін «принцип» (*principium*) означає основне положення, основні правила, вимоги, закономірності. Принципи управління визначаються як основні вимоги, основні правила діяльності, доцільний характер взаємовідносин учасників управлінських відносин, загальні правила формування систем, об'єктивні правила управлінської поведінки за потребами об'єкта управління.

При цьому, під принципами управління пропонуємо розуміти основні правила, що визначають побудову та функціонування драйверів управління. Дотримання цих основних правил забезпечить ефективність управління.

Всі принципи доцільно розподілити на базові та специфічні.

Врахування базових принципів управління є обов'язковим для побудови драйверів управління розвитком при будь-якому з його станів – абсолютно чи відносно нестійкому, абсолютно чи відносно стійкому. При цьому базові принципи управління розвитком соціально-економічної системи мають відображати загальні положення, які властиві різним соціально-економічних систем, та повинні відповідати законам розвитку природи, суспільства та економіки.

Деякі з базових принципів управління розвитком соціально-економічної системи були сформовані ще на початку ХХ ст. в рамках досліджень представників школи наукового менеджменту й класичної адміністративної школи і, при цьому лишаються актуальними й досі. На початку ХХ ст., і досі не втратили своєї актуальності для управлінської практики. Останнім часом вітчизняними і зарубіжними науковцями було сформовано ряд нових принципів, які мають враховуватися при побудові драйверів управління розвитком соціально-економічних систем.

Щодо специфічних принципів, то вони мають бути дотримані при побудові драйверів управління за умови конкретних станів розвитку.

Аналіз та узагальнення поглядів на принципи управління розвитком соціально-економічних систем, висловлених авторами, дозволили виокремити наступні базові принципи: системності, комплексності, дуалізму, цілеспрямованості, критеріальності, узгодженості та взаємної підтримки, перспективності, гнучкості і адаптивності, реалістичності, інформативності, відповідальності, специфічності, пріоритетності тощо.

Згідно принципу системності, то він полягає в тому, що драйвери управління розвитком соціально-економічних систем є елементами цілісної соціально-економічної системи, а отже реалізація окремого драйвера управління, що формує чи підсилює певний імпульс розвитку, відбиватиметься на всій системі в цілому та на окремих її елементах через складні взаємозв'язки, що в ній існують.

Принцип комплексності передбачає, що дія драйверів розвитку мають діяти в комплексі, взаємодіючи між собою та забезпечуючи злагоджене управління розвитком соціально-економічної системи. Крім того, відповідно до цього принципу для розроблення та ефективного впровадження драйверів розвитку соціально-економічної системи необхідно врахувати велику кількість факторів, досліджувати які слід комплексно з врахуванням їхньої важливості. Саме завдяки всеохоплюючому аналізу та обліку інформації соціально-економічна система має змогу своєчасно реагувати на зміни внутрішнього та зовнішнього середовища.

Принцип дуалізму виявляється в подвійному взаємозв'язку між драйвером управління та об'єктом управління. Це означає, що кожний з драйверів управління розвитком, який впливає на окрему складову керованої системи, а також притаманні йому властивості та зв'язки, обумовлюються в свою чергу особливостями цього об'єкту управління.

Принцип цілеспрямованості ґрунтується на тому, що цілі формування драйверів управління розвитком соціально-економічної системи повинні

відповідати цілям і завданням її розвитку та мати по відношенню до них підпорядкований характер.

Щодо принципу критеріальності, то він передбачає, що для оцінювання ефективності управління розвитком соціально-економічної системи мають застосовувати критеріальні показники, що кількісно підкріплюють цілі побудови таких драйверів управління.

Принцип узгодженості та взаємної підтримки передбачає, що при виборі та побудові драйверів управління розвитком соціально-економічної системи необхідно узгоджувати між собою цілі, об'єкти, критерії, методи та інструменти управління. Крім того, окремі драйвера управління розвитком соціально-економічної системи не повинні суперечити один одному. Всі драйвера мають узгоджуватись між собою, забезпечувати адекватність та взаємну підтримку.

Принцип перспективності передбачає зорієнтованість на довгострокову перспективу. Цей принцип передбачає необхідність забезпечення ефективного стратегічного планування та прогнозування, оскільки стратегічні помилки дуже складно виправити оперативними методами. Тобто згідно принципу перспективності мають виділятися та формуватися залежно від цільових установок драйверів управління, які носять не лише тактичний, а й стратегічний характер. Ці драйвера спрямовуються, відповідно, на реалізацію короткострокових та довгострокових завдань.

Принцип пріоритетності передбачає, що керуючий об'єкт повинен послідовно дотримуватися обраної стратегії, підпорядковуючи свої оперативні та тактичні дії стратегічним пріоритетам.

Принцип реалістичності полягає в тому, що поставлені цілі та орієнтири мають відповідати наявним у даної соціально-економічної системи ресурсам (матеріальним, фінансовим, технологічним, інформаційним тощо)

Принцип гнучкості і адаптивності управління розвитком соціально-економічної системи передбачає формування здатності гнучко реагувати на



зміни зовнішнього та внутрішнього середовища, спроможність протистояти негативному впливу його факторів. Від того, наскільки драйвера управління розвитком соціально-економічної системи відповідають цьому принципу залежать життєздатність системи в умовах динамічності та непередбачуваності.

Принцип інформативності передбачає, що формування та впровадження драйверів управління розвитком соціально-економічної системи має відбуватися тільки на основі адекватної, точної та повної інформації. Лише за таких умов може бути досягнута обґрунтованість управлінських рішень.

Принцип відповідальності передбачає, що за результати конкретної діяльності, процесу, роботи в рамках управління розвитком соціально-економічної системи обов'язково повинні нести відповідальність конкретні уповноважені особи та виконавці. Наприклад, формування окремих драйверів можуть супроводжуватися визначенням відповідних центрів відповідальності.

Принцип специфічності передбачає, що при формуванні драйверів управління розвитком соціально-економічної системи необхідно врахувати специфіку об'єкта, тобто вид соціально-економічної системи, її основні характеристики.

Принцип наукової обґрунтованості передбачає, що формування та впровадження драйверів управління розвитком соціально-економічної системи має відбуватися на основі ґрунтовного вивчення законів економіки та менеджменту.

Принцип результативності передбачає отримання позитивних (необхідних і достатніх) результатів за показниками оцінювання (на підставі абсолютних і відносних показників оцінювання кількісних і якісних характеристик) при управлінні керованими елементами управління розвитком соціально-економічної системи.

Принцип правової захищеності управлінських рішень. Соціально-економічна система має здійснювати свою діяльність із дотриманням вітчизняного законодавства та діяти в рамках нормативно-правового поля. Незважаючи на недосконалість вітчизняної законодавчої бази важливість врахування законодавчих вимог нашої та зарубіжних країн не викликає сумніву для підприємств, що налаштовуються на довготривалу діяльність.

Принцип безперервності і надійності виявляється у створенні таких організаційно-господарських та технічних умов, за яких досягається стійкість і безперервність заданого режиму процесу функціонування господарської системи. Цей принцип вимагає коротко- та довготривалого планування, розроблення стратегічних та тактичних дій, що забезпечують надійність та безперервність процесу.

Принцип автоматизації управлінських процесів. Автоматизація полегшує процеси управління та робить їх більш ефективними. Застосування спеціальних технологій (програмного забезпечення) дозволяє формувати та накопичувати бази даних, аналізувати бізнес-процеси та управляти ними тощо.

Перераховані принципи пропонуємо розподілити на наступні групи:

- принципи будови механізмів управління (системність, комплексність, узгодженість, безперервність і надійність, дуалістичність, гнучкість і адаптивність);
- принципи організації управлінської діяльності (цілеспрямованість, відповідальність, перспективність, пріоритетність, реалізованість, специфічність, результативність);
- принципи підтримки механізмів управління (критеріальність, інформативність, наукова обґрунтованість, правова захищеність, автоматизація управлінських процесів)

Для прийняття правильних управлінських рішень необхідно дотримуватися певних специфічних принципів управління розвитком, які залежать від того, яким є стан розвитку соціально-економічної системи. На

нашу думку, для системи з абсолютно та відносно нестійким станом такими принципами є:

- принцип терміновості реагування передбачає, що, чим раніше будуть застосовані елементи управління щодо кожного виявленого симптому нестійкості, тим більші можливості скорішого відновлення порушеної рівноваги матиме в своєму розпорядженні підприємство;

- принцип альтернативності дій передбачає наявність і розгляд максимально можливої кількості альтернативних управлінських рішень щодо нейтралізації окремого фактора нестійкості розвитку;

- принцип дисипативності управлінських рішень передбачає, що вибір того чи іншого управлінського рішення щодо вектора розвитку здійснюється в бік того, якому відповідає мінімальні втрати ресурсів.

- принцип пріоритетності використання внутрішніх ресурсів передбачає, що підприємство повинне розраховувати переважно на внутрішні можливості переведення нестійкого розвитку у стійке становище;

На нашу думку, для системи з абсолютно та відносно стійким станом такими принципами є:

- принцип постійної готовності до реагування на ймовірність нестійкого розвитку системи, визначає необхідність постійної готовності менеджерів до можливого порушення рівноваги підприємства на будь-якому етапі його функціонування;

- принцип превентивної дій передбачає, що краще запобігати загрозам нестійкого становища, ніж здійснювати нейтралізацію його негативних наслідків);

- принцип ефективності управлінських рішень передбачає, що вибір того чи іншого управлінського рішення щодо вектора розвитку здійснюється в бік того, якому відповідає максимально можливе співвідношення результатів та витрат.

Групування всіх принципів наведено на рисунку 4.10. .

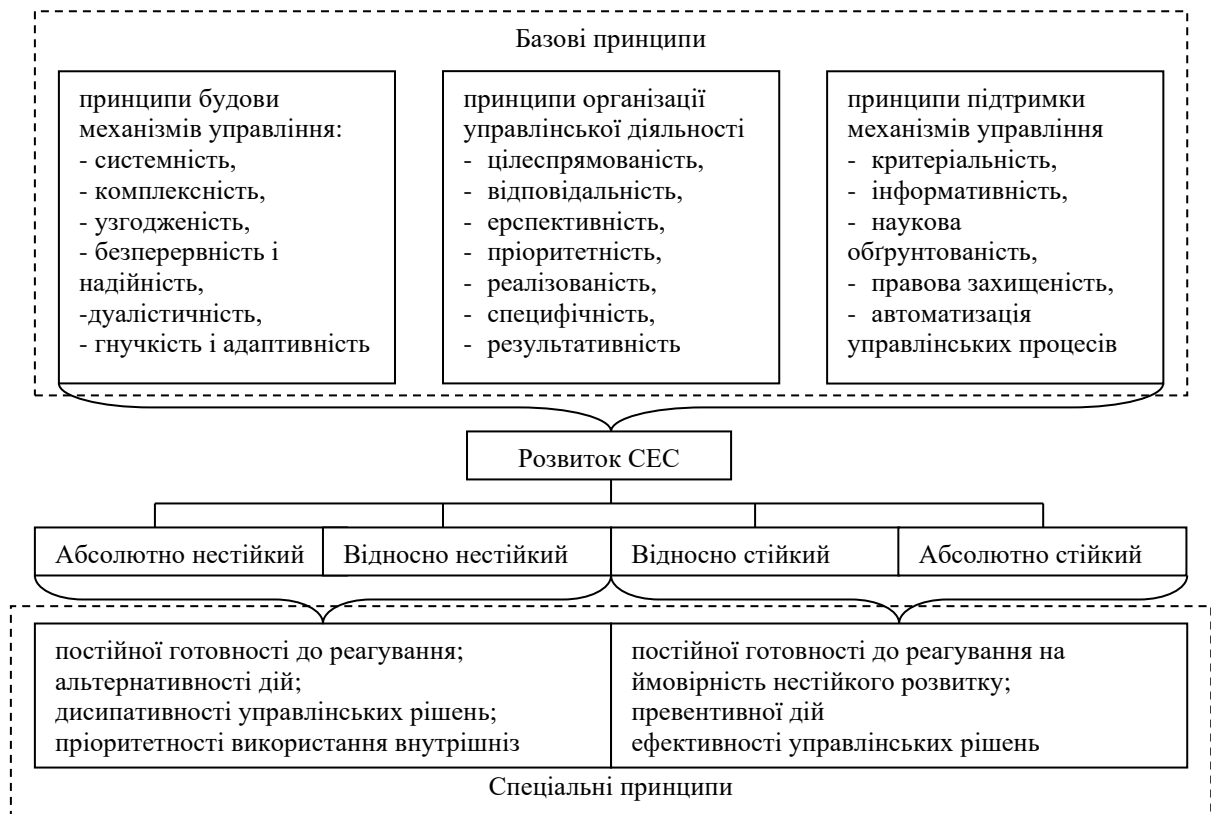


Рис. 4.10. Систематизація принципів управління розвитком соціально-економічної системи.

Джерело: систематизовано автором

Таким чином, можна стверджувати, що така систематизація принципів управління є вкрай важливою, адже дозволяє:

- по-перше, розмежувати базові принципи, врахування яких є обов'язковим для формування драйверів управління розвитком при різних його станах, та спеціальні, які мають враховуватись при конкретному стані розвитку системи;
- по-друге, розподілити базові принципи на принципи будови механізмів управління (мають враховуватись при визначення складових драйверу управління як специфічного механізму управління, їх впорядкуванні, зведенні в єдиний діючий механізм), принципи організації управлінської діяльності (мають враховуватись при вдосконаленні процесу управління розвитком в цілому, незалежно від того, які саме драйвери

управління розвитком застосовуються в кожному конкретному випадку), принципи підтримки механізмів управління (мають враховуватися при формуванні бази для прийняття управлінських рішень).

На рисунку 4.11. наведено умови застосування різних драйверів управління розвитком.



Рис. 4.11. Умови застосування драйверів управління розвитком національної економіки

Джерело: побудовано автором

При цьому, головна мета процесу управління є загальною та не залежить від того, чи є розвиток стійким, чи ні. Її було сформульовано нами наступним чином : забезпечити позитивні зміни параметрів функціонування соціально-економічної системи як реакцію на вплив імпульсів.

Розглянемо інші елементи драйвера та їх зв'язок зі станом розвитку системи, представлені в таблиці 4.2..

Таблиця 4.2

### Елементи драйвера управління розвитком

Елемент драйвера	Стартовий	Генеруючий	Прискорюючий	Перетворюючий
Умови застосування	Реакція системи відсутня	Реакція система повільна	Реакція системи помірна	Реакція системи швидка
Мета	Забезпечити позитивні зміни параметрів функціонування соціально-економічної системи як реакцію на вплив імпульсів			
Ціль (завдання)	Створити умови, в яких система буде позитивно відгукуватись на імпульс	Створити умови для того, щоб забезпечити адекватну зміну стану систему у відповідь на певний вплив	Підвищити швидкість протікання змін стану системи, що виникають у відповідь на вплив даного імпульсу	Забезпечити перетворення потенційного впливу драйверів на реальний
Профільна функція	активуюча	формуюча	стимулююча	трансформаційна
Метод	Економічні, адміністративні, правові			

Джерело: складено автором

З таблиці 4.2. видно, що різняться умови застосування кожного з видів драйверів. Так за умов відсутності реакції систем на вплив імпульсу розвитку, цей імпульс не зможе бути реалізованим без відповідного драйверу управління. В таких випадках рекомендовано застосовувати стартовий драйвер, який дасть змогу привести в дію систему у відповідь на імпульс розвитку.

У випадку, коли спостерігається повільна реакція на вплив імпульсу розвитку, більш доцільним вважається застосовувати генеруючий драйвер управління розвитком, який дозволить створити умови для того, щоб забезпечити адекватну зміну стану систему у відповідь на певний вплив.

За умови, що швидкість реакції системи на вплив імпульсу розвитку є помірною, то доцільно застосовувати прискорюючий драйвер, який здатен

підвищити швидкість протікання змін стану системи, що виникають у відповідь на вплив даного імпульсу.

Коли система швидко реагує на вплив імпульсу розвитку, варто застосувати перетворюючий драйвер, який забезпечить перетворення потенційного впливу імпульсу на реальний.

Як видно, з даних таблиці, різні драйвери мають різне призначення, що відображається у тих профільних функціях, які кожен з видів драйверів виконує. Так, стартовий драйвер виконує активуючу функцію, основною функцією генеруючого драйвера є формуюча функція. Для прискорюючого драйвера такою основною функцією є стимулююча. Перетворюючий драйвер виконує таку основну функцію – трансформаційна.

Щодо методів управління, то їх прийнято ділити на три групи: економічні, адміністративні, правові. Важливим завданням управління розвитком національної економіки можна вважати здійснення наукового забезпечення. При цьому, наявна методологія досліджень є не досить ефективною з наукового погляду, адже не завжди дає змогу гнучко реагувати на зміну конкретних умов розвитку окремих сфер національної економіки або національного господарства в цілому. З цією метою необхідною є розробка адаптивних механізмів з використанням фундаментальних досліджень на основі нової методології. Це дозволить використовувати сучасні досягнення і методики управління розвитком, інформаційні технології, статистико-математичний апарат. Завданнями забезпечення розвитку управління національного господарства є дотримання наукової обґрунтованості розробки управлінських заходів та здійснення управління з врахуванням новітніх тенденцій.

Перелік завдань розвитку національного господарства залежить від того, яким є поточний рівень розвитку, його характер, наскільки стійкою є національна економіка до зовнішніх впливів, а також як легко національна господарська система адаптується до них.

Виконання завдань розвитку національного господарства України потребує застосування відповідного виду забезпечення:

- нормативно-правового забезпечення, яке передбачає створення нормативно-правової бази розвитку окремих галузей національного господарства та національного господарства в цілому та є необхідним для виконання завдання вдосконалення нормативно-правової бази розвитку національної економіки;

- аналітичного забезпечення, яке передбачає здійснення аналізу окремих аспектів діяльності, результати якого покладені в основу прийняття рішень в окремих галузях національної економіки або які стосуються всього національного господарства, що є необхідним для виконання таких важливих завдань, як обґрунтування інвестиційних потреб розвитку національного господарства або його окремої галузі, стимулювання розвитку національного господарства, розробки стратегії управління розвитком національного господарства;

- інвестиційного забезпечення – тобто забезпечення розвитку національної економіки інвестиційними ресурсами, що є необхідною умовою виконання вкрай важливого завдання формування інвестиційної бази національного господарства;

- організаційного забезпечення, що передбачає створення в рамках організації управління розвитком впорядкованої структури керуючої підсистеми, без якої неможливо вдосконалити інфраструктурну підтримку проведення наукових досліджень та прийняття на цій основі обґрунтованих управлінських рішень;

- науково-методичного забезпечення, в рамках якого здійснюється розробка та впровадження наукових методів, що застосовуються в управлінні розвитком національного господарства з метою дотримання наукової обґрунтованості розробки управлінських заходів, спрямованих на активізацію розвитку;



- інноваційного забезпечення тобто розробки інноваційних методів розвитку національного господарства та управління ним, що дозволить переорієнтувати процес управління розвитком на інноваційній основі з застосуванням новітніх управлінських технологій;

- інформаційного забезпечення, яке передбачає створення інформаційної бази та налагодження протікання інформаційних потоків між окремими суб'єктами управління розвитком (складовими керуючої підсистеми управління) для прийняття обґрунтованих рішень щодо розвитку національного господарства, реалізація яких дозволить вийти на новий рівень розвитку та пристосуватися своєчасно до зовнішніх впливів мінливого середовища національного господарства як системи;

- екологічного забезпечення, в рамках якого створюються умови для підвищення рівня екологічної свідомості, здійснення господарювання в різних сферах та галузях національного господарства з мінімально можливою шкодою для навколишнього середовища;

- ресурсного забезпечення, тобто забезпечення керівних органів необхідними ресурсами, зокрема сировинними, фінансовими, кадровими, що дають їм змогу якісно та ефективно виконувати покладені на них функції з управління національною економікою України.

Взаємозв'язок між різними видами забезпечення управління розвитком національною економікою представлено на рисунку.

При цьому, мають обов'язково враховуватись як внутрішні, так і зовнішні фактори управління розвитком національної економіки.

На наш погляд, доцільно виокремити наступні принципи забезпечення управління розвитком національного господарства:

- цілеспрямованість;
- своєчасність;
- достатність;
- обґрунтованість;
- достовірність;

- результативність;
- орієнтація на довгострокову перспективу;
- стратегічний характер;
- комплексність

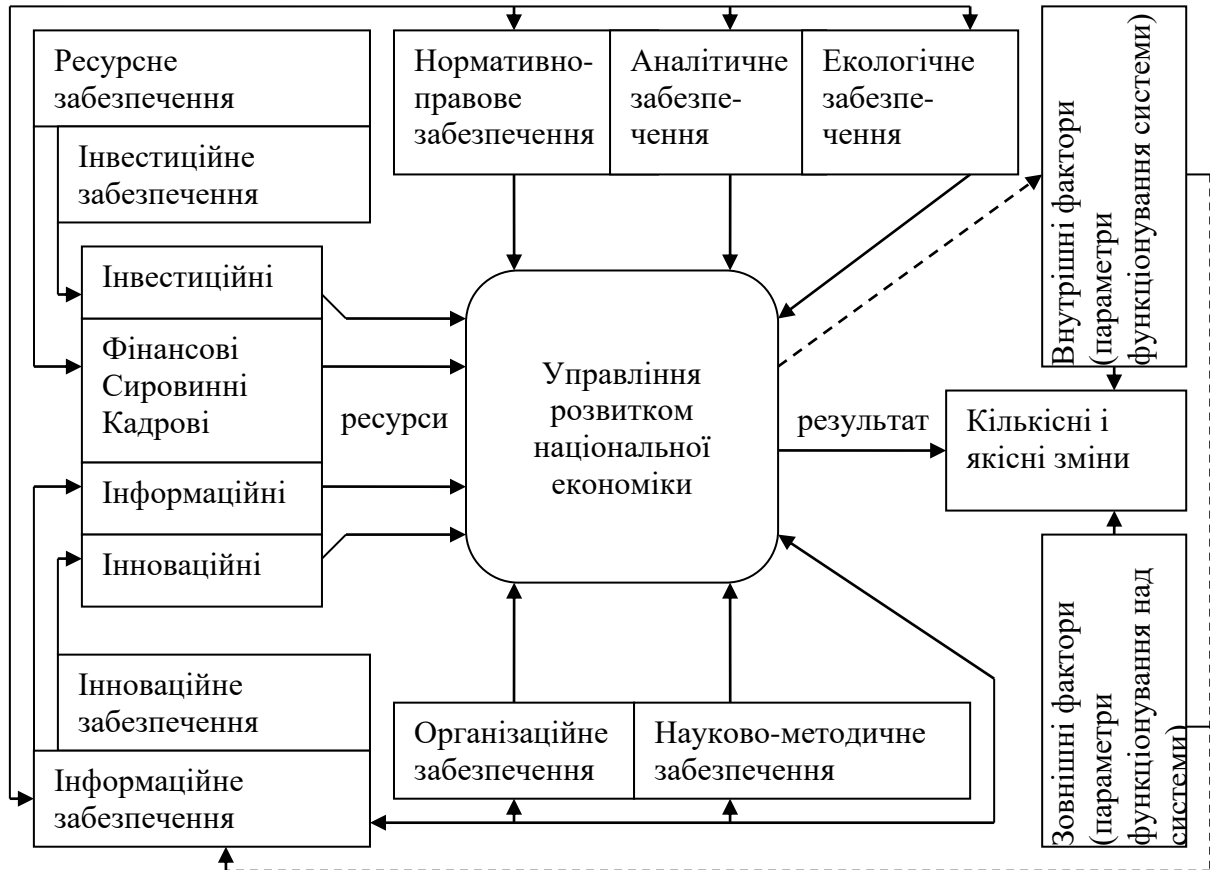


Рис. 4.12. Забезпечення управління розвитком національної економіки як системи

Джерело: побудовано автором

Всі види забезпечення управління розвитком національної економіки у їх взаємозв'язку та взаємозалежності, що ґрунтуються на перерахованих принципах, дозволить створити належні умови для безперервного вдосконалення процесу управління, що відображається у відповідних кількісних та якісних змінах параметрів, які її характеризують.

#### Висновки до розділу 4.

Систематизовано погляди науковців на класифікація чинників розвитку соціально-економічних систем та обґрунтовано доцільність її доповнення класифікаційною ознакою «спрямованість впливу», за якою можна розподілити всі чинники на конструктивні та деструктивні.

Встановлено, що необхідною ланкою під час підготовки, прийняття і контролю рішень у сфері управління розвитком національної економіки як соціально-економічної системи є моніторинг чинників розвитку соціально-економічної системи. Розроблено методичний підхід до моніторингу чинників розвитку соціально-економічних систем.

На основі моніторингу запропоновано визначати чинники розвитку соціально-економічної системи, серед яких обираються ті, що можуть вважатися імпульсом розвитку (мають прямий характер впливу, високу силу впливу та конструктивну спрямованість впливу). Для ідентифікації імпульсів розвитку розроблено послідовність, що поєднує складову цільового спрямування, установчу, діагностичну та результативну складові.

Досліджено підходи до управління розвитком. Сформовано власне бачення управління розвитком на основі імпульсів як своєчасного розпізнавання серед чинників розвитку, тих що можуть бути віднесені до імпульсів розвитку, а також їх активізації на основі застосування відповідних драйверів управління.

Доведено, що концепція управління розвитком соціально-економічної системи має ґрунтуватися на емпіричній основі, теоретичних положеннях та науковій гіпотезі щодо взаємозв'язку рівня, характеру та стійкості розвитку соціально-економічної системи, що досягається за рахунок адаптивності цієї системи до мінливості зовнішнього середовища, а також враховує економічну, соціальну й екологічну складові розвитку, дозволяючи реалізовувати процес управління розвитком національної економіки на

основі адекватного вибору драйверів управління з врахуванням наявних імпульсів розвитку

Встановлено, що в ході управління розвитком необхідно виявляти імпульси розвитку та сприяти своєчасній їх активізації, що стає можливим лише за умови застосування своєрідних механізмів – драйверів управління розвитком.

Формування драйверів управління досліджується в залежності від реакції соціально-економічної системи та наявних імпульсів. Встановлено, що базовими драйверами управління розвитком є стартовий, генеруючий, прискорюючий, підтримуючий драйвери.

Розроблено послідовність управління на основі імпульсів розвитку, використання якої дозволяє виявити чинники розвитку даної соціально-економічної системи, встановити, які з цих чинників є імпульсами розвитку, розробити драйвери управління розвитком соціально-економічної системи, що здатні активізувати імпульси.

Вивчено забезпечення управління розвитком національної економіки у їх взаємозв'язку та взаємозалежності, що ґрунтуються на перерахованих принципах, дозволить створити належні умови для безперервного вдосконалення процесу управління, що відображається у відповідних кількісних та якісних змінах параметрів, які її характеризують

#### **Перелік використаних джерел до розділу 4.**

1. Михайловська К. Онтологічні передумови місцевого самоврядування як політичного феномена та його концептуальні версії. Вісник Одеського національного університету. 2009. Т. 14. Вип. 2. С. 84–90.
2. Академічний тлумачний словник (1970–1980 рр.) : онлайн-версія «Словника української мови» в 11 томах. URL: <http://www.sum.in.ua>. (дата звернення 02.04.2018)

3. Щекин Г.В. Теория социального управления: Моногр. / Щекин Г.В. – К. : МАУП, 1996. – 408 с.
4. Пойда-Носик Н. Чинники забезпечення фінансової безпеки акціонерних товариств / Н. Пойда-Носик // Науковий вісник Ужгородського національного університету. – 2015. – № 1. – С. 67–73.
5. Семотюк О. Сучасний словник іншомовних слів: 15 000 слів / О. Семотюк. – Х. : Ранок: Веста, 2007. – 464 с.
6. Великий тлумачний словник української мови / уклад. і голов. ред. В Бусел. – К. ; Ірпінь : ВТФ «Петрун», 2002. – 1440 с.
7. Большой экономический словарь URL: : [http://big\\_economic\\_dictionary.academic.ru](http://big_economic_dictionary.academic.ru). (дата звернення 02.04.2018)
8. Тарасенко Н. Економічний аналіз : навчальний посібник / Н. Тарасенко. – 4-те видання, стереотипне. – Львів : Новий світ – 2000, 2006. – 344 с.
9. Петряєва З. Організація і методика економічного аналізу : навчальний посібник] / З. Петряєва, Г. Хмеленко. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2008. – 308 с.
10. Чемерис О. Категорійний аналіз поняття «фактор» у контексті вивчення проблеми підвищення рівня успішності майбутніх учителів математики / О. Черемис // *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка*. – 2004. – № 14. – С. 55–57.
11. Омеляненко Т. Чинники виробничої стратегії підприємства: поняття, характеристика, систематизація . *Формування ринкової економіки*. – 2009. – № 21. – С. 49–57.
12. Ігнатенко О.Я. Стимулювання інноваційного розвитку промислових підприємств / О.Я. Ігнатенко. [URL:<http://www.masters.donntu.edu.ua/2008/fem/ignatenko/library/st1.htm>. (дата звернення 02.04.2018)
13. Кузьмін О. Фактори інноваційного розвитку підприємств / О. Кузьмін, Т. Кужда URL::

<http://www.experts.in.ua/ua/baza/analitic/detail.php?ID=1139>. (дата звернення 02.02.2018)

14. Вірченко П. Чинники, які впливають на функціонування системи освіти, та їх суспільно-географічна класифікація / П. Вірченко URL:: <http://dspace.univer.kharkov.ua/handle/123456789/8736>. (дата звернення 24.04.2018)

15. Яцків М. Теорія економічного аналізу / М. Яцків . – Львів : Світ, 1993. – 216 с.

16. Испано-русский и русско-испанский словарь (общелексический) / [Б. Сордо-Пенья, К. Марцишевская, С. Маринеро]. – 13-е изд. – М. : Дрофа, 2011. – 765 с.

17. Collins English Dictionary URL: : <http://dictionary.reference.com/browse/sorry?s=t>. (дата звернення 24.04.2018)

18. Random House Webster's Unabridged Dictionary URL:: <http://dictionary.reference.com/browse/sorry?s=t>. (дата звернення 24.04.2018)

19. Ожегов С. Толковый словарь русского языка: 72 500 слов и 7 500 фразеологических выражений / С. Ожегов, Н. Шведова. – М. : Азъ, 1992. – 955 с.

20. Термінологічний тлумачний словник-мінімум для студентів фізико-технічного інституту Київ, 2013 - 30 с.

21. Малая медицинская энциклопедия / отв. ред. В. Х. Василенко. Москва : Советская энциклопедия, 1965

22. Штанько В. Философия и методология науки. Учебное пособие для аспирантов и магистрантов естественнонаучных и технических вузов. Харьков: ХНУРЭ, 2002. с.292.

23. Шинкоренко Т. Макроекономічні шоки: теоретичні та емпіричні аспекти . *Економіка і прогнозування*. – 2010. – № 2. – С. 44–60.

24. Історія економічних учень :навчальний посібник / [Л. Корнійчук, Н. Татаренко, А. Поручник]. – К. : КНЕУ, 1999. – 562 с.

25. Петровський П., Синюшко В. Методологія сучасного наукового пізнання в галузі державного управління: Навч.-метод. реком. з модуля “Методологія сучасного наукового пізнання в галузі державного управління” для слухачів спеціальності “Державне управління”- Львів : ЛРІДУ НАДУ, 2013. – 33с.
26. Романчиков В. Основи наукових досліджень : навчальний посібник / В. Романчиков. – К. : Центр учбової літератури, 2007. – 151 с.
27. Шкурат В. І. Методологічні підходи до аналізу особливостей державного управління в умовах глобалізації / В. І. Шкурат // Державне управління. – 2006. – № 1. – С. 14–22.
28. Ткаченко А., Марченко К. Сучасні підходи до управління розвитком підприємства. *Економіка і регіон*. 2014. № 1. С. 85–90. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/econrig\\_2014\\_1\\_15](http://nbuv.gov.ua/UJRN/econrig_2014_1_15). (дата звернення 24.04.2018)
29. Радченко О. В. Родові ознаки категорії ”механізм” в соціальних науках / О. В. Радченко // *Публічне управління : теорія та практика* : зб. наук. пр. Асоціації докторів держ. управління. – Х. : Вид-во АДНДУ, 2013. – № 3(15). – С. 19-25.
30. Воронкова В. Синергетически-рефлексивная модель управления как единого социального организма. *Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії*. 2011. Вип. 27. С. 12–29.
31. Ревенко Е. Взаимосвязь основных понятий управления развитием предприятия в условиях кризиса. *Бизнес-Информ*. 2006. № 6. С. 123–126.
32. Ракитов А. Прологомены: к идее технологии управления. *Вопросы философии*. 2011. № 1. С. 11–27.
33. Фейерабенд П. Против метода. Почерк анархистской теории познания / П. Фейерабенд ; пер. с англ. А. Л. Никифорова. – М. : АСТ : Хранитель, 2007. – 413 с.
34. Поппер К. Логика научного исследования / К. Поппер ; пер. с англ. ; под общ. ред. В. Н. Садовского. – М. : Республика, 2004. – 447 с

35. Владленова І. Соціальне управління в інформаційному суспільстві. *Теорія і практика соціального управління*. 2011. № 1. С. 32–47.
36. Діденко Н. Управління, влада, держава: філософські аспекти взаємодії: монографія. Донецьк: ДонДУ, 2005. 128 с.
37. Мікловда В., Шандор Ф., Кубіній Н. та ін. Конкурентоспроможність економічних систем та стратегічне управління нею: гносеологічний та утилітарний ракурси: монографія. Мукачево: Карпатська вежа, 2015. 420 с.
38. Шиян А. Теоретико-ігровий аналіз раціональної поведінки людини та прийняття рішень в управлінні соціально-економічними системами. Вінниця: УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2009. 414 с.
39. Райзберг Б.А. Современный экономический словарь / Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 495 с.
40. Большой экономический словарь / Под ред. А.Н. Азрилияна. – 7-е изд., доп. – М.: Ин-т новой экономики, 2008. – 1472 с.
41. Шишкин А.И. Сущность, задачи и принципы мониторинга / А.И. Шишкин // *Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития*. – 2004. – № 1 (19). – С. 16-30.
42. Ганеева Ж.Г. Определение понятия мониторинг в различных сферах его применения . *Экономика. Финансы. Рынок*. – 2006. – № 1(1). – URL:: [http://lib.csu.ru/dl/econ/2006\\_s1\\_5.doc](http://lib.csu.ru/dl/econ/2006_s1_5.doc)
43. Израэль Ю.А. Концепция мониторинга состояния биосферы / Ю.А. Израэль // *Мониторинг состояния окружающей природной среды*. – Л.: Гидрометеиздат, 1977. – С. 10-25.
44. Мангутова С.Д. Региональные информационные ресурсы как средство мониторинга развития региона .XII межд. конф., 2005, Крым. – URL:: [www.nbu.gov.ua/articles/crimea/2005/192.pdf](http://www.nbu.gov.ua/articles/crimea/2005/192.pdf) дата звернення 24.04.2018)



45. Реймерс Н.Ф. Природопользование: словарь-справочник / Н.Ф. Реймерс. – М.: Мысль, 1990. – 639 с.
46. Моніторингові оцінювання складних соціально-економічних явищ розвитку регіону / Під ред. Я.О. Побурко // НАН України; Ін-т регіональних досліджень. – Л., 2006. – 306 с.
47. Бушмелева Г.В. Содержание категории «мониторинг социально-экономических и экологических процессов» / Г.В. Бушмелева // Управление общественными и экономическими системами. – 2006. – № 2. – С. 2-4.
48. Майоров А.Н. Мониторинг в образовании / А.Н. Майоров. – 3-е, изд. исп. и доп. – М.: Интеллект-Центр, 2005. – 424 с.
49. Системи моніторингу: навч. посіб. / В.К. Галіцин, О.П. Суслов, Н.К. Самченко; ДВНЗ «Київ. нац. екон. ун-т ім. В. Гетьмана». – Київ: КНЕУ, 2015. – 408 с.
50. Wiig K. Knowledge Management Methods: Practical Approaches to Managing Knowledge. - Arlington, TX: Schema Press, 1995.
51. Новиков Д. Теория управления организационными системами. Москва: Физматлит, 2007. 584 с.
52. Раєвська О. В. Управління розвитком підприємства: методологія, механізми, моделі : монографія. – Х.: ІНЖЕК, 2006. – 496 с.
53. Куц Ю. О. Проблемне поле державного управління: концептуальна демаркація . *Публічне управління: теорія та практика*. 2011. № 1. С. 3–10.
54. Куц Ю. О., Решевець О. В. Територіальна громада: управління розвитком: монографія / за заг. ред. Ю. О. Куца. Харків: Константа, 2013. 540 с.
55. Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология научного исследования – М. : Либроком, 2010. – 280 с.
56. Кононова І. В. Драйвери як механізми розвитку соціально-економічних систем / І. В. Кононова // *Materialy XIII Miedzynarodowej*

naukowi-praktycznej konferencji, «*Perspektywiczne opracowania sa nauka i technikami - 2017*», Volume 2 Przemysl: Nauka i studia. – С. 49-51.

57. Кононова І. В. Оцінка розвитку соціально-економічної системи та мінливості її зовнішнього середовища на прикладі національного господарства України / І. В. Кононова // *Економічний простір: Збірник наукових праць*. – № 136. – Дніпро: ПДАБА, 2018. – С. 115-124.

58. Кононова І.В. Управління розвитком національної економіки в умовах мінливого зовнішнього середовища: монографія. Херсон: Видавничий дім «Гельветика», 2019. 392 с.

59. Kononova I. Identification of the development type of construction enterprises with regard to management archetype / National Economic Reform: experience of Poland and prospects for Ukraine – **Collective monograph**. – Vol. 3. «Izdevnieciba «Baltija Publishing», 2016. – 460 p. / Section 3. – p. 164-182.

60. Кононова І. В. Методологічні основи ідентифікації імпульсів розвитку соціально-економічної системи [Електронний ресурс] / І.В. Кононова // *Економіка та суспільство*: електрон. наук. фахове вид. – Мукачів: ДВНЗ «Мукачівський державний університет». – №7. – 2016.– Режим доступу до ресурсу: <http://www.economyandsociety.in.ua/index.php/journal-7>

61. Кононова І. В. Драйвери як механізми розвитку соціально-економічних систем / І. В. Кононова // *Materialy XIII Miedzynarodowej naukowi-praktycznej konferencji, «Perspektywiczne opracowania sa nauka i technikami - 2017*», Volume 2 Przemysl: Nauka i studia. – С. 49-51.

62. Кононова І. В. Концептуальні основи формування драйверів розвитку соціально-економічних систем / І.В. Кононова // *Інтелект XXI*: науковий економічний журнал. – №6. – 2016. – С.115-123.

63. Кононова І. В. Вибір драйверів управління розвитком національної економіки на основі прогнозування / Н. І. Верхоглядова, І. В. Кононова // *Економічний простір: Збірник наукових праць*. - № 135. – Дніпро: ПДАБА, 2018. – С. 116-123.

64. Кононова І. В. Моделювання взаємозв'язків між параметрами функціонування національної економіки / І.В. Кононова // *Інтелект XXI: науковий економічний журнал*. – №4. – 2018. – С.70-74.

65. Кононова І. В. Послідовність управління розвитком соціально-економічної системи на основі імпульсів [Електронний ресурс] / І. В. Кононова // *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. – 2018. – № 4 (15). – Режим доступу до ресурсу: <http://www.easterneurope-ebm.in.ua/15-2018-ukr>

66. Кононова І. В. Методичні аспекти встановлення взаємозв'язку між рівнем розвитку соціально-економічної системи та мінливістю її зовнішнього середовища / І. В. Кононова // *Науковий вісник Херсонського державного університету*. Серія: Економічні науки. - 2017. - Вип. 25. Частина 1. - С. 8 – 11.

67. Кононова І. В. Методичний підхід до моніторингу чинників середовища соціально-економічної системи / І. В. Кононова // *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. Серія: Економіка і менеджмент. – Вип. 22. – 2016. – С. 9 –12.

68. Kononova I. Conceptual bases of management of the national economy development / I. Kononova // *The potential of modern science: Collective monograph*. – Vol. 2. «SCIEMCEE Publishing London», 2019. – 305 p. / p. 95-105.

69. Кононова І. В. Управління розвитком національної економіки / І. В. Кононова // *International Scientific Conference Modern Economic Research: Theory, Methodology, Strategy: Conference Proceedings, Part 1, September 28, 2018*. Kielce, Poland: Baltija Publishing. – P. 49-51.

70. Kononova I. V. Identification of impulses of national economy development as a social and economic system / I. V. Kononova // 4<sup>th</sup> International youth conference «*Perspective of science and education*» (23 August, 2018) SLOVO / WORD, New York, USA. 2018. – P. 322-332.

71. Концепція управління маркетингом фармацевтичного підприємства / М. М. Кохан // Економічний вісник Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут". - 2013. - № 10. - С. 357-362. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/evntukpi\\_2013\\_10\\_60](http://nbuv.gov.ua/UJRN/evntukpi_2013_10_60)

## Розділ 5.

**СТРАТЕГІЯ УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ НАЦІОНАЛЬНОЇ  
ЕКОНОМІКИ**

## 5.1. Ідентифікація імпульсів розвитку національної економіки України

Виявлення імпульсів розвитку є невід'ємною складовою управління розвитком соціально-економічної системи, незалежно від її рівня. Як було зазначено в другому розділі, підґрунтям для виявлення імпульсів розвитку соціально-економічної системи є результати моніторингу впливу чинників її розвитку. При цьому, має визначатися характер, сила та спрямованість впливу чинників соціально-економічної системи. Таким чином, по-перше, можуть бути виявлені чинники, що прямо впливають на параметри системи, по-друге, з усієї сукупності чинників визначено ті, що переходять в імпульси, а останні розподілені на імпульси розвитку та імпульси коливань.

Параметри соціально-економічної системи характеризують результати функціонування, інвестиційну діяльність, зовнішньоекономічну діяльність, доходи, інноваційну діяльність, стан ринку праці, демографічну ситуацію, охорону праці, охорону здоров'я, стан освіти, фінансування природоохоронних заходів. Кожному з параметрів відповідають показники, зміна яких може виступати чинниками розвитку, залежно від того, яким чином вони впливають на функціонуванні системи.

За параметром результатів функціонування показниками є ВВП та ВВП на одну особу, за параметром інвестиційної діяльності – капітальні інвестиції та питомі капітальні інвестиції, за параметром зовнішньоекономічної діяльності – чистий експорт товарів та послуг в цілому та на одну особу; за параметром доходів – фонд оплати праці працівників національного господарства та середньорічна зарплата одного працівника; за параметром інноваційної діяльності – загальні та питомі витрати на інноваційну діяльність; за параметром стану ринку праці – зайняте населення та рівень

зайнятості; за параметром стану освіти – витрати на освіту та витрати на освіту на одну особу; за параметром демографічної ситуації – приріст населення та коефіцієнт приросту; за параметром охорони праці – кількість нещасних випадків на виробництві в цілому та на 1000 працівників; за параметром охорони здоров'я – кількість осіб, що мають тривалі проблеми зі здоров'ям та їхня частка; за параметром фінансування природоохоронних заходів – витрати на охорону довкілля в цілому та на одну особу.

При цьому, внутрішні параметри соціально-економічної системи є пов'язаними між собою. Для представлення зв'язків, що існують між параметрами соціально-економічної системи найбільш доцільно використовувати мережеву модель.

З метою її побудови було проведено експертне опитування, що дозволило виявити наявність безпосереднього або ж опосередкованого зв'язків між внутрішніми параметрами соціально-економічної системи, а також.

Експертами, що можуть брати участь в опитуванні є фахівці Міністерства економічного розвитку і торгівлі України, зокрема:

- Департаменту економічної стратегії та макроекономічного прогнозування;
- Департаменту регулювання зовнішньоекономічної діяльності;
- Департаменту залучення інвестицій;
- Департаменту розвитку підприємництва та регуляторної політики;
- Департамент державних інвестиційних проєктів та підтримки розвитку;
- Департаменту залучення інвестицій;
- Департаменту міжнародного торговельно-економічного співробітництва та європейської інтеграції;
- Департаменту фінансової роботи та господарського забезпечення;
- Департаменту промислової політики;
- Департаменту інтелектуальної власності.

На першому етапі опитування було зібрано думки експертів стосовно наявності безпосереднього зв'язку між параметрами. В таблиці 5.1. наведено результати першого етапу експертного оцінювання. При цьому, гіпотеза про наявність безпосереднього зв'язку між параметрами вважається вірною, якщо про його наявність висловили думку понад 50% опитуваних.

Таблиця 5.1

**Результати опитування щодо наявності безпосереднього зв'язку між параметрами**

Параметр соціально-економічної системи	Частка експертів, що вказала на наявність безпосереднього зв'язку між параметрами										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Результати функціонування	н/з	100 ГП	60 ГП	80 ГП	90 ГП	70 ГП	10 ГВ	20 ГВ	10 ГВ	70 ГП	60 ГП
2. Інвестиційна діяльність	100 ГП	н/з	60 ГП	80 ГП	80 ГП	10 ГВ	10 ГВ	20 ГВ	10 ГВ	10 ГВ	10 ГВ
3. Зовнішньоекономічна діяльність	60 ГП	60 ГП	н/з	10 ГВ	10 ГВ	10 ГВ	0 ГВ	0 ГВ	0 ГВ	0 ГВ	0 ГВ
4. Доходи	80 ГП	80 ГП	10 ГВ	н/з	10 ГВ	80 ГП	70 ГП	0 ГВ	70 ГП	60 ГП	0 ГВ
5. Інноваційна діяльність	90 ГП	80 ГП	10 ГВ	10 ГВ	н/з	20 ГВ	0 ГВ	60 ГП	0 ГВ	90 ГП	10 ГВ
6. Стан ринку праці	70 ГП	10 ГВ	10 ГВ	80 ГП	20 ГВ	н/з	80 ГП	20 ГВ	0 ГВ	90 ГП	0 ГВ
7. Демографічна ситуація	10 ГВ	10 ГВ	0 ГВ	70 ГП	0 ГВ	80 ГП	н/з	60 ГП	70 ГП	20 ГВ	60 ГП
8. Охорона праці	20 ГВ	20 ГВ	0 ГВ	0 ГВ	60 ГП	20 ГВ	60 ГП	н/з	70 ГП	0 ГВ	20 ГВ
9. Охорона здоров'я	10 ГВ	10 ГВ	0 ГВ	70 ГП	0 ГВ	0 ГВ	70 ГП	70 ГП	н/з	10 ГВ	20 ГВ
10. Стан освіти	70 ГП	10 ГВ	0 ГВ	60 ГП	90 ГП	90 ГП	20 ГВ	0 ГВ	10 ГВ	н/з	20 ГВ
11. Фінансування природоохоронних заходів	60 ГП	10 ГВ	0 ГВ	0 ГВ	10 ГВ	0 ГВ	60 ГП	20 ГВ	20 ГВ	20 ГВ	н/з

\* ГП - гіпотезу про наявність безпосереднього зв'язку прийнято;

\*\* ГВ - гіпотезу про наявність безпосереднього зв'язку відхилено;

\*\*\* н/з – клітинка не заповнюється

Примітки: побудовано автором

Після встановлення безпосередніх зв'язків між параметрами функціонування системи, на другому етапі експертного опитування

експертам було запропоновано визначити, чи є опосередковані зв'язки між тими параметрами, зв'язок між якими не є безпосереднім.

При цьому, гіпотеза про наявність опосередкованого зв'язку між параметрами також приймалась, якщо про його наявність висловили думку понад 50% опитуваних.

Таблиця 5.2.

### Результати опитування щодо наявності опосередкованого зв'язку між параметрами

Параметр соціально-економічної системи	Частка експертів, що вказала на наявність опосередкованого зв'язку між параметрами										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Результати функціонування	н/з	БЗ	БЗ	БЗ	БЗ	БЗ	60 ГП	70 ГП	60 ГП	БЗ	БЗ
2. Інвестиційна діяльність	БЗ	н/з	БЗ	БЗ	БЗ	60 ГП	70 ГП	80 ГП	60 ГП	70 ГП	80 ГП
3. Зовнішньоекономічна діяльність	БЗ	БЗ	н/з	60 ГП	60 ГП	60 ГП	10 ГВ	0 ГВ	10 ГВ	0 ГВ	0 ГВ
4. Доходи	БЗ	БЗ	60 ГП	н/з	60 ГП	БЗ	БЗ	10 ГВ	БЗ	БЗ	0 ГВ
5. Інноваційна діяльність	БЗ	БЗ	60 ГП	60 ГП	н/з	60 ГП	10 ГВ	БЗ	0 ГВ	БЗ	70 ГП
6. Стан ринку праці	БЗ	60 ГП	60 ГП	БЗ	60 ГП	н/з	БЗ	20 ГП	0 ГВ	БЗ	10 ГВ
7. Демографічна ситуація	60 ГП	70 ГП	10 ГВ	БЗ	10 ГВ	БЗ	н/з	БЗ	БЗ	80 ГП	БЗ
8. Охорона праці	70 ГП	80 ГП	0 ГВ	10 ГВ	БЗ	20 ГП	БЗ	н/з	БЗ	0 ГВ	80 ГП
9. Охорона здоров'я	60 ГП	60 ГП	10 ГВ	БЗ	0 ГВ	0 ГВ	БЗ	БЗ	н/з	90 ГП	60 ГП
10. Стан освіти	БЗ	70 ГП	0 ГВ	БЗ	БЗ	БЗ	80 ГП	0 ГВ	90 ГП	н/з	80 ГП
11. Фінансування природоохоронних заходів	БЗ	80 ГП	0 ГВ	0 ГВ	70 ГП	10 ГВ	БЗ	80 ГП	60 ГП	80 ГП	н/з

\* ГП - гіпотезу про наявність опосередкованого зв'язку прийнято;

\*\* ГВ - гіпотезу про наявність опосередкованого зв'язку відхилено;

\*\*\* БЗ – виявлено безпосередній зв'язок між параметрами;

\*\*\*\* н/з – клітинка не заповнюється

Примітки: побудовано автором



Як видно з наведених вище таблиць 5.1. та 5.2., згідно оцінок експертів, результати функціонування національної економіки безпосередньо пов'язані з інвестиційною, зовнішньоекономічною, інноваційною діяльністю, отриманими доходами, станом ринку праці, освіти та фінансуванням природоохоронних заходів. Також, більшість експертів вказали на опосередкований зв'язок результатів функціонування з демографічною ситуацією, охороною праці та здоров'я.

Інвестиційна діяльність має безпосередній зв'язок з результатами функціонування соціально-економічної системи, зовнішньоекономічною та інноваційною діяльністю, а також доходами населення. Опосередкованим є зв'язок інвестиційної діяльності з усіма іншими параметрами соціально-економічної системи.

Щодо зовнішньоекономічної діяльності, то вона має безпосередній зв'язок з результатами функціонування соціально-економічної системи, інвестиційною діяльністю та опосередкований зв'язок з інноваційною діяльністю, станом ринку праці та доходами населення соціально-економічної системи.

Доходи населення мають безпосередній зв'язок з результатами функціонування соціально-економічної системи, інвестиційною діяльністю, станом ринку праці, демографічною ситуацією, охороною здоров'я та станом освіти. Також, більшість експертів вказали на опосередкований зв'язок доходів населення з зовнішньоекономічною та інноваційною діяльністю.

Щодо інноваційної діяльності, то експертами було відзначено її безпосередній зв'язок з результатами функціонування соціально-економічної системи, інвестиційною діяльністю, охороною праці та станом освіти. З зовнішньоекономічною діяльністю, доходами населення, станом ринку праці та фінансуванням природоохоронних заходів зв'язок інноваційної діяльності визначено як опосередкований.

Якщо говорити про стан ринку праці, то він має безпосередній зв'язок з результатами функціонування системи, доходами населення, демографічною

ситуацією та станом освіти. При цьому, опосередкованим є зв'язок між станом ринку праці та такими параметрами, як інвестиційна, зовнішньоекономічна та інноваційна діяльність.

Демографічна ситуація безпосередньо пов'язана з доходами населення, станом ринку праці, охороною праці, охороною здоров'я, фінансуванням природоохоронних заходів. Водночас, цей параметр має опосередкований зв'язок з результатами функціонування, інвестиційною діяльністю, станом освіти.

Щодо охорони праці, то експертами було відзначено безпосередній зв'язок цього параметра з інноваційною діяльністю, демографічною ситуацією, охороною здоров'я. опосередкованим є зв'язок цього параметра з результатами функціонування системи, інвестиційною діяльністю, фінансуванням природоохоронних заходів.

За параметром охорони здоров'я експертами було відзначено безпосередній зв'язок з доходами населення та демографічною ситуацією. Водночас, за оцінками експертів було встановлено, що охорона здоров'я опосередковано пов'язана з результатами функціонування системи, інвестиційною діяльністю, станом освіти та фінансуванням природоохоронних заходів.

Якщо говорити про стан освіти, то він, за оцінками експертів має безпосередній зв'язок з результатами функціонування соціально-економічної системи, доходами населення, інноваційною діяльністю та станом ринку праці. Опосередкованим є зв'язок даного параметра з інвестиційною діяльністю, демографічною ситуацією та охороною здоров'я.

Щодо фінансування природоохоронних заходів, то вони мають безпосередній зв'язок з результатами функціонування системи та демографічною ситуацією, а також опосередкований зв'язок з інвестиційною та інноваційною діяльністю, охороною праці, охороною здоров'я та станом освіти.

Виявлені зв'язки можуть бути унаочнені у вигляді мережевої моделі. Для спрощення графічного представлення параметри системи на даній моделі представлені за їхніми кодами:

- результати функціонування – код П1;
- інвестиційна діяльність – код П2;
- зовнішньоекономічна діяльність – код П3;
- доходи – код П4;
- інноваційна діяльність – код П5;
- стан ринку праці – код П6;
- демографічна ситуація – код П7;
- охорона праці – код П8;
- охорона здоров'я – код П9;
- стан освіти – код П10;
- фінансування природоохоронних заходів – код П11.

Аналізуючи зв'язки, що існують між параметрами соціально-економічної системи слід враховувати той факт, що вони можуть набувати двох видів:

- односторонні або факторно-результативні зв'язки – тобто зв'язки, що виникають між параметрами в тому разі, якщо один з них впливає на інший (тобто один параметр виступає в ролі фактора, а інший – в ролі результату);
- двосторонні або взаємно-обумовлюючі зв'язки – тобто зв'язки, що виникають між параметрами системи в тому разі, якщо вони чинять взаємний вплив один на одного.

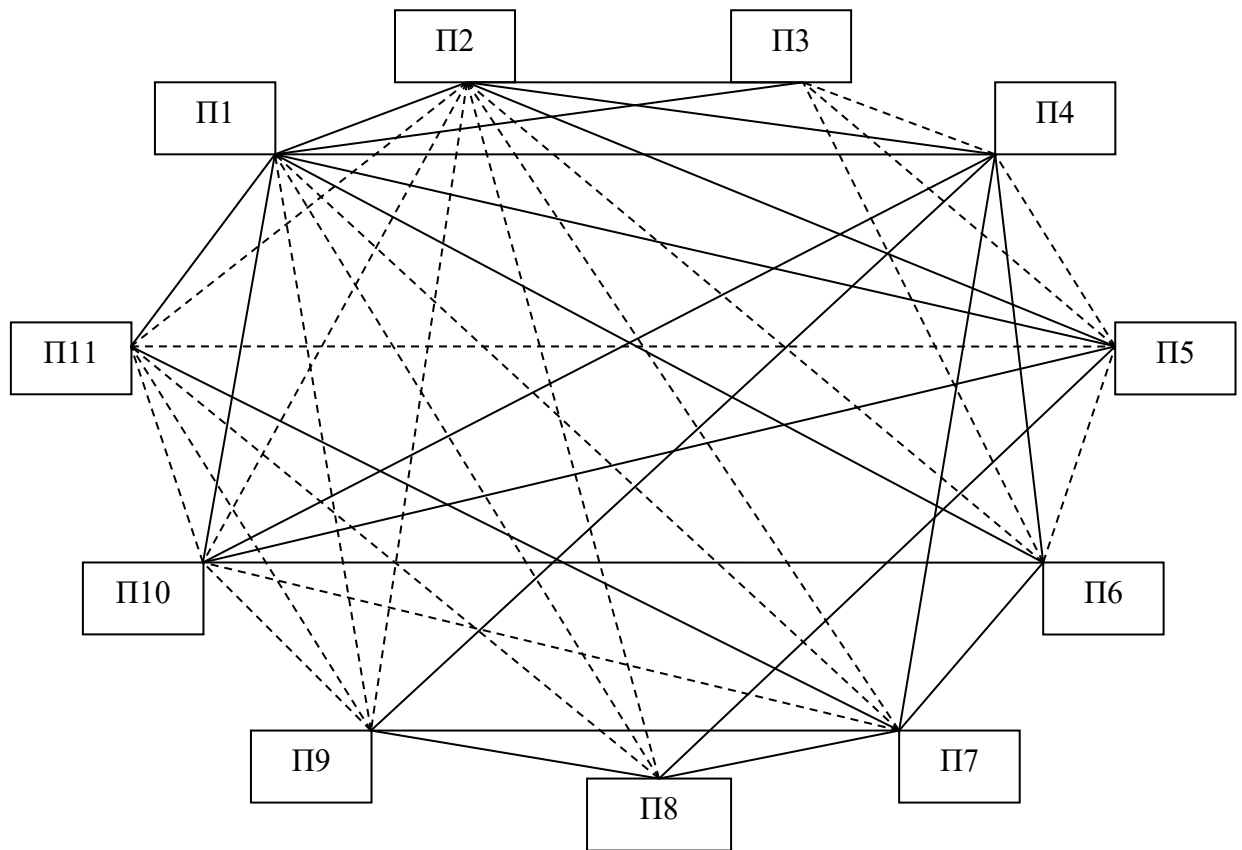


Рис.5.1. Мереживо зв'язків між внутрішніми параметрами системи  
Джерело: розраховано автором

Враховуючи вищенаведене, на третьому етапі експертного опитування було запропоновано експертам визначити вид зв'язку між параметрами. При цьому для спрощення процедури оцінювання було прийнято до уваги лише безпосередні зв'язки між ними. Результати експертного оцінювання наведені в таблиці. При цьому, якщо зв'язок є взаємно-обумовлюючим, то його відображено наступним чином «Код першого параметра ↔ Код другого параметра» та не дублюється в зворотній послідовності параметрів, а якщо факторно-результативним, то його відображено наступним чином «Код параметра, що виступає в якості фактора → Код параметра, що виступає, як результат».

**Розподіл безпосередніх зв'язків між параметрами соціально-економічної системи за видами**

Вид зв'язку	Параметричний опис зв'язку
Взаємно-обумовлюючий	«П1↔П2», «П1↔П5», «П1↔П6», «П4↔П6», «П4↔П10», «П6↔П7», «П7↔П9», «П7↔П11»
Факторно-результативні	«П1→П4», «П1→П10», «П1→П11», «П2→П3», «П2→П4», «П2→П5», «П3→П1», «П4→П7», «П4→П9», «П5→П8», «П8→П7», «П8→П9», «П10→П5», «П10→П6»

Примітка: побудовано автором

Таким чином, взаємно-обумовлюючим є зв'язок між результатами функціонування системи та інвестиційною діяльністю, результатами функціонування та інноваційною діяльністю, результатами функціонування та станом ринку праці. Це є закономірним, адже від того, якими є обсяги залучення інвестицій та обсяги витрат на інноваційну діяльність, залежать результати функціонування системи, і водночас, чим вищі результати функціонування, які свідчать про віддачу від здійснення інвестицій та витрат, тим більше стимули суб'єктів господарювання до здійснення інвестиційної та інноваційної діяльності. Крім того, результати функціонування залежать від того, якою є чисельність зайнятого населення та їх кваліфікаційні характеристики. В свою чергу, попит на робочу силу, що формується на ринку праці, залежить від того, які результати отримані в окремих галузях національної економіки та у національній соціально-економічній системі в цілому.

Крім того, взаємно-обумовлюючий зв'язок спостерігається між доходами населення та станом ринку праці, а також доходами населення та станом освіти. Так, чим вище рівень зайнятості населення, що характеризує стан ринку праці, тим більше доходів може бути отримано працюючою його частиною. В той же час, від того, якими є поточні доходи населення залежить те, на яких умовах і за яку плату вони готові працювати або змінити вид зайнятості (пропозиція на ринку праці). Доходи населення тісно пов'язані зі

станом освіти, адже саме освіта стає запорукою отримання людиною в подальшому джерела своїх доходів. В той же час, в сучасних умовах від доходів окремих верств населення залежить здатність забезпечити належну освіту молодому поколінню.

Взаємно-обумовлюючим є зв'язок між станом ринку праці та демографічною ситуацією, адже від динаміки загальної чисельності населення, що змінюється внаслідок як природного, так і механічного руху, залежить динаміка зайнятого населення. В той же час, зайнятість населення створює умови для отримання населенням можливостей забезпечити собі гідні умови життя, що сприятиме, з одного боку зменшенню відтоку кадрів за кордон, а з іншого подовженню тривалості життя населення, а отже сприятиме покращенню демографічної ситуації в країні.

Тісно пов'язані між собою демографічна ситуація та охороною здоров'я, адже від розвину тості системи охорони здоров'я значною мірою залежить величина природного приросту населення, а незадовільна динаміка демографічних показників є очевидним стимулом для вдосконалення охорони здоров'я. Схожим є зв'язок між демографічною ситуацією та фінансування природоохоронних заходів. Такий зв'язок пояснюється тим, що саме демографічні процеси, що протікають в країні, спонукають приділяти підвищену увагу до збереження довкілля, що проявляється у зростанні витрат на фінансування природоохоронних заходів. Водночас, спрямування більшої частини витрат на природоохоронні цілі сприяє покращенню стану навколишнього середовища та в перспективі здатне покращити демографічну ситуацію в країні.

Розглянемо факторно-результативні зв'язки між параметрами соціально-економічної системи. Слід зазначити, що закономірним видається вплив результатів функціонування системи на доходи її населення, а також на стан освіти системи, основною характеристикою якого є обсяги витрат на освіту, а також на обсяги фінансування природоохоронних заходів.

Інвестиційна діяльність суттєво впливає на зовнішньоекономічну та інноваційну діяльність соціально-економічної системи, а також доходи, отримані її населенням. Крім того, зовнішньоекономічна діяльність системи значною мірою впливає на результати її функціонування, а інноваційна діяльність – на технічний рівень виробництва, а отже й на стан охорони праці.

Доходи населення впливають на демографічну ситуацію в країні та стан охорони здоров'я, тоді як стан охорони праці - на демографічну ситуацію та стан охорони здоров'я. Стан освіти впливає на стан ринку праці, адже від стану освіти залежить відповідність кваліфікаційних характеристик молодих фахівців поточним запитам ринку праці.

Крім того, від стану освіти залежить, наскільки професійні характеристики працівників на вітчизняних підприємствах дозволяють їм брати участь у розробці та впровадженні інновацій.

Щоб обрати цільовий орієнтир управління розвитком соціально-економічної системи, запропоновано визначити, яким чином прореагує система на зміну окремого параметру. З цією метою побудовано матрицю безпосереднього впливу внутрішніх параметрів один на одного

*Таблиця 5.4*

**Матриця безпосереднього впливу внутрішніх параметрів один на одного**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Кількість параметрів, на які чинить безпосередній вплив зміна даного параметра
1	н/з	+	-	+	+	+	-	-	-	+	+	6
2	+	н/з	+	+	+	-	-	-	-	-	-	4
3	+	-	н/з	-	-	-	-	-	-	-	-	1
4	-	-	-	н/з	-	+	+	-	+	+	-	4
5	+	-	-	-	н/з	-	-	+	-	-	-	2
6	+	-	-	+	-	н/з	+	-	-	-	-	3
7	+	-	-	-	-	-	н/з	-	+	-	+	3
8	-	-	-	-	-	-	+	н/з	+	-	-	2
9	-	-	-	-	-	-	+	-	н/з	-	-	1
10	-	-	-	+	+	+	-	-	-	н/з	-	3
11	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	н/з	1
Середня кількість параметрів, що змінюються внаслідок зміни іншого параметру												2,73

Примітка: побудовано автором

Враховуючи, що зв'язок між внутрішніми параметрами стану соціально-економічної системи є не детермінованим, а стохастичним, розрахуємо коефіцієнт чутливості системи до зміни окремого внутрішнього параметру, зробивши припущення, що окрім безпосередньої зміни даного параметру (перша ланка), досить імовірною 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 імовірність, а отже не може вважатися відчутною, а отже, 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 – у 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, складатиме:

$$Q_s = 3 + 2,73 * 2 + 7,44 * 1 = 15,89 \text{ бала.}$$

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

З цією метою пропонується розрахувати середню оцінку можливої зміни параметрів системи за кожним з них та порівняти її з середньою оцінкою зміни параметрів, що є нормальною для даної системи.

Коефіцієнт чутливості, що більше 1 свідчить про перевищення віддачі від зміни даного внутрішнього 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.

Таблиця 5.5

### 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		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

Примітка: розраховано автором

Серед усіх параметрів в якості цільового пропонується обрати саме той, якому притаманна найвища віддача (параметр, до зміни показників якого система має найвищу чутливість).

Візуалізацію ланкової реакції системи на зміну кожного з параметрів можна представити на рисунку. Для прикладу 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 рисунку, покращення за параметром результатів функціонування соціально-економічної системи призведе до покращення за параметрами інвестиційної та інноваційної діяльності, доходів населення, стан ринку праці, стан освіти та фінансування природоохоронних заходів. В свою чергу покращення 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 покращенню за параметрами доходів населення, інноваційна діяльність та стан 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.

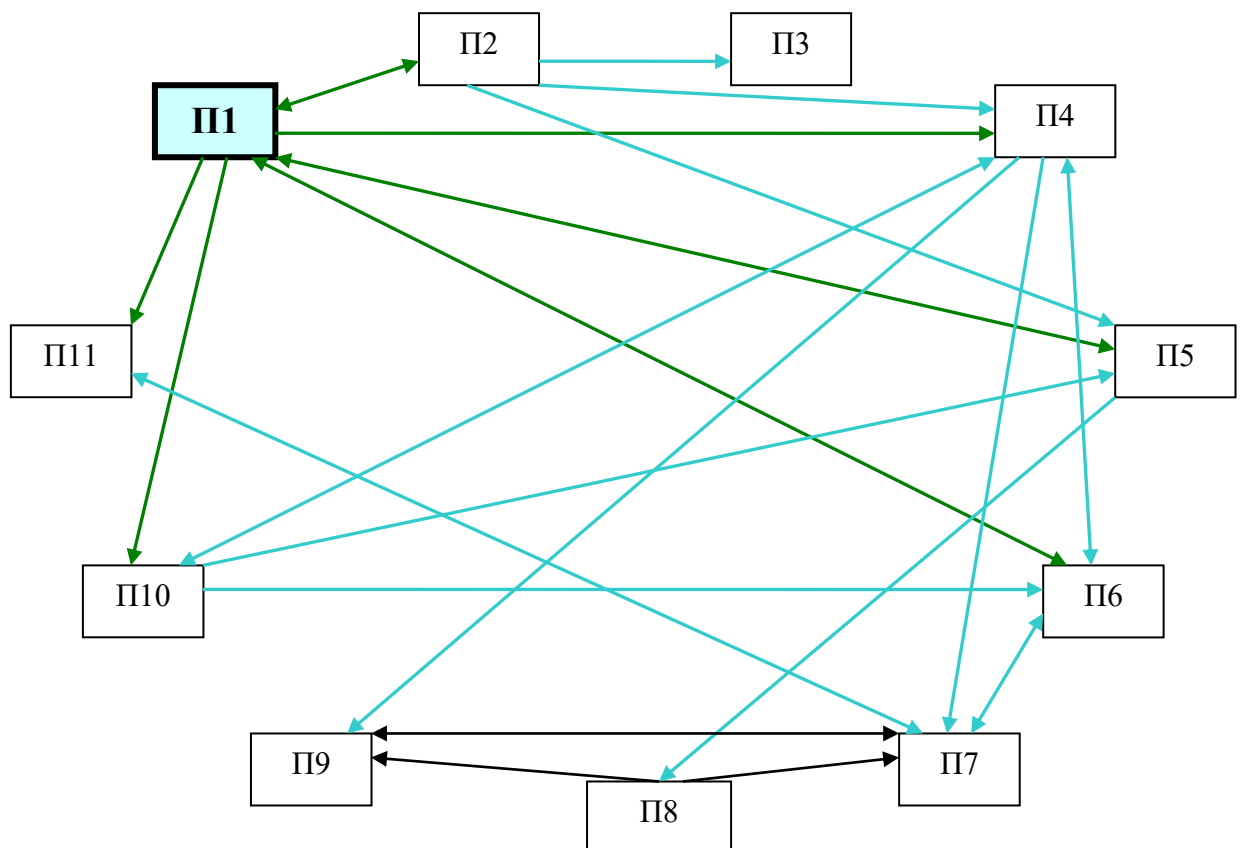


Рис. 5.2. Візуалізація ланкової реакції соціально-економічної системи на зміну параметру результатів її функціонування

Джерело: побудовано автором

На наступному рисунку подано візуалізацію ланкової реакції соціально-економічної системи на зміну параметру інвестиційної діяльності.

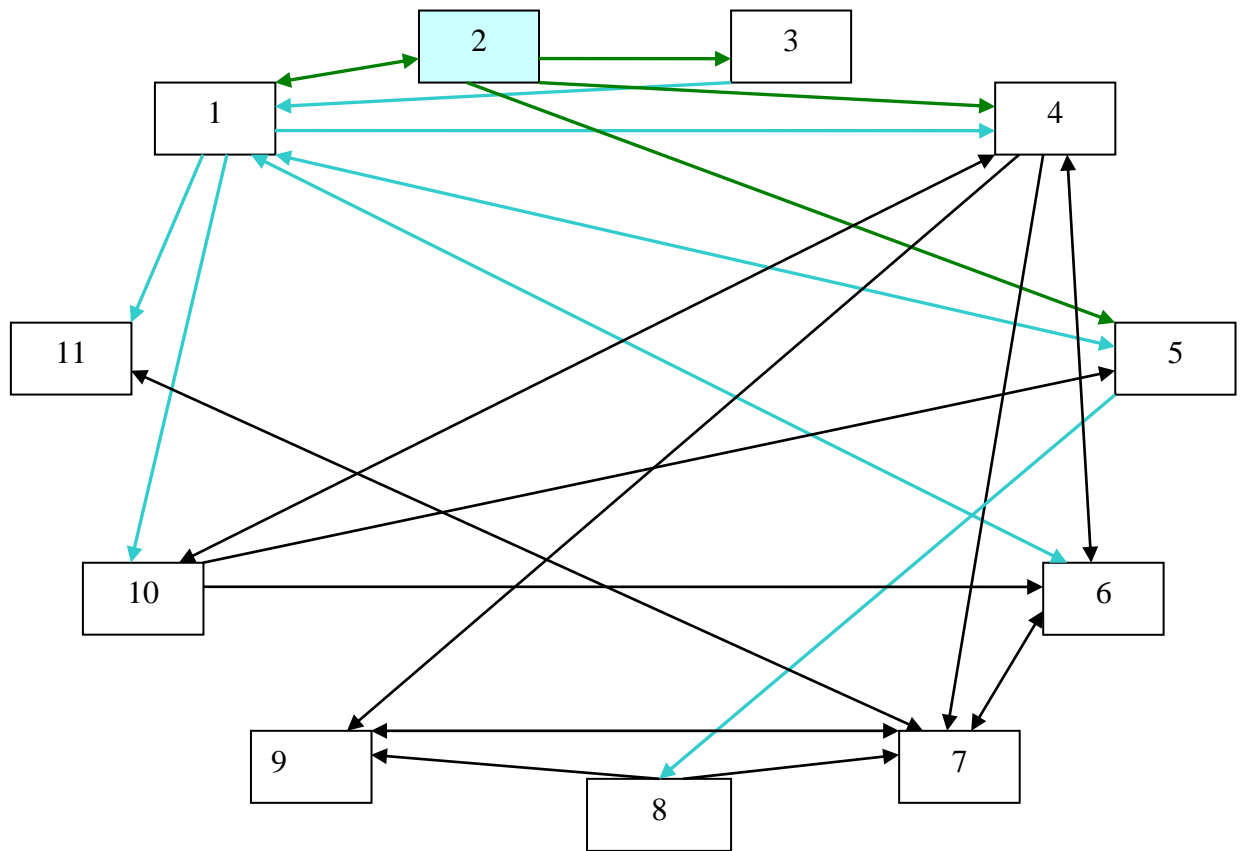


Рис.5.3. Візуалізація ланкової реакції соціально-економічної системи на зміну параметру інвестиційної діяльності

Джерело: побудовано автором

Як видно з рисунку, покращення за параметром інвестиційної діяльності призведе до покращення за параметрами результатів функціонування соціально-економічної системи, зовнішньоекономічної діяльності та інноваційної діяльності, доходів населення. В свою чергу покращення зовнішньоекономічної діяльності сприятиме покращенню за параметром результатів функціонування, покращення за параметром інноваційної діяльності також сприятиме покращенню за параметром результатів функціонування, а поряд з тим за параметром охорони праці. покращення за параметром результатів функціонування соціально-

економічної системи призведе до покращення за параметрами інвестиційної та інноваційної діяльності, доходів населення, стан ринку праці, стан освіти та фінансування природоохоронних заходів.

На наступному рисунку наведено візуалізацію ланкової реакції соціально-економічної системи на зміну параметру зовнішньоекономічної діяльності.

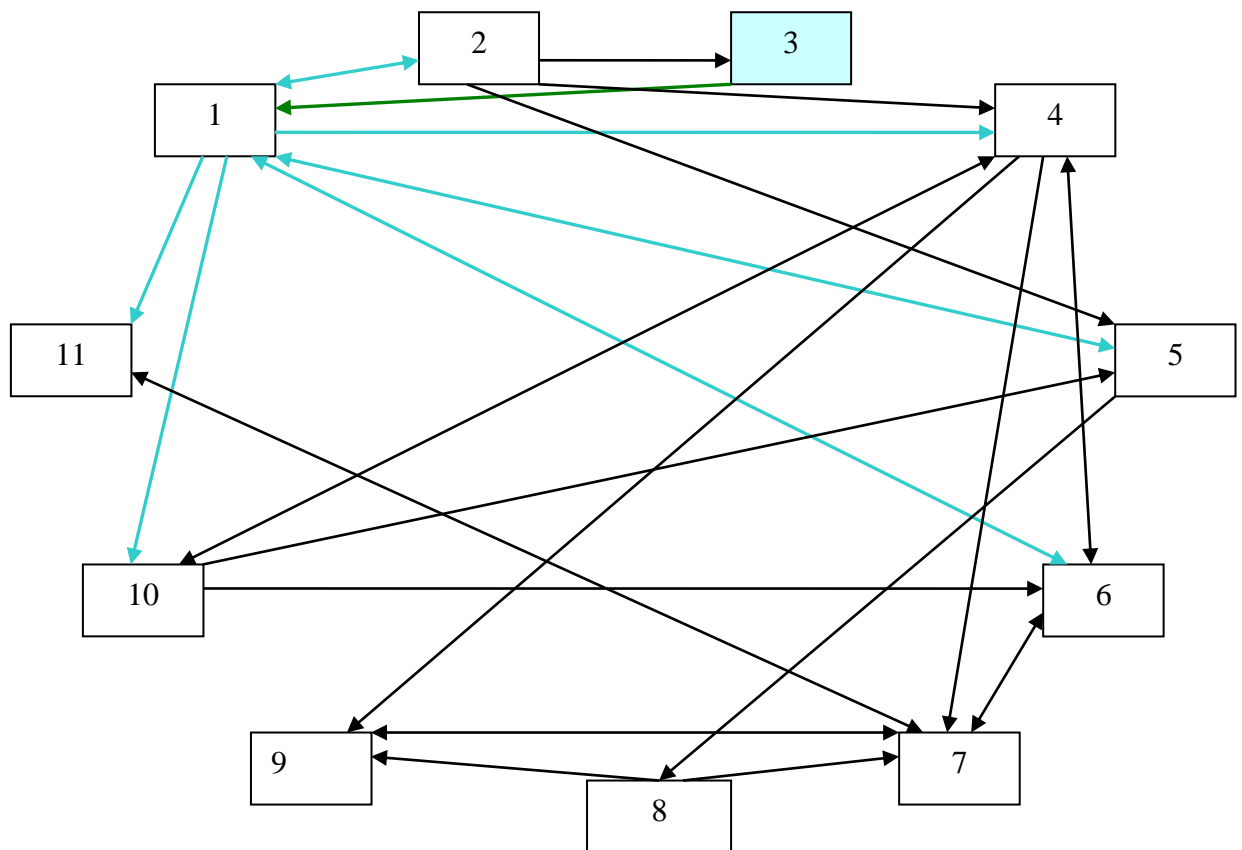


Рис. 5.4. Візуалізація ланкової реакції соціально-економічної системи на зміну параметру зовнішньоекономічної діяльності

Джерело: побудовано автором

Як видно з даних рисунку, зміна параметра зовнішньоекономічної діяльності матиме безпосередній вплив лише на параметр результатів функціонування національної економіки. В свою чергу, зміна параметру зовнішньоекономічної діяльності матиме наслідком зміну більшості інших параметрів системи.

На наступному рисунку наведено візуалізацію ланкової реакції соціально-економічної системи на зміну параметру доходів.

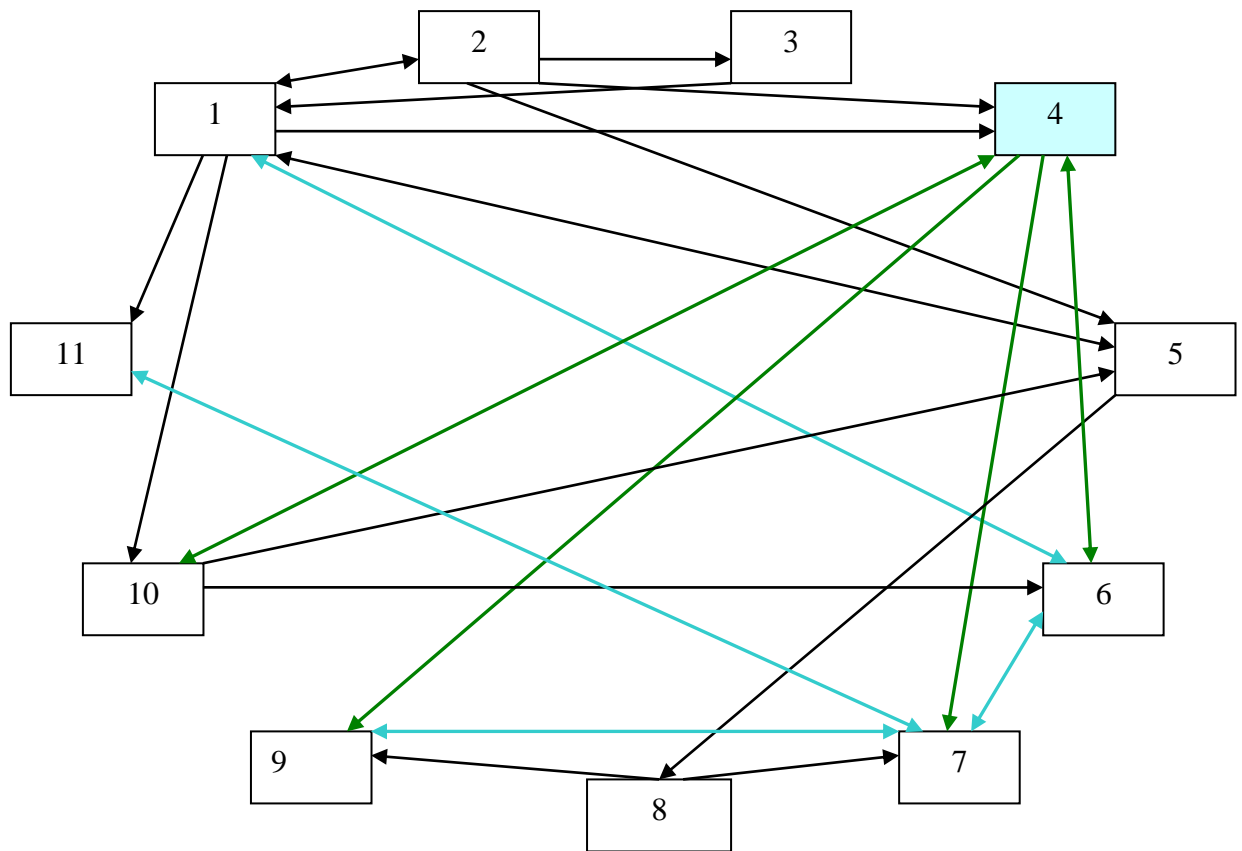


Рис. 5.5. Візуалізація ланкової реакції соціально-економічної системи на зміну параметру доходів

Джерело: побудовано автором

Як видно з рисунку 5.5., зміна за параметром доходів матиме безпосередній відгук через зміну параметрів стану ринку праці, демографічної ситуації, охорони здоров'я та стану освіти. Зміна за параметром ринку праці призведе в свою чергу до зміни за параметрами результатів функціонування та, знову ж таки, до зміни за параметром демографічної ситуації. Щодо зміни демографічної ситуації, то вона призведе до зміни фінансування природоохоронних заходів. Зміна ж за параметром охорони здоров'я призведе до зміни демографічної ситуації, що призведе до нового витка ланцюгової реакції системи.

На наступному рисунку наведено візуалізацію ланкової реакції соціально-економічної системи на зміну параметру інноваційної діяльності.

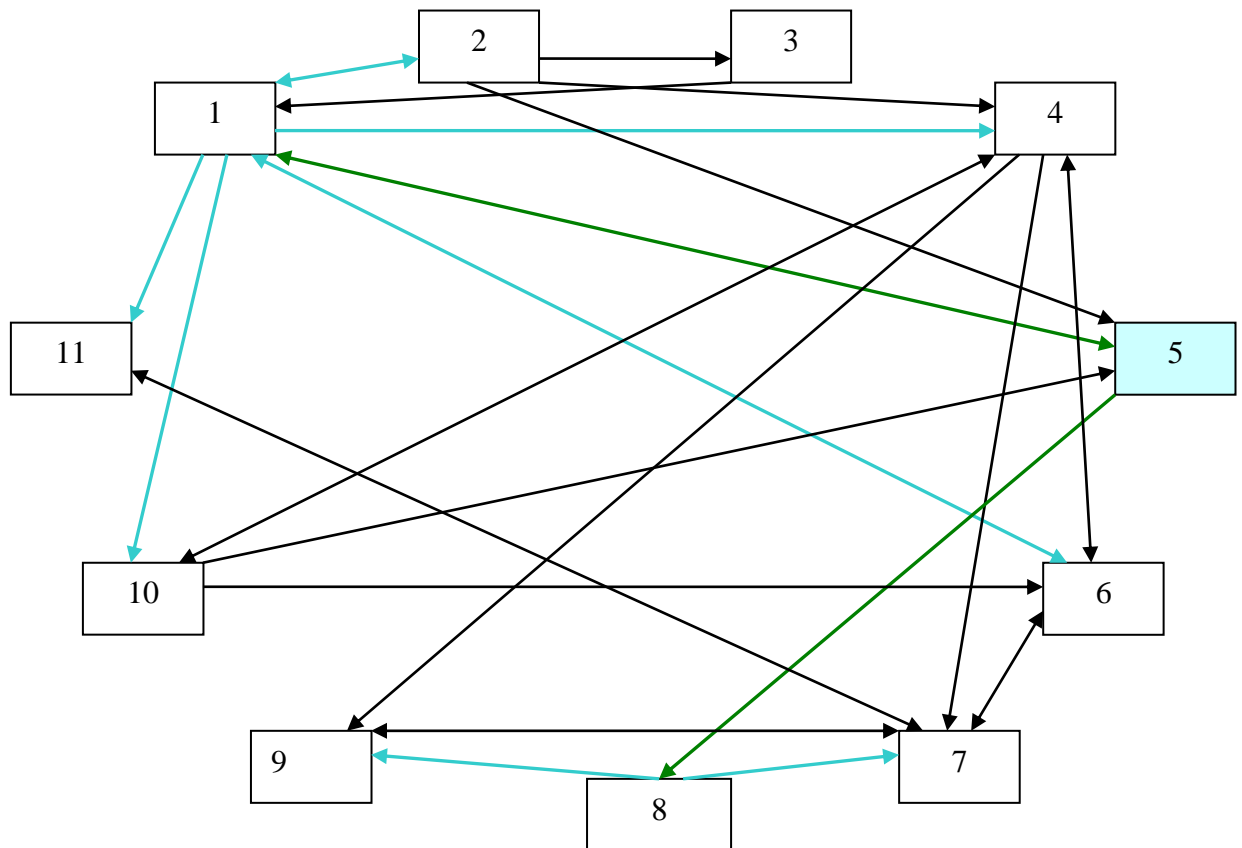


Рис.5.6. Візуалізація ланкової реакції соціально-економічної системи на зміну параметру інноваційної діяльності

Джерело: побудовано автором

Зміна за параметром інноваційної діяльності матиме безпосередній вплив на зміну за параметром результатів функціонування національної економіки як соціально-економічної системи та охорони праці. Це призведе в свою чергу до зміни за параметрами інвестиційної діяльності, доходів населення, стану ринку праці, стану освіти та фінансування природоохоронних заходів, а також до зміни за параметрами демографічної ситуації та охорони здоров'я.

На наступному рисунку наведено візуалізацію ланкової реакції соціально-економічної системи на зміну параметру стану ринку праці.

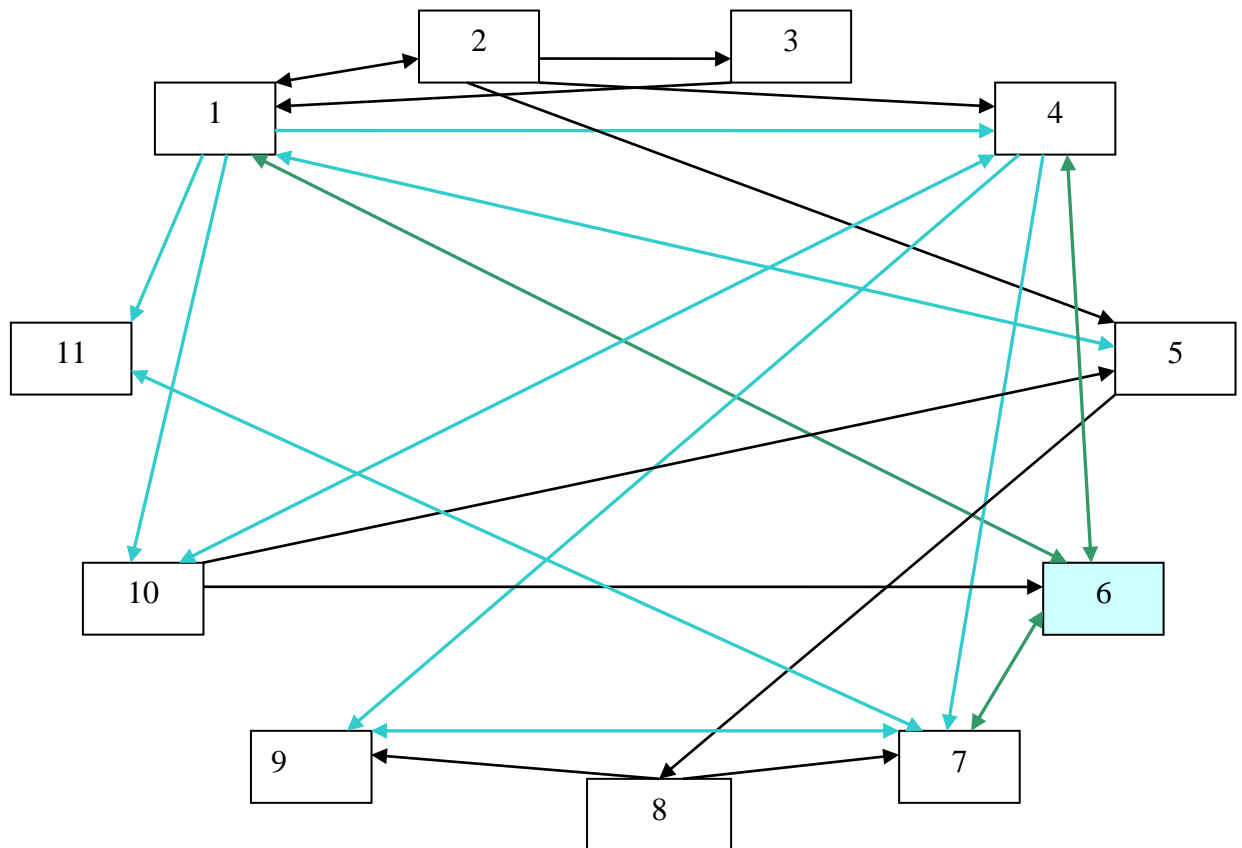


Рис.5.7. Візуалізація ланкової реакції соціально-економічної системи на зміну параметру стану ринку праці

Джерело: побудовано автором

Як видно з таблиці, зміна за параметром стану ринку праці матиме безпосередній вплив на результати функціонування національної економіки, доходи та демографічну ситуацію. Зміна доходів викличе супутню реакцію у вигляді зміни стану освіти, охорони здоров'я і, знову ж таки, демографічної ситуації. Зміна демографічної ситуації сприятиме зміні за параметром природоохоронних заходів, не говорячи про той факт, що зв'язок з параметром охорони здоров'я є обоюстороннім. Щодо результатів функціонування, то зміна інших параметрів системи у відповідь на його корегування вже описана раніше.

На наступному рисунку наведено візуалізацію ланкової реакції соціально-економічної системи на зміну параметру демографічної ситуації.

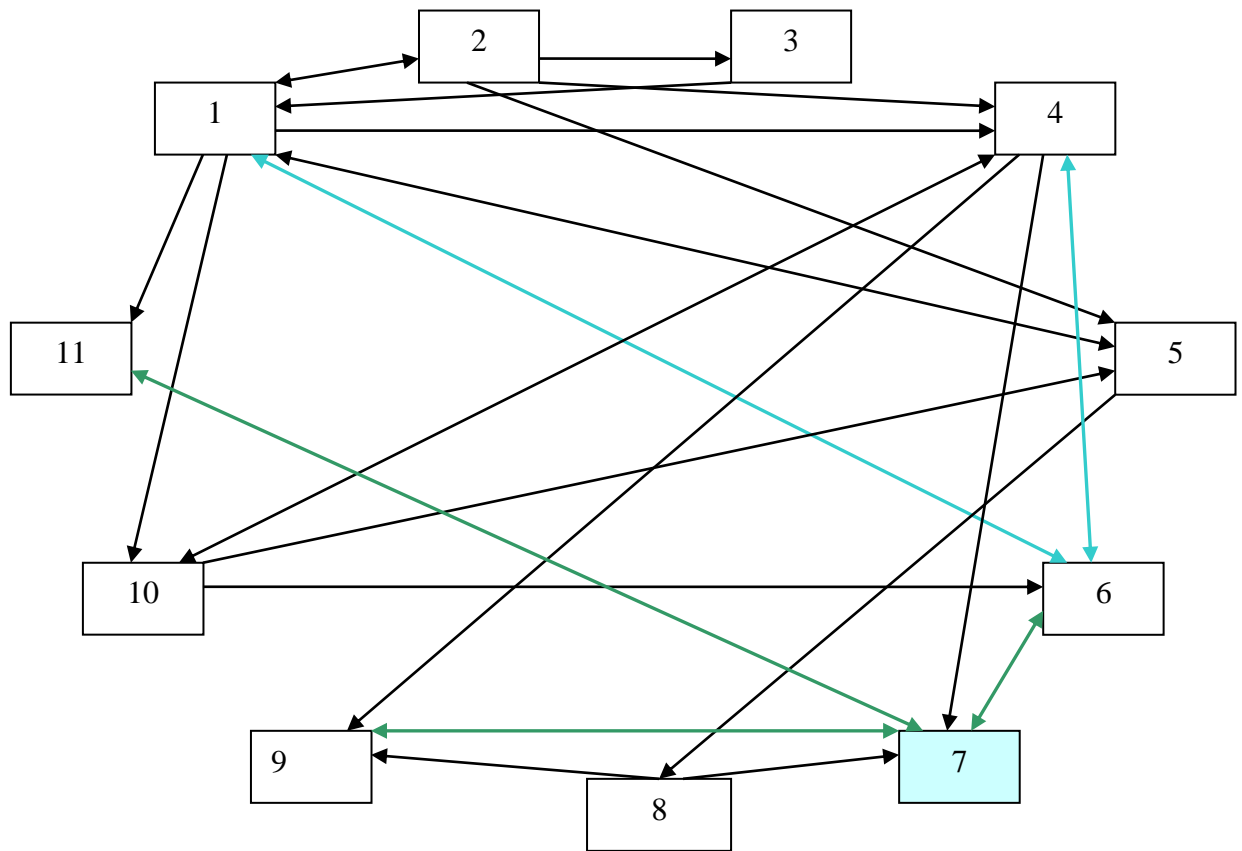


Рис. 5.8. Візуалізація ланкової реакції соціально-економічної системи на зміну параметру демографічної ситуації

Джерело: побудовано автором

З рисунку видно, що зміна демографічної ситуації матиме безпосередній вплив на зміну за параметрами стану ринку праці, охорону здоров'я та та фінансування природохоронних заходів. Непрямий вплив чинитиме на зміну параметрів функціонування системи зміна демографічної ситуації через параметр стану ринку праці, який впливатиме на параметри результатів функціонування системи та доходів населення.

На наступному рисунку наведено візуалізацію ланкової реакції соціально-економічної системи на зміну параметру охорони праці.



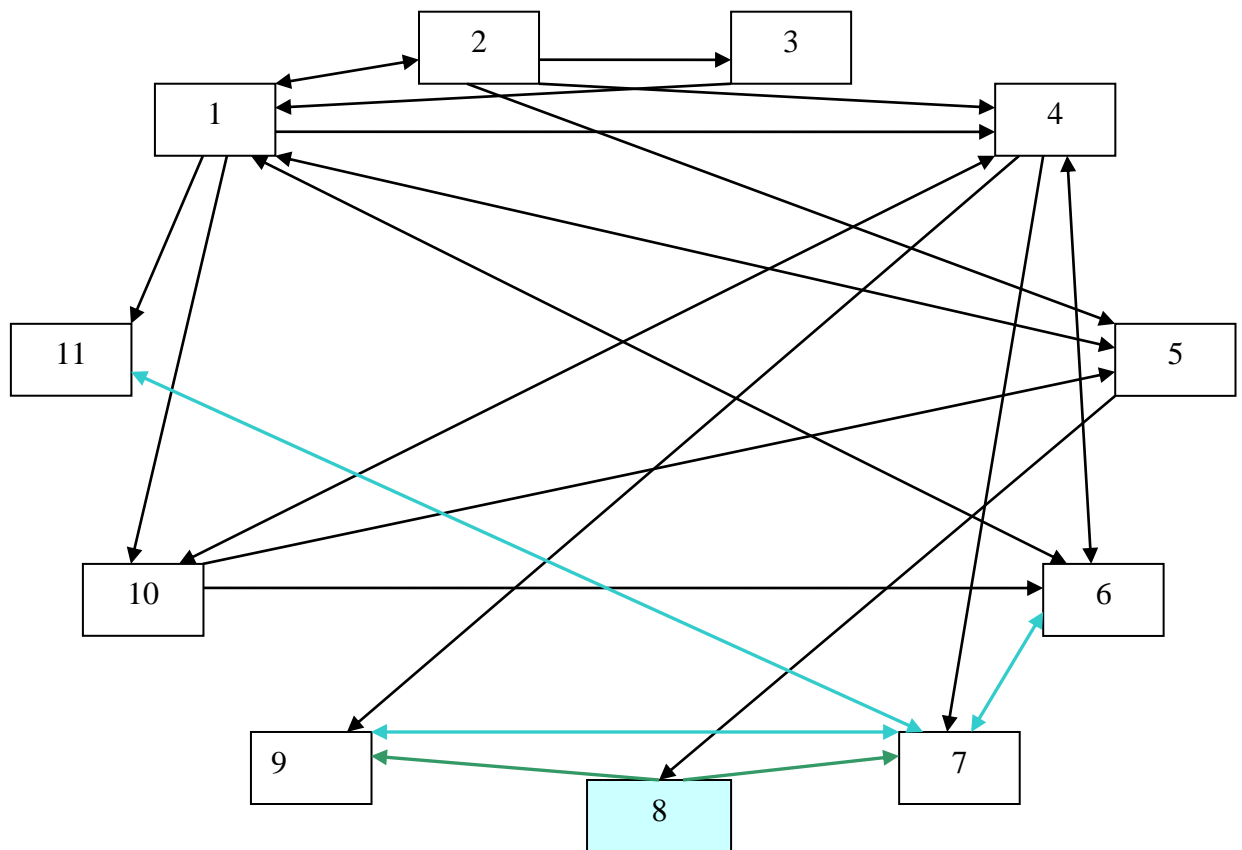


Рис. 5.9. Візуалізація ланкової реакції соціально-економічної системи на зміну параметру охорони праці

Джерело: побудовано автором

З рисунку видно, що зміна за параметром охорони праці матиме безпосередній вплив на зміну за параметрами демографічної ситуації та охорони здоров'я. Непрямий вплив чинитиме на зміну параметрів функціонування системи зміна параметр охорони праці через параметр стану ринку праці та фінансування природоохоронних заходів.

На наступному рисунку наведено візуалізацію ланкової реакції соціально-економічної системи на зміну параметру охорони здоров'я.

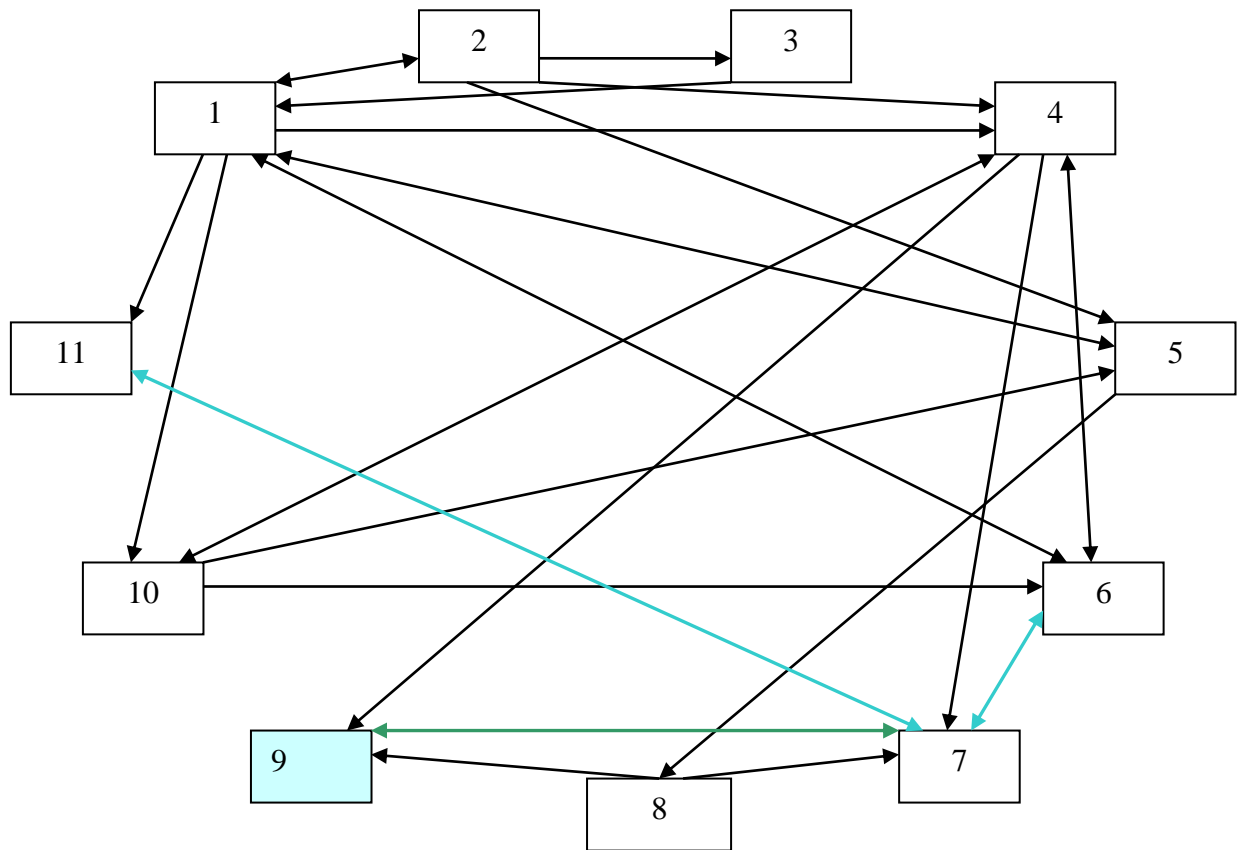


Рис. 5.10. Візуалізація ланкової реакції соціально-економічної системи на зміну параметру охорони здоров'я

Джерело: побудовано автором

Зміна за параметром охорони здоров'я призведе до безпосереднього впливу на зміну демографічної ситуації. Опосередкований вплив буде мати зміна даного параметру на вплив стану ринку праці та фінансування природоохоронних заходів.

На наступному рисунку наведено візуалізацію ланкової реакції соціально-економічної системи на зміну параметру стану освіти.

Зміна за цим параметром матиме безпосередній вплив на зміну параметрів доходів населення, інноваційної діяльності та стану ринку праці. В свою чергу ці параметри матимуть вплив на зміну інших параметрів функціонування системи, а саме на демографічну ситуацію, охоронку здоров'я та результати функціонування.

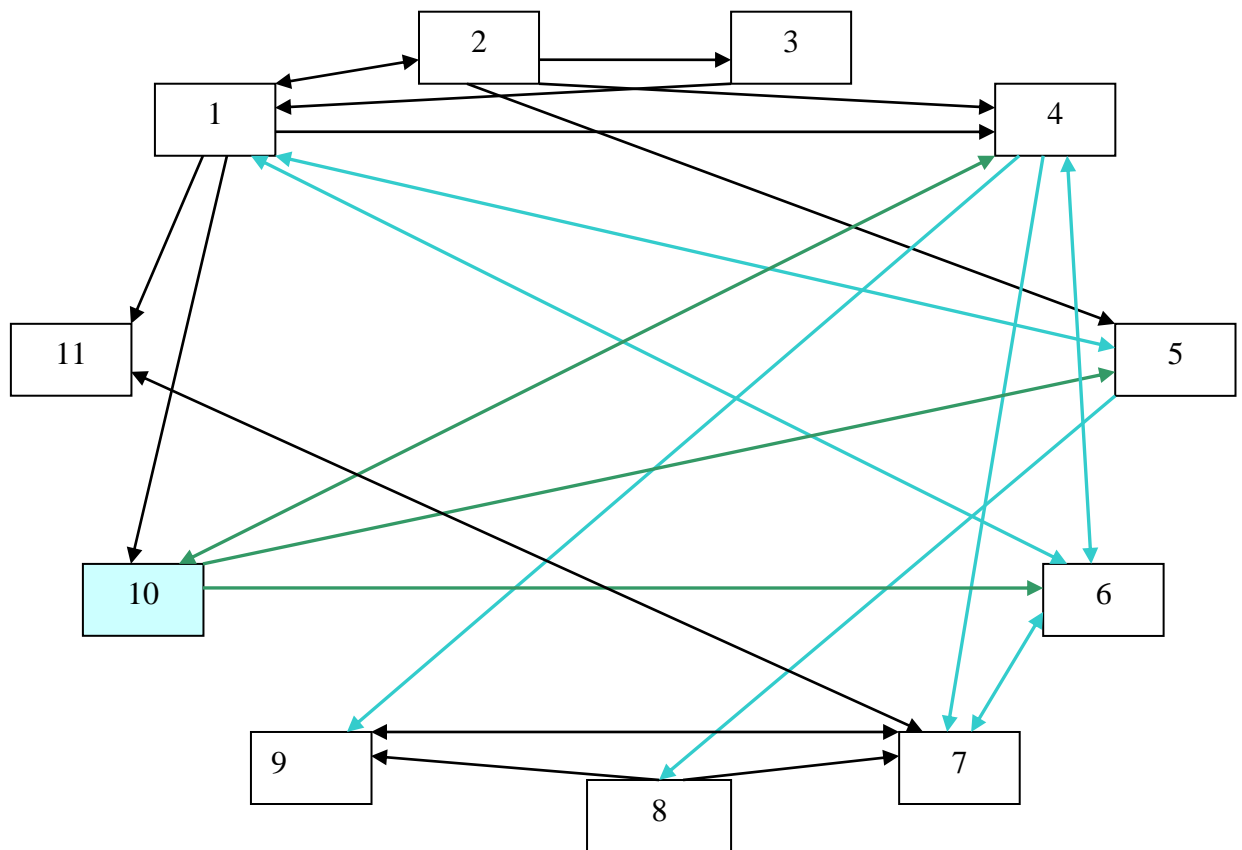


Рис.5.11. Візуалізація ланкової реакції соціально-економічної системи на зміну параметру стану освіти

Джерело: побудовано автором

На наступному рисунку наведено візуалізацію ланкової реакції соціально-економічної системи на зміну параметру фінансування природоохоронних заходів.

Зміна за цим параметром призведе до безпосередньої зміни за параметром демографічної ситуації. Що в свою чергу чинитиме позитивний вплив на стан ринку праці та охорону здоров'я.

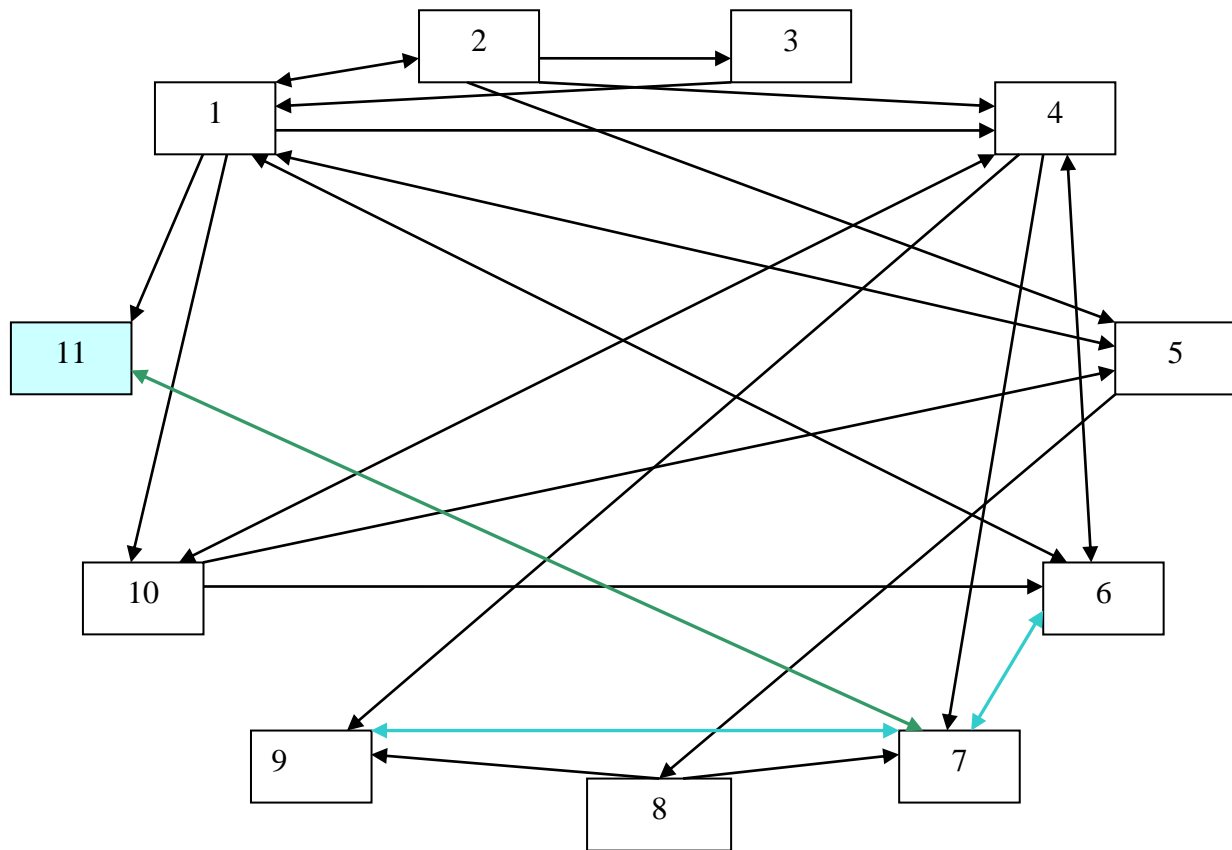


Рис. 5.12. Візуалізація ланкової реакції соціально-економічної системи на зміну параметру результатів її функціонування

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 визнано чинниками, що мають прямий вплив на цільовий параметр – результати функціонування соціально-економічної системи.

За рівнем коефіцієнта кореляції серед усіх перерахованих чинників оберемо ті, які мають сильний вплив на результати функціонування системи (коефіцієнт кореляції є сильним), а з врахуванням 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 наведені в таблиці

*Таблиця 5.6*

**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;	+0,773	*	*
питомі витрати на інноваційну діяльність;	+0,744	*	*
зайняте населення;	+0,201	-	*
рівень зайнятості	+0,176	-	*

Примітка: складено автором

Таким чином, можна стверджувати, що відбір імпульсів розвитку має здійснюватися серед наступних чинників:

- капітальні інвестиції;
- питомі капітальні інвестиції;
- чистий експорт товарів та послуг;
- чистий експорт товарів та послуг на одну особу;

- фонд оплати праці працівників національного господарства;
- середньорічна зарплата одного працівника;
- загальна сума витрат на інноваційну діяльність;
- питомі витрати на інноваційну діяльність;
- зайняте населення; рівень зайнятості; витрати на освіту;
- витрати на освіту на одну особу;
- приріст населення;
- коефіцієнт приросту населення;
- кількість нещасних випадках на виробництві;
- кількість нещасних випадків на 1000 працівників;
- кількість осіб, що мають тривалі проблеми зі здоров'ям;
- частка осіб, що мають тривалі проблеми зі здоров'ям,
- витрати на охорону довкілля цілому та на одну особу

Цей перелік чинників слід розподілити, виокремивши чинники прямого та чинники опосередкованого впливу:

- 1) чинники прямого впливу на цільовий параметр функціонування системи:
  - капітальні інвестиції;
  - питомі капітальні інвестиції;
  - чистий експорт товарів та послуг;
  - чистий експорт товарів та послуг на одну особу;
  - загальна сума витрат на інноваційну діяльність;
  - питомі витрати на інноваційну діяльність; зайняте населення; рівень зайнятості
- 2) чинники опосередкованого впливу на цільовий параметр функціонування системи:
  - фонд оплати праці працівників національного господарства;
  - середньорічна зарплата одного працівника;
  - витрати на освіту; витрати на освіту на одну особу;
  - приріст населення; коефіцієнт приросту населення;

- кількість нещасних випадках на виробництві;
- кількість нещасних випадків на 1000 працівників;
- кількість осіб, що мають тривалі проблеми зі здоров'ям;
- частка осіб, що мають тривалі проблеми зі здоров'ям,
- витрати на охорону довкілля цілому та на одну особу

Подальший відбір для визначення імпульсів розвитку здійснюється лише серед чинників прямого впливу. Вони розподіляються на чинники, що переходять в імпульси та чинники, що не мають такої здатності:

1) чинники прямого впливу на цільовий параметр, що переходять в імпульси:

- капітальні інвестиції;
- питомі капітальні інвестиції;
- чистий експорт товарів та послуг;
- чистий експорт товарів та послуг на одну особу;
- загальна сума витрат на інноваційну діяльність;
- питомі витрати на інноваційну діяльність

2) чинники прямого впливу на цільовий параметр, що не переходять в імпульси:

- зайняте населення;
- рівень зайнятості населення

Подальший відбір здійснюється лише черед чинників прямого впливу на цільовий параметр, що переходять в імпульси, які розподіляються на імпульси розвитку та імпульси коливань, залежно від того, яким є характер впливу даного чинника на цільовий параметр:

1) імпульси розвитку:

- капітальні інвестиції;
- питомі капітальні інвестиції;
- загальна сума витрат на інноваційну діяльність;
- питомі витрати на інноваційну діяльність

2) імпульси коливань:

- чистий експорт товарів та послуг;
- чистий експорт товарів та послуг на одну особу

На рисунку відображено результати ідентифікації імпульсів розвитку.

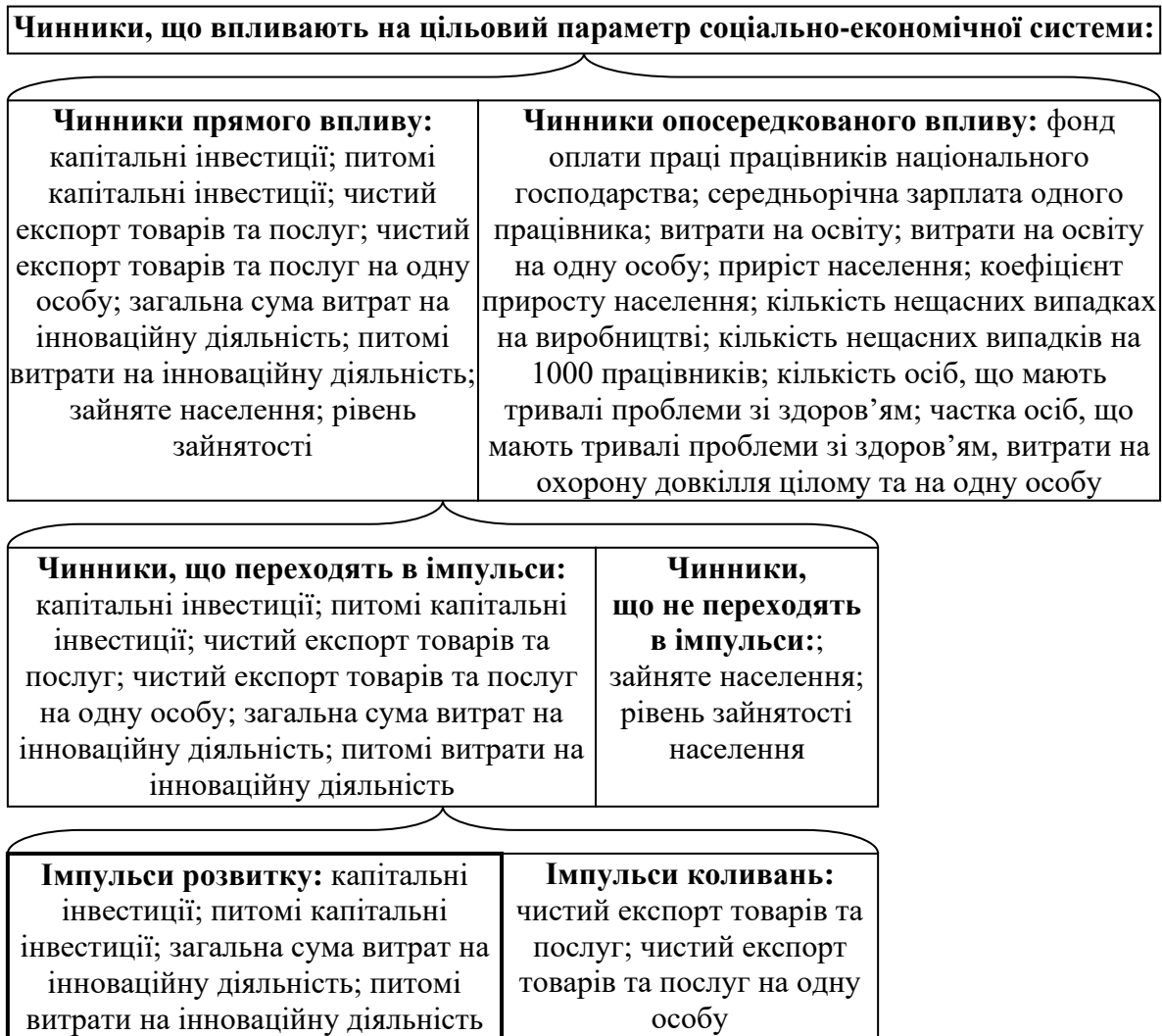


Рис. 5.13. Результати ідентифікації імпульсів розвитку

Джерело: побудовано автором

Як видно з таблиці, до чинників, що мають сильний вплив на параметр результатів функціонування системи відносяться 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 відносяться до імпульсів розвитку, а не імпульсів коливань. Тобто, саме активізація інвестиційної та інноваційної діяльності може створити основу для подальшого розвитку системи.

## 5.2. Прогнозування показників розвитку національного господарства для вибору драйверів управління

Прогнозування показників розвитку соціально-економічної системи, є складним завданням, вирішення якого потребує застосування методів економіко-математичного аналізу та моделювання. Найпоширенішими з таких методів є метод аналітичного вирівнювання, який дозволяє виявити та описати в формалізованому вигляді тенденцію зміни окремого показника, а також метод кореляційно-регресійного аналізу, що дає змогу врахувати існуючі між окремими показниками причинно-наслідкові зв'язки.

Слід зазначити, що показники, за допомогою нормованих значень яких визначається рівень розвитку та його характер, розподіляються на кількісні показники та якісні, що розраховуються на їх основі. Тому, в ході прогнозування на основі формул, отриманих за допомогою аналітичного вирівнювання (моделей тренду) та кореляційно-регресійного аналізу (кореляційно-регресійних моделей) пропонується визначати лише прогнозні значення кількісних показників, тоді як прогнозні значення якісних - визначати на основі прямого їх розрахунку.

Для визначення прогнозних значень показників, що відповідають імпульсам розвитку пропонується використати метод аналітичного вирівнювання, за допомогою якого здійснюється побудова моделей тренду. Таким чином, моделі тренду були побудовані для показників, що відображають обсяг капітальних інвестицій (відповідає параметру інвестиційної діяльності та позначається  $I_{12}$ ) та обсяг загальних витрат на

інноваційну діяльність (відповідає параметру інноваційної діяльності та позначається  $P_{15}$ ). При цьому, було встановлено, що виявити тенденцію зміни цих показників в часі у європейській валюті через значні коливання курсу гривні не видається можливим. Тому, пропонується побудувати моделі тренду даних показників в національній валюті з наступним їх перерахунком в євро з врахуванням прогнозного курсу гривні, який за прогнозами експертів до 2020 року не повинен перевищити 31,9 гривні за євро.

В загальному вигляді модель тренду може бути представлена у вигляді:

$$P_{ij} = a_{0ij} + a_{1ij} \cdot T, \quad (5.1)$$

де  $P_{ij}$  - це значення і-того показника за j-тим параметром;

$a_{0ij}$  та  $a_{1ij}$  - параметри рівняння лінії тренду;

$T$  - умовний номер періоду.

Параметри рівняння ліній тренду було визначено за допомогою методу найменших квадратів. При цьому, функції моделей тренду були перевірені на достовірність та адекватність із застосуванням t-критерію Стюдента та F-критерію Фішера. З цією метою було визначено розрахункові значення згаданих критеріїв та здійснено їх порівняння з критичними значеннями. Щодо критичного значення t-критерію Стюдента, то воно при рівні значимості 0,05 та числі ступенів свободи 10 дорівнює 2,228, в той час, як критичне значення F-критерію Фішера при рівні значимості 0,05 та числах ступенів свободи 1 та 10 дорівнює 4,96.

З врахуванням прогнозного значення за точковим прогнозом, отриманим на основі функції лінії тренду, та залишкового середнього квадратичного відхилення за даним показником будується довірчий інтервал, в межах якого буде перебувати прогнозне значення показника в прогнозному періоді:

$$P^{m.n.}_{ij} - t_{кр} \cdot \sigma_{\varepsilon ij} \leq P^{np}_{ij} \leq P^{m.n.}_{ij} + t_{кр} \cdot \sigma_{\varepsilon ij}, \quad (5.2)$$

де  $P^{np}_{ij}$  - прогнозне значення і-того показника за j-тим параметром;

$P^{m.n.}_{ij}$  - точковий прогноз значення і-того показника за j-тим параметром;

$t_{кр}$  - критичне значення t-критерію Стьюдента;

$\sigma_{\varepsilon ij}$  - залишкове середнє квадратичне відхилення за даним показником, яке може бути розраховано за формулою:

$$\sigma_{\varepsilon ij} = \sqrt{\frac{\sum (P^{\phi}_{ij} - P^p_{ij})^2}{n - m}}, \quad (5.3)$$

де  $P^{\phi}_{ij}$  - фактичне значення і-того показника за j-тим параметром;

$P^p_{ij}$  - розрахункове значення і-того показника за j-тим параметром, отримане з використанням функції;

$n$  - кількість періодів дослідження;

$m$  - кількість змінних.

За описаною методикою було побудовано модель залежності капітальних інвестицій від фактору часу, яку можна охарактеризувати за допомогою такої формули:

$$P_{12} = 84870,40 + 19528,16 \cdot T. \quad (5.4)$$

За побудованою моделлю було визначено розрахункове значення F-критерію Фішера, яке складає 38,49, а за її параметрами розрахункові значення t-критерію Стьюдента, які складають 4,12 та 6,20. Як видно з отриманих даних, модель є адекватною та достовірною, адже розрахункові значення критеріїв перевищують критичні їх значення.

При цьому, коефіцієнт кореляції за даною моделлю складає 0,8909, що свідчить про сильний зв'язок між капітальними інвестиціями та фактором часу.

На основі отриманої формули та з врахуванням залишкового середнього квадратичного відхилення за даним показником визначено прогнозне значення капітальних інвестицій за трьома сценаріями – найбільш імовірним (точковий прогноз), песимістичним (нижня межа довірчого інтервалу) та оптимістичним (верхня межа довірчого інтервалу) станом на кінець прогнозного періоду (2020 рік), переведено отримані значення в європейську валюту та визначено нормоване значення даного показника. Крім того було розраховано прогнозне значення питомих капітальних інвестицій (позначається  $P_{22}$ ), що є якісним показником за параметром інвестиційної діяльності.

Таблиця 5.7.

**Результати прогнозування показників за параметром інвестиційної діяльності станом на 2020 рік та їх нормованих значень**

Показник	Сценарії		
	песимістичний	найбільш імовірний	оптимістичний
Капітальні інвестиції, млн. грн.	375361,90	397321,05	419280,21
Капітальні інвестиції, млн. євро	11766,8	12455,2	13143,6
Питомі капітальні інвестиції, грн.	8875,22	9394,23	9913,56
Питомі капітальні інвестиції, євро	278,22	294,49	310,77
Нормоване значення капітальних інвестицій, бали	0,015	0,022	0,030
Нормоване значення питомих капітальних інвестицій, бали	0,006	0,009	0,012

Примітка: розраховано автором

Як видно з даних таблиці, наприкінці прогнозного періоду значення капітальних інвестицій може досягти 419280,21 млн. грн. або 13143,6 млн.

євро за оптимістичним сценарієм. За песимістичним сценарієм значення капітальних інвестицій може становити 375361,9 млн грн. або 11766,8 млн євро.

Крім того, було побудовано модель залежності витрат на інноваційну діяльність від фактору часу, яку можна охарактеризувати за допомогою такої формули:

$$P_{15} = 5303,07 + 1015,24 \cdot T. \quad (5.5)$$

За побудованою моделлю було визначено розрахункове значення F-критерію Фішера, яке складає 130,81, а за її параметрами розрахункові значення t-критерію Стьюдента, які складають 10,44 та 11,44. Як видно з отриманих даних, модель є адекватною та достовірною, адже розрахункові значення критеріїв перевищують критичні їх значення.

При цьому, коефіцієнт кореляції за даною моделлю складає 0,9638, що свідчить про дуже сильний зв'язок між капітальними інвестиціями та фактором часу.

На основі отриманої формули та з врахуванням залишкового середнього квадратичного відхилення за даним показником визначено прогнозне значення витрат на інноваційну діяльність за трьома сценаріями – найбільш імовірним (точковий прогноз), песимістичним (нижня межа довірчого інтервалу) та оптимістичним (верхня межа довірчого інтервалу) станом на кінець прогнозного періоду (2020 рік), переведено отримані значення в європейську валюту та визначено нормоване значення даного показника. Крім того було розраховано прогнозне значення питомих витрат на інноваційну діяльність (позначається  $P_{25}$ ), що є якісним показником за параметром інноваційної діяльності.

*Таблиця 5.8.*

**Результати прогнозування показників за параметром інноваційної діяльності станом на 2020 рік**

Показник	Сценарії		
	песимістичний	найбільш імовірний	оптимістичний
Витрати на інноваційну діяльність, млн. грн.	19880,84	21546,97	23213,11
Витрати на інноваційну діяльність, млн. євро	623,22	675,45	727,68
Питомі витрати на інноваційну діяльність, грн	470,21	509,44	549,00
Питомі витрати на інноваційну діяльність, євро	14,74	15,97	17,21
Нормоване значення витрат на інноваційну діяльність, бали	0,016	0,021	0,026
Нормоване значення питомих витрат на інноваційну діяльність, бали	0,007	0,009	0,011

Примітка: розраховано автором

Як видно з даних таблиці, наприкінці прогнозного періоду значення витрат на інноваційну діяльність може досягти 23213,11 млн. грн. або 727,68 млн. євро за оптимістичним сценарієм. За песимістичним сценарієм значення витрат на інноваційну діяльність може становити 19880,84 млн грн. або 623,22 млн євро.

Головним результатом зміни капітальних інвестицій та витрат на інноваційну діяльність як імпульсів розвитку є зміна показників за цільовим параметром, яку можна визначити на основі кореляційно-регресійної моделі залежності ВВП (відповідає параметру результатів функціонування соціально-економічної системи та позначається  $\Pi_{11}$ ) від перерахованих вище показників:

$$\Pi_{11} = -550478,5 + 3,070 \cdot \Pi_{12} + 129,88 \cdot \Pi_{15} \quad (5.6)$$

Параметри рівняння кореляційно-регресійної моделі було визначено за допомогою методу найменших квадратів. При цьому, функція моделі були перевірені на достовірність та адекватність із застосуванням t-критерію Стюдента та F-критерію Фішера. З цією метою було визначено розрахункові значення згаданих критеріїв та здійснено їх порівняння з критичними значеннями. Щодо критичного значення t-критерію Стюдента, то воно при рівні значимості 0,05 та числі ступенів свободи 9 дорівнює 2,262, в той час, як критичне значення F-критерію Фішера при рівні значимості 0,05 та числах ступенів свободи 2 та 9 дорівнює 4,26. Щодо розрахункового значення F-критерію Фішера, то воно складає 37,73, а розрахункові значення t-критерію Стюдента за параметрами функції складають 2,38, 2,53 та 2,59. Як видно з отриманих даних, модель є адекватною та достовірною, адже розрахункові значення критеріїв перевищують критичні їх значення.

Крім того, слід відзначити, що коефіцієнт кореляції між ВВП та показниками що виступають імпульсами розвитку (капітальними інвестиціями та витратами на інноваційну діяльність) складає 0,945, що свідчить про надзвичайно сильний зв'язок між перерахованими показниками.

З врахуванням значення капітальних інвестицій та витрат на інноваційну діяльність за різними сценаріями було визначено прогнозне значення ВВП станом на кінець прогнозного періоду (2020 рік), переведено отримані значення в європейську валюту та визначено нормоване значення даного показника. Крім того було розраховано прогнозне значення ВВП на одну особу (позначається  $P_{21}$ ), що є якісним показником за параметром результатів функціонування системи.

*Таблиця 5.9.*

**Результати прогнозування показників за параметром результатів системи станом на 2020 рік**

Показник	Сценарії		
	песимістичний	найбільш імовірний	оптимістичний
ВВП, млн. грн.	3184153,23	3467973,71	3751794,20
ВВП, млн. євро	99816,7	108713,9	117611,1
ВВП на одну особу,	75287,19	81995,76	88707,52

грн			
ВВП на одну особу, євро	2360,1	2570,4	2780,8
Нормоване значення ВВП, бали	0,066	0,086	0,105
Нормоване значення ВВП на одну особу, бали	0,032	0,040	0,048

Примітка: розраховано автором

Як видно з даних таблиці 5.9., наприкінці прогнозного періоду значення ВВП може досягти 3751794,20 млн. грн. або 117611,1 млн. євро за оптимістичним сценарієм. За песимістичним сценарієм значення ВВП може становити 3184153,23 млн грн. або 99816,7 млн євро.

Визначити прогнозовані значення показників за іншими параметрами соціально-економічної системи можна з врахуванням їхнього взаємозв'язку з показниками, що є імпульсами розвитку, або ж з показником за цільовим параметром.

Так, з капітальними інвестиціями пов'язаний такий показник, як чистий експорт (відповідає параметру зовнішньоекономічної діяльності та позначається  $P_{13}$ ). Враховуючи цей зв'язок було побудовано кореляційно-регресійну модель залежності чистого експорту від обсягу капітальних інвестицій. При цьому, оскільки одиницею вимірювання чистого експорту є млн. євро, то і обсяг капітальних інвестицій було також використано з конвертацією у європейську валюту. Побудована модель має вигляд:

$$P_{13} = -13082 + 0,8586 \cdot P_{12} \quad (5.7)$$

Параметри рівняння кореляційно-регресійної моделі було визначено за допомогою методу найменших квадратів. При цьому, функція моделі були перевірені на достовірність та адекватність із застосуванням t-критерію Стюдента та F-критерію Фішера. З цією метою було визначено розрахункові значення згаданих критеріїв та здійснено їх порівняння з критичними



значеннями. Щодо критичного значення t-критерію Стюдента, то воно при рівні значимості 0,05 та числі ступенів свободи 10 дорівнює 2,228, в той час, як критичне значення F-критерію Фішера при рівні значимості 0,05 та числах ступенів свободи 1 та 10 дорівнює 4,96. Щодо розрахункового значення F-критерію Фішера, то воно складає 17,43, а розрахункові значення t-критерію Стюдента за параметрами функції складають 2,99 та 4,18. Як видно з отриманих даних, модель є адекватною та достовірною, адже розрахункові значення критеріїв перевищують критичні їх значення.

Крім того, слід відзначити, що коефіцієнт кореляції між чистим експортом та показником що виступає імпульсом розвитку, а саме величиною капітальних інвестицій, складає 0,797, що свідчить про сильний зв'язок між перерахованими показниками.

З врахуванням значення капітальних інвестицій за різними сценаріями було визначено прогнозне значення чистого експорту станом на кінець прогнозного періоду (2020 рік) та визначено нормоване значення даного показника. Крім того було розраховано прогнозне значення чистого експорту на одну особу (позначається  $P_{23}$ ), що є якісним показником за параметром зовнішньоекономічної діяльності.

Таблиця 5.10

**Результати прогнозування показників за параметром  
зовнішньоекономічної діяльності станом на 2020 рік**

Показник	Сценарії		
	песимістичний	найбільш імовірний	оптимістичний
Чистий експорт, млн. євро	-2979,00	-2387,96	-1796,92
Чистий експорт на одну особу, євро	-70,44	-56,46	-42,49
Нормоване значення чистого експорту, бали	0,421	0,436	0,452
Нормоване значення чистого експорту на одну особу, бали	0,233	0,243	0,252

Примітка: розраховано автором

Як видно з даних таблиці, наприкінці прогнозного періоду дефіцит зовнішньоторговельного балансу (від'ємне значення чистого експорту) може скласти 1796,92 млн. євро за оптимістичним сценарієм. За песимістичним сценарієм це значення може становити 2979,00 млн євро.

З витратами на інноваційну діяльність пов'язаний такий показник, як кількість нещасних випадків на виробництві (відповідає параметру стану охорони праці та позначається  $P_{18}$ ). Враховуючи цей зв'язок було побудовано кореляційно-регресійну модель залежності кількості нещасних випадків від обсягу витрат на інноваційну діяльність. Побудована модель має вигляд:

$$P_{18} = 2440,38 - 0,0715 \cdot P_{15} \quad (5.8)$$

Параметри рівняння кореляційно-регресійної моделі було визначено за допомогою методу найменших квадратів. При цьому, функція моделі були перевірені на достовірність та адекватність із застосуванням t-критерію Стьюдента та F-критерію Фішера. З цією метою було визначено розрахункові значення згаданих критеріїв та здійснено їх порівняння з критичними значеннями. Щодо критичного значення t-критерію Стьюдента, то воно при рівні значимості 0,05 та числі ступенів свободи 10 дорівнює 2,228, в той час, як критичне значення F-критерію Фішера при рівні значимості 0,05 та числах ступенів свободи 1 та 10 дорівнює 4,96. Щодо розрахункового значення F-критерію Фішера, то воно складає 15,84, а розрахункові значення t-критерію Стьюдента за параметрами функції складають 13,87 та 3,98. Як видно з отриманих даних, модель є адекватною та достовірною, адже розрахункові значення критеріїв перевищують критичні їх значення.

Крім того, слід відзначити, що коефіцієнт кореляції між кількістю нещасних випадків та показником що виступає імпульсом розвитку, а саме величиною витрат на інновації, складає 0,783, що свідчить про сильний зв'язок між перерахованими показниками.

З врахуванням значення витрат на інновації за різними сценаріями було визначено прогнозне значення кількості нещасних випадків станом на кінець прогнозного періоду (2020 рік) та визначено нормоване значення даного показника. Крім того було розраховано прогнозне значення кількості нещасних випадків на 1000 осіб (позначається  $P_{28}$ ), що є якісним показником за параметром охорони праці.

Таблиця 5.11

**Результати прогнозування показників за параметром охорони праці на 2020 рік**

Показник	Сценарії		
	песимістичний	найбільш імовірний	оптимістичний
Кількість нещасних випадків, одиниць	1019	900	781
Кількість нещасних випадків на 1000 осіб, одиниць	7,15	7,12	7,09
Нормоване значення кількості нещасних випадків, бали	0,503	0,565	0,626
Нормоване значення кількості нещасних випадків на 1000 осіб, бали	0,977	0,988	0,999

Примітка: розраховано автором

Як видно з даних таблиці, наприкінці прогнозного періоду кількість нещасних випадків на виробництві може скласти 781 од. за оптимістичним сценарієм. За песимістичним сценарієм це значення може становити 1019 од.

З показником ВВП (відповідає цільовому параметру результатів соціально-економічної системи) пов'язані показники за параметрами доходів населення, стану ринку праці, стану освіти та фінансування природоохоронних заходів. Саме з врахуванням цих зв'язків було здійснено прогнозування цих показників.

Так, було побудовано залежність фонду оплати праці (відповідає параметру доходів і позначається  $P_{14}$ ) від ВВП, яку можна представити за допомогою формули:

$$P_{14} = 46252,364 + 0,427 \cdot P_{11} \quad (5.9)$$

Параметри рівняння кореляційно-регресійної моделі було визначено за допомогою методу найменших квадратів. При цьому, функція моделі були перевірені на достовірність та адекватність із застосуванням t-критерію Стюдента та F-критерію Фішера. З цією метою було визначено розрахункові значення згаданих критеріїв та здійснено їх порівняння з критичними значеннями. Щодо критичного значення t-критерію Стюдента, то воно при рівні значимості 0,05 та числі ступенів свободи 10 дорівнює 2,228, в той час, як критичне значення F-критерію Фішера при рівні значимості 0,05 та числах ступенів свободи 1 та 10 дорівнює 4,96. Щодо розрахункового значення F-критерію Фішера, то воно складає 263,66, а розрахункові значення t-критерію Стюдента за параметрами функції складають 4,28 та 16,24. Як видно з отриманих даних, модель є адекватною та достовірною, адже розрахункові значення критеріїв перевищують критичні їх значення.

Крім того, слід відзначити, що коефіцієнт кореляції між фондом оплати праці та ВВП складає 0,982, що свідчить про надзвичайно сильний зв'язок між перерахованими показниками.

З врахуванням значення ВВП за різними сценаріями було визначено прогнозне значення фонду оплати праці станом на кінець прогнозного періоду (2020 рік), переведено отримані значення в європейську валюту та визначено нормоване значення даного показника. Крім того було розраховано прогнозне значення середньої зарплати (позначається  $P_{24}$ ), що є якісним показником за параметром доходів населення.

**Результати прогнозування показників за параметром доходів  
населення станом на 2020 рік**

Показник	Сценарії		
	песимістичний	найбільш імовірний	оптимістичний
Фонд оплати праці, млн. грн.	1406835	1528111	1649387
Фонд оплати праці, млн. євро	44101,40	47903,16	51704,91
Середньорічна зарплата, грн.	33263,40	36130,90	38998,39
Середньорічна зарплата, євро	1042,74	1132,63	1222,52
Нормоване значення фонду оплати праці, бали	0,062	0,079	0,097
Нормоване значення середньої зарплати, бали	0,031	0,037	0,044

Примітка: розраховано автором

Як видно з даних таблиці 5.12., наприкінці прогнозного періоду значення фонду оплати праці може досягти 1649387 млн. грн. або 51704,91 млн. євро за оптимістичним сценарієм. За песимістичним сценарієм значення фонду оплати праці може становити 1406835 млн грн. або 44101,40 млн євро.

Також, було побудовано залежність кількості зайнятого населення (відповідає параметру стану ринку праці і позначається  $P_{16}$ ) від ВВП, яку можна представити за допомогою формули:

$$P_{16} = 16834,16 + 0,00026 \cdot P_{11} \quad (5.10)$$

Параметри рівняння кореляційно-регресійної моделі було визначено за допомогою методу найменших квадратів. При цьому, функція моделі були перевірені на достовірність та адекватність із застосуванням t-критерію Стьюдента та F-критерію Фішера. З цією метою було визначено розрахункові значення згаданих критеріїв та здійснено їх порівняння з критичними значеннями. Щодо критичного значення t-критерію Стьюдента, то воно при

рівні значимості 0,05 та числі ступенів свободи 10 дорівнює 2,228, в той час, як критичне значення F-критерію Фішера при рівні значимості 0,05 та числах ступенів свободи 1 та 10 дорівнює 4,96. Щодо розрахункового значення F-критерію Фішера, то воно складає 35,92, а розрахункові значення t-критерію Стьюдента за параметрами функції складають 28,13 та 5,94. Як видно з отриманих даних, модель є адекватною та достовірною, адже розрахункові значення критеріїв перевищують критичні їх значення.

Крім того, слід відзначити, що коефіцієнт кореляції між кількістю зайнятих та ВВП складає 0,884, що свідчить про сильний зв'язок між перерахованими показниками.

З врахуванням значення ВВП за різними сценаріями було визначено прогнозне значення кількості зайнятих працівників станом на кінець прогнозного періоду (2020 рік) та визначено нормоване значення даного показника. Крім того було розраховано прогнозне значення коефіцієнта зайнятості (позначається  $P_{26}$ ), що є якісним показником за параметром стану ринку праці.

Таблиця 5.13

**Результати прогнозування показників за параметром стану ринку праці станом на 2020 рік**

Показник	Сценарії		
	песимістичний	найбільш імовірний	оптимістичний
Кількість зайнятих працівників, тис. осіб	17662,04	17735,83	17809,63
Коефіцієнт зайнятості,%	41,76	41,93	42,11
Нормоване значення кількості зайнятих працівників, бали	0,00017	0,00018	0,00019
Нормоване значення коефіцієнта зайнятості, бали	0,115	0,120	0,125

Примітка: розраховано автором

Як видно з даних таблиці, наприкінці прогнозного періоду значення кількості зайнятих працівників може досягти 17809,63 тис. осіб за оптимістичним сценарієм. За песимістичним сценарієм значення кількості зайнятих працівників може становити 17662,04 тис. осіб.

Було побудовано залежність витрат на освіту (відповідає параметру стану освіти і позначається  $P_{110}$ ) від ВВП, яку можна представити за допомогою формули:

$$P_{110} = 3886,097 + 0,0164 \cdot P_{11} \quad (5.11)$$

Параметри рівняння кореляційно-регресійної моделі було визначено за допомогою методу найменших квадратів. При цьому, функція моделі були перевірені на достовірність та адекватність із застосуванням t-критерію Стьюдента та F-критерію Фішера. З цією метою було визначено розрахункові значення згаданих критеріїв та здійснено їх порівняння з критичними значеннями. Щодо критичного значення t-критерію Стьюдента, то воно при рівні значимості 0,05 та числі ступенів свободи 10 дорівнює 2,228, в той час, як критичне значення F-критерію Фішера при рівні значимості 0,05 та числах ступенів свободи 1 та 10 дорівнює 4,96. Щодо розрахункового значення F-критерію Фішера, то воно складає 73,70, а розрахункові значення t-критерію Стьюдента за параметрами функції складають 14,84 та 8,58. Як видно з отриманих даних, модель є адекватною та достовірною, адже розрахункові значення критеріїв перевищують критичні їх значення.

Крім того, слід відзначити, що коефіцієнт кореляції між витратами на освіту та ВВП складає 0,938, що свідчить про дуже сильний зв'язок між перерахованими показниками.

З врахуванням значення ВВП за різними сценаріями було визначено прогнозне значення витрат на освіту станом на кінець прогнозного періоду (2020 рік), конвертовано їх у європейську валюту та визначено нормоване значення даного показника. Крім того було розраховано прогнозне значення

питомої ваги витрат на освіту у ВВП (позначається  $P_{210}$ ), що є якісним показником за параметром стану освіти.

Таблиця 5.14

**Результати прогнозування показників за параметром стану освіти  
станом на 2020 рік**

Показник	Сценарії		
	песимістичний	найбільш імовірний	оптимістичний
Витрати на освіту, млн. грн	56245,53	60912,60	65579,68
Витрати на освіту, млн. євро	1763,18	1909,47	2055,79
Питома вага витрат на освіту у ВВП, %	1,75	1,75	1,75
Нормоване значення витрат на освіту, бали	0,017	0,023	0,028
Нормоване значення питомої ваги витрат на освіту у ВВП, бали	0,053	0,053	0,053

Примітка: розраховано автором

Як видно з даних таблиці, наприкінці прогнозного періоду значення витрат на освіту може досягти 65579,68 млн грн. або 2055,79 млн євро за оптимістичним сценарієм. За песимістичним сценарієм значення витрат на освіту може становити 56245,53 млн грн. або 1763,18 млн євро.

Було побудовано залежність витрат на природоохоронні заходи (відповідає параметру фінансування природоохоронних заходів і позначається  $P_{111}$ ) від ВВП, яку можна представити за допомогою формули:

$$P_{111} = 4457,087 + 0,011 \cdot P_{11} \quad (5.12)$$

Параметри рівняння кореляційно-регресійної моделі було визначено за допомогою методу найменших квадратів. При цьому, функція моделі були



перевірені на достовірність та адекватність із застосуванням t-критерію Стюдента та F-критерію Фішера. З цією метою було визначено розрахункові значення згаданих критеріїв та здійснено їх порівняння з критичними значеннями. Щодо критичного значення t-критерію Стюдента, то воно при рівні значимості 0,05 та числі ступенів свободи 10 дорівнює 2,228, в той час, як критичне значення F-критерію Фішера при рівні значимості 0,05 та числах ступенів свободи 1 та 10 дорівнює 4,96. Щодо розрахункового значення F-критерію Фішера, то воно складає 63,79, а розрахункові значення t-критерію Стюдента за параметрами функції складають 2,76 та 9,34. Як видно з отриманих даних, модель є адекватною та достовірною, адже розрахункові значення критеріїв перевищують критичні їх значення.

Крім того, слід відзначити, що коефіцієнт кореляції між витратами на фінансування природоохоронних заходів та ВВП складає 0,930, що свідчить про дуже сильний зв'язок між перерахованими показниками.

З врахуванням значення ВВП за різними сценаріями було визначено прогнозне значення витрат на фінансування природоохоронних заходів станом на кінець прогнозного періоду (2020 рік), конвертовано їх у європейську валюту та визначено нормоване значення даного показника. Крім того було розраховано прогнозне значення питомої ваги витрат на охорону навколишнього середовища у ВВП (позначається  $P_{211}$ ), що є якісним показником за параметром фінансування природоохоронних заходів.

*Таблиця 5.15*

**Результати прогнозування показників за параметром  
фінансування природоохоронних заходів станом на 2020 рік**

Показник	Сценарії		
	песимістичний	найбільш імовірний	оптимістичний
Витрати на фінансування природоохоронних заходів, млн. грн	39482,77	42604,80	45726,82
Витрати на фінансування природоохоронних заходів, млн. євро	1237,70	1335,57	1433,44

Питома вага витрат на фінансування природоохоронних заходів у ВВП, %	1,22	1,22	1,22
Нормоване значення витрат на фінансування природоохоронних заходів, бали	0,135	0,169	0,203
Нормоване значення питомої ваги витрат на фінансування природоохоронних заходів у ВВП, бали	0,368	0,368	0,368

Примітка: розраховано автором

Як видно з даних таблиці, наприкінці прогнозного періоду значення витрат на фінансування природоохоронних заходів може досягти 45726,82 млн. грн. або 1433,44 млн. євро за оптимістичним сценарієм. За песимістичним сценарієм значення витрат на фінансування природоохоронних заходів може становити 39482,77 млн. грн. або 1237,70 млн. євро.

При прогнозуванні приросту населення (показника, що відповідає параметру демографічної ситуації та позначається  $P_{17}$ ) було враховано вплив на нього фонду оплати праці, кількість зайнятих працівників та витрати на фінансування природоохоронних заходів. Функція залежності може бути представлена наступним чином:

$$P_{17} = -1082,4 + 0,000003 \cdot P_{14} + 0,0156 \cdot P_{16} + 0,0021 \cdot P_{111} \quad (5.13)$$

Параметри рівняння кореляційно-регресійної моделі було визначено за допомогою методу найменших квадратів. При цьому, функція моделі були перевірені на достовірність та адекватність із застосуванням t-критерію Стюдента та F-критерію Фішера. З цією метою було визначено розрахункові значення згаданих критеріїв та здійснено їх порівняння з критичними значеннями. Щодо критичного значення t-критерію Стюдента, то воно при

рівні значимості 0,05 та числі ступенів свободи 8 дорівнює 2,306, в той час, як критичне значення F-критерію Фішера при рівні значимості 0,05 та числах ступенів свободи 3 та 8 дорівнює 4,07. Щодо розрахункового значення F-критерію Фішера, то воно складає 15,62, а розрахункові значення t-критерію Стьюдента за параметрами функції складають 4,39; 2,94; 2,90 та 4,19. Як видно з отриманих даних, модель є адекватною та достовірною, адже розрахункові значення критеріїв перевищують критичні їх значення.

Крім того, слід відзначити, що коефіцієнт кореляції між показниками складає 0,924, що свідчить про дуже сильний зв'язок між ними.

З врахуванням значення показників за різними сценаріями було визначено прогнозне значення приросту населення на кінець прогнозного періоду (2020 рік) та визначено нормоване значення даного показника. Крім того було розраховано прогнозне значення коефіцієнту приросту населення (позначається  $P_{27}$ ), що є якісним показником за параметром демографічної ситуації.

Таблиця 5.16

**Результати прогнозування показників за параметром  
демографічної ситуації станом на 2020 рік**

Показник	Сценарії		
	песимістичний	найбільш імовірний	оптимістичний
Приріст населення, тис. осіб	-257,20	-209,29	-161,38
Коефіцієнт приросту населення, ‰	-6,08	-4,95	-3,82
Нормоване значення приросту населення, бали	0,123	0,125	0,127
Нормоване значення коефіцієнту приросту населення, бали	0,166	0,295	0,425

Примітка: розраховано автором

Як видно з даних таблиці, наприкінці прогнозного періоду значення скорочення населення за оптимістичним сценарієм складе 161,38 тис. осіб. За песимістичним сценарієм значення – 257,20 тис. осіб.

Значення показника, що відповідає параметру стану охорони здоров'я – чисельність населення, що має тривалі проблеми зі здоров'ям (позначається  $P_{19}$ ) залежить від показника фонду оплати праці. Цю залежність можна представити за допомогою формули:

$$P_{19} = 28703,63 - 0,000001 \cdot P_{14} \quad (5.14)$$

Параметри рівняння кореляційно-регресійної моделі було визначено за допомогою методу найменших квадратів. При цьому, функція моделі були перевірені на достовірність та адекватність із застосуванням t-критерію Стьюдента та F-критерію Фішера. З цією метою було визначено розрахункові значення згаданих критеріїв та здійснено їх порівняння з критичними значеннями. Щодо критичного значення t-критерію Стьюдента, то воно при рівні значимості 0,05 та числі ступенів свободи 10 дорівнює 2,228, в той час, як критичне значення F-критерію Фішера при рівні значимості 0,05 та числах ступенів свободи 1 та 10 дорівнює 4,96. Щодо розрахункового значення F-критерію Фішера, то воно складає 15,84, а розрахункові значення t-критерію Стьюдента за параметрами функції складають 27,81 та 3,98. Як видно з отриманих даних, модель є адекватною та достовірною, адже розрахункові значення критеріїв перевищують критичні їх значення.

Крім того, слід відзначити, що коефіцієнт кореляції між показниками складає 0,783, що свідчить про сильний зв'язок між ними.

З врахуванням значення показників за різними сценаріями було визначено прогнозне значення кількості населення. Що має проблеми зі здоров'ям на кінець прогнозного періоду (2020 рік) та визначено нормоване значення даного показника. Крім того було розраховано прогнозне значення

питомої ваги зазначеної категорії населення (позначається  $P_{29}$ ), що є якісним показником за параметром охорони здоров'я .

Таблиця 5.17

**Результати прогнозування показників за параметром охорони здоров'я на 2020 рік**

Показник	Сценарії		
	песимістичний	найбільш імовірний	оптимістичний
Кількість населення, що має тривалі проблеми зі здоров'ям, тис. осіб	27296,79	27175,5	27054,24
Питома вага населення, що має тривалі проблеми зі здоров'ям, %	64,54	64,25	63,96
Нормоване значення кількості населення, що мають тривалі проблеми зі здоров'ям, бали	0,999	0,999	0,999
Нормоване значення питомої ваги населення, що мають тривалі проблеми зі здоров'ям, бали	0,202	0,210	0,218

Примітка: розраховано автором

Як видно з даних таблиці, наприкінці прогнозного періоду значення кількості населення, що мають тривалі проблеми зі здоров'ям може скласти 27054,24 тис. осіб за оптимістичним сценарієм. За песимістичним сценарієм значення даного показника може становити 27296,79 тис. осіб.

На сонові нормованих значень визначено узагальнюючі та інтегральний показники розвитку соціально-економічної системи.

Таблиця 5.18

**Результати прогнозування рівня розвитку на 2020 рік**

Показник	Сценарії		
	песимістичний	найбільш імовірний	оптимістичний
Узагальнюючий показник	0,089	0,098	0,108

економічного розвитку			
Узагальнюючий показник соціального розвитку	0,316	0,338	0,360
Узагальнюючий показник екологічного розвитку	0,251	0,269	0,286
Інтегральний показник розвитку системи	0,218	0,235	0,251

Як видно з таблиці, через чотири роки за оптимістичним сценарієм інтегральний показник розвитку може сягнути 0,251, а за песимістичним – 0,218 бали (для порівняння значення останнього року досліджуваного періоду – 0,153 бали. За песимістичним сценарієм середній приріст інтегрального показника розвитку системи складає 9,3%. Це свідчить про повільну реакцію системи на імпульс (шкала середнього темпу зміни інтегрального показника розвитку: до 0-10% - повільна реакція; 10-20% - помірна реакція; більше за 20% - швидка реакція). З огляду на це, має застосовуватися генеруючий драйвер управління, розробці якого має бути присвячена належна увага при формування стратегії управління розвитком системи.

### 5.3. Стратегія управління розвитком національної економіки та її елементи

Стратегія є різноплановим поняттям, відповідно до якого вона може виявлятися в різних формах [5; 6].

Поняття «стратегія», що походить від грецького слова strategy та дослівно означає «мистецтво генерала», початково застосовувалось у військовій справі, але поступово відбулась його дифузія в інші сфери людської діяльності, в тому числі в економіку та управління. За твердженням

Кравченко О., в економічній сфері поняття «стратегія» використовується з 50-х років ХХ ст.

Розглянемо визначення поняття «стратегія», наведені в довідковій літературі. В енциклопедичному словнику, головним редактором якого є Б. Введенський [10, с. 32], стратегія визначається як основна частина військового мистецтва, якій підпорядковані інші його частини. Саме стратегія визначає способи організації, підготовки та використання військових сил для перемоги над супротивником.

Згідно великого тлумачного словника української мови, укладачем якого є В. Бусел, стратегія трактується як спосіб дій, лінія поведінки когонебудь. Філософський енциклопедичний словник надає визначення стратегії, як здатності рішення життєвих протиріч; здатності особистості з'єднувати свої індивідуальні особливості, свої статусні і вікові можливості, власні домагання.

Стратегія за «Оксфордським економічним словником» - це план дій в умовах невизначеності; набір правил, згідно яких дії, що здійснюються, повинні залежати від обставин, включаючи природні події та дії інших людей. Тобто процес, послідовність, алгоритм є складовими частинами стратегії.

У сучасній літературі мають місце дві основні концепції, щодо розробки стратегії: філософська та організаційно-управлінська [9]. Згідно філософської концепції стратегія визначає напрям розвитку соціально-економічної системи. При цьому, стратегія розвитку соціально-економічних систем розробляється з метою ув'язати її внутрішні можливості з зовнішнім середовищем. Отже, стратегія є певна філософія, якою керується система в своїй діяльності. З цієї точки зору можна виокремити наступні риси стратегії:

- постійна орієнтація на розвиток;
- прагнення усвідомити майбутнє;
- спрямування на досягнення найкращих результатів;
- активізації діяльності всередині системи;

- стихійна або свідома поява певного стилю поведінки.

Організаційно-управлінська концепція стратегії пов'язана з конкурентними діями, заходами та методами здійснення стратегічної діяльності певної системи. Вона пов'язана саме з розробкою конкурентних стратегій. Стратегія розглядається як ідея діяльності даної соціально-економічної системи, спосіб досягнення цілей, який вона визначає для себе в тих умовах, які створює їй зовнішнє середовище. Згідно цієї концепції керівництво соціально-економічної системи повинно мати уявлення про середовище, в якому вона функціонує. Головна мета та напрямки діяльності мають відповідати реальності, та мають поділитися всіма учасниками системи.

В дослідженнях сучасних науковців використовується безліч визначень стратегії, змістове наповнення яких варіюється залежно від об'єкта і предмета досліджень. Всі ці визначення можна об'єднати в наступні підходи:

Таблиця 5.19

### Підходи до визначення сутності «стратегія»

Підхід	Автори	Сутність	Переваги	Недоліки
Цільовий	А. Чандлер, К. Ендрю, І. Бланк	Стратегія як процес цілепокладання	Визначає довгострокові цілі соціально-економічній системі	Не враховує інструменти, за допомогою яких цілі мають бути досягнуті
Програмний	Б. Карлофф, Д. Куїнн, Л. Швайка, У. Глюк, М. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоурі, В. Герасимчук, М.Мартиненко, І.Ігнат'єва, В. Збарський, О. Гудзинський	Стратегія як план, модель або програма дій	Встановлює планові заходи щодо досягнення цілей	Не завжди конкретизуються цілі
Орієнтаційний	О. Кравченко, М. Туленков, Л. Шеховцевої, І. Ансофф	Стратегія як загальний напрям дій	Встановлюють норми, орієнтири та правила, що дозволяють системі виживати та розвиватися	Етапи здійснення дій не конкретизуються



Діяльнісний	П. Доль, О. Виханський, М. Портером	Стратегія як комплекс прийнятих рішень	Враховує можливість прийняття різних рішень залежно від ситуації	Не уточнюються довгострокові цілі системи та етапи їх досягнення
Системний	Т.Головко, С.Сагова	Стратегія як система та механізм управління	Розглядає стратегію як систему з усіма її ознаками	Не конкретизує цілі та етапи їх досягнення
Комплексний	Г. Мінцберг, А.Томпсон, А.Стрікланд, Ю. Лупенко, П. Саблук., В. Месель-Веселяк, М. Малік	Стратегія як комплексне поняття, що включає ряд аспектів (цілі, план досягнення, принципи поведінки тощо)	Найбільш повно відображає багатоаспектність поняття стратегії	Є досить складним, висвітлення різних аспектів різними авторами

Джерело: розраховано автором

Стратегія як процес цілепокладання розглядалась багатьма вченими. Наприклад, А. Чандлер розглядав стратегію як «визначення основних довгострокових цілей і орієнтирів, визначення курсу дій і розподіл ресурсів, необхідних для їх досягнення». К. Ендрюс трактував стратегію як «процес визначення довгострокових цілей або встановлення ідеальної аналітичної мети». І. Бланк визначає стратегію як «формування системи довгострокових цілей діяльності підприємства і вибору найефективніших шляхів їх досягнення».

Інші науковці розглядали стратегію як план (модель, програма) дій, виконання яких дозволить досягти поставленої мети. Наприклад, в своїх дослідженнях Б. Карлофф «визначив стратегію як узагальнюючу модель дій, необхідних для досягнення встановлених цілей шляхом координації і розподілу ресурсів компанії» [3]. Стратегію як дії, модель дій, програму дій визначав і Д. Куїнн, який надав трактування стратегії як «плану, що інтегрує основні організаційні цілі, політику та дії, які можна об'єднувати в єдине ціле» [5]. Л. Швайка визначає стратегію – як «узагальнену модель майбутнього стану економіки та планових дій щодо його досягнення, яка

встановлює основні напрями, цілі та пріоритети діяльності, визначає критичні ресурси та необхідні нововведення, містить засоби реалізації пріоритетів та індикатори досягнення планованого результату» [11].

У. Глюк визначав стратегію як «єдиний організаційний план, який дає надію на досягнення визначених менеджментом довгострокових цілей». М.Мескон, М. Альберт, Ф.Хедоурі розглядає стратегію як «детальний всебічний комплексний план, призначений для того, щоб забезпечити здійснення місії організації й досягнення її цілей». Згідно досліджень В. Герасимчук, «стратегією можна вважати узагальнену модель дій, які необхідні для координації та розподілу ресурсів компанії». М.Мартиненко, І.Ігнат'єва стверджують, що «стратегія – це ділова концепція організації на певну стратегічну перспективу, що представлена в вигляді довгострокової програми дій, які спроможні реалізувати дану концепцію та забезпечувати організації конкурентні переваги в досягнення цілей». В. Збарський визначає стратегію як «довгостроковий план, що містить управлінські рішення щодо вибору цілей та напрямів діяльності і моделі дій стосовно розміщення, розподілу та координації ресурсів підприємства для забезпечення його розвитку». Професор О. Гудзинський розглядає сутність стратегії як «систему планованих внутрішніх організаційних заходів, спрямованих на оптимізацію функціонування щодо наявних та очікуваних станів оточення а отже, й організаційного розвитку».

Деякі вчені визначають стратегію як загальний напрям дій. О. Кравченко дає визначення стратегії як загального напрямку дій, які визначають перспективний розвиток щодо досягнення конкурентних переваг та успіху діяльності. М. Туленков визначає стратегію «як установлену на досить тривалий період сукупність норм, орієнтирів, напрямків, сфер, способів і правил діяльності, що забезпечують зростання і високу конкурентоспроможність організації, які зміцнюють позиції на ринку, підвищують здатність до виживання в умовах конкуренції» [8]. Схожим є уявлення про стратегію Л.Шеховцевої, яка трактує її як напрямок,

траєкторію, спосіб розвитку, спрямований на досягнення цілей. І. Ансофф трактує стратегію як «набір правил для рішень, якими організація керується у своїй діяльності».

Як комплекс прийняття рішень, напрямів діяльності трактує стратегію ряд інших науковців, зокрема: П. Дойль, що визначає стратегію як комплекс прийнятих рішень, О. Виханський – комплекс прийнятих рішень, набір напрямків діяльності. За М. Портером [20, с. 83] стратегія – це створення унікальної та вигідної позиції, яка передбачає певний набір видів діяльності.

Т.Головко, С.Сагова трактують стратегію як систему й механізм, що реалізується в умовах відсутності точної та детальної картини майбутнього.

Деякі науковці дотримувались більш складного комплексного підходу до визначення сутності стратегії, який водночас дозволяє більш повно розкрити всю багатогранність цього поняття.

Г. Мінцберг з'ясував, що «стратегія є не тільки планом, а комплексом рішень та дій; і є не послідовністю виконання запланованого, а скоріше відправною точкою» [5]. Вчений стверджує, що одного простого визначення стратегії не існує і наводить дефініції стратегії в розрізі п'яти «П»: як план (обраний курс дій), принцип поведінки, позиція, перспектива, прийом (особливий «маневр»), які окреслюють роль стратегії[5].

Прибічниками комплексного підходу можна вважати А.Томпсона, А.Стрікланда, за визначенням яких стратегія – «це план управління, спрямований на задоволення потреб та досягнення визначених цілей; комбінація запланованих дій та швидкість рішень стосовно адаптації до нових досягнень та нової диспозиції на полі конкурентної боротьби».

Ю. Лупенко, П. Саблук., В. Месель-Веселяк, М. Малік тощо [14] визначають стратегію відносно сектору економіки – «це місія, мета, принципи організації та імперативи розвитку обраного для дослідження сектору, пріоритетні напрями досягнення цілей, відповідно до яких буде здійснюватись державна політика щодо нормативно-правового та фінансово-економічного регулювання розвитку».

В. Збарський групує авторів, що досліджували стратегію, відповідно до виокремлення ними результатів, до яких призводить її реалізація. Згідно висновків даного дослідження, перша група авторів, зокрема, А. Чандлер, М. Мескон, М. Фатхутдінов, Т. Ткаченко, – визначають результат стратегії як досягнення поставлених цілей. Представники другої групи, такі як І. Ансофф, М. Портер, П. Дойль, Н. Шеховцева, А. Наливайко, визначають результат реалізації стратегії як оптимізацію певних параметрів діяльності. І третя група авторів, зокрема, З. Шершньова, С. Оборська, В. Оберемчук, В. Белошапка, Г. Загорний формулюють результат реалізації стратегії як розвиток системи (організації).

Розглядаючи стратегії соціально-економічних систем, слід зауважити, що теорія та практика виробили систему вимог до розробки стратегій [5; 6]. Для соціально-економічної системи розроблені стратегії мають відповідати таким вимогам:

1. Цілеспрямованість – реалізація стратегії має сприяти досягненню певної цілі соціально-економічної системи.
2. Реальність – відповідність стратегії цілі та завданням, ресурсному потенціалу системи, ринковій ситуації, економічному та політичному стану держави тощо.
3. Логічність, системність, взаємозв'язок та взаємодоповнюваність окремих елементів (напрямків, сфер) стратегії, що обумовлює синергетичний ефект.
4. Відповідність діючій нормативно-правовій базі та етичним нормам.
5. Прийнятний рівень ризику.
6. Врахування інтересів учасників розвитку соціально-економічної системи.
7. Альтернативність – доцільним є наявність кількох варіантів стратегії, з яких слід обирати найбільш адаптований до реальної ситуації.

Слід зазначити, що стратегії соціально-економічних систем можна класифікувати за кількома ознаками:

1. За рівнем прийняття рішень пропонується розрізняти наступні види стратегій:
  - загальносистемна стратегія (модель поведінки соціально-економічної системи в цілому, що встановлює порядок розподілу ресурсів між різними напрямками діяльності системи);
  - функціональна стратегія (визначає, за допомогою яких дій, ресурсів, конкурентних переваг система домагатиметься успіху в рамках певного напрямку діяльності);
  - стратегія поліпшення ділових процесів (визначає, яким чином має відбуватися вдосконалення роботи системи в рамках певного процесу)
2. Залежно від типу управління, що переважає:
  - стратегія стабілізації (підтримка керованих величин поблизу певних стандартизованих значень, не дивлячись на зміну зовнішнього середовища);
  - стратегія спостереження (дотримання відповідності поточного стану керованої величини необхідному рівню в даний момент часу);
  - стратегія програмного управління (досягнення заданих значень керованих величин, що змінюються в часі відомим чином);
  - стратегія оптимального управління (виконання заданих умов у вигляді екстремумів певних функцій від параметрів системи)
3. За стилем розробки виокремлюють:
  - планову стратегію (стратегія, що формується в результаті обдуманого, повністю усвідомленого та контрольованого розумового процесу; виступає результатом планування);
  - стратегія підприємницького типу (стратегія, що формується лідером-підприємцем на основі його персонального бачення ситуації, тенденцій розвитку системи, виникає напівсвідомо);

- стратегія, заснована на досвіді (характеризує адаптивні або реактивні стратегії, формується поетапно, циклічно, при домінуючому впливі імпульсів ззовні).

4. За ступенем ризикованості:

- стратегія з високим рівнем ризику;
- стратегія з середнім рівнем ризику;
- стратегія з низьким рівнем ризику

5. Залежно від взаємодії з зовнішнім середовищем:

- активна стратегія.
- пасивна стратегія:

6. Залежно від динаміки цільових параметрів моделі поведінки:

- стратегії розвитку (стратегії, що передбачають перехід системи з одного стану в інший, її вдосконалення за рахунок як кількісного зростання, так і якісних змін):
- стратегії функціонування (стратегії, що передбачають підтримку діяльності системи на досягнутому рівні) і в свою чергу поділяються на стримані (намагання укріпити та стабілізувати існуюче положення системи, зробити його керованим та регульованим) та зважені (перехід до різних способів планування та реалізації планів залежно від ситуації та актуальності рішення поставленої задачі)

Систематизація класифікації стратегій соціально-економічної системи наведена на рис. 5.14.

Рівень прийняття рішень	Загальносистемна	Функціональна	Стратегія поліпшення ділових процесів
Тип управління	Стабілізація	Спостереження	Програмного управління Оптимального управління
Стиль розробки	Планова	Підприємницького типу	Заснована на досвіді
Ступінь ризикованості	З високим рівнем ризику	З середнім рівнем ризику	З низьким рівнем ризику
Взаємодія з зовнішнім середовищем	Активна	Пасивна	
Динаміка цільових параметрів моделі поведінки	Стратегії розвитку	Стратегії функціонування	

Рис. 5.14. Класифікація стратегій соціально-економічних систем

Джерело: розраховано автором

З огляду на наше дослідження нас цікавить саме стратегії розвитку соціально-економічної системи. Окрім тих класифікаційних ознак, що застосовуються виключно до стратегій розвитку, до них можуть бути застосовані й інші ознаки, найважливішою серед яких ми вважаємо взаємодію з зовнішнім середовищем, адже в сучасних умовах середовище є надзвичайно складним та вирізняється значною мінливістю, що обов'язково слід враховувати в процесі управління розвитком соціально-економічної системи. Водночас, ми вважаємо, що доцільно розширити перелік видів стратегії за цією ознакою доповнивши такими видами, як реактивна та проактивна.

Отже класифікації стратегій розвитку, то її пропонується здійснювати за ознаками:

1. за амбіційністю очікувань :

- амбіційні стратегії (характеризуються прагненням вийти за межі наявного та реалізувати абстрактні, принципові можливості);
  - утилітарні стратегії (характеризуються прагненням реалізувати конкретні, безпосередні, готові до впровадження можливості)
2.           за основою розвитку:
- стратегія зростання;
  - стратегія диверсифікації;
  - стратегія структурних перетворень;
3.           За характером зростання виокремлюють:
- стратегії інтенсивного зростання,
  - стратегії обмеженого зростання,
  - стратегії диверсифікованого зростання;
  - стратегії скорочення
4.           За спрямованістю
- стратегії, що визначають перспективні орієнтири, умови та напрямки економічного й соціального розвитку;
  - стратегії, що визначають довгострокові орієнтири розвитку окремих галузей та виробництв;
  - стратегії, що покликані визначити курс розвитку важливих сфер життєдіяльності соціально-економічної системи
5.           За ступенем регулювання
- ліберальна - вирізняється повною свободою;
  - мобілізаційна - передбачає контрольоване регулювання;
  - регулюємо – вирізняється помірним втручанням
6.           За типом розвитку:
- стратегія стабільного розвитку;
  - стратегія сталого розвитку;
  - стратегія випереджального розвитку
7.           За результатами прогнозування та вибором пріоритетів:
- стратегія прориву;



- стратегія еволюційного розвитку;
- стратегії виживання.

8. За взаємодією з мінливим зовнішнім середовищем:

- активна;
- пасивна;
- реактивна;
- проактивна

Класифікація стратегій розвитку соціально-економічних систем наведені на рис. 5.15:

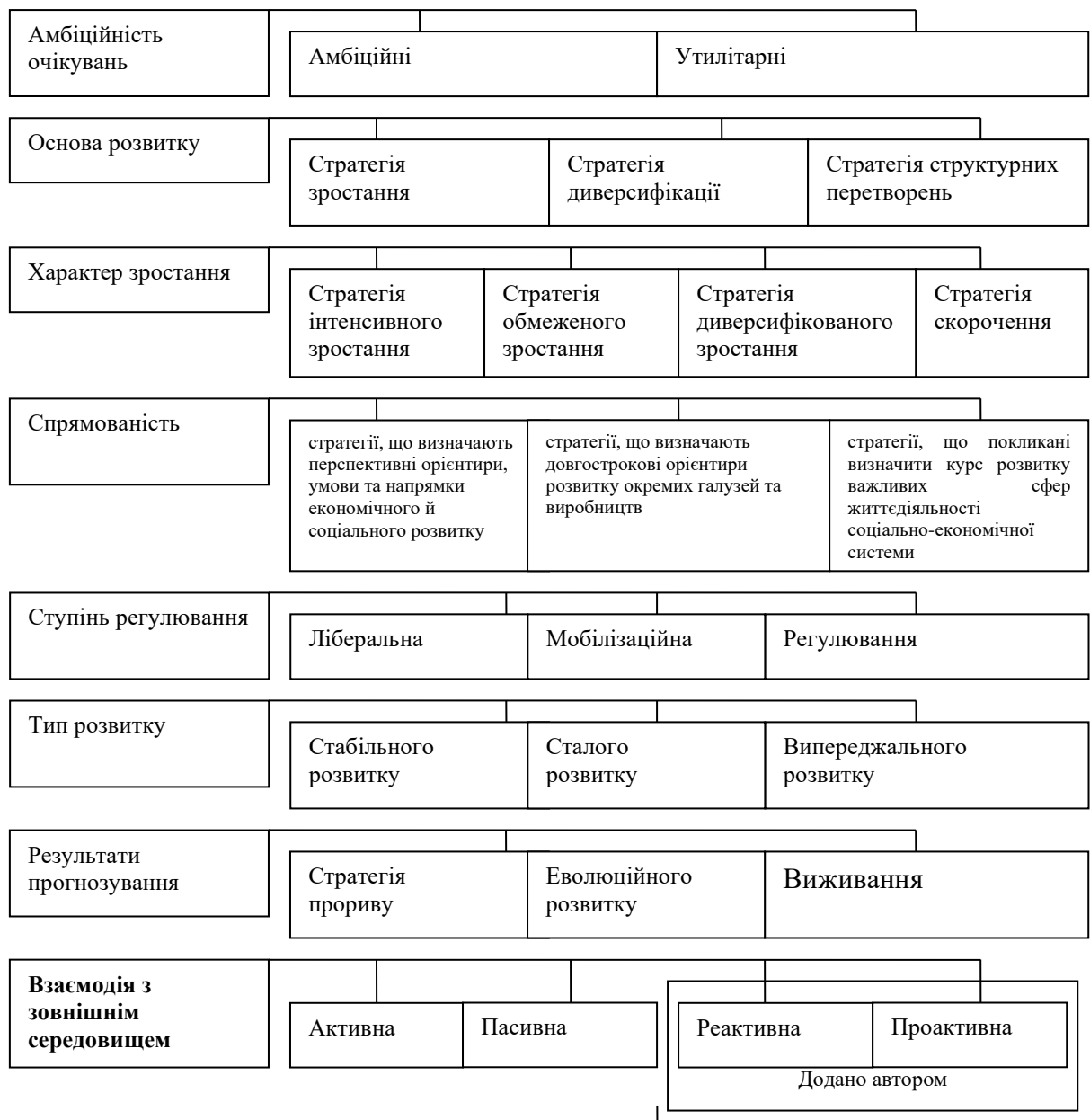


Рис. 5.15. Класифікація стратегій розвитку

Джерело: розраховано автором

Основні методологічні положення формування стратегії розвитку розроблені й опубліковані в працях багатьох зарубіжних і вітчизняних учених [1; 2; 3; 4].

Можна виокремити наступні риси стратегії розвитку соціально-економічної системи:

- стратегія розробляється з орієнтацією на майбутнє й застосовується протягом тривалого періоду часу;
- реалізація стратегії починає реалізовуватися і в поточному періоді;
- стратегія є інструментом реакції на мінливе зовнішнє середовище;
- стратегія визначає основні напрямки розвитку соціально-економічної системи;
- стратегія розробляється в умовах повної або часткової невизначеності на основі неповної та недостатньо точної інформації;
- стратегія потребує постійних уточнень в ході реалізації;
- стратегія є підґрунтям якісних перетворень в системі.

Під інструментами реалізації стратегії більшість авторів розуміють вибір напрямів та адаптацію курсів дій щодо розміщення, розподілу та координації ресурсів, враховуючи позиції у навколишньому середовищі.

Стратегія враховує зміни зовнішнього середовища, котрі можуть вплинути на рівень досягнення поставлених цілей та забезпечує завчасну й адекватну реакцію на них при використанні усіх наявних ресурсів.

Якщо говорити про елементи стратегії, то до них, на нашу думку варто включити:

- головну мету розвитку соціально-економічної системи;
- стратегічні альтернативи (сценарії розвитку), що формуються залежно від мінливості зовнішнього середовища;
- драйвери розвитку, які обираються залежно від стійкості розвитку системи;
- заходи щодо реалізації альтернатив;

- забезпечення реалізації стратегії (ресурсне);
- прогностичні результати реалізації стратегії.



Рис. 5.16. Складові стратегії розвитку соціально-економічних систем  
Джерело: розраховано автором

Очевидно, що між складовими елементами стратегії існує тісний взаємозв'язок. Отже, важливою характеристикою є гнучкість елементів стратегії, що необхідна для їхнього пристосування до особливостей як об'єкта, так і суб'єкта стратегії. При цьому, перш ніж розробляти стратегії розвитку соціально-економічної системи необхідно визначитися з її видом, що залежить від двох аспектів (табл..5.20):

- стійкість розвитку соціально-економічної системи;
- мінливість зовнішнього середовища її функціонування.

Таблиця 5.20.

### Матриця вибору виду стратегії розвитку соціально-економічної системи

Стійкість розвитку соціально-економічної	Мінливість зовнішнього середовища			
	Надзвичайно низький ступінь	Низький ступінь	Середній ступінь	Високий ступінь

системи				
Абсолютно стійкий розвиток	Пасивна	Пасивна	Реактивна	Реактивна
Відносно стійкий розвиток	Пасивна	Пасивна	Реактивна	Реактивна
Відносно нестійкий розвиток	Активна	Активна	Проактивна	Проактивна
Абсолютно нестійкий розвиток	Активна	Активна	Проактивна	Проактивна

Джерело: розраховано автором

З врахування ступеня мінливості пропонується обрати вид стратегії.

Як видно з таблиці, всі стратегії можна розподілити на чотири основні види:

- Пасивна стратегія – застосовується у випадку, коли соціально-економічна система відзначається абсолютно стійким розвитком та надзвичайно низьким або низьким ступенем мінливості стану зовнішнього середовища, або у випадку відносно стійкого розвитку при надзвичайно низькому ступені мінливості зовнішнього середовища. Ця стратегія будується на вичікуванні змін зовнішнього середовища та не передбачає активної реакції на них.

- Активна стратегія – застосовується при відносно та абсолютно нестійкому розвитку та надзвичайно низькій мінливості стану зовнішнього середовища, а також у випадку відносно стійкого, відносно нестійкого та абсолютно нестійкого розвитку за умови низької мінливості зовнішнього середовища. Передбачає активну зміну системи у відповідь на зміну стану середовища.

- Реактивна стратегія – застосовується у випадку абсолютно стійкого, відносно стійкого або відносно нестійкого розвитку при середній мінливості стану зовнішнього середовища, а також у випадку абсолютно стійкого та відносно стійкого розвитку при високій мінливості. Ця стратегія передбачає надзвичайно оперативну реакцію на зміну зовнішнього середовища.

- Проактивна стратегія – застосовується у випадку абсолютно нестійкого розвитку та середній мінливості середовища, а також у випадку відносно та абсолютно нестійкого розвитку за умови високої мінливості

зовнішнього середовища. Проактивна стратегія базується на передбаченні наступних змін зовнішнього середовища та змінах внутрішніх параметрів функціонування системи до того, як зміни середовища відбулися.

#### 5.4. Формування за елементами стратегії управління розвитком національної економіки України

Розробка стратегії є одним з найважливіших етапів управління розвитком, що потребує пильної уваги. Стратегія розвитку національної економіки має розроблятися з врахуванням діючої нормативно-правової бази. Основними нормативно-правовими документами, що мають враховуватися в процесі управління розвитком національної економіки можна вважати Закон України «Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України» від 23.03.2000 №1602-III, Постанову Кабінету міністрів України «Про розроблення прогнозних і програмних документів економічного і соціального розвитку та складання проекту державного бюджету» від 26.04.2003 №621, Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» від 26.11.2015 №848-VIII, Закон України «Про ратифікацію Угоди між Україною і Європейським Союзом про участь України у Рамковій програмі Європейського Союзу з наукових досліджень та інновацій «Горизонт 2020» від 15.07.2015 №604-VIII, Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції розвитку державно-приватного партнерства в Україні на 2013 - 2018 роки» від 14.08.2013 №739. Ґрунтуючись на перерахованих нормативно-правових документах та з врахуванням положень системного підходу розроблена стратегія розвитку, отримана в результаті виконання послідовності 5.4.

Як зазначено у п. 5.3. послідовність розробки стратегії включає:

1. Вибір виду стратегії
2. Формулювання мети розвитку
3. Вибір завдань

4. Розробка альтернатив розвитку
5. Прогнозування результатів за альтернативами
6. Вибір виду драйверу управління
7. Врахування ризиків
8. Розробка заходів
9. Корегування діючих стратегічних документів та реалізація стратегії



Рис.5.14. Послідовність розробки стратегії управління розвитком національної економіки

Згідно переліку елементів стратегії перш за все, необхідно обрати вид стратегії, що розробляється. У п.5.3. зазначено, що вид стратегії залежить від стійкості розвитку соціально-економічної системи та мінливості зовнішнього середовища її функціонування (таблиця 5.21).

Таблиця 5.21

### Матриця вибору виду стратегії розвитку соціально-економічної системи

Стійкість розвитку соціально-економічної системи	Мінливість зовнішнього середовища			
	Надзвичайно низький ступінь	Низький ступінь	Середній ступінь	Високий ступінь
Абсолютно стійкий розвиток	Пасивна	Пасивна	Реактивна	Реактивна
Відносно стійкий розвиток	Пасивна	Пасивна	Реактивна	Реактивна
Відносно нестійкий розвиток	Активна	Активна	<b>Проактивна</b>	Проактивна
Абсолютно нестійкий розвиток	Активна	Активна	Проактивна	Проактивна

Згідно проведених розрахунків у п. 3.3. національна економіка як соціально-економічна система вирізняється відносно нестійким розвитком (значення 0,393) при середній мінливості зовнішнього середовища (значення 0,41), а отже має обиратися проактивна стратегія. Особливість цього виду стратегії в тому, що вона розробляється ґрунтуючись не на врахуванні досягнутого в аналізованому періоді рівні розвитку, а на прогнозних розрахунках.

Наступним кроком є вибір головної мети стратегії розвитку соціально-економічної системи. На наш погляд, такою метою є перехід національної економіки на новий рівень розвитку та закріплення досягнутих позицій. Враховуючи, що за останній рік періоду, за результатами аналізу якого розробляється стратегія розвитку національної економіки, її рівень розвитку був критично низьким (значення інтегрального показника дорівнювало 0,153), можна вважати за мету саме подолання критичного бар'єру та перехід на новий рівень розвитку.

Наступним етапом є розробка альтернатив розвитку основою для яких є вибір завдань по досягненню головної мети.

При цьому, завданнями першого рівня є покращення за цільовим параметром, який характеризує результати функціонування системи та відображається показниками ВВП та ВВП на одну особу. Але при цьому завданнями другого рівня, що сприятимуть розв'язанню завдання першого рівня та створюватимуть умови для досягнення як прямих результатів (підвищення значень показників-імпульсів та показників за цільовим

параметром), так і супутніх результатів (підвищення значень показників за іншими параметрами соціально-економічної системи) згідно проведених у п.5.1. розрахунків є переведення у імпульси розвитку таких показників, як капітальні інвестиції (в цілому та на одну особу) та витрати на інноваційну діяльність (загальні та питомі).

Як наслідок, зміниться значення інтегрального показника розвитку соціально-економічної системи, що і свідчитиме про досягнення (або недосягнення) головної мети.

Ця взаємозалежність представлена на рисунку.

Слід зазначити, що виконання завдань з метою отримання результатів передбачає, перш за все, розгляд можливих альтернатив та вибір серед них оптимальної.

Такими альтернативами є:

- Альтернатива 1 – розробка проактивно-інвестиційної моно-стратегії щодо зростання за показниками, що відповідають параметру інвестиційної діяльності (капітальних інвестицій в цілому та на одну особу) з метою переведення їх потенційного впливу в реальний);

- Альтернатива 2 – розробка проактивно-інноваційної моно-стратегії щодо зростання за показниками, що відповідають параметру інноваційної діяльності (витрат на інноваційну діяльність загальних та питомих) з метою переведення їх потенційного впливу в реальний);

- Альтернатива 3 – розробка проактивно-інвестиційно-інноваційної стратегії щодо одночасного зростання за показниками, що відповідають параметрам інвестиційної та інноваційної діяльності (капітальних інвестицій в цілому та на одну особу та витрат на інноваційну діяльність загальних та питомих) з метою переведення їх потенційного впливу в реальний).

При цьому було враховано різні комбінації значень цих показників (таблиця 5.22).



Таблиця 5.22

**Варіанти комбінацій значень показників, що можуть перетворитися на імпульси розвитку за альтернативами розвитку**

Показники	Значення показників					
	Альтернатива 1		Альтернатива 2		Альтернатива 3	
	Варіант 1	Варіант 2	Варіант 3	Варіант 4	Варіант 5	Варіант 6
Капітальні інвестиції	Найбільш вірогідне	Оптимістич не	Песимістич не	Песимістич не	Найбільш вірогідне	Оптимістич не
Капітальні інвестиції на одну особу	Найбільш вірогідне	Оптимістич не	Песимістич не	Песимістич не	Найбільш вірогідне	Оптимістич не
Витрати на інноваційну діяльність	Песимістич не	Песимістич не	Найбільш вірогідне	Оптимістич не	Найбільш вірогідне	Оптимістич не
Питомі витрати на інноваційну діяльність	Песимістич не	Песимістич не	Найбільш вірогідне	Оптимістич не	Найбільш вірогідне	Оптимістич не

На основі розроблених варіантів нами було визначено, як зміняться порівняно з базовим роком (яким є останній рік аналізованого періоду) значення обсягів капітальних інвестицій та витрат на інноваційну діяльність при реалізації наведених вище альтернатив (табл.. 5.23).

Таблиця 5.23

**Зміни показників, що можуть перетворитися на імпульси розвитку**

Показники	абсолютна та відносна зміна значень показників порівняно з базовим роком		
	Альтернатива 1	Альтернатива 2	Альтернатива 3

	Варіант 1	Варіант 2	Варіант 3	Варіант 4	Варіант 5	Варіант 6
Капітальні інвестиції, млн. євро (%)	2106,4 (20,4)	2794,8 (27,0)	1418,1 (13,7)	1418,1 (13,7)	2106,4 (20,4)	2794,8 (27,0)
Капітальні інвестиції на одну особу, євро (%)	52,5 (21,7)	68,8 (28,4)	36,2 (14,9)	36,2 (14,9)	52,5 (21,7)	68,8 (28,4)
Витрати на інноваційну діяльність, млн. євро (%)	163,0 (35,4)	163,0 (35,4)	215,2 (46,8)	267,4 (58,1)	215,2 (46,8)	267,4 (58,1)
Питомі витрати на інноваційну діяльність, євро (%)	3,97 (36,9)	3,97 (36,9)	5,2 (48,4)	6,4 (59,8)	5,2 (48,4)	6,4 (59,8)

Як видно з даних таблиці 5.23., за кожною з альтернатив передбачено зростання капітальних інвестицій та інновацій, але за першою альтернативою приріст капітальних інвестицій (2106,4 млн євро або 20,4% за першим та 2794,8 млн євро або 27,0% за другим варіантом перебігу подій) значно перевищує приріст даного показника за другою альтернативою (1418,1 млн євро або 13,7% за обома варіантами перебігу подій). Схожа ситуація прогнозується за показником капітальних витрат на одну особу, приріст якого за першою альтернативою (52,5 євро або 21,7% за першим та 68,8 євро або 28,4% за другим варіантом перебігу подій) перевищує приріст даного показника за другою альтернативою (36,2 євро або 14,9% за обома варіантами).

Водночас, приріст витрат на інновації навпаки по другій альтернативі є вищим за приріст по першій. Так, за умови реалізації першої альтернативи очікується приріст витрат на інноваційну діяльність на 163,0 млн євро або 35,4% за обома варіантами, тоді як за умови реалізації другої альтернативи приріст даного показника за третім варіантом може скласти 215,2 або 46,8%, а за четвертим – 267,4 млн євро або 58,1%. Щодо питомих витрат на інноваційну діяльність, то за умови реалізації першої альтернативи очікується приріст даного показника на 3,97 євро або 36,9% за обома варіантами, тоді як за умови реалізації другої альтернативи приріст даного

показника за третім варіантом може скласти 5,2 євро або 48,4%, а за четвертим – 6,4 євро або 59,8%.

Найбільш оптимальною є третя альтернатива, яка передбачає значний приріст як капітальних інвестицій (2106,4 млн євро або 20,4% за п'ятим варіантом та 2794,8 млн євро або 27,0% за шостим варіантом перебігу подій), так і витрат на інноваційну діяльність (215,2 або 46,8% за п'ятим та 267,4 млн євро або 58,1% за шостим варіантом перебігу подій). Закономірно, що за даною альтернативою очікується також одночасне зростання капітальних витрат на одну особу (52,5 євро або 21,7% за п'ятим та 68,8 євро або 28,4% за шостим варіантом перебігу подій) та питомих витрат на інноваційну діяльність (5,2 євро або 48,4% за п'ятим та 6,4 євро або 59,8% за шостим варіантом).

Крім безпосереднього зростання показників інвестиційної та інноваційної діяльності цікаво простежити, як зміна зазначених показників вплине на зміну показників що відповідають цільовому параметру соціально-економічної системи (розрахунки проведено за побудованою в п. 5.2 функцією залежності). Результати розрахунків наведені в таблиці 5.24..

Таблиця 5.24

#### Зміна показників, що відповідають цільовому параметру

Показники	абсолютна та відносна зміна значень показників порівняно з базовим роком					
	Альтернатива 1		Альтернатива 2		Альтернатива 3	
	Варіант 1	Варіант 2	Варіант 3	Варіант 4	Варіант 5	Варіант 6
ВВП ( млн. євро / (%) )	14507,8 (16,6)	16621,4 (19,0)	19177,8 (21,9)	25961,3 (29,7)	21291,4 (24,4)	30188,6 (34,5)
ВВП на одну особу ( євро/ (%) )	365,6 (17,9)	415,6 (20,3)	476,0 (23,3)	636,4 (31,1)	526,0 (25,7)	736,3 (36,0)

Як видно з даних таблиці 5.24., якщо порівнювати всі три альтернативи, то найкращою серед них видається третя альтернатива, адже саме при її реалізації очікується максимальний приріст ВВП та ВВП на одну

особу як при першому – на 21291,4 млн євро та 526,0 євро (24,4 та 25,7%, відповідно), так і при другому варіанті перебігу подій – 30188,6 млн євро та 736,3 євро (34,5 та 36,0%, відповідно).

Розглянемо якими при перерахованих альтернативах будуть показники розвитку з врахуванням супутніх результатів, що можуть бути отримані внаслідок їхньої реалізації (табл.. 5.25.).

Таблиця 5.25

### Показники розвитку соціально-економічної системи

Показники	Значення показників					
	Альтернатива 1		Альтернатива 2		Альтернатива 3	
	Варіант 1	Варіант 2	Варіант 3	Варіант 4	Варіант 5	Варіант 6
Узагальнюючий показник економічного розвитку	0,094	0,099	0,094	0,098	0,098	0,108
Узагальнюючий показник соціального розвитку	0,319	0,323	0,333	0,351	0,338	0,350
Узагальнюючий показник екологічного розвитку	0,256	0,260	0,265	0,278	0,269	0,286
Інтегральний показник розвитку	0,223	0,227	0,230	0,242	0,235	0,251

Як видно з даних таблиці 5.25., найвищі узагальнюючі показники розвитку можуть бути досягнуті за третьою альтернативою як при п'ятому варіанті (0,098 бали – економічного, 0,338 бали – соціального та 0,269 бали – екологічного), так і при шостому варіанті (0,108 бали; 0,350 та 0,286 бали відповідно). Щодо інтегрального показника розвитку, то він за умови реалізації третьої альтернативи, може сягнути 0,235 бали за першим варіантом перебігу подій або ж 0,251 – за другим.

Середній темп приросту інтегрального показника розвитку за першою альтернативою може скласти 9,8% за першим або 10,3% за другим варіантом, за другою альтернативою – 10,8% та 12,2%, відповідно, в той час як за третьою альтернативою очікується середній темп приросту інтегрального показника розвитку 11,3% за першим та 13,2% - за другим варіантом перебігу подій

Таким чином, очевидну перевагу над іншими має третя альтернатива, що передбачає перетворення потенційного впливу капітальних інвестицій та витрат на інноваційну діяльність як імпульсів розвитку на реальний вплив.

Але, для того, щоб перетворити потенційний вплив імпульсів розвитку на реальний необхідно застосувати відповідні механізми – драйвери розвитку. Враховуючи той факт, що реакція системи є повільною, слід обрати генеруючий драйвер, елементи якого представлені на рисунку 5.17..

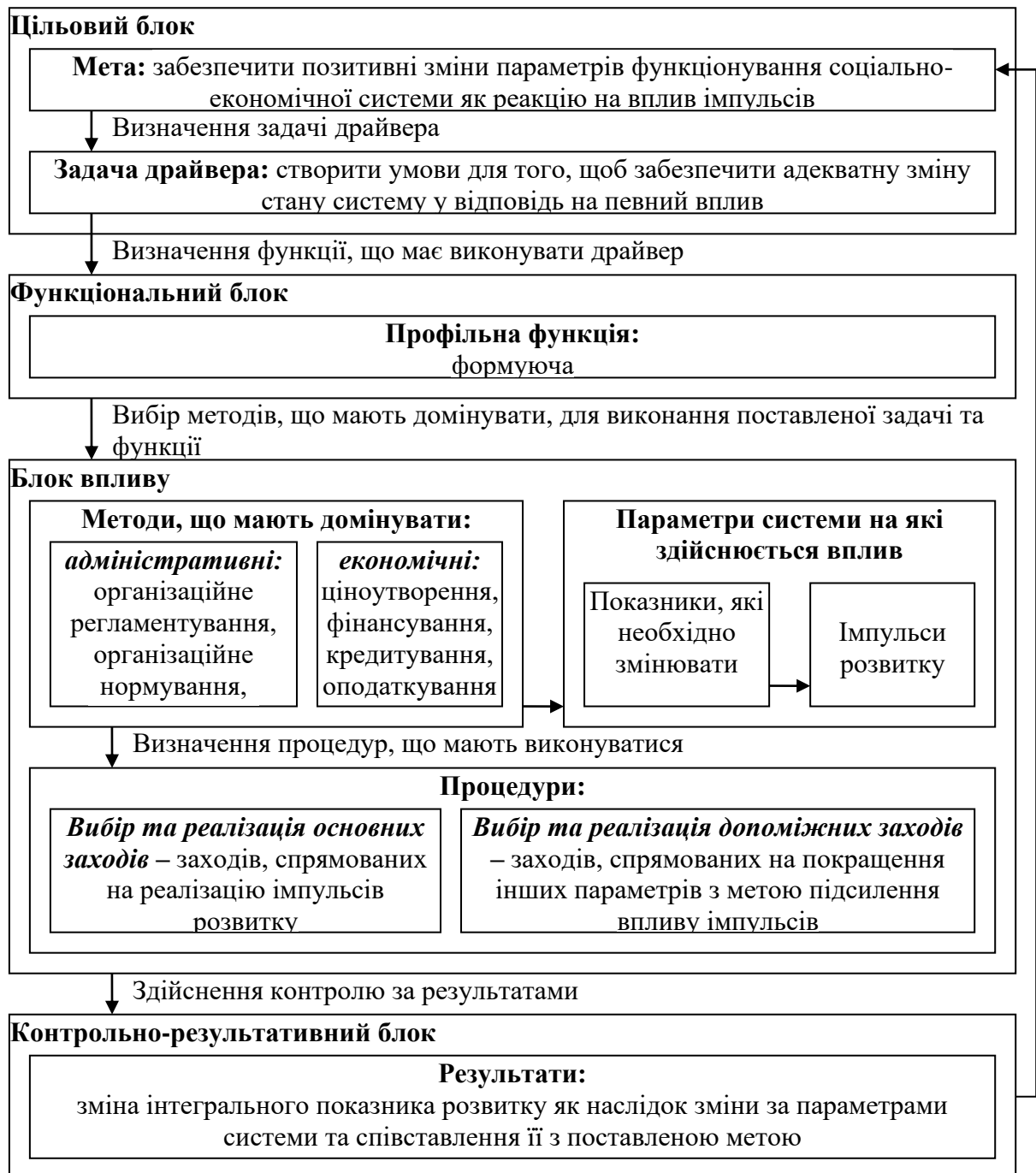


Рис.5.17. Структура генеруючого драйвера розвитку

Наступним в послідовності розробки стратегії є врахування ризиків.

Дія розробленого драйверу управління має спрямовуватись на врахування та усунення можливих ризиків, які можуть вплинути на зменшення показників що є імпульсами.

Концепція розробки будь-якої стратегії управління розвитком передбачає, що майбутні результати можна визначити, оцінити або виміряти. Якщо припустити ситуацію, при якій ми можемо мати повну інформацію по всім економічним процесам, явищам, факторам, то в такому випадку можна прорахувати і визначити майбутнє.

Не маючи такої можливості, при прийнятті управлінських рішень необхідно враховувати фактори невизначеності. Невизначеність прийнятого рішення, результату обумовлена такими факторами:

- досить тривалим часовим інтервалом між розробкою стратегії і одержуванним результатом від її реалізації;
  - ступенем контрольованості процесу управління;
  - ступенем інформованості про змінних, що впливають на розроблену стратегію, і характер взаємозв'язків;
  - відсутністю досвіду в області прийняття конкретних управлінських рішень;
  - суб'єктивним підходом до прийняття управлінських рішень.
- У зв'язку з цим вибір тієї чи іншої стратегії управління розвитком повинен здійснюватися з урахуванням усвідомленого ставлення до ідентифікованим ризикам.

Причому необхідно не тільки ідентифікувати ризики, але і визначати ступінь чутливості до них. Крім того, в процесі розробки стратегії управління розвитком слід враховувати, що час настання і сила впливу несприятливих подій є погано прогнозованими величинами і передбачені бути не можуть.

У загальному випадку всі ризики, які можуть виникати в процесі діяльності соціально-економічних систем, умовно поділяються на такі види:

1. Відомі ризики.
2. Передбачувані ризики.
3. Непередбачені ризики

Щодо відомих ризиків, то вони виникають внаслідок певного роду впливів або змін факторів, що впливають на аналізований елемент цієї системи та є чітко детермінованими (заздалегідь відомо, яким чином зміниться певний показник, що характеризує соціально-економічну систему, внаслідок певної зміни окремо взятого чинника).

Що стосується передбачуваних ризиків, то до їх числа відносять найчастіше ті, можливість появи яких передбачувана на основі накопиченого досвіду функціонування даної соціально-економічної системи (ризики такого роду можуть бути оцінені на основі достатнього масиву зібраних по даній системі статистичних, найчастіше, ретроспективних даних). До таких ризиків відносять валютні ризики (коливання курсів валют), зовнішньоторговельні ризики тощо.

Непередбаченими вважаються ті ризики, прогнозування яких здійснити заздалегідь неможливо через відсутність досвіду і (або) інформації. До такого роду ризиків слід віднести зміни в цілях зацікавлених сторін, зміни політичної обстановки в країні і зовнішньополітичної ситуації тощо.

Необхідно відзначити, що процес стратегічного вибору завжди відбувається в умовах багатоваріантності альтернатив, кожній з яких притаманний той чи інший вид ризику. Внаслідок чого процес розробки стратегій і їх реалізації є безперервним і вимагає постійного прийняття певних рішень на різних його стадіях.

Цей процес складається з формулювання мети, формалізації планованого результату, з визначення способу його досягнення і критеріїв його оцінювання з урахуванням ризиків і правил вибору.

Крім того, вибір рішення залежить від рівня інформації, отриманої в процесі дослідження проблеми його рівня (системний, особистісний, функціональний), структури та повноти аналізу, системи управління ризиками, психологічних механізмів вибору рішення (вольове, інтелектуальне, емоційне тощо). Головними ж чинниками прийняття рішення є інформаційні умови і їх невизначеність.

За ступенем визначеності умови, в яких здійснюється стратегічне планування, можна розділити на:

- детерміновані,
- випадкові,
- невизначені.

Детерміновані (визначені) умови припускають, що результат є відомим при різних альтернативних варіантах вибору.

Випадкові умови припускають визначення результату при кожному з альтернативних варіантів з певним ступенем імовірності.

Невизначені умови не припускають визначення потенційного результату.

Оцінка рішення найчастіше здійснюється за обраними критеріями і параметрами. Для побудови моделі обліку ризиків в стратегічному плануванні необхідно дати визначення основним, найбільш істотним, поняттям, які можуть використовуватися при дослідженні ризиків.

Для ефективної розробки стратегії управління розвитком певної соціально-економічної системи з врахуванням ступеня ризику необхідно чітко і точно визначити для всіх учасників реалізації стратегії, що мається на увазі під поняттям «ризик».

Часто ризик сприймається як прояв певної невизначеності або невпевненості, що цілком закономірно, адже саме невизначеність може вважатися першопричиною ризику. Крім того, такий підхід враховує і негативні, і позитивні наслідки ризику, не розмежовуючи при цьому поняття



невизначеність і ризик, сприймаючи їх як тотожні. В рамках даного підходу досить важко оцінити ризик, дати йому вартісну оцінку

Іноді ризик розглядають трохи вище, як прояв певної загрози або небезпеки. В такому разі мова йде про врахування виключно негативних наслідків ризикованої ситуації, які виявляються у небезпеці отримання збитків, втраті ресурсів, недосягненні певних цільових або прогнозованих значень за визначеними параметрами.

З таким підходом тісно корелює уявлення про ризик як про можливість настання певної несприятливої ситуації. Як і в попередньому випадку даний підхід враховує, можливі негативні відхилення від очікуваних значень показників, але не самі по собі, а як можливі наслідки несприятливого перебігу подій (виникнення певної ситуації).

Обидва ці підходи передбачають, що позитивні наслідки розгортання певної ризикованої ситуації не є проявами ризику, що обмежує сприйняття ризику.

Існує думка, що ризик можна розглядати як імовірність отримання певного роду збитків, що дозволяє розглядати ризик як імовірнісну категорію. Водночас, можна говорити, що не врахування позитивних наслідків ризику також притаманне такому погляду на його сутність. Крім того, в рамках даного підходу не приділено належної уваги ступеню досягнення поставлених цілей як мірилу ризику.

Цього не можна сказати про трактування ризику як імовірності відхилення від поставлених цілей. Враховуючи ймовірнісний характер категорії ризику, даний підхід передбачає розгляд таких наслідків ризику як отримання безпосередніх збитків або ж недосягнення поставлених цілей.

Іноколи виникає необхідність вартісно оцінити ризик. В такому разі ризик може сприйматися як вартісний вираз імовірності.

При визначенні ризику на рівні людської свідомості, як правило, виходять з частоти відбувається події. У свідомості людини ймовірність події тим вище, тим частіше воно з'являється в області сприйняття людської

свідомості. І навпаки, чим рідше відбувається ця подія, тим з суб'єктивної точки зору нижче його ймовірність.

Необхідно відзначити, що відсутність загальноприйнятого визначення поняття «ризик» перш за все обумовлюється різноманіттям самих ризиків, різним ступенем їх впливу на розвиток систем і різним ступенем чутливості до цих ризиків. Цілком зрозуміло, що ризик об'єктивно присутній в будь-якій області людської діяльності, в тому числі і в процесі реалізації стратегічних планів розвитку окремих галузей та економіки в цілому. В цьому контекстім під ризиком слід розуміти можливість недосягнення значення оціночних критеріїв в процесі реалізації базової стратегії управління розвитком національного господарства.

Оцінка наслідків недосягнення поставленої мети і буде служити показником впливу ризику на виконання стратегії. Зауважимо, що даний вплив може мати як негативний, так і позитивний ефект. Однак наявність різних перешкод і факторів ризику при реалізації розроблених стратегій знижує привабливість окремих альтернатив або робить їх зовсім малопривабливими. Взагалі всі фактори, що впливають на ризик і його наслідки, поділяють на об'єктивні і суб'єктивні.

До об'єктивних факторів належать ті, які не залежать від даної соціально-економічної системи і сторін, зацікавлених у її функціонуванні: фактори зовнішнього середовища.

До суб'єктивних факторів відносяться ті фактори, які безпосередньо пов'язані з діяльністю даної соціально-економічної системи, її ресурсним потенціалом.

Цікаво розглянути поняття суб'єктів ризику. До суб'єктів ризику слід віднести або тих, хто приймає ризик на себе повністю, частково або опосередковано, або тих, хто управляє ризиками.

Відповідно до цього до суб'єктів ризику можна віднести всіх зацікавлених у розвитку соціально-економічної системи осіб. У вузькому ж сенсі такими суб'єктами ризику є суб'єкти управління (елементи керуючої

підсистеми управління розвитком). адже вони пов'язані з реалізацією стратегії управління розвитком соціально-економічної системи і мають можливість впливати на хід її реалізації.

Причому всіх суб'єктів ризику по відношенню до характеру сприйняття ризику можна розділити на різні категорії. Кожен з них має свій інтерес, пов'язаний з діяльністю даної системи, і оцінює рівень ризику з позицій втрати свого інтересу власного сприйняття категорії «ризик».

Більш того, часто межі ризику, допустимі однією категорією суб'єктів, можуть не співпадати з оцінкою ризику іншими категоріями. З метою зменшення рівня ризику відхилення параметрів функціонування національного господарства як соціально-економічної системи від очікуваних значень необхідно домагатися компромісу збіжності заданих меж оптимальних значень по встановленому і узгодженім набору базових показників стратегії, що дозволить в майбутньому уникнути ризику від неузгоджених дій суб'єктів ризику.

І суб'єкти по-різному ставляться до можливих ризиків. Більшість намагається уникнути невиправданих ризиків. Тому навіть якщо є можливість отримати максимальну віддачу на ризикованості проекту, не кожен суб'єкт ризику може зважитися на це.

Причому слід враховувати, що різні суб'єкти ризику мають різну схильність до ризику і по-різному оцінюють одну і ту ж ризикову ситуацію. Внаслідок цього однією з найбільш розповсюджених ризикових ситуацій може бути така, при якій не досягається компроміс цілей різних суб'єктів. Тому досить важливо врахувати при розробці стратегії заходи по управлінню ризиками або для зниженню їх рівня для компенсації.

Ризики, які виникають при розробці цілей розвитку певної соціально-економічної системи (в т.ч. народного господарства), можна умовно розділити на дві групи ризиків, які є наслідком:

- нестачі інформації про обраному напрямку розвитку даної системи;

- суб'єктивності учасників, які обґрунтовують і формулюють мету розвитку системи.

Причому переорієнтація виду діяльності підприємства і переформулювання цілей розвитку можуть істотно вплинути на прогнозований результат, і тому на стадії формулювання цілей стратегії управління розвитком даної соціально-економічної системи необхідно зібрати максимальну кількість надійної та достовірної інформації для зниження впливу суб'єктивного фактора і вибору найбільш оптимального рішення в умовах конкретної ризикової ситуації.

У зв'язку з цим від суб'єктів управління ризиком при розробці цілей стратегії управління розвитком соціально-економічної системи багато в чому залежить ступінь достовірності інформації, яка використовується при розробці стратегії, причому постання, в свою чергу, може бути умовно поділена на види:

- достовірна, яка отримана з достовірних джерел як офіційного, так і неофіційного характеру;
- умовно достовірна;
- недостовірна, отримана з певним спотворенням.

Таким чином, при стратегічному плануванні розвитку соціально-економічної системи вже на стадії визначення мети необхідно досягати певного компромісу розуміння ризику та визначати межі його допустимого рівня.

Причому узгодження параметрів допустимого рівня ризику за всіма суб'єктами ризику становить одну з найскладніших завдань стратегічного управління.

Оцінка ризиків - одна з найбільш складних проблем теорії ризиків. Ризик - це в більшості випадків невизначеність, що має ту чи іншу ймовірність. Слід розрізняти ситуацію невизначеності і ситуацію ризику. Ситуація ризику є різновидом ситуації невизначеності і характеризується

тим, що з тим чи іншим ступенем ймовірності можна отримати різні результати.

Для виміру ризиків необхідно визначити можливі варіанти реалізації стратегії, що відповідають певному рівню ризику, а також імовірність кожного з цих варіантів. На практиці існує багато критеріїв і показників, за допомогою яких вимірюється рівень ризику. В основному ризик характеризують два аспекти: волатильності (мінливість оціночних індикаторів, ймовірність або частота подій) і чутливість критеріїв діяльності до їх наслідків.

Існують дві основні категорії вимірників ризику:

- показники чутливості;
- імовірнісні (статистичні) величини.

Такий поділ є досить умовним, так як імовірнісні показники можуть нести інформацію про чутливість, а показники чутливості можуть бути інтерпретовані як імовірнісні оцінювання. Для цілей стратегічного планування доцільно застосовувати рекомендований багатьма авторами показник рівня ризику.

Цей показник для кожної конкретної стратегії має бути визначено на етапі визначення мети. Цей рівень може бути заданий набором оціночних критеріїв і межами їх відхилень. Стратегія вважається реалізованою, якщо досягаються заздалегідь певні відхилення від оціночних критеріїв.

Механізм вимірювання даних відхилень складний і неоднозначний в застосуванні, але в стратегічному плануванні важливо визначити варіант такого виміру, який найкращим чином враховував би можливі фактори впливу і величину їх впливу на відхилення від досягнення поставлених оціночних показників.

Для цілей вимірювання ризику необхідно початково здійснити дослідження всіляких ризиків, ідентифікувати їх і класифікувати. У зв'язку з цим виключно важливого значення набуває розгорнута класифікація ризиків.

Перш за все ризики, які необхідно враховувати при обґрунтуванні та розробці стратегії, поділяються за масштабами їх впливу:

- катастрофічний;
- критичний;
- значний;
- помірний;
- незначний.

Крім того, в процесі прийняття стратегічних рішень необхідно враховувати різну ступінь чутливості до ризиків різних груп зацікавлених осіб. У відповідності до цього можна виділяти такі види ризиків;

- допустимий;
- прийнятний;
- неприпустимий.

Крім того, ризик може бути класифіковано на:

- систематичний;
- несистематичний.

Причому ризики можуть бути:

- передбачувані та непередбачувані;
- явні і приховані;
- вимірні і незмірні;
- прогнозовані і непрогнозовані;
- прямі і непрямі.

Виконуючи аналіз ризиків, доцільно класифікувати їх за сферами впливу. На етапі формулювання стратегії управління розвитком національного господарства необхідно чітко уявляти горизонти розвитку. Цілком зрозуміло, що за кожним з напрямків розвитку есу існує свій рівень ризику.

Відповідно до цього їх можна поділити на дві групи.

1. Ризики зовнішнього середовища:

- ризики середовища наближеної дії;

- ризики середовища віддаленої дії.

## 2. Внутрішні ризики.

Часто науковці ризики, що виникають всередині національного господарства умовно поділяють види:

- 1) політичні;
- 2) економічні (фінансові);
- 3) екологічні;
- 4) виробничі;
- 5) ризики, пов'язані з виникненням обставин непереборної дії.

Політичний ризик - це ризик, що виникає як результат зміни державної політики. Він, з точки зору результатів функціонування національної економіки, враховує відхилення в гірший бік значень показників від прогнозованого рівня внаслідок зміни економічної політики держави. До політичних ризиків слід віднести, головним чином, ризики несприятливих соціально-політичних змін в країні.

Економічний (фінансовий) ризик враховує державне регулювання у сфері оподаткування, ціноутворення природних монополій, землекористування, нормативів орендної плати, експорту-імпорту, зовнішньоекономічної діяльності. Це ризик втрати (зміни) прогнозованого результату внаслідок інфляції, зміни конвертованості національної валюти, зміни державного регулювання банківсько-фінансової системи тощо.

Виробничі ризики - це ті, що пов'язані з державним регулюванням розвитку конкретних галузей, підприємств або регіонів, можливістю державної політики підтримки власного виробника або створенням умов можливого вторгнення на внутрішній ринок закордонних виробників.

Екологічні ризики - це прямі загрози навколишньому середовищу, оскільки діяльність з охорони навколишнього середовища регулюється державою. Несподівані заходи державного регулювання в сфері охорони

навколишнього середовища можуть суттєво вплинути на відхилення від прогнозованого результату.

Ризики, пов'язані з обставинами непереборної дії пов'язані в основному з ризиком природних катастроф.

Слід зазначити, що наведена класифікація ризиків не вичерпна. Непередбачені зміни будь-якого параметра, перераховані вище, являють загрозу або невизначеність досягнення бажаного результату.

Часто ризики найближчої дії поділяють на:

- 1) виробничі;
- 2) науково-технічні;
- 3) соціально-економічні.

1) Зовнішньо-виробничий ризик ближнього навколишнього середовища асоціюється з можливою втратою виробничих потужностей внаслідок зміни потреб ринку збуту або зниження якості виробленого товару. Він супроводжується зниженням обсягів виробництва через зростання витрат виробництва, нераціональної організації виробництва і збуту. До виробничого ризику саме національного господарства слід віднести також ризик втрати конкурентної переваги на світових ринках.

2) Зовнішній науково-технічний ризик допускає втрату конкурентної переваги національної господарської системи, викликану недостатнім науково-технічним рівнем, технологічною відсталістю окремих галузей.

До науково-технічних ризиків відносяться також ризики морального зносу основних фондів і технологій, ризики інвестицій, ризики реконструкції, ризики появи нових технологій або видів діяльності.

До цієї групи ризику слід віднести ризик розробки нових, більш економічних технологій виробництва продукту. Відставання в науково-технічному плані від економіки інших країн підвищує ступінь ризику падіння обсягів виробництва, знижує конкурентоспроможність продукції, що виробляється, підвищує ризик втрати ринків збуту продукції.



3) Зовнішні соціально-економічні ризики ближнього навколишнього середовища - це ризики несприятливого соціального клімату, підвищеної соціальної напруженості в країні.

Внутрішні ризики можна спочатку розділити на об'єктивні і суб'єктивні.

До суб'єктивних внутрішніх ризиків слід віднести ризики прийняття управлінських рішень на всіх етапах планування та реалізації стратегії (зокрема, ризики помилково вибраних цілей, розриву в стратегічному, тактичному і оперативному плануванні, порушення ієрархії підпорядкованості цілей і плану тощо).

До об'єктивних внутрішніх ризиків відносяться ризики, пов'язані з різними напрямками діяльності системи. При цьому варто акцентувати увагу на наступних видах ризиків.

1) Екологічні ризики виникають внаслідок порушення законодавства про охорону навколишнього середовища, а також стихійні лиха і ризик повеней, пожеж та інших.

2) Юридичні ризики - це ризики, певними юридичними колізіями, законодавчою неврегульованістю окремих питань та галузей, виникнення юридичних перепон у взаємовідносинах з іншими країнами та міжнародними організаціями.

3) Соціально-трудова ризики - включають ризики недостатньої кваліфікації наявної робочої сили, диспропорцією між попитом та пропозицією на працівників окремих професій, невдоволеність рівнем оплати праці, відтоку кадрів за кордон.

4) Ризики обставин, непереборної сили - це непередбачувані зміни умов функціонування національного господарства, а також специфічні ризики пов'язані з безпекою держави.

5) Економічні ризики національного господарства включають ризики: недостатнього виробництва продукції в окремих галузях. Що призводить до недоотримання очікуваних обсягів ВВП, зниження цін на міжнародних

ринках, зміни ринкової кон'юнктури на основну сировину і енергоносії. До економічних слід віднести також ризики коливання курсів валюти, перевищення обсягів витрат держави над її доходами, скорочення обсягу власних коштів і збільшення суми внутрішньої та зовнішньої заборгованості.

6) Ринкові ризики пов'язані з втратою ринків збуту продукції, що виготовляється національними виробниками, зі зміною споживчих вимог, з неефективним портфелем замовлень, зміною споживчого попиту тощо.

7) Фінансові ризики - це ризики скорочення готівкового грошового потоку, інфляції, збільшення ставок рефінансування, зміни системи оподаткування, зростання цін на енергоносії, втрати фінансових ресурсів на обслуговування боргів природних монополістів.

Необхідно відзначити, що наведена вище класифікація ризиків є досить умовною, оскільки складно визначити чіткі межі між різними видами ризиків. Всі вони перебувають у взаємозв'язку, змінюючи і доповнюючи один одного як у бік посилення впливу чинників ризику, так і в бік ослаблення такого впливу. Рівні ж ризиків можуть бути різними і залежать від великого числа факторів.

В таблиці 5.26. наведено можливі ризики та пропозиції щодо їхнього врахування. Як видно з таблиці, основними можливими ризиками можуть вважатися наступні:

- неможливість залучення приватного та іноземного капіталу з метою інвестування;
- розгортання інфляційних процесів в економіці, конкурування між доларом та євро та коливання валютного курсу гривні;
- нестабільність кон'юнктури світового ринку на продукцію, що експортується з України;
- застосування державами та міжнародними організаціями (ООН, МВФ, НАТО, ОЄСР тощо) заходів, що суттєво погіршують ситуацію України;
- відставання від розвинутих країн в частині розвитку техніки та технологій та неможливість її подолання;

- відтік кадрів за кордон та зростання масштабів прихованої зайнятості;
- проблеми в реалізації освітньої та медичної реформ;
- скорочення можливості отримати високо оплачену роботу;
- недосконалість екологічних норм та нормативів, зростання техногенного навантаження;
- подальша експансія з боку Російської Федерації на інші території України.

Таблиця 5.26.

**Враховання ризиків в процесі реалізації стратегії розвитку  
національної економіки як соціально-економічної системи**

Можливий ризик	Параметр, на який впливає ризик	Можливі наслідки	Пропозиції щодо врахування ризику
1	2	3	4
Неможливість залучення приватного та іноземного капіталу з метою інвестування	Інвестиційна діяльність, результати функціонування та параметри, що з ними пов'язані	Зниження темпів зміни обсягів капітальних інвестицій, ВВП та погіршення інших показників, пов'язаних з ними	Розподіл ризиків між державними та іншими інвесторами, налагодження державно-приватного партнерства, моніторинг інвестиційної привабливості та розробка комплексу заходів щодо її підвищення
Розгортання інфляційних процесів в економіці, конкурування між доларом та євро та коливання валютного курсу гривні,	Результати функціонування, інвестиційна, зовнішньоекономічна та інноваційна діяльність	Зниження прогнозованих темпів зміни обсягів ВВП, інвестицій та витрат на інноваційну діяльність, погіршення результатів зовнішньоекономічної діяльності	Постійний моніторинг коливання цін на внутрішньому ринку, пильний нагляд за тарифами підприємств-монополістів, моніторинг зміни валютних курсів та запровадження заходів швидкого реагування на їх виявлення
Нестабільність кон'юнктури світового ринку на продукцію, що експортується з України	Зовнішньоекономічна діяльність, результати функціонування	Зростання дефіциту зовнішньоторговельного балансу країни, зниження прогнозованих темпів зміни ВВП	Постійний моніторинг кон'юнктури світового ринку, розробка пакету заходів термінового реагування за умови несприятливих змін кон'юнктури, заходів, спрямованих на зміну сировинної орієнтованості експорту України

Можливий ризик	Параметр, на який впливає ризик	Можливі наслідки	Пропозиції щодо врахування ризику
1	2	3	4
Застосування державами та міжнародними організаціями (ООН, МВФ, НАТО, ОЕСР тощо) заходів, що суттєво погіршують ситуацію України	Зовнішньоекономічна, інвестиційна діяльність, результати функціонування	Зростання дефіциту зовнішньоторговельного балансу, зниження прогнозованих темпів зміни обсягів інвестицій та ВВП	Проведення конструктивних перемовин з зовнішніми партнерами, розробка комплексу заходів, спрямованих на стабілізацію ситуації, пошук нових ринків збуту
Відставання від розвинутих країн в частині розвитку техніки та технологій та неможливість її подолання	Інноваційна діяльність, результати функціонування та параметри, що з ними пов'язані	Недостатність темпів зміни витрат на інноваційну діяльність та пов'язана з цим незадовільна динаміка ВВП та інших показників	Активізація проведення фундаментальних та прикладних досліджень, розробка заходів стимулюючого характеру для всіх суб'єктів інноваційної діяльності, що генерують, впроваджують та поширюють інновації
Відтік кадрів за кордон та зростання масштабів прихованої зайнятості	Стан ринку праці, демографічна ситуація та параметри, що з ним пов'язані	Скорочення офіційно зареєстрованої кількості зайнятих працівників, скорочення чисельності наявного населення та погіршення темпів зміни інших показників (в т.ч. ВВП)	Вдосконалення міграційного законодавства, розробка заходів з залучення та утримання висококваліфікованих кадрів, проведення аналізу потреби у фахівцях певних спеціальностей та формування на цій основі державного освітнього замовлення на їх підготовку
Проблеми в реалізації освітньої та медичної реформ	Стан освіти, стан охорони здоров'я та пов'язані з ними параметри	Недостатність темпів зміни витрат на освіту та охорону здоров'я, як наслідок погіршення стану ринку праці та демографічної ситуації	Моніторинг умов надання освітніх та медичних послуг на місцевому рівні та прийняття рішення щодо своєчасності перетворень з врахуванням їхньої специфіки
Скорочення можливості отримати високооплачену	Доходи населення та пов'язані з ними параметри	Невідповідність зміни доходів населення зростаючим потребам	Розробка політики сприяння зайнятості населення, забезпечення достойного рівня оплати праці

Можливий ризик	Параметр, на який впливає ризик	Можливі наслідки	Пропозиції щодо врахування ризику
1	2	3	4
Недосконалість екологічних норм та нормативів, зростання техногенного навантаження	Фінансування природоохоронних заходів, стан здоров'я та демографічна ситуація	Недостатні обсяги коштів, що можуть спрямовуватися на фінансування природоохоронних заходів, погіршення стану здоров'я населення та демографічної ситуації	Розробка прогресивних екологічних норм та нормативів, формування екологічної свідомості населення та підприємницького сектору, розробка програм захисту навколишнього середовища
Подальша експансія з боку Російської Федерації на інші території України	Всі параметри національної економіки	Погіршення показників, що характеризують стан та розвиток національного господарства	Розробка конструктивних заходів щодо врегулювання збройного конфлікту на сході країни, залучення міжнародних експертів та консультантів з метою якнайшвидшого його припинення

Джерело: розраховано автором

Перший з перерахованих ризиків впливає на інвестиційну діяльність, результати функціонування та параметри, що з ними пов'язані. Слід відзначити, що можливими наслідками його впливу можуть стати зниження темпів зміни обсягів капітальних інвестицій, ВВП та погіршення інших показників, пов'язаних з ними. Для того, щоб грамотно врахувати даний ризик необхідно здійснювати розподіл ризиків між державними та іншими інвесторами, налагодження державно-приватного партнерства, моніторинг інвестиційної привабливості та розробка комплексу заходів щодо її підвищення

Іншим є ризик, викликаний розгортанням інфляційних процесів в економіці, конкурування між доларом та євро та коливання валютного курсу гривні. Цей ризик може мати значний негативний вплив на результати функціонування, інвестиційну, зовнішньоекономічну та інноваційну діяльність, спричинивши зниження прогнозованих темпів зміни обсягів ВВП, інвестицій та витрат на інноваційну діяльність, погіршення результатів

зовнішньоекономічної діяльності. Для того, щоб мінімізувати вплив даного чинника ризику слід здійснювати постійний моніторинг коливання цін на внутрішньому ринку, пильний нагляд за тарифами підприємств-монополістів; моніторинг зміни валютних курсів та запровадження заходів швидкого реагування на їх виявлення

Важливим є ризик, пов'язаний з нестабільністю кон'юнктури світового ринку на продукцію, що експортується з України, який може значною мірою вплинути на зовнішньоекономічну діяльність, результати функціонування національного господарства. Наслідками його впливу можуть стати зростання дефіциту зовнішньоторговельного балансу країни, зниження прогнозованих темпів зміни ВВП. В якості рекомендацій по врахуванню даного ризику слід відзначити постійний моніторинг кон'юнктури світового ринку, розробка пакету заходів термінового реагування за умови несприятливих змін кон'юнктури, заходів, спрямованих на зміну сировинної орієнтованості експорту України.

Ризик застосування державами та міжнародними організаціями (ООН, МВФ, НАТО, ОЕСР тощо) заходів, що суттєво погіршують ситуацію України може значно вплинути на такі параметри функціонування національного господарства, як зовнішньоекономічна, інвестиційна діяльність, результати функціонування економіки. Наслідками його негативного впливу можуть стати зростання дефіциту зовнішньоторговельного балансу, зниження прогнозованих темпів зміни обсягів інвестицій та ВВП. Щоб своєчасно врахувати цей ризик варто здійснювати проведення конструктивних перемовин з зовнішніми партнерами, розробка комплексу заходів, спрямованих на стабілізацію ситуації, пошук нових ринків збуту.

Вагомим ризиком є відставання від розвинутих країн в частині розвитку техніки та технологій та неможливість її подолання. Його впливу найбільше підпадають інноваційна діяльність, результати функціонування національного господарства та параметри, що з ними пов'язані. Цей ризик може стати причиною недостатності темпів зміни витрат на інноваційну

діяльність та пов'язаної з цим незадовільної динаміки ВВП та інших показників. В якості рекомендацій по нівелюванню даного чиннику ризику можа вказати активізацію проведення фундаментальних та прикладних досліджень, розробку заходів стимулюючого характеру для всіх суб'єктів інноваційної діяльності, що генерують, впроваджують та поширюють інновації.

Наступним ризиком, на якому варто загострити увагу може стати відтік кадрів за кордон та зростання масштабів прихованої зайнятості. Параметри національного господарства чутливі до дії даного ризику – це стан ринку праці, демографічна ситуація та параметри, що з ним пов'язані. Від може мати наслідком скорочення офіційно зареєстрованої кількості зайнятих працівників, скорочення чисельності наявного населення та погіршення темпів зміни інших показників (в т.ч. ВВП). Для того, щоб врахувати вплив даного чинника рекомендовано постійно вдосконалювати міграційне законодавство, розробляти заходи з залучення та утримання висококваліфікованих кадрів, проводити аналіз потреби у фахівцях певних спеціальностей та формувати на цій основі державного освітнього замовлення на їх підготовку.

Не варто ігнорувати такий ризик, як проблеми в реалізації освітньої та медичної реформ, що може спричинити низку негативних змін за такими параметрами, як стан освіти, стан охорони здоров'я та пов'язані з ними параметри. Його наслідками можуть бути недостатність темпів зміни витрат на освіту та охорону здоров'я, як наслідок погіршення стану ринку праці та демографічної ситуації. Для врахування даного ризику рекомендовано постійно проводити моніторинг умов надання освітніх та медичних послуг на місцевому рівні та прийняття рішення щодо своєчасності перетворень з врахуванням їхньої специфіки.

Необхідно враховувати також ризик скорочення можливості отримати високо оплачену роботу, що впливає на доходи населення та пов'язані з ними параметри, викликаючи невідповідність зміни доходів населення зростаючим

потребам. Для зменшення негативних наслідків впливу даного ризику слід здійснювати розробку політики сприяння зайнятості населення, забезпечення достойного рівня оплати праці.

Недосконалість екологічних норм та нормативів, зростання техногенного навантаження є також однією з чинників ризику. Він найбільше може вплинути на такі параметри системи, як фінансування природоохоронних заходів, стан здоров'я та демографічна ситуація, спричинивши недостатні обсяги коштів, що можуть спрямовуватися на фінансування природоохоронних заходів, погіршення стану здоров'я населення та демографічної ситуації. Можливими рекомендації по зменшенню негативного впливу цього чинника ризику є розробка прогресивних екологічних норм та нормативів, формування екологічної свідомості населення та підприємницького сектору, розробка програм захисту навколишнього середовища

Суттєвим ризиком є подальша експансія з боку Російської Федерації на інші території України, що впливає на всі параметри національної економіки. Під впливом даного ризику може спостерігатися погіршення показників, що характеризують стан та розвиток національного господарства. Щоб нівелювати його вплив варто приділити увагу розробці конструктивних заходів щодо врегулювання збройного конфлікту на сході країни, залучення міжнародних експертів та консультантів з метою якнайшвидшого його припинення.

Саме грамотне та продумане врахування цих ризиків створить умови для досягнення найвищого з можливих значення показників розвитку.

В таблиці 5.27. наведено можливі наслідки впливу ризиків та пропозиції щодо їхнього врахування.

*Таблиця 5.27*

**Врахування ризиків в процесі розробки елементів стратегії управління розвитком національної економіки як соціально-економічної системи**



Параметр, на який впливають ризики	Можливі наслідки	Пропозиції щодо врахування ризику
2	3	4
Інвестиційна діяльність, результати функціонування та параметри, що з ними пов'язані	Недостатність темпів зростання обсягів капітальних інвестицій, ВВП та зниження інших показників, пов'язаних з ними	Налагодження державно-приватного партнерства, моніторинг інвестиційної привабливості та розробка комплексу заходів щодо її підвищення, проведення антикорупційних заходів, участь у міжнародних виставках, економічних та інвестиційних форумах із залученням суб'єктів господарювання всіх форм власності
Інноваційна діяльність, результати функціонування та параметри, що з ними пов'язані	Недостатність темпів зростання витрат на інноваційну діяльність та пов'язана з цим незадовільна динаміка ВВП та інших показників	Розробка та впровадження різних форм стимулювання для всіх суб'єктів як юридичних осіб так і населення, що витрачають кошти на інноваційну діяльність, впроваджують та поширюють інновації, активізація працевлаштування населення в інноваційній сфері

Вплив ризику без впровадження драйвера управління на показники що можуть стати імпульсами управління наведено в таблиці 5.28.. Відхилення за показниками розраховано шляхом порівняння оптимістичного та песимістичного варіантів прогнозних значень показників.

Таблиця 5.28

### Вплив ризику на показники без дії драйвера управління

Показники	Відхилення за показниками, що можуть перетворитися в імпульси, внаслідок настання ризику
Настання ризику недоотримання інвестицій	
Капітальні інвестиції, млн. євро	-1376,7
Капітальні інвестиції на одну особу, євро	-32,6
Настання ризику недофінансування інноваційної діяльності	
Витрати на інноваційну діяльність, млн. євро	-104,4
Питомі витрати на інноваційну діяльність, євро	-2,43

Як видно з таблиці 5.28, внаслідок настання ризику недоотримання інвестицій обсяг капітальних інвестицій може бути меншим за оптимістичне значення на 1376,7 млн. євро. Внаслідок настання ризику недофінансування інноваційної діяльності, витрати на неї можуть бути меншими за прогнозу величину за оптимістичним варіантом на 104,4 млн грн.

Отже дія драйверу повинна забезпечити нівелювання ризику недоотримання інвестицій та недофінансування інноваційної діяльності.

Щоб збільшити шанси на досягнення значень показників за оптимістичним варіантом нами було досліджено структуру витрат на інноваційну діяльність, структуру капітальних інвестицій та розроблено пропозиції щодо їх оптимізації. Встановлено, що за останній рік аналізованого періоду за рахунок бюджетних коштів профінансовано 36,6% витрат на інноваційну діяльність, за рахунок власних коштів організацій та приватних вітчизняних замовників – 37,9%, коштів іноземних джерел – 24,4%. інших коштів – 1,1% (базова структура). Крім того було досліджено структуру капітальних інвестицій та встановлено, що за рахунок бюджетних коштів здійснювалось 12,7% капітальних інвестицій, за рахунок власних та залучених коштів організацій та населення – 83,0%, за рахунок коштів іноземних інвесторів – 1,4%, за рахунок інших коштів – 2,9%.

Дослідження показали, що при збереженні базової структури, буде досягнуто найменше з можливих обсягів цих показників (песимістичне значення), що не може вважатися допустимим. Отже виникає необхідність у побудові оптимізаційної моделі структури витрат на інновації та капітальних інвестицій.

Початкова цільова функція даної моделі може бути представлена у вигляді:

$$P_{11} = -550478,5 + 3,070 \cdot P_{12} + 129,88 \cdot P_{15} \rightarrow \max, \quad (5.15)$$

де  $P_{11}$ ,  $P_{12}$  та  $P_{15}$  - величина ВВП, обсягів капітальних інвестицій та витрат на інноваційну діяльність.

Величину капітальних інвестицій можна представити наступним чином:

$$P_{12} = P_{12}(\bar{b}) + P_{12}(\bar{e}/\bar{z}) + P_{12}(i) + P_{12}(in.) = P_{12}^{\bar{bаз}} \cdot (C_{12}(\bar{b})^{\bar{баз}} + C_{12}(\bar{e}/\bar{z})^{\bar{баз}} + C_{12}(i)^{\bar{баз}} + C_{12}(in.)^{\bar{баз}}), \quad (5.16)$$

де  $P_{12}(\bar{b})$  – величина капітальних інвестицій за рахунок бюджетних коштів;

$P_{12}(\bar{e}/\bar{z})$  – величина капітальних інвестицій за рахунок власних та залучених коштів організацій;

$P_{12}(i)$  – величина капітальних інвестицій за рахунок коштів іноземних джерел;

$P_{12}(in.)$  – величина капітальних інвестицій за рахунок інших джерел;

$C_{12}(\bar{b})^{\bar{баз}}$ ,  $C_{12}(\bar{e}/\bar{z})^{\bar{баз}}$ ,  $C_{12}(i)^{\bar{баз}}$ ,  $C_{12}(in.)^{\bar{баз}}$  – частка капітальних інвестицій з відповідного джерела коштів, пункти структури.

При цьому прогнозована величина капітальних інвестицій складатиме:

$$P_{12}^{прог} = P_{12}^{\bar{баз}} + (\Delta P_{12}(\bar{b}) + \Delta P_{12}(\bar{e}/\bar{z}) + \Delta P_{12}(i) + \Delta P_{12}(in.)) \quad (5.17)$$

де  $P_{12}^{прог}$  – прогнозована величина капітальних інвестицій;

$P_{12}^{\bar{баз}}$  – базова величина капітальних інвестицій.

$\Delta$

Враховуючи, що зміну обсягів капітальних інвестицій за окремим джерелом можна представити як базову їх величину, скориговану на темп приросту, трансформувати цю формулу можна так:

$$P_{12}^{прог} = P_{12}^{\bar{баз}} \cdot (C_{12}(\bar{b})^{\bar{баз}} \cdot (1 + Tnp_{12}(\bar{b})) + C_{12}(\bar{e}/\bar{z})^{\bar{баз}} \cdot (1 + Tnp_{12}(\bar{e}/\bar{z})) + C_{12}(i)^{\bar{баз}} \cdot (1 + Tnp_{12}(i)) + C_{12}(in.)^{\bar{баз}} \cdot (1 + Tnp_{12}(in.)))$$

де  $Tnp_{12}(\bar{b})$ ,  $Tnp_{12}(\bar{e}/\bar{z})$ ,  $Tnp_{12}(i)$ ,  $Tnp_{12}(in.)$  – темп приросту величини капітальних інвестицій з відповідного джерела коштів, пункти структури.

Обсяг витрат на інноваційну діяльність можна представити наступним чином:

$$P_{15} = P_{15}(\bar{b}) + P_{15}(\bar{e}/n) + P_{15}(i) + P_{15}(in.) = P_{15}^{\bar{b}az} \cdot (C_{15}(\bar{b})^{\bar{b}az} + C_{15}(\bar{e}/n)^{\bar{b}az} + C_{15}(i)^{\bar{b}az} + C_{15}(in.)^{\bar{b}az}) \quad (5.18)$$

$P_{15}(\bar{b})$  – величина витрат на інноваційну діяльність за рахунок бюджетних коштів;

$P_{15}(\bar{e}/z)$  – величина витрат на інноваційну діяльність за рахунок власних коштів організацій та приватних вітчизняних замовників;

$P_{15}(i)$  – величина витрат на інноваційну діяльність за рахунок коштів іноземних джерел;

$P_{15}(in.)$  – величина витрат на інноваційну діяльність за рахунок інших джерел;

$C_{15}(\bar{b})^{\bar{b}az}$ ,  $C_{15}(\bar{e}/n)^{\bar{b}az}$ ,  $C_{15}(i)^{\bar{b}az}$ ,  $C_{15}(in.)^{\bar{b}az}$  – частка витрат на інноваційну діяльність з відповідного джерела коштів, пункти структури.

При цьому прогнозована величина обсягів витрат на інноваційну діяльність складатиме:

$$P_{15}^{прог} = P_{15}^{\bar{b}az} + (\Delta P_{15}(\bar{b}) + \Delta P_{15}(\bar{e}/n) + \Delta P_{15}(i) + \Delta P_{15}(in.)) \quad (5.19)$$

$P_{15}^{прог}$  – прогнозована величина витрат на інноваційну діяльність;

$P_{15}^{\bar{b}az}$  – базова величина витрат на інноваційну діяльність.

$\Delta$  – абсолютна зміна певного показника.

Враховуючи, що зміну обсягів витрат на інноваційну діяльність за окремим джерелом можна представити як базову їх величину, скориговану на темп приросту, трансформувати цю формулу можна так:

$$P_{15}^{прог} = P_{15}^{\bar{b}az} \cdot (C_{15}(\bar{b})^{\bar{b}az} \cdot (1 + Tnp_{15}(\bar{b})) + C_{15}(\bar{e}/n)^{\bar{b}az} \cdot (1 + Tnp_{15}(\bar{e}/z)) + C_{15}(i)^{\bar{b}az} \cdot (1 + Tnp_{15}(i)) + C_{15}(in.)^{\bar{b}az} \cdot (1 + Tnp_{15}(in.))) \quad (5.20)$$

де  $Tnp_{15}(\bar{b})$ ,  $Tnp_{15}(\bar{e}/n)$ ,  $Tnp_{15}(i)$ ,  $Tnp_{15}(in.)$  – темп приросту величини витрат на інноваційну діяльність з відповідного джерела коштів, пункти структури.

Побудуємо оптимізаційну модель з використанням вище наведених формул

$$\begin{aligned}
 P_{11} = & -550478,5 + 3,070 \cdot P_{12}^{\delta_{аз}} \cdot (C_{12}(\delta)^{\delta_{аз}} \cdot (1 + Tnp_{12}(\delta)) + C_{12}(\epsilon / \zeta)^{\delta_{аз}} \cdot \\
 & (1 + Tnp_{12}(\epsilon / \zeta)) + C_{12}(i)^{\delta_{аз}} \cdot (1 + Tnp_{12}(i)) + C_{12}(in)^{\delta_{аз}} \cdot (1 + Tnp_{12}(in))) + \\
 & + 129,88 \cdot P_{15}^{\delta_{аз}} \cdot (C_{15}(\delta)^{\delta_{аз}} \cdot (1 + Tnp_{15}(\delta)) + C_{15}(\epsilon / n)^{\delta_{аз}} \cdot (1 + Tnp_{15}(\epsilon / \zeta)) + \\
 & + C_{15}(i)^{\delta_{аз}} \cdot (1 + Tnp_{15}(i)) + C_{15}(in)^{\delta_{аз}} \cdot (1 + Tnp_{15}(in))) \rightarrow \max
 \end{aligned} \quad (5.21)$$

При обмеженнях:

$$\left\{ \begin{array}{l}
 Tnp_{12}(\delta) \leq \max Tnp_{12}(\delta) \\
 Tnp_{15}(\delta) \leq \max Tnp_{15}(\delta) \\
 Tnp_{12}(\epsilon / \zeta) \leq \max Tnp_{12}(\epsilon / \zeta) \\
 Tnp_{15}(\epsilon / n) \leq \max Tnp_{15}(\epsilon / n) \\
 Tnp_{12}(i) \leq \max Tnp_{12}(i) \\
 Tnp_{15}(i) \leq \max Tnp_{15}(i) \\
 Tnp_{12}(in) \leq \max Tnp_{12}(in) \\
 Tnp_{15}(in) \leq \max Tnp_{15}(in)
 \end{array} \right. \quad (5.22)$$

Розв'язавши цю оптимізаційну модель отримаємо оптимальну структуру величини капітальних інвестицій та витрат на інноваційну діяльність за рахунок коштів, отриманих з різних джерел.

Базова та оптимальна величина витрат на інноваційну діяльність наведена в таблиці 5.29.

Таблиця 5.29

### Обсяги витрат на інноваційну діяльність

Джерела фінансування	Базова величина витрат	Оптимальна величина витрат	Зміна витрат
Обсяг залучених ресурсів в прогнозованому періоді за рахунок			
бюджетних коштів	230,0	230,0	0,0
власних коштів організацій та приватних вітчизняних замовників	236,2	301,9	65,8
коштів іноземних джерел	152,1	190,8	38,7
інших джерел	5,0	5,0	0,0
Разом	623,2	727,7	104,5

Як видно з даних таблиці, враховуючи обмежені можливості додаткового залучення коштів на фінансування інноваційної діяльності з бюджету та коштів, отриманих з інших джерел, оптимальна величина витрат на інноваційну діяльність може бути досягнута за рахунок зростання порівняно з базовою величиною обсягу витрат за рахунок власних коштів організацій та вітчизняних інвесторів (на 65,8 млн євро) та за рахунок коштів іноземних джерел (на 38,7 млн євро). Більш прогресивне зростання обсягів витрат за рахунок цих джерел закономірно призведе до зміни в структурі витрат.

В таблиці 5.30 наведено обсяги витрат на інноваційну діяльність у відсотках до загального обсягу витрат за умови базової та оптимальної структур

*Таблиця 5.30*

#### **Структура витрат на інноваційну діяльність**

Джерела фінансування	Структура базова	Структура оптимальна	Зміна
Питома вага в структурі			
бюджетних коштів	36,9	31,6	-5,3
власних коштів організацій та приватних вітчизняних замовників	37,9	41,5	3,6
коштів іноземних джерел	24,4	26,2	1,8
інших джерел	0,8	0,7	-0,1
Разом	100,0	100,0	0

Таким чином, для забезпечення максимально можливого обсягу витрат на інноваційну діяльність слід стимулювати зростання обсягів фінансування за рахунок власних коштів організацій та приватних вітчизняних замовників, що призведе до зростання їхньої питомої ваги до загального обсягу з 37,9 до 41,5%, поряд із зростанням обсягів коштів іноземних джерел, що призведе до зростання їхньої питомої ваги з 24,4 до 26,2%.

Для збільшення обсягів фінансування інноваційної діяльності необхідно здійснення державної підтримки проектів технічної допомоги на суму 38,7 млн. євро від Уряду Канади (вже зареєстрованих станом на 1 липня 2018 року), також необхідно прийняти участь у канадській програмі

підтримки інноваційних проектів спрямованих на покращення економічних можливостей жінок та найбільш вразливих верств населення через створення для них сприятливих умов для підприємницької діяльності, за якою є можливість отримання ще 30 млн. євро. Іншу частину коштів пропонується залучати з Китаю в рамках спільного проекту фінансування інновацій в аграрному бізнесі.

Базова та оптимальна величина капітальних інвестицій наведена в таблиці 5.31.

*Таблиця 5.31*

### **Можливі обсяги капітальних інвестицій**

Джерела фінансування	Базова величина витрат	Оптимальна величина витрат	Зміна витрат
Обсяг залучених ресурсів за рахунок бюджетних коштів	1494,4	1494,4	0,0
власних та залучених коштів організацій та населення	9766,4	11024,5	958,0
коштів іноземних джерел	164,7	283,5	118,8
інших джерел	341,2	341,2	0,0
Разом	11766,8	13143,6	1376,8

Як видно з даних таблиці, можливості додаткового залучення коштів з метою здійснення капітальних інвестицій за рахунок бюджету та коштів, отриманих з інших джерел є обмеженими. Зважаючи на це, оптимальна величина капітальних інвестицій може бути досягнута за рахунок зростання порівняно з базовою величиною обсягу ресурсів за рахунок власних та залучених коштів організацій та населення (на 958,0 млн євро) та за рахунок коштів іноземних джерел (на 118,8 млн євро). Більш прогресивне зростання обсягів ресурсів, отриманих з цих джерел закономірно призведе до зміни в структурі витрат.

В таблиці 5.32. наведено обсяги капітальних інвестицій у відсотках до загального обсягу витрат за умови базової та оптимальної структур.

*Таблиця 5.32*

### **Структура інвестицій за джерелами**

Джерела фінансування	Структура базова	Структура оптимальна	Зміна
Питома вага в структурі			
бюджетних коштів	12,7	11,4	-1,3
власних та залучених коштів організацій та населення	83,0	83,9	0,9
коштів іноземних джерел	1,4	2,2	0,8
інших джерел	2,9	2,6	-0,3
Разом	100	100	0

Таким чином, для забезпечення максимально можливого обсягу капітальних інвестицій слід стимулювати зростання обсягів фінансування за рахунок власних та залучених коштів організацій та населення, що може призведе до зростання їхньої питомої ваги до загального обсягу з 83,0 до 83,9%, поряд із зростанням обсягів інвестування за рахунок іноземних джерел, що призведе до зростання їхньої питомої ваги з 1,4 до 2,6%.

Інвестиції до прогнозованого рівня можуть бути збільшені шляхом створення спільних з іноземними інвесторами підприємств, придбання об'єктів нерухомості шляхом прямого їх одержання або у формі акцій, облігацій, інших цінних паперів. Як вітчизняних так і іноземних інвесторів є можливість залучити кошти за рахунок приватизації державних підприємств. Також є можливість продовження залучення капітальних інвестицій за програмою відшкодування частини кредитів, отриманих ОСББ на впровадження заходів з енергозбереження, реконструкції і модернізації багатоквартирних будинків.

Подальші дослідження мають спрямовуватися на інвестиційну привабливість та інноваційну активність. Крім оптимізації структури витрат на інноваційну діяльність та капітальних інвестицій мають розроблятися наступні напрями в сфері розвитку національної економіки, які дадуть змогу нівелювати негативний вплив ризиків та позитивно вплинути на інші параметри національної економіки, а саме:

1) стимулюючі (направлені на посилення впливу імпульсів розвитку):

За параметром інноваційної діяльності пропонується:



розробка та впровадження реформи у сфері інтелектуальної власності (створення передумов для розвитку та широкого впровадження інновацій в усіх галузях економіки та стимулювання населення вкладати кошти в інноваційні проекти, а також забезпечення подальшого переходу до цифрової економіки, зокрема вдосконалення нормативно-правової та регуляторної бази у сфері інновацій, інтелектуальної власності та цифрової економіки, вдосконалення державної політики у цих сферах та запровадження програм, спрямованих на стимулювання та підтримку інноваційного розвитку, удосконалення кадрової політики у сфері інноваційної діяльності (державна підтримка працевлаштування на інноваційно активні підприємства);

За параметром інвестиційної діяльності пропонується:

– розвиток промислового виробництва та залучення інвестицій, дерегуляція і розвиток підприємництва та конкуренції (створення належних умов для ведення бізнесу, обмеженого та прогнозованого регуляторного поля, забезпечення доступу до ресурсів, забезпечення модернізації виробництва та інфраструктури за рахунок залучених інвестицій);

2) допоміжні (спрямовані на покращення інших параметрів з метою підсилення впливу імпульсів):

За параметром результатів функціонування пропонується:

– створення системи моніторингу та контролю державної допомоги суб'єктам господарювання (створення ефективної системи моніторингу та контролю державної допомоги суб'єктам господарювання, що сприятиме створенню рівних умов для діяльності суб'єктів господарювання на товарних ринках України, запровадженню прозорого механізму витрачання ресурсів держави та місцевих ресурсів, усуненню вибірковості заходів державної підтримки окремих суб'єктів господарювання, забезпеченню обґрунтованості заходів підтримки підприємницької діяльності);

За параметром зовнішньоекономічної діяльності пропонується:

– розвиток експорту та розширення зовнішньоекономічних зв'язків (забезпечення пошуку нових ринків та переорієнтації зовнішньоекономічних

зв'язків України на альтернативні ринки реалізації вітчизняної продукції, розвиток експорту товарів і послуг, створення передумов для розвитку і диверсифікації експорту, включення вітчизняних підприємств у світові ланцюги доданої вартості)

За параметрами доходів населення та стану ринку праці пропонується:

- сприяння продуктивній зайнятості, реформа ринку праці (проведення активної політики зайнятості для прискорення повернення безробітних до трудової діяльності, створення умов для зниження рівня неформальної зайнятості, підвищення рівня доходів працюючих громадян, дерегуляція взаємовідносин роботодавця та працівника);

За параметрами стану освіти, охорони здоров'я та фінансування природоохоронних заходів

- грамотне та своєчасне проведення освітньої, медичної реформи, реформи в сфері охорони навколишнього середовища (створення сучасної системи освіти, здоров'я та охорони навколишнього середовища, що відповідає реаліям сьогодення з врахуванням специфіки окремих територій);

Впровадження розроблених заходів за рахунок покращення інших параметрів дасть змогу забезпечити покращення за параметрами інвестиційної, інноваційної діяльності та результатів функціонування.

В цілому для забезпечення реалізації Стратегії необхідно:

- впровадити у статистичну звітність розроблені показники розвитку, зокрема у регіональному розрізі;

- забезпечити формування масиву доступних структурованих статистичних даних шляхом удосконалення системи національної статистики.

На основі цільового параметру, визначеного у Стратегії необхідно організувати відкриту та загальнодоступну систему моніторингу за показниками розвитку та в разі необхідності пропонувати зміни і доповнення.

У процесі проведеного дослідження запропоновано концепцію управління розвитком національної економіки, основними складовими якої, що повинні закласти практичні підходи до розв'язання проблеми і створити практичну значущість теоретичних наукових тверджень, думок, є емпірична основа, теоретична основа і методологічна основа.

Розроблена Стратегія є результатом застосування запропонованої концепції управління розвитком національної економіки ((додаток В)), має бути гармонізованою зі Стратегією соціального та економічного розвитку та Національним планом дій зі сталого розвитку.

Сформована концепція управління розвитком соціально-економічної системи ґрунтується на емпіричній основі, теоретичних положеннях та науковій гіпотезі щодо взаємозв'язку рівня, характеру та стійкості розвитку національної економіки як соціально-економічної системи, та встановлення адаптивності цієї системи до мінливості зовнішнього середовища.

Емпіричну основу концепції склали об'єкти дослідження, що узагальнюють існуючий досвід щодо розв'язання проблем управління і розвитку національної економіки як соціально-економічної системи.

Теоретичні положення представлено такими сформульованими у процесі розкриття наукової проблеми поняттями, як: головна ідея концепції формування драйверів управління розвитком; мета, завдання і функції; суб'єкт, об'єкт.

Також до теоретичної основи концепції увійшли виведені поняття (управління розвитком, драйвер управління розвитком), допоміжні поняття (імпульси розвитку) та теоретичні положення різних теорій (теорії систем, управління, розвитку та стратегічного управління).

Методологічна основа концепції характеризує засоби та принципи процесу управління, розкриває логічну і часову структури його побудови. В основу методології управління покладено системний аналіз, філософію і науковедення.

Отже, запропонована концепція враховує економічну, соціальну й екологічну складові розвитку, апробація якої дозволяє реалізовувати процес управління розвитком національної економіки на основі адекватного вибору драйверів управління з врахуванням наявних імпульсів розвитку шляхом реалізації розробленої стратегії управління розвитком національної економіки.

### Висновки до розділу 5

Проведено ідентифікацію імпульсів розвитку національної економіки України на основі мережевої моделі зв'язків між параметрами системи. Визначено чутливість національної економіки як системи до зміни окремих параметрів її функціонування. 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).

З врахуванням обсягів капітальних інвестицій та витрат на інноваційну діяльність за різними сценаріями визначено прогностні значення ВВП та ВВП на одну особу (показників за цільовим параметром функціонування системи) станом на кінець прогностного періоду (2020 рік) та прогностні значення показників за іншими параметрами соціально-економічної системи на основі кореляційно-регресійних моделей, що відображають їхній взаємозв'язок з показниками, що є імпульсами розвитку, або ж з показником за цільовим параметром.

Обґрунтовано застосування генеруючого драйверу управління, який має стати основним при формуванні стратегії управління розвитком системи.

Систематизовано класифікацію стратегій соціально-економічних систем за різними ознаками. Встановлено, що окрім тих класифікаційних ознак, які застосовуються виключно до стратегій розвитку, до них можуть

бути застосовані й інші ознаки, найважливішою серед яких є взаємодія з зовнішнім середовищем.

Розглянуто основні елементи стратегії: головну мету розвитку соціально-економічної системи; стратегічні альтернативи (сценарії розвитку), що формуються залежно від адаптивності системи; драйвери управління; оцінка ризиків, заходи до нейтралізації ризиків

Розроблено матрицю вибору виду стратегії управління розвитком соціально-економічної системи, яка дозволяє обґрунтувати вибір виду стратегії управління розвитком соціально-економічної системи з врахуванням стійкості розвитку соціально-економічної системи та мінливості її зовнішнього середовища.

Розглянуто альтернативи розвитку соціально-економічної системи: розробка проактивно-інвестиційної моно-стратегії щодо зростання за показниками, що відповідають параметру інвестиційної діяльності; розробка проактивно-інноваційної моно-стратегії щодо зростання за показниками, що відповідають параметру інноваційної діяльності; розробка проактивно-інвестиційно-інноваційної стратегії щодо одночасного зростання за показниками, що відповідають параметрам інвестиційної та інноваційної діяльності.

Дослідження засвідчили, що найбільш оптимальною є третя альтернатива, при реалізації якої інтегральний показник розвитку за несприятливого перебігу подій може зрости до 0,235 бали, а за сприятливого – до 0,251 бали.

Досліджено ризики, що можуть суттєво вплинути на зменшення значень показників в прогностному періоді. Встановлено, що грамотне та продумане врахування цих ризиків створить умови для досягнення найвищого з можливих значень показників розвитку та покращення цільового параметру соціально-економічної системи.

Встановлено, що основними заходами при реалізації розробленої стратегії управління розвитком соціально-економічної системи мають стати

оптимізація структури капітальних інвестицій та витрат на інноваційну діяльність.

На цій основі розроблено концепцію управління розвитком національної економіки.

### Перелік використаних джерел до розділу 5.

1. Офіційний сайт Евростат. Джерело доступу: <https://ec.europa.eu/eurostat>
2. Офіційний сайт Державної служби статистики України. Джерело доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
3. Таблиці функцій та критичних точок розподілів. Розділи: Теорія ймовірностей. Математична статистика. Математичні методи в психології / Укладач М.М. Горонескуль. – Х.: УЦЗУ. – 2009. – 90с.
4. Казначеев В.П. Некоторые медико-биологические вопросы адаптации человека / В.П. Казначеев, В.П. Лозовой // Медико-биологические проблемы адаптации населения в условиях Крайнего Севера. – Новосибирск, 1974. – С. 3–13.
5. Ластаев Т.Т. Механизм агропромышленной интеграции / Т.Т. Ластаев, А.А. Кайгородцев // Вестник КАССУ. – 2006. – № 4. – С. 10–12.
6. Милославова И.А. Понятие и структура социальной адаптации : автореф. дис. ... канд. фил. наук : спец. 09.00.00 «Социальная философия» / И.А. Милославова. – Л., 1974. – 24 с.
7. Чиженькова Е.В. Формирование экономического механизма адаптации хозяйствующего субъекта к рыночной среде : автореф. дис. ... канд. экон. наук : спец. 08.00.01 «Экономическая теория» / Е.В. Чиженькова. – М., 2006. – 24 с.
8. Питайкина И.А. Закономерности развития государственных унитарных предприятий России в рыночной экономике : автореф. дис. канд.

экон. наук : спец. 08.00.01 «Экономическая теория» / И.А. Питайкина. – Пенза, 2006. – 23 с.

9. Пастухова Е.А. Адаптация экономической системы к изменениям внешней среды / Е.А. Пастухова URL:: [www.bogdinst.ru](http://www.bogdinst.ru). (дата звернення 24.04.2018)

10. Ячменева В.М. Понятия «адаптація» и «адаптивність»: сходство и различие . *Научный вестник Полтавского университета потребительской кооперации Украины*. – 2008. – № 1(26). – С. 97–103.

11. Козаченко Г.В. Экономическая безопасность предприятия: сущность и механизм обеспечения : монография / Г.В. Козаченко, В.П. Пономарев, О.М. Ляшенко. – К. : Либра, 2003. – 280 с.

12. Ханалиев Г.И. Адаптационный процесс автотранспортных предприятий / Г.И. Ханалиев. – Ставрополь, 2005. – С. 115–121.

13. Великий юридичний словник / За ред. проф. А.Я. Сударева ; 3-те вид., доп. і перераб. – М. : ИНФРА-М, 2007. – 858 с.

14. Райзберг Б.А. Современный экономический словарь / Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева. – М. : Инфра-М, 2006. – 564 с.

15. Экономико-математический энциклопедический словарь / Под ред. В.И. Данилова-Данильяна. – М. : ИНФРА-М, 2003. – 688 с.

16. Бричко А. М. Стимулювання розвитку механізму активації кластерної адаптивності підприємств АПК / А. М. Бричко // Наукові записки [Національного університету "Острозька академія"]. Сер. : Економіка. - 2011. - Вип. 16. - С. 444-452. - URL:: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nznuoa\\_2011\\_16\\_61](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nznuoa_2011_16_61) дата звернення 24.04.2018)

17. Орлова К. Є. Обґрунтування напрямів забезпечення адаптивності промислових підприємств / К. Є. Орлова // Вісник Житомирського національного агроєкологічного університету. – 2015. – № 2 (51). – С. 87–96.

18. В. Е. Нерубацкий В. И. Ткаченко, Е. Б. Смирнов Концептуальные подходы к оценке устойчивости и адаптивности сложных организационных систем управления // Збірник наукових праць Харківського національного

університету Повітряних Сил. – 2013. - №3. – URL::  
[file:///C:/Documents%20and%20Settings/Admin/%D0%9C%D0%BE%D0%B8%20%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B/Downloads/ZKhUPS\\_2013\\_3\\_3.pdf](file:///C:/Documents%20and%20Settings/Admin/%D0%9C%D0%BE%D0%B8%20%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B/Downloads/ZKhUPS_2013_3_3.pdf) (дата звернення 24.02.2018)

19. Старикова М. С. Теория и методология адаптивного управления промышленной корпорацией на основе эвективных промышленных взаимодействий : автореф. дисс. на соискание учен. степ. докт. экон. наук: спец.: 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управление предприятием, отраслями, комплексами: промышленность» / М.С. Старикова. — Белгород, 2015. — 44 с.

20. Ячменева В.М. Понятие “адаптация” и “адаптивность”: сходство и различие / В.М. Ячменева // *Научный вестник Полтавского университета потребительской кооперации Украины*. — 2008. — №1 (26). — С. 97–103.

21. Максимович А. П. Программы повышения адаптивности экономической структуры муниципального образования: тез. докл. науч.-практ. конф.: в 2-х т. // Дни науки — 2004. – Озерск, 2004. – Т.2. — С. 46–47

22. Международный институт А. Богданова. Всероссийская Интернет-конференция. — URL:: [www.bogdinst.ru](http://www.bogdinst.ru). — Пастухова Е.А. Адаптация экономической системы к изменениям внешней среды. (дата звернення 24.04.2018)

23. Андреев В. Н. Адаптивность системы управления как основа конкурентоспособности предприятия . *Современные проблемы менеджмента*. — 1998 .— Вып. 2 .— С. 43-53

24. Кобзев В. В. Организационно-экономические основы обеспечения адаптивности производственных систем в рыночной среде / В.В. Кобзев; Гос. ком. Рос. Федерации по высш. образованию, Алт. гос. техн. ун-т им. И.И. Ползунова. - Барнаул : АлтГТУ, 1996. - 182 с.

25. Косторниченко С. А. Управление инвестиционной адаптивностью предприятий строительства: Автореф. дисс. канд. экон. наук



/ Косторниченко Сергей Александрович ; [Моск. ин-т коммун. хоз-ва и стр-ва]. - Волгоград, 2003. - 24 с.

26. Школьная Т.Б., Пахомов В.И., Печеная Л.Т. Адаптивное развитие предприятий пивоваренной промышленности на основе совершенствования ассортиментной политики: теория, методология, практика. М.: Издательский комплекс МГУПП, 2006. - 110 с.

27. Питайкина И.А. Внедрение системы самооценки качества и ее роль в повышении конкурентоспособности предприятия. *Современное состояние и перспективы развития экономики России*: Сб. ст. II Всерос. науч.-практ. конф. – Пенза: ПДЗ, 2004.

28. Стасюк В.П. Модели адаптивного управления предприятием. – Донецк: ДонНУ, ООО «Юго-Восток, Лтд», 2003. – 224 с.

29. Авраамова Е., Гурков И. Адаптация промышленных предприятий к рыночным условиям /. *Вопросы экономики*. – 1996. - №11. – С. 145-152.

30. Информатика і комп'ютерна техніка: Навчальний посібник / За ред. М. Є. Рогози. – К.: Видавничий центр “Академія”, 2006. – 368 с.

31. Королькевич, В. А. Англо-русский бизнес-словарь / В. А. Королькевич, В. Ф. Королькевич. - М.: Юристъ, 2000. – 547 с.

32. Абрамов В. И. Драйвер-факторы процесса нововведения / В.И. Абрамов // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2012. – №12 (127).– С. 119-123.

33. Дегтярев А. Н., Дегтярева Л. Р. Современные драйверы развития российского образования в условиях разнонаправленных вызовов. *Экономика образования*. – 2015. – № 2.– С. 15-26

34. Иванова Л. Н., Терская Г. А. Точки роста и драйверы роста: к вопросу о содержании понятий. *Journal of Institutional Studies* (Журнал институциональных исследований). – Том 7. – 2015. – №2. — С. 120-133.

35. Сучасні драйвери розвитку бізнесу в кризових умовах / Г. М. Коломієць, Ю. Г. Гузненков, Г. В. Грідіна, М. Ю. Доценко, М. Х. Ле Мінь Хуєн. // Бізнес Інформ. – 2016. – № 4. – С. 256-263.

36. Савицька Н. Л., Полевич К. В. Тенденції розвитку мережного ритейлу як драйвера глобальної економіки. Ефективна економіка. – 2014. – №9. – URL.: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=3361>. (дата звернення 02.04.2018)
37. Балджи М.Д., Карпов В.А., Ковальов А.І., Костусєв О.О., Котова І.М., Сментина Н.В. Обґрунтування господарських рішень та оцінка ризиків: Навчальний посібник. – Одеса: ОНЕУ, 2013. – 670 с.
38. Кононова І. В. Основи формування стратегічних орієнтирів розвитку національної економіки / І. В. Кононова // *Стратегічні пріоритети соціально-економічного розвитку в умовах інституційних перетворень глобального середовища: матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції* (м. Одеса, 28-29 вересня 2018р.). – Одеса: ОНУ імені І. І. Мечникова, 2018. – С. 143-145.
39. Кононова І. В. Врахування ризиків в процесі реалізації стратегії розвитку національної економіки / І. В. Кононова // *Тридцяті економіко-правові дискусії: матеріали міжнародної науково-практичної інтернет-конференції*. – Львів, 2018. – С. 42-44.
40. Кононова І. В. Стратегічні напрями управління розвитком національної економіки / І. В. Кононова // *Проблеми та розвиток економічних систем в умовах глобальної нестабільності. Матеріали V Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю* (м. Миколаїв, 12-13 жовтня 2018 р.). – Миколаїв: ММІРЛ ВНЗ «Університет «Україна», 2018. – С. 98-101.
41. Кононова І. В. Прогнозування показників розвитку національної економіки / І. В. Кононова // *Інформація, аналіз, прогноз – стратегічні важелі ефективного державного управління: Матеріали XI Міжнародної науково-практичної конференції*, м. Київ, 18 жовтня 2018 р. // МОН України; УкрІНТЕІ. – Київ: УкрІНТЕІ, 2018. – С. 127-131.
42. Кононова І. В. Обґрунтування вибору генеруючого драйверу управління розвитком національної економіки / І. В. Кононова //

- Економічне зростання та конкурентоспроможність національного господарства: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, м. Київ, 19-20 жовтня 2018р. – Київ: Таврійський національний університет імені В.І. Вернадського, 2018. – С.13-16.*
43. Кононова І. В. Формування концепції управління розвитком національної економіки / І. В. Кононова // *Реалізація концепції сталого розвитку: взаємодія держави та бізнесу: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Дніпро, 20 жовтня 2018 р.). – Дніпро: НО «Перспектива», 2018. – С. 29-31.*
44. Кононова І. В. Розробка стратегії розвитку національної економіки / І. В. Кононова // *Науковий журнал «Причорноморські економічні студії».* – Випуск 36. Ч. 1. – 2018. – С. 60-65.
45. Кононова І. В. Мінімізація ризиків на основі застосування драйверів управління розвитком національної економіки / І. В. Кононова // *Науково-виробничий журнал «Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво».* – Вип. № 4 (103). – 2018. – С. 55-60.
46. Кононова І. В. Національна економіка: взаємоз'язки між внутрішніми та зовнішніми параметрами функціонування / І. В. Кононова // *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука».* Серія: «Економічні науки» // №4 (24), 2019. – С. 80-88.
47. Kononova I.V. Considering risks in the process of management of the national economy development Врахування ризиків в процесі управління розвитком національної економіки / I.V. Kononova // *III International Scientific Conference Modern Transformation in Economics and Management: Conference Proceedings, Part I, March 29<sup>th</sup>, 2019. Klaipeda, Lithuania: Baltija Publishing. – P.30-33.*

## ВИСНОВКИ

У дисертації обґрунтовано й розроблено теоретико-методологічні засади управління розвитком національної економіки. Одержані результати надають змогу сформулювати такі висновки:

1. Досліджено підходи до вивчення розвитку соціально-економічних систем та обґрунтовано авторський підхід до трактування поняття «розвиток», який, на відміну від інших, базується на двокомпонентному розгляді розвитку. Такий підхід дозволяє не лише врахувати теоретичні аспекти розуміння цього поняття, але й розглядати його в практичному ракурсі, завдяки чому стає можливим чітко визначити причинно-наслідкові зв'язки між розвитком як процесом і його результатами для соціально-економічної системи.

2. Розширено класифікаційні ознаки розвитку соціально-економічної системи та вдосконалено підхід до його класифікації, що передбачає систематизацію класифікаційних ознак на сутнісній основі, завдяки чому було виокремлено найсуттєвіші класифікаційні ознаки розвитку («складові розвитку» та «варіативність стійкості розвитку»), які потрібно використовувати, насамперед, з метою ідентифікації видів розвитку.

3. Розроблено атрибутивну модель розвитку соціально-економічної системи, що ґрунтується на виокремленні атрибутів розвитку соціально-економічних систем з їх розподілом на атрибути часу, атрибути простору, а також атрибути взаємодії. Саме розгляд розвитку соціально-економічної системи крізь призму атрибутів взаємодії, що поєднують атрибути руху й впливу, надає змогу всебічно охарактеризувати розвиток соціально-економічної системи з урахуванням атрибутів часу та простору.

4. Розроблено методологію оцінювання розвитку національної економіки та мінливості її зовнішнього середовища, яка ґрунтується на двостадійному відборі показників оцінювання, визначенні послідовності оцінювання та джерел інформації, необхідних для її проведення;

обґрунтуванні шкал інтерпретації показників і вибору методів подання даних. При цьому запропоновано здійснювати двостадійний відбір показників оцінювання рівня розвитку з використанням послідовності, що складається з відбору показників на основі оцінювання відносної важливості показників із застосуванням методу попарних порівнянь та взаємної корисності показників за допомогою методу головних компонент. Крім того, запропонована методологія базується на методичних підходах до визначення рівня, характеру, стійкості розвитку національної економіки й мінливості її зовнішнього середовища. Застосування цієї методології та її апробація надали змогу оцінити розвиток національної економіки й мінливість її зовнішнього середовища, що заклало основу для обґрунтування стратегії управління її розвитком як соціально-економічної системи.

5. Сформовано методичні підходи до встановлення впливу мінливості зовнішнього середовища на розвиток національної економіки та оцінювання адаптивності національної економіки до його умов. Підхід до встановлення впливу мінливості зовнішнього середовища на розвиток соціально-економічної системи базується на застосуванні комбінації методів аналізу, яка поєднує графічний, кореляційний, регресійний аналіз та аналіз чутливості, включає блок попереднього аналізу (інформаційний), підготовчий (інструментальний) й аналітичний (розрахунковий) блоки. Його застосування надає змогу визначити чутливість національної економіки до мінливості її зовнішнього середовища. Крім того, запропоновано встановлювати адаптивність національної економіки з використанням методичного підходу, що ґрунтується на визначенні індексу адаптивності із застосуванням критеріїв реактивності та часу реакції, надаючи змогу визначити здатність системи адаптуватися до мінливого зовнішнього середовища.

6. Розроблено методичний підхід до формування інформаційної бази для ідентифікації імпульсів розвитку, який включає цільовий, функціональний, регламентаційний, організаційний блоки та блок

результатів, надає змогу зібрати, вивчити й проаналізувати інформацію, що стосується чинників та притаманних їм характеристик, і створити підґрунтя для ідентифікації імпульсів розвитку.

7. Удосконалено класифікацію чинників розвитку соціально-економічної системи, що ґрунтується на систематизації класифікаційних ознак чинників, під впливом яких відбуваються зміни параметрів системи. Перелік чинників запропоновано доповнити класифікаційною ознакою «спрямованість впливу», яка передбачає розподіл чинників розвитку на конструктивні та деструктивні, що дозволяє виокремити в майбутньому імпульсів розвитку соціально-економічної системи.

8. Розроблено та застосовано підхід до ідентифікації імпульсів розвитку національної економіки, який передбачає послідовне здійснення процедур відбору чинників за критеріями прямого характеру впливу, високої сили впливу та конструктивної його спрямованості. На основі використання даних такого відбору формується сукупність імпульсів розвитку, що створює підґрунтя для розробки драйверів управління розвитком соціально-економічної системи.

9. Запропоновано методичний підхід до визначення впливу імпульсів розвитку національної економіки на параметри її функціонування, який передбачає встановлення у відповідність параметрам функціонування національної економіки кількісних та якісних показників, які можна розглядати як чинник впливу на розвиток та які можуть залежно від обраного цільового параметра перетворюватись на імпульси розвитку.

10. Сформовано послідовність формування драйверу управління та вибір його виду на основі прогнозування показників розвитку національної економіки за різними сценаріями. Встановлено, що послідовність формування драйверу управління розвитком національної економіки має включати такі етапи: встановлення мети управління розвитком та визначення чинників; формування інформаційної бази для ідентифікації імпульсів, виявлення імпульсів розвитку; безпосереднє формування драйверів управління

розвитком; оцінювання результатів упровадження драйверів управління розвитком. При цьому вибір виду драйверу управління (стартового, генеруючого, прискорювального, перетворювального) запропоновано здійснювати із застосування підходу, що базується на результатах прогнозування за обраним з урахуванням ступеня адаптивності національної економіки сценарієм і надає змогу обрати відповідний вид драйверу управління, застосування якого є найбільш прийнятним в умовах, що склалися. Крім того, оцінено ризики недосягнення прогнозних значень показників розвитку національної економіки та встановлено, що саме застосування драйверів управління розвитком є шляхом їх мінімізації.

11. Розроблено стратегію управління розвитком національної економіки на основі застосування матриці вибору її виду, яка враховує як стійкість розвитку соціально-економічної системи, так і мінливість її зовнішнього середовища, надаючи змогу обрати таку стратегію, що має реалізовуватися в конкретних умовах. Розроблена стратегія передбачає розробку стратегічних альтернатив, спрямованих на посилення впливу імпульсів розвитку, надаючи змогу обрати серед них ту альтернативу, яка забезпечує максимально можливе покращення за цільовим параметром національної економіки.

12. Сформовано концепцію управління розвитком національної економіки, яка ґрунтується на ідеї щодо необхідності своєчасного розпізнавання імпульсів розвитку та забезпечення посилення їхнього впливу на основі застосування драйверів управління. Розроблена концепція має емпіричну, теоретичну та методологічну основу, органічне поєднання яких дозволяє шляхом апробації її складових оцінити розвиток системи й мінливість її середовища, сформувати інформаційну базу виявлення імпульсів, оцінити адаптивність національної економіки до впливу зовнішнього середовища та встановити її реакцію на імпульси, обрати вид драйверу управління й визначити його структуру, розробити на цій основі стратегію управління розвитком національної економіки.

## Додаток А

Таблиця А.1

Кількісні показники оцінки розвитку соціально-економічних систем різних рівнів ієрархії

Індикатори за складовими розвитку	СЕС 1 рівня	СЕС 2 рівня	СЕС 3 рівня
<b>Економічна складова</b>			
Результати функціонування	ВВП	Валова додана вартість	Чиста продукція
	Обсяг реалізованої промислової продукції	сп	сп
	Індекс промислової продукції	сп	сп
	Обсяг сільськогосподарської продукції	сп	сп
	Індекс сільськогосподарської продукції	сп	сп
	Обсяг виконаних будівельних робіт	сп	сп
	Індекс будівельної продукції	сп	сп
	Оборот роздрібною торгівлі	сп	сп
	Вантажооборот	сп	сп
	Пасажирооборот	сп	сп
	Сукупний фінансовий результат підприємств національного господарства	Сукупний фінансовий результат підприємств галузі	Фінансовий результат окремого підприємства
	Обсяг реалізованої продукції підприємств економіки	Обсяг реалізованої продукції підприємств галузі	Обсяг реалізованої продукції підприємства
Інвестиційна діяльність	Капітальні інвестиції	Капітальні інвестиції в галузь	Капітальні інвестиції підприємства
	Прямі іноземні інвестиції	Прямі іноземні інвестиції в галузь	Прямі іноземні інвестиції в підприємство
Зовнішньоекономічна діяльність	Експорт товарів та послуг	Експорт товарів та послуг за галуззю	Експорт товарів та послуг підприємства



## Продовження додатку А

	Темп росту експорту товарів і послуг	Темп росту експорту товарів і послуг галузі	Темп росту експорту товарів і послуг підприємства
	Імпорт товарів та послуг	Імпорт товарів та послуг галузі	Імпорт товарів та послуг підприємства
	Темп росту імпорту товарів і послуг	Темп росту імпорту товарів і послуг галузі	Темп росту імпорту товарів і послуг підприємства
Доходи	Фонд оплати праці національного господарства	Фонд оплати праці в галузі	Фонд оплати праці по підприємству
	Наявний дохід населення	н/а	н/а
Інноваційна діяльність	Загальна сума витрат на інноваційну діяльність	Загальна сума витрат на інноваційну діяльність галузі	Загальна сума витрат на інноваційну діяльність підприємства
	Обсяг виконаних НДДКР	Обсяг виконаних НДДКР у галузі	Обсяг виконаних НДДКР підприємства
<b>Соціальна складова</b>			
Стан зайнятості	Економічно активне населення	н/а	н/а
	Зайняте населення	Зайняте населення в галузі	Зайняті працівники
	Працевдатне населення	н/а	н/а
	Кількість зареєстрованих безробітних	н/а	н/а
Стан виплати зарплати	Заборгованість із виплати заробітної плати	Заборгованість із виплати заробітної плати по будівництву	Заборгованість із виплати заробітної плати будівельного підприємства
Стан соціальної інфраструктури	Вартість об'єктів соціальної інфраструктури	Вартість об'єктів соціальної інфраструктури в галузі	Вартість об'єктів соціальної інфраструктури підприємства
Стан ринку праці	Потреба роботодавців в працівниках	Потреба галузі в працівниках	Потреба підприємства в працівниках
Демографічна ситуація	Кількість померлих	н/а	н/а
	Кількість народжених	н/а	н/а

## Продовження додатку А

	Кількість прибулих	Кількість прийнятих по галузі	Кількість прийнятих на підприємство
	Кількість вибулих	Кількість звільнених по галузі	Кількість звільнених підприємства 3
Охорона праці	Кількість нещасних випадках на виробництві	Кількість нещасних випадках на виробництві в галузі	Кількість нещасних випадках на виробництві на підприємстві
	Витрати на охорону праці	Витрати на охорону праці в галузі	Витрати на охорону праці на підприємстві
Охорона здоров'я	Кількість уперше зареєстрованих випадків захворюваності	н/р	н/р
<b>Екологічна складова</b>			
Викиди та відходи	Викиди стаціонарними джерелами забруднення	Викиди забруднюючих речовин у галузі	Викиди забруднюючих речовин підприємством
	Утворено відходів	Утворено відходів у галузі	Утворено відходів підприємством
	Поховано відходів	Поховано відходів у галузі	Поховано відходів підприємством
Фінансування природоохоронних заходів	Витрати на охорону довкілля	Витрати на охорону довкілля галузі	Витрати на охорону довкілля підприємства

\* сп – показник є специфічним для певної галузі, не має універсальності;

н/а – показник не має аналогів для соціально-економічної системи даного рівня;

н/р – показник не розраховується для соціально-економічної системи даного рівня

## Додаток Б

Таблиця Б.1

Якісні показники оцінки розвитку соціально-економічних систем  
різних рівнів ієрархії

Індикатори за складовими розвитку	СЕС 1 рівня	СЕС 2 рівня	СЕС 3 рівня
<b>Економічна складова</b>			
Результати функціонування	ВВП на одну особу	Валова додана вартість на одного працюючого	Чиста продукція на одного працюючого
	Обсяг реалізованої промислової продукції на одного працюючого	сп	сп
	Індекс промислової продукції на одного працюючого	сп	сп
	Обсяг сільськогосподарської продукції на одного працюючого	сп	сп
	Індекс сільськогосподарської продукції на одного працюючого	сп	сп
	Обсяг виконаних будівельних робіт на одного працюючого	сп	сп
	Індекс будівельної продукції	сп	сп
	Оборот роздрібною торгівлі на одну особу	сп	сп
	Рентабельність персоналу	Рентабельність персоналу галузі	Рентабельність персоналу підприємства
	Обсяг реалізованої продукції на одну особу	Обсяг реалізованої продукції галузі на одну особу	Обсяг реалізованої продукції підприємства на одну особу
	Рентабельність операційної діяльності	Рентабельність операційної діяльності галузі	Рентабельність операційної діяльності підприємства
Динаміка цін	Індекс споживчих цін	н/а	н/а

## Продовження додатку Б

	Індекс цін виробників промислової продукції	Індекс цін по галузі	н/р
Інвестиційна діяльність	Питомі капітальні інвестиції	Питомі капітальні інвестиції у галузь	Питомі капітальні інвестиції підприємства
	Прямі іноземні інвестиції на одну особу	Прямі іноземні інвестиції на одного зайнятого в галузі	Прямі іноземні інвестиції на одного працівника
Зовнішньоекономічна діяльність	Експорт товарів та послуг на одну особу	Експорт товарів та послуг на одного зайнятого в галузі	Експорт товарів та послуг на одного працівника
	Темп росту експорту товарів та послуг на одну особу	Темп росту експорту товарів та послуг на одного зайнятого в галузі	Темп росту експорту товарів та послуг на одного працівника
	Імпорт товарів та послуг на одну особу	Імпорт товарів та послуг на одного зайнятого в галузі	Імпорт товарів та послуг на одного працівника
	Темп росту імпорту товарів та послуг на одну особу	Темп росту імпорту товарів та послуг на одного зайнятого в галузі	Темп росту імпорту товарів та послуг на одного працівника
Доходи	Середньомісячна зарплата одного працівника	Середньомісячна зарплата одного працівника галузі	Середньомісячна зарплата одного працівника підприємства
	Середньомісячний дохід населення на одну особу	н/р	н/р
Соціальна складова			
Стан зайнятості	Рівень економічної активності	н/а	н/а
	Рівень зайнятості	Частка працівників галузі, що працюють в еквіваленті повної зайнятості	Частка працівників підприємства, що працюють в еквіваленті повної зайнятості
	Рівень працездатності	н/а	н/а
	Рівень безробіття	н/а	н/а
Стан виплати зарплати	Заборгованість із виплати заробітної плати на одну особу	Заборгованість із виплати заробітної плати на одного працівника	Заборгованість із виплати заробітної плати підприємства на одного працівника
Стан соціальної інфраструктури	Забезпеченість населення житлом	н/р	н/р

## Продовження додатку Б

Стан ринку праці	Навантаження на робоче місце	Навантаження на одне робоче місце в галузі	Навантаження на одне робоче місце на підприємстві
Освітній рівень	Рівень грамотності	н/а	н/а
	Рівень освіти	Рівень освіти в галузі	Рівень освіти на підприємстві
Криміногенна ситуація	Рівень злочинності	Рівень порушень трудової дисципліни в галузі	Рівень порушень трудової дисципліни на підприємстві
Демографічна ситуація	Середня очікувана тривалість життя при народженні	н/а	н/а
	Рівень смертності	н/а	н/а
	Рівень народжуваності	н/а	н/а
	Рівень прибуття	Коефіцієнт обороту з прийняття в галузі	Коефіцієнт обороту з прийняття на підприємстві
	Рівень вибуття	Коефіцієнт обороту зі звільнення в галузі	Коефіцієнт обороту зі звільнення на підприємстві
Охорона праці	Кількість нещасних випадків на одного працюючого	Кількість нещасних випадків на одного працюючого в галузі	Кількість нещасних випадків на одного працюючого підприємства
	Витрати на охорону праці на одного працівника	Витрати на охорону праці на одного працівника в галузі	Витрати на охорону праці на одного працівника підприємства
Охорона здоров'я	Рівень захворюваності	Рівень захворюваності у галузі	Рівень захворюваності по підприємству
Соціальне забезпечення	Середній розмір призначеної пенсії	н/а	н/а
<b>Екологічна складова</b>			
Фінансування природоохоронних заходів	Витрати на охорону довкілля на одну особу	Витрати на охорону довкілля в будівництві на одного зайнятого	Витрати на охорону довкілля на підприємстві на одного працівника

\* сп – показник є специфічним для певної галузі, не має універсальності;

н/а – показник не має аналогів для соціально-економічної системи даного рівня;

н/р – показник не розраховується для соціально-економічної системи даного рівня

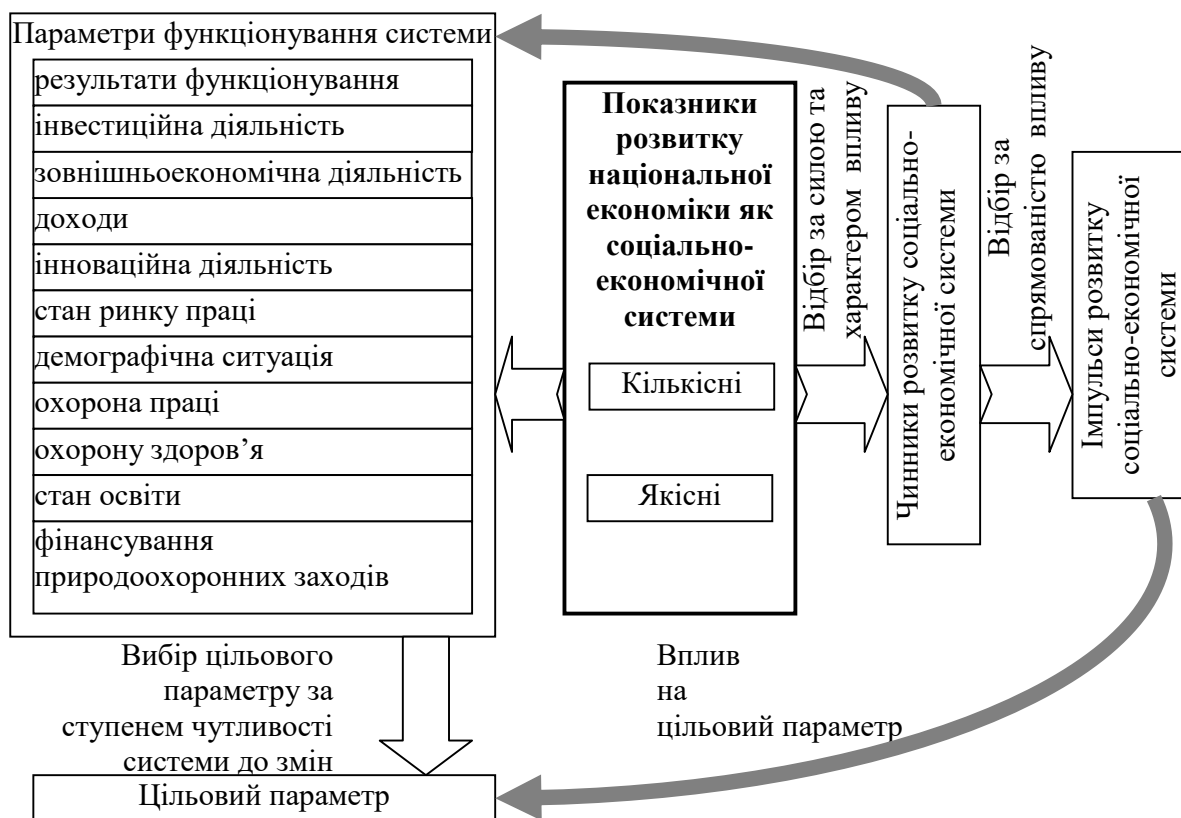


Рис. Б1. Методичний підхід до визначення впливу імпульсів розвитку національної економіки на параметри її функціонування

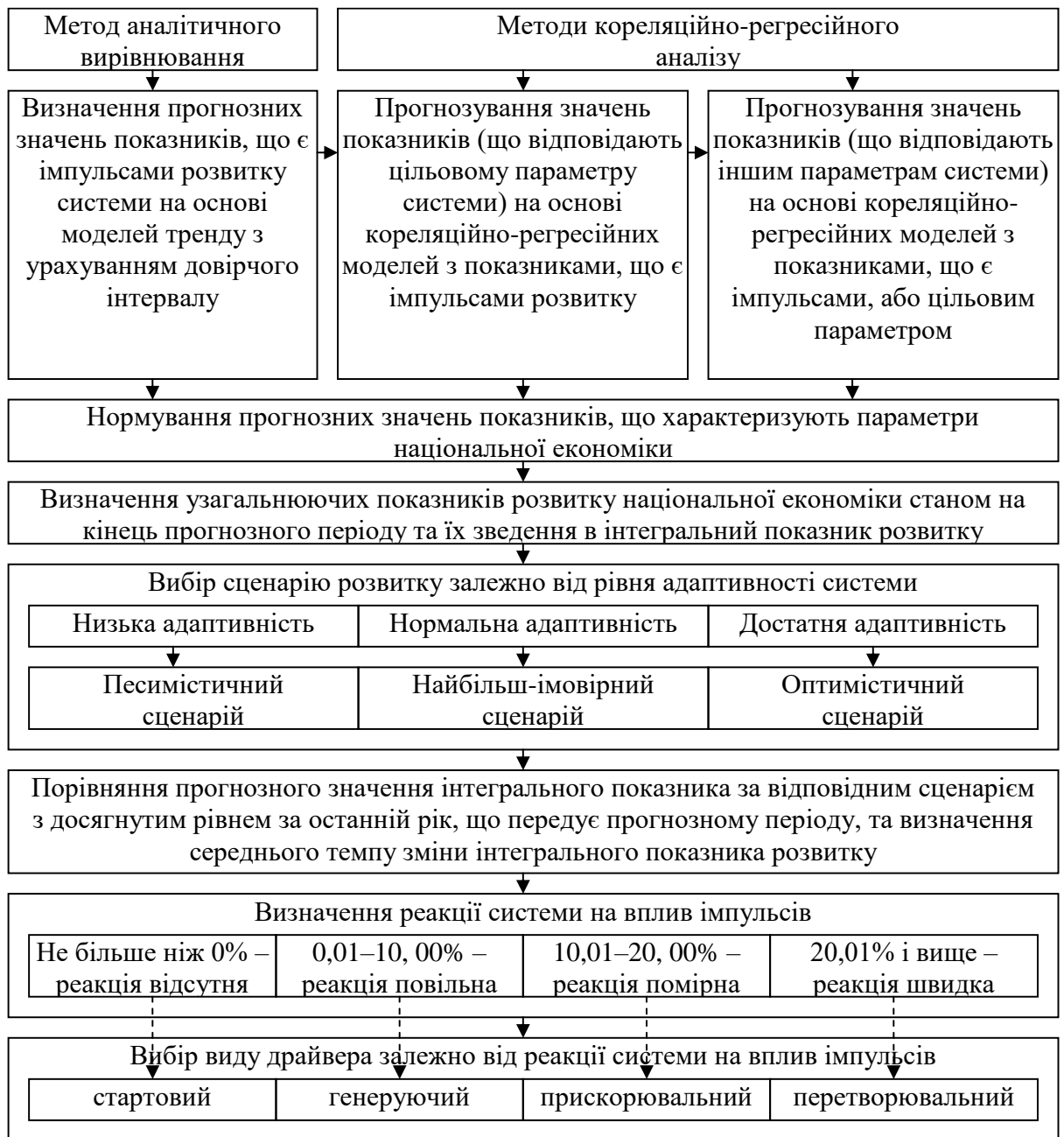


Рис. Б2. Підхід до вибору виду драйверів управління розвитком національної економіки

## Додаток В

### Нормативно-правове забезпечення розвитку національної економіки України

#### **Закони України:**

1. Конституція України (Закон від 28 червня 1996 року № 254к/96-ВР)
2. Закон України «Про засади державної регуляторної політики у сфері господарської діяльності» від 11 вересня 2003 року № 1160-IV

#### **Розпорядження Кабінету Міністрів України:**

1. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 8 серпня 2012 року № 556-р «Про схвалення Стратегії реформування системи надання соціальних послуг»
2. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 11 травня 2017 року № 296-р «Про затвердження плану заходів на 2017 рік щодо реалізації Національної стратегії сприяння розвитку громадянського суспільства в Україні на 2016-2020 роки»
3. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 25 жовтня 2017 року № 779-р «Про схвалення Стратегії комунікації у сфері європейської інтеграції на 2018-2021 роки»
4. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 25 квітня 2018 року № 272-р «Про затвердження плану заходів на 2018 рік з реалізації Стратегії комунікації у сфері європейської інтеграції на 2018-2021 роки»
5. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 10 травня 2018 року № 297-р «Про затвердження плану заходів на 2018 рік щодо реалізації Національної стратегії сприяння розвитку громадянського суспільства в Україні на 2016-2020 роки»
6. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 30 січня 2019 року № 35-р «Про затвердження плану заходів на 2019 рік щодо реалізації Концепції вдосконалення інформування громадськості з питань євроатлантичної інтеграції України на 2017-2020 роки»
7. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 30 січня 2019 року № 83-р "Про затвердження плану заходів на 2019 рік з реалізації Стратегії комунікації у сфері європейської інтеграції на 2018-2021 роки"



## Додаток Д

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
3		ВВП, млн євро	Нормова- ний	Капітальні інвестиції	Нормова- ний	Експорт	Імпорт	Чистий експорт	Нормова- ний	Фонд оплати праці	Нормова- ний	Витрати на інноваційну діяльність	Нормова- ний	Зайняте населення	Нормова- ний	Народжені	Померлі
4		6,5945	0,000	12183,1	0,019	34286,7	36141,1	-1854,4	0,451	30338,402	0,000	730,699826	0,026	20680	0,001	426085	781
5		6,3115	0,044	17126,5	0,072	38367,7	45043,5	-6675,8	0,321	41065,9978	0,049	848,387863	0,038	20730,4	0,001	460368	759
6		7,035	0,081	23122,0	0,135	49248,1	60669,9	-11421,8	0,193	48174,41313	0,081	952,480455	0,048	20904,7	0,001	472657	763
7		9,137	0,085	22014,8	0,124	66954,4	85535,6	-18581,2	0,000	49744,08292	0,088	934,540878	0,046	20972,3	0,001	510588	754
8		11,152	0,034	11745,3	0,015	39702,9	45435,6	-5732,7	0,346	41411,40495	0,050	775,977403	0,031	20191,5	0,000	512526	706
9		11,011	0,070	11808,8	0,015	51430,5	60740	-9309,5	0,250	49451,17501	0,087	896,112978	0,043	20266	0,000	497689	698
10		10,5095	0,128	17182,1	0,072	68394,2	82608,2	-14214	0,118	61103,13747	0,139	984,81374	0,051	20324,2	0,000	502595	664
11		10,525	0,151	22925,0	0,133	68810	84658,1	-15848,1	0,074	70223,78543	0,181	1069,14014	0,060	20354,3	0,000	520704	663
12		10,771	0,145	23198,7	0,136	63312,0	78964	-13652	0,133	70256,27667	0,181	1093,77959	0,062	19314,2	0,000	503656	662
13		15,0955	0,078	14545,1	0,044	53901,7	54428,7	-527	0,487	50030,89112	0,089	725,908985	0,026	18073,3	0,000	465893	632
14		22,8655	0,040	12049,9	0,018	38127,1	37516,4	610,7	0,517	36520,29243	0,028	556,396285	0,009	16443,2	0,000	411783	594
15		27,2605	0,039	10348,8	0,000	36362,8	39248,6	-2885,8	0,423	37136,44549	0,031	460,25935	0,000	16276,9	0,000	397039	583
71																	
72		Кількiснi	2005	0,000	0,019	0,451	0,000	0,026	0,001	0,119	0,000	0,999	0,000	0,227	0,168		
73			2006	0,044	0,072	0,321	0,049	0,038	0,001	0,122	0,014	0,999	0,010	0,263	0,176		
74			2007	0,081	0,135	0,193	0,081	0,048	0,001	0,122	0,021	0,999	0,022	0,184	0,172		
75			2008	0,085	0,124	0,000	0,088	0,046	0,001	0,124	0,032	0,999	0,028	0,168	0,154		
76			2009	0,034	0,015	0,346	0,050	0,031	0,000	0,126	0,079	0,999	0,024	0,049	0,159		0,
77			2010	0,070	0,015	0,250	0,087	0,043	0,000	0,126	0,017	0,999	0,047	0,119	0,161		0,
78			2011	0,128	0,072	0,118	0,139	0,051	0,000	0,127	0,046	0,999	0,054	0,318	0,187		0,
79			2012	0,151	0,133	0,074	0,181	0,060	0,000	0,128	0,107	0,999	0,059	0,384	0,207		0,
80			2013	0,145	0,136	0,133	0,181	0,062	0,000	0,128	0,166	0,999	0,059	0,364	0,216		0,
81			2014	0,078	0,044	0,487	0,089	0,026	0,000	0,127	0,250	1,000	0,026	0,210	0,213		0,
82			2015	0,040	0,018	0,517	0,028	0,009	0,000	0,127	0,328	1,000	0,013	0,081	0,197		0,
83			2016	0,039	0,000	0,423	0,031	0,000	0,000	0,126	0,349	1,000	0,002	0,000	0,179		0,
96																	
97																	
98																	
99																	
100																	
101																	
102																	
103																	
104																	
105																	
106																	
107																	
108																	
109																	
110																	
111																	
112																	
113																	
114																	
115																	
116																	

Рис. Д1. Лист розрахунків кількісних показників розвитку національної економіки України

Microsoft Excel - Оцінка розвитку СЕС 1 рівня.xls

Ведите вопрос

Готово NUM

Пуск Total Commander 7.50a... Microsoft Excel - Оцін... Документ1 - Microsoft...

23:15

	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH
			Нещасні		Кількість осіб													
	Померлі	Приріст	Нормова-	випадки	Нормова-	з тривалим	Нормова-	Витрати	Нормова-	Витрати на	Нормова-	охорону на	Нормова-					
		не	на вир	на вир	не	захв	ний	на освіту	ний	охорону на	ний	ний						
3																		
4	781964	-355,679	0,119	1991,484	0,000	32912	0,999	1289,863	0,000	1500,79612	0,227							
5	758093	-297,725	0,122	1965,242	0,014	32240	0,999	1571,417	0,010	1603,89765	0,263							
6	762877	-290,22	0,122	1950,409	0,021	32807	0,999	1873,205	0,022	1377,54087	0,184							
7	754462	-243,674	0,124	1929,452	0,032	32467	0,999	2042,902	0,028	1332,6037	0,168							
8	706740	-194,214	0,126	1839,446	0,079	33032	0,999	1924,857	0,024	992,951937	0,049							
9	696235	-200,546	0,126	1957,696	0,017	33080	0,999	2564,617	0,047	1192,27136	0,119							
10	664588	-161,993	0,127	1902,345	0,046	32381	0,999	2741,805	0,054	1759,39864	0,318							
11	663139	-142,435	0,128	1785,072	0,107	31162	0,999	2872,684	0,059	1949,07363	0,384							
12	662368	-158,712	0,128	1670,678	0,166	31024	0,999	2881,348	0,059	1891,92276	0,364							
13	632667	-166,774	0,127	1509,121	0,250	26881	1,000	2004,375	0,026	1453,41553	0,210							
14	594795	-183,012	0,127	1356,564	0,328	26789	1,000	1639,055	0,013	1084,9529	0,081							
15	583631	-186,592	0,126	1316,801	0,349	26876	1,000	1353,497	0,002	853,102474	0,000							
71																		
72																		
73																		
74																		
75			Мнливість															
76		0,166	0,018	0,107														
77		0,164	0,018	0,109														
78		0,167	0,026	0,155														
79		0,174	0,045	0,258														
80		0,186	0,051	0,276														
81		0,197	0,046	0,232														
82		0,204	0,024	0,118														
83		0,202	0,030	0,146														
96																		
97																		
98																		
99																		
100																		
101																		
102																		
103																		
104																		
105																		
106																		
107																		
108																		
109																		
110																		
111																		
112																		
113																		
114																		
115																		
116																		

Рис. Д.2. Лист розрахунків кількісних показників розвитку національної економіки України (продовження)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
3				ВВП на особу	Нормований	Капітальні інвестиції на особу	Нормований	Чистий експорт на особу	Нормований	Фонд оплати праці на 1 особу	Нормований	Витрати на інноваційну діяльність на 1 особу	Нормований	Коефіцієнт зайнятості	Нормований	Народжені	Померлі	Коефіцієнт приросту
4			2005	1466,8	0,000	257,676	0,003	-39,221	0,255	641,664	0,000	15,454	0,008	43,739	0,176	5157173	4791353	-7,52%
5			2006	1907,6	0,016	364,942	0,022	-142,252	0,182	875,057	0,018	19,078	0,013	44,173	0,189	5176860	4797276	-6,34%
6			2007	2268,9	0,030	495,691	0,045	-244,861	0,110	1032,766	0,030	20,419	0,017	44,816	0,209	5264100	4849503	-6,22%
7			2008	2338,5	0,032	474,735	0,041	-400,693	0,000	1072,702	0,033	20,153	0,016	45,226	0,222	5323425	4891934	-5,25%
8			2009	1840,4	0,014	254,537	0,002	-124,236	0,195	897,444	0,019	16,817	0,010	43,758	0,177	5469434	4895532	-4,20%
9			2010	2214,2	0,027	256,920	0,003	-202,544	0,140	1075,893	0,033	19,496	0,015	44,092	0,187	5411257	4900132	-4,36%
10			2011	2804,3	0,049	375,332	0,024	-310,495	0,064	1334,756	0,053	21,513	0,019	44,397	0,196	5411129	4942398	-3,53%
11			2012	3037,9	0,057	502,372	0,046	-347,29	0,038	1538,861	0,068	23,429	0,022	44,604	0,203	5266162	5010033	-3,12%
12			2013	2986,2	0,055	509,269	0,047	-299,695	0,071	1542,297	0,069	24,011	0,023	42,399	0,134	5230626	4994128	-3,48%
13			2014	2315,7	0,031	320,192	0,014	-11,6012	0,275	1101,366	0,035	15,980	0,009	39,786	0,053	5081666	4940545	-3,67%
14			2015	2043,7	0,021	280,691	0,007	14,22572	0,293	850,708	0,016	12,961	0,004	38,303	0,007	5131510	5220501	-4,26%
15			2016	2044,5	0,021	242,017	0,000	-67,4875	0,236	868,475	0,017	10,764	0,000	38,065	0,000	5103165	5117708	-4,36%
61																		
62																		
63			якісні	2005	0,000	0,003	0,255	0,000	0,008	0,176	0,000	0,012	0,064	0,081	1,000	0,145		
64				2006	0,016	0,022	0,182	0,018	0,013	0,189	0,136	0,070	0,089	0,054	0,751	0,140		
65				2007	0,030	0,045	0,110	0,030	0,017	0,209	0,150	0,128	0,045	0,054	0,415	0,112		
66				2008	0,032	0,041	0,000	0,033	0,016	0,222	0,260	0,179	0,053	0,087	0,374	0,118		
67				2009	0,014	0,002	0,195	0,019	0,010	0,177	0,380	0,214	0,010	0,187	0,334	0,140		0,13%
68				2010	0,027	0,003	0,140	0,033	0,015	0,187	0,363	0,000	0,000	0,253	0,336	0,123		0,12%
69				2011	0,049	0,024	0,064	0,053	0,019	0,196	0,457	0,117	0,034	0,153	0,469	0,148		0,12%
70				2012	0,057	0,046	0,038	0,068	0,022	0,203	0,505	0,346	0,100	0,137	0,493	0,183		0,14%
71				2013	0,055	0,047	0,071	0,069	0,023	0,134	0,463	0,393	0,105	0,149	0,482	0,181		0,15%
72				2014	0,031	0,014	0,275	0,035	0,009	0,053	0,442	0,510	0,348	0,093	0,476	0,208		0,16%
73				2015	0,021	0,007	0,293	0,016	0,004	0,007	0,374	0,549	0,260	0,083	0,379	0,181		0,18%
74				2016	0,021	0,000	0,235	0,017	0,000	0,000	0,362	0,611	0,248	0,000	0,205	0,154		0,18%
170																		
171																		
172																		
173																		
174																		
175																		
176																		
177																		
178																		
179																		
180																		
181																		
182																		
183																		
184																		
185																		
186																		

Рис.Е.1. Лист розрахунків якісних показників розвитку національної економіки України

Microsoft Excel - Оцінка розвитку СЕС 1 рівня.xls

Ведите вопрос

Arial Cyr 10

Q65

	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF
	Нормова-ний	Народжені	Померлі	Коефіцієнт приросту	Нормова-не	Нещасні випадки на виробництві, %	Нормова-не	Кількість осіб з тривалими захворюваннями, %	Нормова-ний	Витрати на освіту, %	Нормова-ний	Витрати на охорону навколишнього середовища, %	Нормова-ний					
3																		
4	0,176	5157173	4731353	-7,527	0,000	9,63	0,012	69,610	0,064	1,860	0,081	2,164	1,000					
5	0,189	5176850	4737276	-6,344	0,136	9,48	0,070	68,699	0,069	1,755	0,054	1,792	0,751					
6	0,209	5264100	4849503	-6,222	0,150	9,33	0,128	70,332	0,045	1,754	0,054	1,290	0,415					
7	0,222	5323425	4891934	-5,259	0,260	9,2	0,179	70,013	0,053	1,884	0,087	1,229	0,374					
8	0,177	5469434	4895532	-4,209	0,380	9,11	0,214	71,585	0,010	2,267	0,187	1,169	0,334					
9	0,187	5412572	4900132	-4,363	0,363	9,66	0,000	71,971	0,000	2,520	0,253	1,172	0,336					
10	0,196	5411129	4942398	-3,539	0,457	9,36	0,117	70,734	0,034	2,136	0,153	1,370	0,469					
11	0,203	5266162	5010033	-3,121	0,505	8,77	0,346	68,287	0,100	2,072	0,137	1,406	0,493					
12	0,134	5230626	4994128	-3,484	0,463	8,65	0,393	68,105	0,105	2,118	0,149	1,391	0,482					
13	0,053	5081666	4940545	-3,671	0,442	8,35	0,510	59,175	0,348	1,905	0,093	1,382	0,476					
14	0,007	5131510	5220501	-4,263	0,374	8,25	0,549	62,403	0,260	1,868	0,083	1,237	0,379					
15	0,000	5103165	5117708	-4,364	0,362	8,09	0,611	62,852	0,248	1,548	0,000	0,976	0,205					
61																		
62																		
63	1,000	0,145																
64	0,751	0,140																
65	0,415	0,112																
66	0,374	0,118																
67	0,334	0,140																
68	0,336	0,123																
69	0,469	0,148																
70	0,493	0,183																
71	0,482	0,181																
72	0,476	0,208																
73	0,379	0,181																
74	0,205	0,154																
170																		
171																		
172																		
173																		
174																		
175																		
176																		
177																		
178																		
179																		
180																		
181																		
182																		
183																		
184																		
185																		
186																		

Готово NUM

Пуск Total Commander 7.50a ... Додаток 1.doc - Micros... Microsoft Excel - Оцін...

23:43

Рис.Е.2. Лист розрахунків якісних показників розвитку національної економіки України (продовження)

## Додаток Ж

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	
1																		
2																		
3		ВВП, млн євро	Нормований	Капітальні інвестиції	Нормований	Експорт	Імпорт	Чистий експорт	Нормований	Фонд оплати праці	Нормований	Витрати на інноваційну діяльність	Нормований	Зайняте населення	Нормований	Народжені	Померлі	Прир.
4	2005	413952,69	0,749	88016,05	0,823	4072214,60	3984457,50	3134,18	0,585	194438,42	0,688	7202,78	0,659	7884670	0,951	5157173	4791353	1
5	2006	437704,15	0,801	96016,38	0,907	4568574,60	4512279,50	2010,54	0,555	204402,87	0,743	7747,36	0,712	8020159	0,967	5176850	4797276	1
6	2007	463704,39	0,857	104441,11	0,996	4923174,70	4849931,00	2615,65	0,571	215719,30	0,805	8207,57	0,757	6173775	0,986	5264100	4849503	1
7	2008	466251,49	0,863	104771,81	1,000	5080190,90	5060760,90	693,93	0,520	219527,76	0,826	8579,03	0,793	6257857	0,996	5323425	4891934	1
8	2009	439204,35	0,804	90181,78	0,845	4279115,00	4160538,70	4234,67	0,615	213300,11	0,792	8476,64	0,763	6115454	0,979	5469434	4895532	2
9	2010	457770,51	0,844	91870,77	0,863	4944565,40	4834813,50	3919,71	0,607	219393,57	0,825	8634,97	0,819	6060268	0,972	5412572	4900132	1
10	2011	471173,62	0,874	95115,18	0,898	5463210,40	5324512,80	4953,49	0,634	224087,80	0,851	9282,12	0,862	6071361	0,974	5411129	4942398	1
11	2012	480316,54	0,893	94779,21	0,894	5727080,30	5469632,20	9187,43	0,749	229689,31	0,862	9654,36	0,899	6040667	0,970	5266162	5010033	
12	2013	484243,86	0,902	93271,12	0,878	5807717,60	5463637,80	12288,56	0,832	231246,76	0,890	9630,15	0,916	6019814	0,967	5230626	4994128	
13	2014	500117,44	0,937	96840,23	0,916	6034679,60	5659962,40	13382,76	0,862	237921,51	0,927	10202,40	0,952	6099726	0,977	5081666	4940545	
14	2015	525539,89	0,992	102586,76	0,977	6466164,90	5958264,50	18138,59	0,990	248880,56	0,987	10668,46	0,998	6190829	0,988	5131510	5220501	
15	2016	529302,71	1,000	104313,97	0,995	6514038,50	5995689,70	18512,46	1,000	251204,85	1,000	10691,91	1,000	6289078	1,000	5103165	5117708	
51																		
52		Кількісні	2005	0,749	0,823	0,585	0,688	0,659	0,951	0,686	0,995	0,028	0,748	0,673	0,690			
53			2006	0,801	0,907	0,555	0,743	0,712	0,967	0,707	0,995	0,038	0,788	0,760	0,725			
54			2007	0,857	0,996	0,571	0,805	0,757	0,986	0,760	0,995	0,037	0,838	0,790	0,763			
55			2008	0,863	1,000	0,520	0,826	0,793	0,996	0,785	0,995	0,033	0,846	0,796	0,769			
56			2009	0,804	0,845	0,615	0,792	0,783	0,979	1,000	0,996	0,022	0,791	0,856	0,771			
57			2010	0,844	0,863	0,607	0,825	0,819	0,972	0,907	0,994	0,022	0,831	0,824	0,774			
58			2011	0,874	0,898	0,634	0,851	0,862	0,974	0,841	0,995	0,025	0,856	0,824	0,785			
59			2012	0,893	0,894	0,749	0,882	0,899	0,970	0,521	0,999	0,023	0,873	0,829	0,776			
60			2013	0,902	0,878	0,832	0,890	0,916	0,967	0,491	0,999	0,016	0,909	0,838	0,785			
61			2014	0,937	0,916	0,862	0,927	0,952	0,977	0,347	1,000	0,018	0,941	0,893	0,797			
62			2015	0,992	0,977	0,990	0,967	0,998	0,988	0,000	1,000	0,023	1,000	0,954	0,810			
63			2016	1,000	0,995	1,000	1,000	1,000	1,000	0,112	1,000	0,000	0,999	1,000	0,828			
64																		
65																		
66																		
67																		
68																		
69																		
70																		
71																		
72																		
73																		
74																		
75																		
76																		
77																		
78																		
79																		
80																		
81																		
82																		

Рис. Ж.1. Лист розрахунків кількісних показників розвитку надсистеми

Microsoft Excel - Оцінка розвитку надсистеми.xls

Ведите вопрос

О52 =СРЗНАЧ(D52:N52)

	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG
1																		
2																		
3	Народжені	Померлі	Приріст	Нормова- не	Нещасні випадки на вир	Нормова- не	Кількість осіб з тривалим захв	Нормова- ний	Витрати на освіту	Нормова- ний	Витрати на охорону ис	Нормований						
4	5157173	4791353	13065	0,686	67,7	0,995	6359121,3	0,028	21495,6	0,748	2773,5	0,673						
5	5176850	4797276	13556	0,707	68,1	0,995	6294106,9	0,038	22591,7	0,788	3020,2	0,760						
6	5264100	4649503	14607	0,760	68,1	0,995	6299945,5	0,037	23924,2	0,838	3106,8	0,790						
7	5323425	4691934	15410	0,785	67,7	0,995	6325183,9	0,033	24151,8	0,846	3123,9	0,796						
8	5469434	4695532	20497	1,000	65,8	0,996	6401650,5	0,022	22650,0	0,791	3294,0	0,856						
9	5412572	4900132	18301	0,907	70,0	0,994	6397455,0	0,022	23739,3	0,831	3204,4	0,824						
10	5411129	4942398	16740	0,841	67,3	0,995	6376875,6	0,025	24407,2	0,856	3204,0	0,824						
11	5266162	5010033	9147	0,521	61,3	0,999	6390765,1	0,023	24880,4	0,873	3218,1	0,829						
12	5230626	4994128	8446	0,491	60,6	0,999	6440877,2	0,016	25858,6	0,909	3244,4	0,838						
13	5081666	4940545	5040	0,347	58,6	1,000	6427704,4	0,018	26707,2	0,941	3400,8	0,893						
14	5131510	5220501	-3178	0,000	58,5	1,000	6392625,7	0,023	28305,7	1,000	3573,7	0,954						
15	5103165	5117708	-519	0,112	58,8	1,000	6542575,4	0,000	28274,9	0,999	3705,1	1,000						
51	ому																	
52																		
53																		
54																		
55																		
56																		
57																		
58																		
59																		
60																		
61																		
62																		
63																		
64																		
65																		
66																		
67																		
68																		
69																		
70																		
71																		
72																		
73																		
74																		
75																		
76																		
77																		
78																		
79																		
80																		
81																		
82																		

Готово NUM

Пуск Total Commander 7.50a ... Додаток 1.doc - Micros... Microsoft Excel - Оцін... 23:39

Рис. Ж.2.Лист розрахунків кількісних показників розвитку надсистеми

Microsoft Excel - Оцінка розвитку надсистеми.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервіс Дані Окно Справка

Введіть запит

Arial Cyr 10

252

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	
1																		
2																		
3		ВВП на особу	Нормований	Капітальні інвестиції на особу	Нормований	Експорт	Імпорт	Чистий експорт на особу	Нормований	Фонд оплати праці на особу	Нормований	Витрати на інноваційну діяльність на особу	Нормований	Коефіцієнт зайнятості	Нормований	Народжені	Померлі	Коефіцієнт
4	2005	23400,000	0,797	4982,729	0,843	4072215	3984458	177,431	0,408	11007,469	0,775	407,761	0,688	67,900	0,926	5157173	4791353	
5	2006	24700,000	0,844	5415,513	0,919	4568575	4512280	113,398	0,363	11528,724	0,817	436,967	0,739	68,900	0,957	5176890	4797276	
6	2007	26000,000	0,891	5868,647	1,000	4923175	4849931	146,987	0,387	12121,475	0,865	461,191	0,781	69,800	0,984	5264100	4849503	
7	2008	26100,000	0,895	5963,738	0,999	5080191	5060761	38,837	0,310	12286,256	0,878	480,140	0,814	70,300	1,000	5323425	4891934	
8	2009	24500,000	0,837	5029,155	0,851	4279115	4160539	236,165	0,450	11895,079	0,847	472,716	0,801	69,000	0,960	5469434	4895532	
9	2010	25500,000	0,873	5112,344	0,866	4944565	4834814	218,121	0,437	12208,622	0,872	491,641	0,834	68,600	0,947	5412572	4900132	
10	2011	26100,000	0,895	5295,052	0,898	5463210	5324513	275,760	0,478	12474,944	0,894	516,735	0,877	68,600	0,947	5411129	4942398	
11	2012	26600,000	0,913	5264,881	0,893	5727080	5468932	510,352	0,643	12759,990	0,917	536,289	0,911	68,400	0,941	5266162	5010033	
12	2013	26700,000	0,916	5169,760	0,876	5807718	5463638	681,121	0,764	12817,368	0,922	544,858	0,926	68,400	0,941	5230626	4994128	
13	2014	27600,000	0,949	5348,454	0,908	6034680	5659962	739,125	0,805	13140,327	0,948	563,475	0,958	69,200	0,966	5081666	4940545	
14	2015	26900,000	0,936	5648,781	0,961	6466165	5958285	998,773	0,968	13704,221	0,994	587,442	1,000	70,100	0,994	5131510	5220501	
15	2016	29000,000	1,000	5723,849	0,974	6514039	5995690	1015,804	1,000	13763,952	1,000	586,680	0,999	70,100	0,994	5103165	5117708	
16		23400,0		4982,7				38,8		11007,5		407,8		67,9		5081666,0	4791353,0	
17		29000,0		5868,6				1015,8		13784,0		587,4		70,3		5469434,0	5220501,0	
18																		
19																		
51		якісні	2005	0,797	0,843	0,408	0,775	0,688	0,926	0,931	0,415	0,978	0,950	0,000	0,597			
52			2006	0,844	0,919	0,363	0,817	0,739	0,957	0,966	0,457	0,992	0,941	0,013	0,728			
53			2007	0,891	1,000	0,387	0,865	0,781	0,984	0,977	0,518	0,995	0,941	0,000	0,758			
54			2008	0,895	0,999	0,310	0,878	0,814	1,000	1,000	0,569	0,995	0,946	0,000	0,764			
55			2009	0,837	0,851	0,450	0,847	0,801	0,960	0,977	0,603	0,986	0,940	0,054	0,755			
56			2010	0,873	0,866	0,437	0,872	0,834	0,947	0,977	0,378	0,989	0,948	0,020	0,740			
57			2011	0,895	0,898	0,478	0,894	0,877	0,947	0,954	0,512	0,992	0,946	0,007	0,764			
58			2012	0,913	0,893	0,643	0,917	0,911	0,941	0,908	0,791	0,992	0,946	0,000	0,805			
59			2013	0,916	0,876	0,764	0,922	0,926	0,941	0,885	0,820	0,986	0,988	0,000	0,820			
60			2014	0,949	0,908	0,805	0,948	0,958	0,966	0,908	0,941	0,992	0,988	0,007	0,852			
61			2015	0,996	0,961	0,988	0,994	1,000	0,994	0,840	0,978	1,000	1,000	0,007	0,887			
62			2016	1,000	0,974	1,000	1,000	1,000	0,999	0,994	0,851	1,000	0,981	0,989	0,020	0,892		
63																		
247																		
248																		
249																		
250																		
251																		
252																		
253																		
254																		
255																		
256																		
257																		
258																		

Голово

Пуск Total Commander 7.50a... Додаток 1.doc - Micros... Microsoft Excel - Оцін...

NUM

EN 23:46

Рис.К.1 Лист розрахунків якісних показників розвитку надсистеми

Microsoft Excel - Оцінка розвитку надсистеми.xls

Ведите вопрос

Arial Cyr 10

И252

	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE
	Коефіцієнт зайнятості	Нормова- ний	Народжені	Померлі	Коефіцієнт приросту	Нормова- не	Нещасні випадки на виробниц- тві, %	Нормова- не	Кількість осіб з тривалим захворюван- ням, %	Нормова- ний	Витрати на освіту, %	Нормова- ний	Витрати на охорону навколишнь- ого середовища	Нормова- ний				
1																		
2																		
3																		
4	67,900	0,926	5157173	4791353	0,600	0,931	8,592	0,415	36,000	0,978	5,193	0,950	0,670	0,000				
5	68,900	0,957	5176850	4797276	0,900	0,966	8,485	0,457	35,500	0,992	5,161	0,941	0,690	0,013				
6	69,800	0,984	5264100	4849503	1,000	0,977	8,330	0,518	35,400	0,995	5,159	0,941	0,670	0,000				
7	70,300	1,000	5323425	4891934	1,200	1,000	8,198	0,569	35,400	0,995	5,180	0,946	0,670	0,000				
8	69,000	0,960	5469434	4895532	1,000	0,977	8,109	0,603	35,700	0,986	5,157	0,940	0,750	0,054				
9	68,600	0,947	5411252	4900132	1,000	0,977	8,689	0,378	35,600	0,989	5,186	0,948	0,700	0,020				
10	68,600	0,947	5411129	4942398	0,800	0,954	8,343	0,512	35,500	0,992	5,180	0,946	0,680	0,007				
11	68,400	0,941	5266162	5010033	0,400	0,908	7,627	0,791	35,500	0,992	5,180	0,946	0,670	0,000				
12	68,400	0,941	5230626	4994128	0,200	0,885	7,553	0,820	35,700	0,986	5,340	0,988	0,670	0,000				
13	69,200	0,966	5081666	4940545	0,400	0,908	7,241	0,941	35,500	0,992	5,340	0,988	0,680	0,007				
14	70,100	0,994	5131510	5220501	-0,200	0,840	7,146	0,978	35,200	1,000	5,386	1,000	0,680	0,007				
15	70,100	0,994	5103165	5117708	-0,100	0,851	7,090	1,000	35,900	0,981	5,342	0,989	0,700	0,020				
16	67,9		5081666,0	4791353,0	-0,2		7,1		35,2		5,2		0,7					
17	70,3		5469434,0	5220501,0	1,2		8,7		36,0		5,4		0,8					
18																		
19																		
51	0,000	0,597																
52	0,013	0,728																
53	0,000	0,758																
54	0,000	0,764																
55	0,054	0,755																
56	0,020	0,740																
57	0,007	0,764																
58	0,000	0,805																
59	0,000	0,820																
60	0,007	0,852																
61	0,007	0,887																
62	0,020	0,892																
63																		
247																		
248																		
249																		
250																		
251																		
252																		
253																		
254																		
255																		
256																		
257																		
258																		

Готово

NUM

Пуск Total Commander 7.50a... Додаток 1.doc - Micros... Microsoft Excel - Оцін...

EN 23:45

Рис.К.2. Лист розрахунків якісних показників розвитку надсистеми (продовження)



## Додаток Л

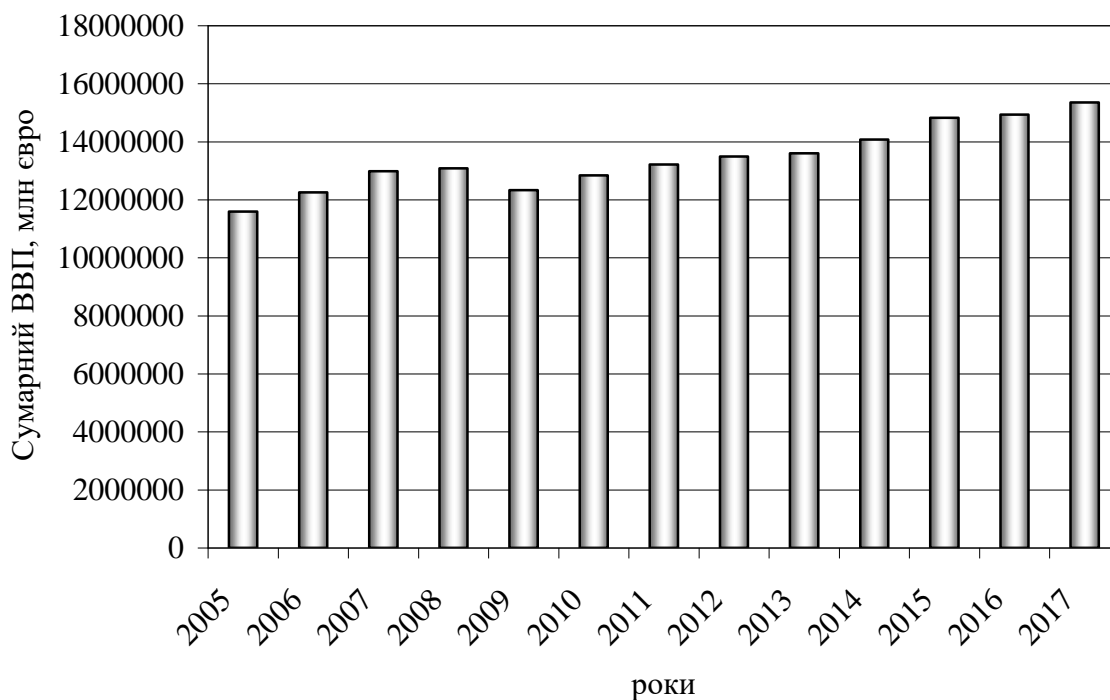


Рис. Л.1. Динаміка сумарного ВВП по країнах Євросоюзу за 2005-2017 роки

Джерело: побудовано на основі [19]



Рис. Л.2. Порівняння ВВП України з середнім ВВП по країнах Євросоюзу за 2005-2017 роки



Рис. Л.3. Порівняння ВВП на одного мешканця по Україні та по країнах Євросоюзу за 2005-2017 роки

Джерело: побудовано на основі [19; 20]

Цільові показники розвитку національної економіки згідно Стратегії сталого розвитку України до 2030 рр.

№	Сфера охоплення	Ціль	Індикатор	Цільові показники
<b>1. Вектор розвитку</b>				
1.	Економічне зростання	Забезпечити щорічне зростання валового внутрішнього продукту	Темп росту ВВП, %	2015 р. - 90,1 2019 - 2020 рр. - 104,0 2021 - 2025 рр. - 106,0 2026 - 2030 рр. - 107,0
2.	Структура експорту	Сприяти зростанню питомої ваги продукції та послуг з високою часткою доданої вартості в експорті	Питома вага високотехнологічної продукції та послуг у структурі експорту товарів і послуг, %	2015 рік - 5,5 2020 рік - 9,0 2025 рік - 12,0 2030 рік - 15,0
			Частка продукції харчової промисловості та переробки сільськогосподарської сировини в експорті груп 1-24 Українського класифікатора товарів зовнішньої економічної діяльності, %	2015 рік - 45,6 2020 рік - 51 2025 рік - 57 2030 рік - 65
3.	Розвиток підприємництва	Заохочувати розвиток мікро-, малих і середніх підприємств	Кількість зайнятих працівників на середніх і малих підприємствах, фізичних осіб - суб'єктів малого підприємництва, млн осіб	2015 рік - 6,5 2020 рік - 8,3 2025 рік - 9,5 2030 рік - 10,5
		Сформувати організаційну інфраструктуру підтримки підприємництва	Позиція у рейтингу легкості ведення бізнесу Doing Business	2015 рік - 87 2020 рік - 73 2025 рік - 53 2030 рік - 33
4.	Відновлювані джерела енергії	Збільшити частку енергії, вироблену з відновлюваних джерел, у загальному кінцевому споживанні енергії	Частка енергії, виробленої з відновлюваних джерел, у загальному кінцевому споживанні енергії, %	2015 рік - 6,7 2020 рік - 11 2025 рік - 14,2 2030 рік - 17,1
5.	Енергоефективність	Забезпечити зниження енергоемності ВВП	Енергоемність ВВП (витрати первинної енергії на одиницю ВВП), кг нафтового еквіваленту на 1 дол. США ВВП	2015 рік - 0,282 2020 рік - 0,27 2025 рік - 0,23 2030 рік - 0,20
6.	Ефективність використання ресурсів	Забезпечити зниження ресурсоемності ВВП	Ресурсоемність ВВП (частка вартості	2015 рік - 100) 2020 рік - 90

			природних ресурсів в одиниці ВВП), %	2025 рік - 80 2030 рік - 60
7.	Транспортна інфраструктура	Розвивати якісну, надійну, збалансовану та життєстійку інфраструктуру	Ступінь зносу основних засобів за видами економічної діяльності "Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність", %	2015 рік - 51,7 2020 рік - 45 2025 рік - 43 2030 рік - 40
			Частка доріг загального використання з твердим покриттям, що відповідають нормативним вимогам, %	2015 рік - 10 2020 рік - 20 2025 рік - 30 2030 рік - 70
8.	Промисловий розвиток	Модернізувати інфраструктуру та підприємства базових галузей промисловості	Частка реалізованої інноваційної продукції в обсязі промислової продукції, %	2015 рік - 1,4 2020 рік - 7,0 2025 рік - 10,0 2030 рік - 15,0
9.	Наукові дослідження	Активізувати наукові дослідження	Питома вага вартості виконаних наукових і науково-технічних робіт у ВВП, %	2015 рік - 0,65 2020 рік - 1,0 2025 рік - 2,5 2030 рік - 3,0
10.	Сільське господарство	Підвищити вдвічі продуктивність сільського господарства та доходи дрібних виробників аграрної продукції	Продуктивність праці в сільському господарстві, тис. доларів США на одного зайнятого в аграрному секторі	2015 рік - 8,7 2020 рік - 10,0 2025 рік - 12,5 2030 рік - 15,0
11.	Органічне виробництво	Збільшити площу сільськогосподарських угідь, зайнятих під органічним виробництвом	Площа сільськогосподарських угідь, зайнятих під органічним виробництвом, тис. га	2015 рік - 410,6 2020 рік - 500 2025 рік - 1500 2030 рік - 3000
12.	Планування розвитку	Забезпечити розвиток поселень і територій виключно на основі комплексного і сталого планування (на основі генеральних планів) та управління за участю громадськості на принципах сталого розвитку	Питома вага міст, районів і областей, що затвердили і впроваджують стратегії/плани сталого розвитку, розроблені за участю громадськості, %	2020 рік - 80 2025 рік - 100 2030 рік - 100
<b>2. Вектор безпеки</b>				
13.	Доступ до правосуддя	Забезпечити доступ до правосуддя і захист прав для всіх	Рівень довіри громадян до суду, %	2015 - 5 2020 - 35 2025 - 45 2030 - 55
14.	Протидія корупції	Протидіяти корупції	Показник сприйняття рівня корупції в державному секторі з боку ділових кіл та експертів ("Індекс	2015 рік - 27 2020 рік - 40 2025 рік - 50 2030 рік - 60

			сприйняття корупції" за методологією Transparency International)	
15	Зниження рівня гендерно зумовленого насильства	Знизити рівень гендерно зумовленого та домашнього насильства	Частка жінок віком 15 - 49 років, які пережили принаймні одну з форм фізичного або сексуального насильства, %	2014 рік - 22 2020 рік - 18 2025 рік - 14 2030 рік - 10
16	Безпека дорожнього руху	Скоротити вдвічі кількість смертей і травм унаслідок ДТП	Кількість смертей внаслідок дорожньо-транспортних пригод на 100000 нас.	2015 рік - 9,4; 2020 рік - 7,5; 2025 рік - 6,1; 2030 рік - 4,7
17	Якість поверхневих вод	Підвищити якість природних вод за допомогою зменшення скидів забруднюючих речовин і матеріалів, скорочення обсягів неочищених стічних вод	Скиди неочищених стічних вод у водні об'єкти (від загального обсягу водовідведення), %	2015 рік - 15,7 % 2020 рік - 13 % 2025 рік - 10 % 2030 рік - 5 %
18	Відходи	Зменшити обсяг відходів	Обсяг утворених відходів усіх видів економічної діяльності на одиницю ВВП, кг/1000 дол.	2015 рік - 1004; 2020 рік - 950; 2025 рік - 880; 2030 рік - 800
			Частка перероблених та утилізованих відходів у загальному обсягу утворених відходів, %	2015 рік - 30 2020 рік - 40 2025 рік - 50 2030 рік - 70
			Питома вага перероблених відходів, накопичених у місцях видалення, у загальному обсязі накопичених відходів, %	2015 рік - 0 (обсяг накопичених відходів - 12505915,8 тис т) 2020 рік - 5 2025 рік - 15 2030 рік - 25
19	Зміна клімату	Обмежити викиди парникових газів у всіх секторах економічної діяльності	Частка викидів парникових газів порівняно з 1990 р., %	2014 рік - 37,8 2030 рік - 60
20	Захист морських і прибережних екосистем	Забезпечити стале використання і захист морських та прибережних екосистем	Питома вага площі територій та об'єктів природно-заповідного фонду приморських областей у загальній території приморських областей, %	2015 рік - 6,1 2020 рік - 7,0 2025 рік - 8,0 2030 рік - 10,0
21	Збереження, наземних і внутрішніх прісноводних	Забезпечити збереження, відновлення та стале використання наземних і	Питома вага площі територій та об'єктів природно-заповідного	2015 рік - 6,6 2020 рік - 10,4 2025 рік - 12,5

	екосистем	внутрішніх прісноводних екосистем та їхніх послуг	фонду у загальній території країни, %	2030 рік - 15
22	Збереження лісів	Зупинити збезлісення, відновити деградовані ліси та значно розширити масштаби лісонасадження і лісовідновлення	Лісистість території країни, %	2015 рік - 15,9 2020 рік - 16,5 2025 рік - 18 2030 рік - 20
<b>3. Вектор відповідальності</b>				
23	Ліквідація крайніх форм бідності	Скоротити в 4 рази питому вагу населення, чий сукупні витрати є нижчими за фактичний (розрахунковий) прожитковий мінімум	Частка населення, чий середньодушові еквівалентні сукупні витрати є нижчими за фактичний (розрахунковий) прожитковий мінімум, %	2015 рік - 58,3 2020 рік - 30,0 2025 рік - 20,0 2030 рік - 15,0
			Частка осіб, добове споживання яких є нижчим за 5,05 доларів США за ПКС, %	2015 рік - 2,2 2020 рік - 0,5 2025 рік - 0,0 2030 рік - 0,0
24	Дошкільне навчання	Забезпечити рівний та справедливий доступ до якісних систем розвитку, догляду та дошкільного навчання для всіх дітей	Чистий показник охоплення дошкільними навчальними закладами дітей віком до 5 років	2015 рік - 70,6 % 2020 рік - 80,0 % 2025 рік - 90,0 % 2030 рік - 95,0 %
25	Програми соціальної підтримки	Збільшити охоплення бідного населення адресними програмами соціальної підтримки	Частка бідних, які охоплені державною соціальною підтримкою, в загальній чисельності бідного населення	2015 рік - 56,3 2020 рік - 65,0 2025 рік - 75,0 2030 рік - 85,0
26	Зайнятість	Підвищити рівень зайнятості населення	Рівень зайнятості населення віком від 20 до 64 років, %	2015 рік - 64,4; 2020 рік - 66; 2025 рік - 68; 2030 рік - 70
27	Скорочення нерівності	Зменшення міжпоселенських диспропорцій щодо доступу до послуг	Частка сільських домогосподарств, які потерпали від позбавлення через незабезпеченість населеного пункту своєчасними послугами швидкої медичної допомоги, %	2015 рік - 39,9 2020 рік - 30 2025 рік - 20 2030 рік - 15
			Частка сільських домогосподарств, які потерпали від позбавлення через відсутність поблизу житла медичної установи, %	2015 рік - 26,3 2020 рік - 20 2025 рік - 15 2030 рік - 10

			Частка сільських домогосподарств, які потерпали від позбавлення через відсутність регулярного щоденного транспортного сполучення з іншим населеним пунктом з розвинутою інфраструктурою, %	2015 рік - 22,7 2020 рік - 18 2025 рік - 13 2030 рік - 10
28	Гендерна рівність	Забезпечити рівні можливості для жінок і чоловіків бути представленими на вищих рівнях прийняття рішень у політичному та суспільному житті	Частка жінок серед депутатів ВРУ, %	2015 рік - 12 % 2020 рік - 30 % 2025 рік - 30 % 2030 рік - 30 %
	Частка жінок серед депутатів обласних рад та місцевих рад міст обласного значення, %		2015 рік - 14 % 2020 рік - 30 % 2025 рік - 30 % 2030 рік - 30 %	
	Частка жінок серед вищих державних посадовців (посади категорії А), %		2015 рік - 18,7 % 2020 рік - 20 % 2025 рік - 25 % 2030 рік - 30 %	

## Цільові показники встановлені у Стратегії державної екологічної політики

№	Показник	Цільові показники	
		Базовий рік (2015)	2020
1	Енергія, вироблена з відновлюваних джерел (відсоток у загальному кінцевому споживанні енергії)	4,9	11,0
2	Водоемність ВВП, (куб. м використаної води на 1000 грн. ВВП, у фактичних цінах)	3,6	3,2
3	Енергоемність ВВП (відношення витрат первинної енергії на одиницю ВВП, кг н.е. на 1 дол. США за ПКС 2011)	0,28	0,20
4	Ресурсоемність ВВП (відсоток вартості природних ресурсів в одиниці ВВП, у співвідношенні до 2015 року)	100	90
5	Сільське населення, яке має доступ до покращених умов санітарії (відсоток від загальної кількості сільського населення)	1,9	20
6	Міське населення, яке має доступ до централізованих систем водовідведення (відсоток від загальної кількості міського населення)	87,1	90
7	Скиди забруднених стічних вод у водні об'єкти (відсоток від загального обсягу скидів)	15,7	13
8	Річкові басейни, для яких затверджені плани управління річковими басейнами (одиниці)	-	1
9	Скиди забруднених стічних вод до морського середовища (відсоток від загального обсягу скидів до морського середовища)	15	11
10	Водні об'єкти з добрим екологічним станом (відсоток від загальної кількості водних об'єктів)	-	-
11	Підприємства, в яких запроваджено системи управління хімічними речовинами згідно з міжнародними стандартами (відсоток від загальної кількості підприємств, що використовують небезпечні хімічні речовини)	-	50
12	Обсяг відходів, що захоронюються, (відсоток від загального обсягу утворених)	50	45
13	Обсяги використання первинної сировини (відсоток від загального обсягу використаної)	90	85
14	Площа територій та об'єктів природно-заповідного фонду (тисяч гектарів)	3803,1	6276,9
15	Площа природно-заповідного фонду загальнодержавного значення (відсоток від загальної території країни)	2,24	5,14
16	Площа територій та об'єктів природно-заповідного фонду (відсоток від загальної території країни)	6,3	10,4
17	Площа територій національної екологічної мережі (відсоток від загальної території країни)	38,2	39
18	Лісистість території країни (відсоток від загальної території країни)	15,9	17,0
19	Площа орних земель (ріллі) (відсоток від загальної території країни)	53,9	51,6



20	Площа земель органічного виробництва (відсоток від загальної площі сільськогосподарських угідь)	1	3
21	Питома вага площі сільськогосподарських угідь екстенсивного використання (сіножатей, пасовищ), у загальній території країни, %	13	13.9
22	Визначені та реалізовані завдання щодо досягнення нейтрального рівня деградації земель		Потребує визначення
23	Громади, в яких затверджені та впроваджуються стратегії розвитку та плани заходів з їх реалізації, розроблені за участі громадськості (відсоток від загальної кількості громад)	80	100
24	Викиди парникових газів (відсоток від обсягу викидів 1990 року)	37,8	<76
25	Викиди забруднюючих речовин у атмосферне повітря від стаціонарних джерел (відсоток від обсягу викидів 2015 року)	100,0	<6
26	Викиди забруднюючих речовин у атмосферне повітря від стаціонарних джерел умовно приведені до оксиду вуглецю з врахуванням відносної агресивності основних забруднювачів, (відсоток до рівня 2015 року)	100	95
27	Викиди забруднюючих речовин у атмосферне повітря від пересувних джерел, умовно приведені до оксиду вуглецю з врахуванням відносної агресивності основних забруднювачів, (відсоток до рівня 2015 року)	100	95
28	Міста України, де середньодобові концентрації основних забруднюючих речовин в атмосферному повітрі перевищують середньодобові гранично допустимі концентрації (одиниць)	23	22
29	Зони та агломерації, в яких затверджено плани покращення якості повітря (відсоток від загальної кількості)	0	30
30	Електротранспорт (відсоток від загальної кількості нового придбаного автотранспорту)	-	0,1
31	Видатки бюджету на охорону довкілля (відсоток від ВВП)	0,279	0,5
32	Індекс екологічної ефективності (Environmental Performance Index <sup>1</sup> )	79,69 <sup>2</sup>	-
33	Державні та місцеві плани та програми, щодо яких проведено стратегічну екологічну оцінку (відсоток від загальної кількості розроблених)	-	100
34	Звіт про реалізацію державної екологічної політики (одиниць)	1	1

<sup>1</sup> <http://epi.yale.edu/country/ukraine>

<sup>2</sup> Дані Звіту за 2016 рік.

## Додаток П

*Цільові кількісні показники дій уряду*

Показники	2016 рік	2017 рік	до 2020 року
Кількість молоді, яка пройшла профорієнтаційний тест, тис. осіб	14	16	64
Кількість молоді, яка взяла участь у навчальних тренінгах за програмою “Молодіжний працівник”, осіб	254	460	2150
Кількість молоді, яка взяла участь в обговореннях та навчальних заходах для представників молодіжних центрів, осіб		250	750
Кількість місць, створених для роботи та стажування молоді у рамках реалізації Пакту заради молоді — 2020	5500	2000	10 000

-



. Концепція управління розвитком національної економіки

Додаток

Довідки про впровадження



## ВЕРХОВНА РАДА УКРАЇНИ

Комітет з питань бюджету

01008, м. Київ-8, вул. М. Грушевського, 5, тел. 255-49-39, 255-43-61, факс: 255-41-23

№ 04-13/14-717 (94442)

"16" 05 2019 р.  
Спеціалізованій вченій раді

### ДОВІДКА

**про практичне впровадження результатів дисертаційного дослідження, виконаного кандидатом економічних наук, доцентом Кононовою Іриною Володимирівною на тему: «Стратегія управління розвитком національної економіки як соціально-економічної системи» та представленого на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.03 - економіка та управління національним господарством**

У Комітеті Верховної Ради України з питань бюджету за наслідками опрацювання результатів дисертаційного дослідження кандидата економічних наук, доцента кафедри обліку, економіки і управління персоналом Державного вищого навчального закладу «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури» Кононової Ірини Володимирівни на тему: «Стратегія управління розвитком національної економіки як соціально-економічної системи», представленого на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.03 - економіка та управління національним господарством, відмічається, що окремі теоретико-методологічні та науково-прикладні висновки в частині розробки концептуальних основ управління розвитком та методології оцінки стійкості розвитку соціально-економічних систем, вибору стратегії управління таким розвитком та прогнозування показників розвитку соціально-економічних систем може бути застосовано у законотворчій діяльності Комітету.

Зокрема, важливими у прикладному сенсі вбачаються запропоновані автором рекомендації щодо напрямів розвитку національної економіки як соціально-економічної системи, розроблена концепція управління розвитком соціально-економічної системи, що має як теоретичну, так і методологічну основу, поєднання яких дозволяє реалізовувати процес управління розвитком національної економіки як системи на основі ідентифікації наявних імпульсів її розвитку з адекватним вибором драйверу управління для активізації їх впливу, що можуть знайти застосування при підготовці пропозицій щодо бюджетної політики на середньостроковий період та відповідному опрацюванні Бюджетної декларації на 2020-2022 роки, а також у процесі оцінки виконання бюджетних програм, насамперед щодо державної підтримки регіонального розвитку, при виконанні Закону України «Про Державний бюджет України на 2019 рік».

Перший заступник  
Голови Комітету

В.В. Амельченко



## ДНІПРОПЕТРОВСЬКА ОБЛАСНА РАДА

просп. Олександра Поля, 2, м. Дніпро, 49004, тел./факс 742-75-89,  
e-mail: [info@oblrada.dp.gov.ua](mailto:info@oblrada.dp.gov.ua), <http://www.oblrada.dp.gov.ua>, код ЄДРПОУ 23928934

11.12.2018 № ВИХ-4362/0/2-18

### ДОВІДКА

про використання результатів дисертаційного дослідження  
к.е.н. Кононої Ірини Володимирівни

Постійна комісія обласної ради з питань соціально-економічного розвитку області, бюджету та фінансів Дніпропетровської обласної ради розглянула та схвалила наукові розробки Кононої І.В., визначивши їх як такі, що мають наукову та практичну цінність у сфері управління економікою області.

Розроблений автором підхід до ідентифікації імпульсів розвитку, що 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, використано працівниками виконавчого апарату обласної ради при розробці регіональних програм соціально-економічного розвитку області у розрізі визначення механізмів управління її розвитком.

Перший заступник  
голови обласної ради  
по виконавчому апарату

С.В. ЖАДАН

0069444



## МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

пр. Перемоги, 10, м. Київ, 01135, тел. (044) 481-32-21, факс (044) 481-47-96  
E-mail: mon@mon.gov.ua, код ЄДРПОУ 38621185

До спеціалізованої вченої ради  
із захисту дисертацій  
на здобуття освітнього ступеня  
доктора економічних наук

### Довідка

про впровадження результатів дисертаційного дослідження  
Кононової Ірини Володимирівни,  
на тему: «Стратегія управління розвитком національної економіки як  
соціально-економічної системи», представленої  
на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю  
08.00.03 - економіка та управління національним господарством

Довідка видана у підтвердження того, що розглянувши аналітичну записку за результатами, які отримано Кононовою І.В. на основі проведеного комплексного дисертаційного дослідження, їх було схвалено та визнано такими, що мають необхідний теоретичний і методологічний рівень, практичну значимість для роботи Міністерства освіти і науки в частині проведення аналітично-прогностичної діяльності у сфері вищої освіти, визначення тенденції її розвитку.

Встановлено, що розроблений Кононовою І.В. методичний підхід до моніторингу чинників розвитку соціально-економічної системи може бути використаний в роботі фахівців міністерства при розробці стратегії розвитку вітчизняної освіти, інших стратегічних документів.

Заслуговує на увагу запропонований Кононовою І.В. підхід до формування системи показників оцінки розвитку соціально-економічної системи, що на відміну від існуючих, складається з двох-стадійного відбору показників на основі оцінки відносної важливості показників. Вищевикладену пропозицію буде враховано під час обговорення механізму збирання та обробки освітньої статистики, здійснення її аналізу та прогнозуванні розвитку системи освіти.

Заступник Міністра



Світлана ДАНИЛЕНКО



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ»

49600, м. Дніпро, вул. Чернишевського, 24А, тел. (056) 745-23-72, факс (0562) 47-07-88,

[www.pgasa.dp.ua](http://www.pgasa.dp.ua)

E-mail: [postmaster@mail.pgasa.dp.ua](mailto:postmaster@mail.pgasa.dp.ua)

25. 04. 19 № 39-0816-99

на № \_\_\_\_\_

0003335

ДОВІДКА

про використання у Державному вищому навчальному закладі  
«Придніпровська державна академія будівництва та архітектури»  
результатів, окремих пропозицій та рекомендацій, отриманих у ході досліджень  
здобувача наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю  
08.00.03 – економіка та управління національним господарством  
Конової Ірини Володимирівни

Результати наукових досліджень за проблематикою дисертації  
Конової Ірини Володимирівни знайшли застосування в навчальному процесі  
у Державному вищому навчальному закладі «Придніпровська державна  
академія будівництва та архітектури» при викладанні дисциплін « Концепції  
розвитку національної економіки», «Національна економіка», «Соціальна  
економіка», «Сучасні економічні системи», «Економічний розвиток» для  
студентів економічних спеціальностей.

Цією довідкою також підтверджується використання в навчальному  
процесі ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури»  
результатів науково-дослідної роботи (Державний реєстраційний номер  
0116U000778), у межах якої роль здобувача полягала в розробці  
концептуальних засад розвитку соціально-економічних систем макро-, мезо- та  
макрорівнів.

Ректор

М. В. Савицький



**Приватне акціонерне товариство  
Аграрно-виробниче підприємство  
„Содружество“**

52005 Дніпропетровська область  
Дніпровський район смт. Слобожанське  
вул. 8 Березня, 23  
код за ЄДРПОУ 13438169  
тел/факс (056) 753-89-10  
ІПН 134381604178

р/р 26008228763  
в ПАТ «Райффайзен Банк Аваль»  
МФО 380805

Адреса  
електронної пошти:  
[sodr1@ukr.net](mailto:sodr1@ukr.net)

№ 361 від 29.11.2018р.

### Довідка

**про використання результатів дослідження к.е.н., доцента, доцента  
кафедри обліку, економіки і управління персоналом підприємства  
Конової Ірини Володимирівни**

Довідка надається про те, що керівництвом Приватного акціонерного товариства «Аграрно-виробниче підприємство «Содружество» (надалі- Товариством) розглянуто та впроваджено в практику результати дослідження Конової Ірини Володимирівни на тему «Методичний підхід до оцінки стійкості розвитку соціально-економічної системи».

В ході планування діяльності Товариства було використано запропонований Коновою І.В. двоох-стадійний відбір оціночних показників, що найбільш адекватно характеризують кожен складову розвитку СЕС макрорівня.

При обґрунтуванні управлінських рішень в сфері розвитку Товариства використання запропонованого Коновою І.В. методичного підходу до оцінки стійкості розвитку дало змогу розробити стратегію розвитку підприємства та обрати заходи, спрямовані на його прискорення.

Запропоновані рекомендації Конової І.В. слід вважати актуальними і доцільними, що мають значний практичний інтерес для розвитку підприємств.

В.о. генерального директора



*[Handwritten signature]* О.О.Гордієнко



**ДНІПРОПЕТРОВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ  
ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ**

пр. Олександра Поля, 1, м. Дніпро, 49004, тел. 742-88-32, факс (056) 742-89-41,  
e-mail: [econom@adm.dp.gov.ua](mailto:econom@adm.dp.gov.ua), Код ЄДРПОУ 02741404

**ДОВІДКА**

щодо використання результатів дисертаційної роботи  
**к.е.н, доцента Конової І.В.**

Довідка видана в тому, що запропоновані результати дисертаційного дослідження Конової Ірини Володимирівни впроваджуються в практичну діяльність структурними підрозділами департаменту економічного розвитку Дніпропетровської облдержадміністрації при аналізі стану та тенденцій соціально-економічного і культурного розвитку на регіональному рівні у межах Дніпропетровської області

Зокрема, методичний підхід до моніторингу чинників розвитку соціально-економічної системи, що включає цільовий, функціональний, регламентаційний, організаційний блоки, блок методичного забезпечення та блок результатів, реалізація яких дозволяє зібрати, вивчити та проаналізувати інформацію, яка стосується чинників та притаманних їм характеристик, та дає змогу створити інформаційну базу для ідентифікації імпульсів розвитку було використано під час розробки програми соціально-економічного та культурного розвитку області на 2019 рік.

Фахівцями департаменту зроблено висновок, що запропонований підхід має наукову та практичну цінність при розробці заходів в рамках стратегії соціально-економічного розвитку Дніпропетровської області як соціально-економічної системи в умовах дії факторів середовища та може бути використаний при формуванні аналітичних звітів.

Виконуючий обов'язки директора  
департаменту економічного  
розвитку Дніпропетровської  
облдержадміністрації



**О.С. ПСАРЬОВ**

01642

Дніпропетровська обласна державна адміністрація  
Департамент економічного розвитку  
Вих. №1476/0/31-18 від 11.12.2018





## ТОРГОВО-ПРОМИСЛОВА ПАЛАТА УКРАЇНИ

UKRAINIAN CHAMBER OF COMMERCE AND INDUSTRY

Україна, 01601, м. Київ,  
вул. Велика Житомирська, 33

Velyka Zhytomyrska Str. 33,  
Kyiv, 01601, Ukraine

+380 44 5842824  
+380 44 5842827

ucci@ucci.org.ua  
ucci.org.ua

Розрахунковий рахунок 260020128332 в Укресімбанку м. Києва, МФО 322313 Код ЄДРПОУ 00016934

21.12.2018 № 3608/02.0-71 На № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_

### ДОВІДКА

про впровадження теоретичних та методичних розробок  
Кононової Ірини Володимирівни на тему:  
«Стратегія управління розвитком національної економіки як соціально-  
економічної системи»

В сучасних економічних реаліях функціонування національної економіки, розробка сценаріїв, за яких зміни окремих параметрів або елементів соціально-економічної системи викликають ефект мультиплікатора та стимулюють позитивні зрушення інших параметрів та елементів системи є необхідною умовою її розвитку, що підтверджує практичну цінність проведеного Кононою І.В. дослідження, наукові результати якого використано в роботі Дирекції взаємодії з бізнесом, регіональними ТПП та органами державної влади.

Найбільш вагомими напрацюваннями, котрі знайшли практичне втілення виявились:

- методичний підхід до моніторингу чинників розвитку соціально-економічної системи, що включає цільовий, функціональний, регламентаційний, організаційний блоки, блок методичного забезпечення та блок результатів, що дозволяє зібрати та проаналізувати інформацію, яка стосується ідентифікованих чинників, а також притаманних їм характеристик, та дає змогу створити інформаційну базу та дозволить здійснювати моніторинг виконання Стратегії розвитку Торгово-промислової палати України та регіональних торгово-промислових палат в період до 2020 року;

- класифікація чинників розвитку соціально-економічної системи, що ґрунтується на систематизації класифікаційних ознак чинників, під впливом яких відбуваються якісні та кількісні зміни параметрів системи, що дозволяє ідентифікувати чинники, які впливають на розвиток діяльності Торгово-промислової палати та встановити необхідність коригування або актуалізації існуючих напрямів функціонування.

Віце-президент

*В. КОРОЛЬ*

Валерій КОРОЛЬ



EUROCHAMBRES



Класичний  
Приватний  
Університет

Україна, 69002 м. Запоріжжя, Жуковського, 70 "Б" тел. (061) 764-57-15 (0612) 63-99-73 факс (061) 764-57-15 (061) 220-10-02



CLASSIC  
PRIVATE  
UNIVERSITY

70 "B", Zhukovskogo st., 69002 Zaporizhja, UKRAINE tel. (061) 764-57-15 (0612) 63-99-73 fax (061) 764-57-15 (061) 220-10-02

№ 03-18

"22" 02 2018 р.

## ДОВІДКА

**про використання у навчальному процесі окремих пропозицій та положень здобувача наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.03 - економіка та управління національним господарством Конової Ірини Володимирівни на тему «Стратегія управління розвитком національної економіки як соціально-економічної системи»**

Цією довідкою підтверджується, що окремі результати наукового дослідження Конової Ірини Володимирівни, які подані у дисертації на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук, присвячені теоретичним та практичним аспектам формування стратегії управління розвитком національної економіки знайшли практичне застосування у навчальному процесі при розробці науково-методичного забезпечення та викладанні таких дисциплін як: «Національна економіка», «Макроекономіка».

Ректор



В.М. Огаренко

## СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

### *Монографії*

1. Кононова І. В. Управління розвитком національної економіки в умовах мінливого зовнішнього середовища: монографія. Херсон: Гельветика, 2019. 392 с.

2. Kononova I. Identification of the development type of construction enterprises with regard to management archetype. *National Economic Reform: experience of Poland and prospects for Ukraine: collective monograph*. Izdevnieciba: Baltija Publishing, 2016. Vol. 3. P. 164–182.

*Особистий внесок здобувача: запропоновано послідовність ідентифікації архетипів управління розвитком на основі його атрибутів.*

3. Kononova I. Conceptual bases of management of the national economy development. *The potential of modern science: collective monograph*. London: SCIEEMCEE Publishing London, 2019. Vol. 2. P. 95–105.

*Особистий внесок здобувача: досліджено концептуальні основи управління розвитком національної економіки.*

### *Статті в наукових фахових виданнях*

4. Kononova I. V., Verkhoglyadova N. I., Levchyns'kyu D. L. Attributive model of synergetic type systems development. *Scientific Bulletin of Polissia*. Chernihiv: ChNUT, 2018. № 2 (14). P. 1. P. 22–27. DOI: 10.25140/2410-9576-2018-1-2(14).

*Особистий внесок здобувача: розроблено атрибути взаємодії як основу атрибутивної моделі розвитку соціально-економічної системи.*

5. Кононова І. В., Верхоглядова Н. І., Лисенко Ю. В. Нестійкий розвиток підприємства: суть і визначальні чинники. *Інвестиції: практика та досвід*. 2015. № 7. С. 14–18.

*Особистий внесок здобувача: сформовано перелік чинників впливу на розвиток та стійкість підприємства як соціально-економічної системи.*

6. Кононова І. В., Верхоглядова Н. І. Систематизація підходів до трактування розвитку будівельного підприємства. *Інфраструктура ринку*. 2016. Вип. 1. URL: <http://www.market-infr.od.ua/uk/1-2016/>

*Особистий внесок здобувача: систематизовано підходи до трактування розвитку як економічної категорії.*

7. Кононова І. В. Методологічні основи ідентифікації імпульсів розвитку соціально-економічної системи. *Економіка та суспільство: електрон. наук. фахове вид.* Мукачіво: ДВНЗ «Мукачівський державний університет», 2016. № 7. URL: <http://www.economyandsociety.in.ua/index.php/journal-7>.

8. Кононова І. В. Концептуальні основи формування драйверів розвитку соціально-економічних систем. *Інтелект XXI: науковий економічний журнал*. 2016. № 6. С. 115–123.

9. Кононова І. В. Методичний підхід до моніторингу чинників середовища соціально-економічної системи. *Науковий вісник Міжнародного*

гуманітарного університету. Серія: Економіка і менеджмент. 2016. Вип. 22. С. 9–12.

10. Кононова І. В. Класифікація розвитку соціально-економічних систем. *Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії*. 2016. Вип. 6 (1). С. 14–18.

11. Кононова І. В. Методичні аспекти встановлення взаємозв'язку між рівнем розвитку соціально-економічної системи та мінливістю її зовнішнього середовища. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Економічні науки*. 2017. Вип. 25. Ч. 1. С. 8–11.

12. Кононова І. В. Методичні аспекти оцінки адаптивності соціально-економічної системи. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2017. Вип. 14 (1). С. 151–154.

13. Кононова І. В. Класифікація стратегій розвитку соціально-економічних систем. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2017. Вип. 12 (1). С. 167–171.

14. Кононова І. В. Методичний підхід до оцінки стійкості розвитку соціально-економічних систем в умовах мінливості зовнішнього середовища. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: Економіка і менеджмент*. 2017. Вип. 25. Ч. 1. С. 9–14.

15. Кононова І. В., Верхоглядова Н. І. Побудова дескриптивно-категоріальної моделі розвитку соціально-економічних систем. *Економічний простір: зб. наук. пр. Дніпропетровськ: ПДАБА, 2017. № 127. С. 5–12.*

*Особистий внесок здобувача: сформовано елементи дескриптивно-категоріальної моделі розвитку соціально-економічної системи.*

16. Кононова І. В. Послідовність управління розвитком соціально-економічної системи на основі імпульсів. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2018. № 4 (15). URL: <http://www.easterneurope-ebm.in.ua/15-2018-ukr>.

17. Кононова І. В. Підходи до управління розвитком національної економіки як соціально-економічної системи. *Інфраструктура ринку*. 2018. № 23. URL: <http://www.market-infr.od.ua/uk/23-2018/>

18. Кононова І. В., Верхоглядова Н. І. Стратегічні орієнтири розвитку національної економіки. *Причорноморські економічні студії*. 2018. Вип. 29. Ч. 1. С. 28–32.

*Особистий внесок здобувача: розроблено стратегічні альтернативи управління розвитком національної економіки.*

19. Кононова І. В., Верхоглядова Н. І. Вибір драйверів управління розвитком національної економіки на основі прогнозування. *Економічний простір: зб. наук. пр. Дніпро: ПДАБА, 2018. № 135. С. 116–123.*

*Особистий внесок здобувача: розроблена послідовність вибору виду драйверів управління та визначено його структурні елементи.*

20. Кононова І. В. Моделювання взаємозв'язків між параметрами

функціонування національної економіки. *Інтелект XXI: науковий економічний журнал*. 2018. № 4. С. 70–74.

21. Кононова І. В. Виявлення імпульсів розвитку національної економіки України. *Вісник Одеського національного університету. Серія: Економіка*. 2018. Т. 23. Вип. 4 (69). С. 40–44.

22. Кононова І. В. Оцінка розвитку соціально-економічної системи та мінливості її зовнішнього середовища на прикладі національного господарства України. *Економічний простір: зб. наук. пр.* Дніпро: ПДАБА, 2018. № 136. С. 115–124.

23. Кононова І. В. Результати прогнозування показників розвитку національної економіки як підґрунтя управлінських рішень. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: Економіка і управління*. 2018. Т. 29 (68). № 5. С. 20–25.

24. Кононова І. В. Розробка стратегії розвитку національної економіки. *Причорноморські економічні студії*. 2018. Вип. 36. Ч. 1. С. 60–65.

25. Кононова І. В. Мінімізація ризиків на основі застосування драйверів управління розвитком національної економіки. *Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво*. 2018. Вип. 4 (103). С. 55–60.

*Опубліковані праці апробаційного характеру*

26. Кононова І. В. Стратегія розвитку соціально-економічної системи та її зв'язок із зовнішнім середовищем. *Економіка і управління в умовах глобалізації: методологія та практика: зб. наук. пр.* V Регіон. наук.-практ. конф. студентів, аспірантів та молодих вчених / ОКВНЗ «ІП «Стратегія». Жовті Води, 2016. С. 100–103.

27. Кононова І. В. Драйвери як механізми розвитку соціально-економічних систем. *Perspektzyczne opracowania sa nauka i technikami – 2017: materialy XIII Miedzynarodowej naukowii-praktycznej konferencji*. Przemysl: Nauka i studia, 2017. Vol. 2. С. 49–51.

28. Кононова І. В. Методологічні аспекти оцінки стійкості розвитку соціально-економічної системи та мінливості її зовнішнього середовища. *Економічне зростання: стратегія, напрями і пріоритети: зб. матеріалів II Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Запоріжжя, 19–20 січня 2018 р.) / Східноукр. ін-т економіки та управління*. Запоріжжя: ГО «СІЕУ», 2018. Ч. 1. С. 84–87.

29. Кононова І. В. Типологія розвитку соціально-економічних систем за класифікаційними ознаками. *Integration of business structures: strategies and technologies: International scientific-practical conference (February 23, 2018)*. Tbilisi, Georgia: Baltija publishing, 2018. P. 42–44.

30. Кононова І. В. Адаптивність соціально-економічної системи та її оцінка. *Economy and Society: a Modern Vectors of Development: II International scientific conference (April 27, 2018)*. Leipzig, Germany: Baltija Publishing, 2018. P. II. P. 50–53.

31. Кононова І. В. Моделювання розвитку соціально-економічних систем. *The Formation of a Modern Competitive Environment: Integration and*

*Globalization: International scientific conference* (May 25, 2018). Greenwich, UK: Baltija Publishing, 2018. P. I. P. 78–80.

32. Kononova I. V. Identification of impulses of national economy development as a social and economic system. *Perspective of science and education: 4<sup>th</sup> International youth conference* (23 August, 2018) / SLOVO / WORD. New York, USA, 2018. P. 322–332.

33. Кононова І. В. Основи формування стратегічних орієнтирів розвитку національної економіки. *Стратегічні пріоритети соціально-економічного розвитку в умовах інституційних перетворень глобального середовища*: матеріали VIII Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Одеса, 28–29 вересня 2018 р.). Одеса: ОНУ імені І. І. Мечникова, 2018. С. 143–145.

34. Кононова І. В. Врахування ризиків в процесі реалізації стратегії розвитку національної економіки. *Тридцяті економіко-правові дискусії*: матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. Львів, 2018. С. 42–44.

35. Кононова І. В. Управління розвитком національної економіки. *International Scientific Conference Modern Economic Research: Theory, Methodology, Strategy: Conference Proceedings* (September 28, 2018). Kielce, Poland: Baltija Publishing, 2018. P. 1. P. 49–51.

36. Кононова І. В. Оцінка розвитку України та Євросоюзу як складних відкритих соціально-економічних систем. *Сучасні тенденції розвитку міжнародних відносин та економіко-політичного процесу*: матеріали доповідей Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Ужгород, 5–6 жовтня 2018 р.) / за заг. ред.: М. М. Палінчак, В. П. Приходько, А. Krynski. Ужгород: Гельветика, 2018. С. 47–50.

37. Кононова І. В. Стратегічні напрями управління розвитком національної економіки. *Проблеми та розвиток економічних систем в умовах глобальної нестабільності*: матеріали V Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю (м. Миколаїв, 12–13 жовтня 2018 р.). Миколаїв: ММІРЛ ВНЗ «Університет “Україна”», 2018. С. 98–101.

38. Кононова І. В. Прогнозування показників розвитку національної економіки. *Інформація, аналіз, прогноз – стратегічні важелі ефективного державного управління*: матеріали XI Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 18 жовтня 2018 р.) / МОН України; УкрІНТЕІ. Київ: УкрІНТЕІ, 2018. С. 127–131.

39. Кононова І. В. Обґрунтування вибору генеруючого драйверу управління розвитком національної економіки. *Економічне зростання та конкурентоспроможність національного господарства*: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 19–20 жовтня 2018 р.). Київ: Таврійський нац. ун-т імені В. І. Вернадського, 2018. С. 13–16.

40. Кононова І. В. Формування концепції управління розвитком національної економіки. *Реалізація концепції сталого розвитку: взаємодія держави та бізнесу*: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Дніпро, 20 жовтня 2018 р.). Дніпро: НО «Перспектива», 2018. С. 29–31.

41. Kononova I. V. Considering risks in the process of management of the



national economy development Врахування ризиків в процесі управління розвитком національної економіки. *Modern Transformation in Economics and Management: III International Scientific Conference. Conference Proceedings* (March 29<sup>th</sup>, 2019). Klaipeda, Lithuania: Baltija Publishing, 2019. P. I. P. 30–33.