

Державний вищий навчальний заклад
«Придніпровська державна академія будівництва та архітектури»
Міністерство освіти і науки України

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

СИДОРОВ ОЛЕКСАНДР АНАТОЛІЙОВИЧ

УДК 330.1:338.242

ДИСЕРТАЦІЯ

**ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ
ЕКОНОМІКИ НА ОСНОВІ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО ПОТЕНЦІАЛУ**

08.00.03 - економіка та управління національним господарством

Подається на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук

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



О.А. Сидоров

Науковий керівник Верхоглядова Наталя Ігорівна, доктор економічних наук,
професор

Дніпро-2018

АНОТАЦІЯ

Сидоров О.А. Забезпечення економічної безпеки національної економіки на основі інтелектуального потенціалу. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.03 «Економіка та управління національним господарством». – Державний вищий навчальний заклад «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури», Дніпро, 2018.

Робота присвячена розвиненню теоретико-методичних підходів та обґрунтування практичних рекомендацій щодо забезпечення економічної безпеки національної економіки на основі інтелектуального потенціалу.

В першому розділі досліджено сутність поняття «економічна безпека», що дало змогу сформулювати вичерпний перелік характеристик, які використовуються вченими в ході його визначення. Встановлено, що такими характеристиками є забезпечення стійкого зростання; виживання системи; задоволення потреб; захист інтересів; ефективне управління; зміцнення потенціалу; подолання загроз і забезпечення стійкості до них; стабільне функціонування; збереження існуючого статусу; максимізація віддачі; спроможність до самовідтворення; протистояння впливу чинників; забезпечення конкурентоспроможності.

Завдяки застосування методу попарних порівнянь було визначено вагомість кожної характеристики сутності поняття «економічна безпека» та визначено найбільш істотні з них. Обґрунтовано розподіл характеристик економічної безпеки на функціональні та результативні. Завдяки функціональним характеристикам економічна безпека передбачає здатність долати загрози та забезпечувати стійкість до них, та в такий спосіб, опосередковано служить основою для досягнення очікуваного результату - забезпечення економічного зростання.

Встановлено, що забезпечення економічної безпеки потребує залучення певних ресурсів та можливостей, які є складовими потенціалу національної економіки. З врахуванням ролі інтелектуального потенціалу в національній економіці обґрунтовано, що в умовах постіндустріальної економіки для забезпечення динамічного розвитку економіки на інноваційних засадах основним є інтелектуальний потенціал. Досліджено сутність інтелектуального потенціалу та виявлено, що під ним розуміють частину інтелектуальних ресурсів, що мають потенційну здатність в процесі свого формування та використання перетворюватись в інтелектуальний капітал.

Застосування комплексного підходу до розуміння сутності інтелектуального потенціалу дозволило виокремити його змістовні компоненти (ресурсний, функціональний та результативний), на врахуванні яких має будуватися оцінка формування та використання інтелектуального потенціалу.

Досліджено взаємозв'язок між функціями інтелектуального потенціалу та функціями забезпечення економічної безпеки. До функцій інтелектуального потенціалу віднесено аналітико-пізнавальну, креативну та раціоналізаторську. До функцій забезпечення економічної безпеки, віднесено генеруючу, діагностичну, превентивну, адаптивну та відновну. Всі функції забезпечення економічної безпеки запропоновано розподіляти на синтезуючі, які створюють підґрунтя для відповідної реакції на загрози, що виникають, та реакційні, як безпосереднє реагування на загрози, що виникають в процесі функціонування національної економіки. До синтезуючих функцій запропоновано відносити генеруючу та діагностичну функції. До реакційних запропоновано відносити превентивну, адаптивну та відновну.

Виявлено, що синтезуючі функції створюють підґрунтя для реакції національної економіки на загрози. Щодо рівня економічної безпеки, а отже і стану національної економіки, то він залежить від того, яка з реакційних функцій забезпечення економічної безпеки переважає на даному етапі. Превентивна функція забезпечення в складі реакційних, відповідає досконалому рівню економічної безпеки, за якого стан національної економіки

буде стійким до впливу загроз. Адаптивна функція забезпечення відповідає прийнятному рівню економічної безпеки, при якому стан національної економіки зможе адаптуватися до загроз. Якщо забезпечення виконує відновну функцію, то рівень економічної безпеки буде критичним, а стан національної економіки – вразливим до впливу загроз.

Розроблено підхід до забезпечення економічної безпеки на основі інтелектуального потенціалу, який містить певну послідовність етапів, присвячених формуванню методичної та інформаційної баз, аналітичному оцінюванню, виявленню та оцінці загроз, розробці механізму забезпечення. Реалізація запропонованого підходу дозволяє діагностувати стан національної економіки на основі результатів оцінювання економічної безпеки, встановити загрози економічній безпеці з боку інтелектуального потенціалу та розробити заходи щодо їх нейтралізації.

В другому розділі проаналізовано підходи до оцінювання економічної безпеки з їх поділом на три групи залежно від виділення прибічниками цих підходів показників, індикаторів та критеріїв оцінки (одноступеневий, двоступеневий та треступеневий підхід). Обґрунтовано, що найбільш доцільним для використання є треступеневий підхід до оцінки, який передбачає виокремлення як критеріїв, так і індикаторів й показників оцінки, що використовуються для їх розрахунку.

Розглянуто базову методику щодо розрахунку рівня економічної безпеки України та на її основі побудовано методичний підхід до оцінки економічної безпеки національної економіки, що передбачає із застосуванням методів експертного оцінювання встановлення відповідності показників, наведених в базовій методиці, обраному критерію, формування попереднього переліку показників за складовими економічної безпеки.

Із застосуванням закону Парето визначено мінімально-достатню для об'єктивної оцінки економічної безпеки кількість показників за кожною складовою та, з врахуванням вагомості показників в базовій методиці, сформовано остаточний перелік показників оцінки економічної безпеки.

З метою оцінки економічної безпеки України зібрано статистичні дані, з використанням яких було визначено значення показників та здійснено їх нормування. Із застосуванням методу попарних порівнянь на основі вагових коефіцієнтів показників у базовій методиці було визначено скореговані вагові коефіцієнти показників за складовими економічної безпеки.

На основі нормованих значень з врахуванням вагових коефіцієнтів визначено індикатори за складовими економічної безпеки, а також розраховано значення інтегрального індикатору економічної безпеки. Виявлено основні тенденції зміни рівня економічної безпеки за 2009-2017 роки. Згідно з розробленою шкалою інтерпретації значень інтегрального індикатору, встановлено, що для національного господарства України, незважаючи на певні коливання, впродовж досліджуваного періоду був характерним, в основному, прийнятний рівень економічної безпеки.

Враховуючи, що рівень економічної безпеки є прийнятним, встановлено, що на сучасному етапі функціонування національної економіки переважає адаптивна функція, а отже стан національної економіки може вважатися адаптованим до впливу загроз.

В третьому розділі виявлено, що в процесі забезпечення економічної безпеки на основі інтелектуального потенціалу постає завдання щодо ґрунтовної оцінки інтелектуального потенціалу. Обґрунтовано проводити оцінку інтелектуального потенціалу за ресурсним (оцінка формування інтелектуального потенціалу) та функціонально-результативним (оцінка результатів його використання) компонентами.

Розроблено методичний підхід до оцінки умов формування та результатів використання інтелектуального потенціалу та визначено відповідні оціночні показники.

За перерахованими показниками зібрано статистичну інформацію для проведення оцінювання та визначено коефіцієнти кореляції оціночних показників з інтегральним індикатором економічної безпеки з метою відбору з них лише тих, які можуть вважатися істотними. Встановлено, що економічна

безпека має слабкий зв'язок з таким показником оцінки формування інтелектуального потенціалу, як видатки зведеного бюджету на фінансування культури. Серед показників оцінки результатів використання інтелектуального потенціалу за двома показниками (випуск книг і брошур, кількість культурних заходів) зв'язок з інтегральним індикатором економічної безпеки є слабким. Зважаючи на це, перераховані показники було запропоновано виключити з переліку показників за ресурсним та функціонально-результативним компонентом.

Для забезпечення порівнянності даних за проаналізованими вище показниками з використанням функції бажаності Харрінгтона було здійснено нормування зібраних статистичних даних за показниками оцінки.

На основі нормованих значень було розраховано індикатор формування інтелектуального потенціалу та індикатор результатів його використання за середньоарифметичною зваженою з їх наступним зведенням у інтегральний індикатор оцінки інтелектуального потенціалу.

З метою забезпечення економічної безпеки на основі інтелектуального потенціалу було розроблено послідовність виявлення загроз економічній безпеці у сфері формування та використання інтелектуального потенціалу. За наведеною послідовністю було встановлено, що існує загроза зниження інтегрального індикатору економічної безпеки у зв'язку з очікуваним зменшенням інтегрального індикатору оцінки інтелектуального потенціалу.

За результатами аналізу всі показники було розподілено на ті, що генерують загрози та що створюють можливості зміцнення економічної безпеки.

Встановлено, що забезпечення економічної безпеки на основі інтелектуального потенціалу потребує побудови відповідного механізму, який дозволить обрати напрями забезпечення економічної безпеки, необхідні для досягнення планового темпу економічного зростання.

Обґрунтовано, що в першу чергу, виникає необхідність у розробці заходів короткострокового характеру щодо адаптування до впливу загроз. Такі

адаптивні заходи мають спрямовуватись на пошук додаткових джерел фінансування науки, освіти; стимулювання наукових та науково-технічних досліджень; стимулювання зайнятості населення в інтелектуальній сфері через розвинуті механізми стимулів та заохочень.

Ключові слова: національна економіка, економічна безпека, забезпечення, потенціал, інтелектуальний потенціал, економічне зростання, механізм, загрози, прогнозування.

SUMMARY

Sydorov O.A. Ensuring the economic security of the national economy on the basis of intellectual potential. – Manuscript.

Thesis for Academic Degree of Candidate of Economic Sciences, specialty 08.00.03 «Economics and management the national economy». – State Higher Educational Institution «Prydniprov's'k State Academy of Civil Engineering and Architecture», Dnipro, 2018.

The work is devoted to the development of theoretical and methodological approaches and the substantiation of practical recommendations on ensuring the economic security of the national economy on the basis of intellectual potential.

The first chapter explores the essence of the notion of "economic security", which made it possible to form an exhaustive list of characteristics used by scientists during its definition. It has been established that such characteristics provide sustainable growth; system survival; fulfilling of needs; protection of interests; effective management; capacity building; overcoming threats and ensuring their resilience; stable functioning; preservation of the existing status; maximizing returns; self-reproduction capacity; confrontation of the influence of factors; ensuring competitiveness.

Thanks to the use of the method of pair wise comparisons, the importance of each characteristic of the essence of the concept of "economic security" was determined and the most significant of them were determined. The division of characteristics of economic safety into functional and productive ones is

substantiated. Due to its functional characteristics, economic security provides the ability to overcome the threats and ensure their resilience, and thus, indirectly serves as the basis for achieving the expected result – ensuring economic growth.

It has been established that the provision of economic security requires the attraction of certain resources and opportunities, which are components of the potential of the national economy. Taking into account the role of intellectual potential in the national economy, it is substantiated that under conditions of a post-industrial economy, intellectual potential is essential for ensuring dynamic economic development on an innovative basis. The essence of intellectual potential was explored and it was discovered that under it the part of intellectual resources, having the potential ability in the process of its formation and use to become intellectual capital, is understood.

The application of an integrated approach to understanding the essence of intellectual potential has allowed to distinguish its informative components (resource, functional and effective), on the basis of which an assessment of the formation and use of intellectual potential should be based. The interrelation between the functions of intellectual potential and the functions of providing economic security is investigated.

The interrelation between the functions of intellectual potential and the functions of providing economic security is investigated. The functions of intellectual potential include analytical, cognitive, creative and innovative. To the functions of providing economic security, is classified generating, diagnostic, preventive, adaptive and restorative. All functions of ensuring economic security are proposed to be divided into synthesizers, which create the basis for the appropriate response to emerging threats and reactionary as a direct response to the threats that arise in the functioning of the national economy. It is proposed to assign generating and diagnostic functions to synthesizing functions. It is proposed to be reactive, preventive, adaptive and restorative.

It has been found that synthesizing functions create the basis for the reaction of the national economy to threats. As to the level of economic security, and hence the

state of the national economy, it depends on which of the reactive functions of ensuring economic security prevails at this stage. The preventive function of providing in the composition of the reactionary, corresponds to the perfect level of economic security, in which the state of the national economy will be resistant to threats. Adaptive maintenance function meets an acceptable level of economic security, in which the state of the national economy will be able to adapt to threats. If security provides a restorative function, the level of economic security will be critical and the state of the national economy is vulnerable to threats.

The approach to ensuring economic security on the basis of intellectual potential is developed, which contains a certain sequence of stages devoted to the formation of methodological and information bases, analytical assessment, detection and evaluation of threats, development of the provision mechanism. Implementation of the proposed approach allows diagnosing the state of the national economy on the basis of the results of the assessment of economic security, to identify threats to economic security by the intellectual potential and to develop measures for their neutralization.

The second section analyzes approaches to assessing economic security with their division into three groups depending on the allocation of indicators, indicators and evaluation criteria (one-stage, two-stage and three-step approach) to supporters of these approaches. It is substantiated that the most expedient for use is a three-tiered approach to the assessment, which provides for the selection of both criteria and indicators and evaluation indicators used to calculate them.

The basic methodology for calculating the level of economic security of Ukraine is considered, and based on it, a methodical approach to the assessment of the economic security of the national economy is provided, which involves using expert appraisal methods to determine the conformity of the indicators indicated in the basic method, the chosen criterion, the formation of the preliminary list of indicators for the components of economic security.

Using the Pareto law, the minimum number of indicators for each component to be objective was determined, and, taking into account the importance of indicators

in the basic methodology, a final list of indicators of economic security assessment was formed.

In order to assess the economic security of Ukraine, statistical data has been collected, using which the values of the indicators were determined and their rationing made. Using the method of pair wise comparisons based on weighting coefficients of indicators in the basic method, we determined the weighting coefficients of the indicators for the components of economic security.

On the basis of the normalized values, taking into account weight coefficients, the indicators for the components of economic security are determined, and the value of the integral indicator of economic security is calculated. The main tendencies of changes in the level of economic security for 2009-2017 years are revealed. According to the developed scale of interpretation of the values of the integral indicator, it has been established that for the national economy of Ukraine, in spite of certain fluctuations, during the investigated period, the acceptable level of economic security was characteristic.

Given that the level of economic security is acceptable, it has been established that at the present stage the functioning of the national economy is dominated by an adaptive function, and therefore the state of the national economy can be considered adapted to the effects of threats.

The third section reveals that in the process of securing economic security on the basis of intellectual potential the task of a thorough assessment of intellectual potential is presented. It is grounded to evaluate the intellectual potential of the resource (estimation of the formation of intellectual potential) and the functional-productive (evaluation of the results of its use) components.

The methodical approach to assessing the conditions of formation and the results of the use of intellectual potential has been developed and the relevant estimation indicators have been determined.

Based on the above indicators, statistical information was collected for the evaluation and the coefficients of the correlation of the estimated indicators with the integral indicator of economic security were determined in order to select only those

that can be considered significant. It has been established that economic security has a weak link with such an indicator of estimating the formation of intellectual potential, as the expenditures of the consolidated budget for financing the culture. Among the indicators for assessing the results of the use of intellectual potential in two indicators (the publication of books and brochures, the number of cultural events), the link with the integral indicator of economic security is weak. In view of this, the listed indicators were proposed to be excluded from the list of indicators for the resource and the functional and productive component.

To ensure the comparability of data for the analyzed parameters, using Harrington's desirability function, the valuation of the collected statistical data by valuation indicators was carried out.

On the basis of the normalized values, an indicator of the formation of intellectual potential and an indicator of the results of its use were calculated on the basis of the arithmetic mean while with their subsequent summing up in the integral indicator of the estimation of intellectual potential.

In order to provide economic security on the basis of intellectual potential, a sequence has been developed for identifying threats to economic security in the field of the formation and use of intellectual potential. In the given sequence it was established that there is a threat of reduction of the integral indicator of economic security in connection with the expected decrease of the integral indicator of estimation of intellectual potential.

According to the results of the analysis, all indicators were distributed to those generating threats and creating opportunities for strengthening economic security.

It has been established that the provision of economic security on the basis of intellectual potential requires the construction of an appropriate mechanism that will allow choosing the directions of economic security necessary to achieve the planned pace of economic growth.

It is substantiated that in the first place, there is a need for the development of short-term measures to adapt to the effects of threats. Such adaptive measures should aim at finding additional sources of funding for science and education; stimulation of

scientific and scientific and technical research; stimulating employment in the intellectual sphere through well-developed mechanisms of incentives and incentives.

Keywords: national economy, economic security, provision, potential, intellectual potential, economic growth, mechanism, threats, forecasting.

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА

В яких опубліковані основні наукові результати:

1. Сидоров О. А. Роль освіти у забезпеченні економічної безпеки держави / О. А. Сидоров // Вісник Одеського національного університету. – Одеса : ФОП Головка О. А., 2017. – Вип. 12 (65), т. 22. – С. 57-61. *(Збірник включено до міжнародної наукометричної бази даних Index Copernicus).*

2. Сидоров О. А. Місце потенціалу в забезпеченні економічного зростання як мети функціонування національної економіки [Електронний ресурс] / О. А. Сидоров // Східна Європа: економіка, бізнес та управління. – 2017. – № 6 (11). – Режим доступу: http://www.easterneurope-ebm.in.ua/journal/11_2017/71.pdf

3. Сидоров О. А. Взаємозв'язок між функціями інтелектуального потенціалу та функціями забезпечення економічної безпеки / О. А. Сидоров // Науковий вісник Херсонського державного університету. – Херсон: Видавничий дім «Гельветика», 2017. – Вип. 26, ч. 1. – С. 186-188. *(Збірник включено до міжнародної наукометричної бази даних Index Copernicus).*

4. Сидоров О. А. Роль економічної безпеки в умовах розбудови постіндустріальної економіки / Н. І. Верхоглядова, О. А. Сидоров // Економічний простір. – Дніпро : ПДАБА, 2017. – № 126. – С. 51-60. *(Збірник включено до міжнародної наукометричної бази даних Index Copernicus).*

Особистий внесок автора: обґрунтовано значення економічної безпеки та оцінки її функціональних та результативних характеристик.

5. Сидоров О. А. Підхід до забезпечення економічної безпеки на основі інтелектуального потенціалу / О. А. Сидоров // Причорноморські економічні

студії. – 2018. – Вип. 27, ч.1. – С. 90-94. *(Збірник включено до міжнародної наукометричної бази даних Index Copernicus).*

6. Сидоров О. А. Методичний підхід до оцінки умов формування та результатів використання інтелектуального потенціалу / О. А. Сидоров // Науковий вісник Херсонського державного університету. – Херсон : Видавничий дім «Гельветика», 2018. – Вип. 28, ч. 1. – С. 166-170. *(Збірник включено до міжнародної наукометричної бази даних Index Copernicus).*

7. Сидоров О. А. Послідовність виявлення загроз як елемент механізму забезпечення економічної безпеки національної економіки / О. А. Сидоров // Науковий вісник Ужгородського національного університету. – Ужгород : Видавничий дім «Гельветика», 2018. – Вип. 17, ч.1. – С. 171-175. *(Збірник включено до міжнародної наукометричної бази даних Index Copernicus).*

8. Сидоров О. А. Підходи до розуміння інтелектуального потенціалу / Н. І. Верхоглядова, О. А. Сидоров // Науковий вісник Ужгородського національного університету. – Ужгород : Видавничий дім «Гельветика», 2018. – Вип. 18, ч.1. – С. 77-80. *(Збірник включено до міжнародної наукометричної бази даних Index Copernicus).*

Особистий внесок автора: запропоновано комплексний підхід до розуміння сутності інтелектуального потенціалу.

Які засвідчують апробацію матеріалів дисертації

9. Сидоров О. А. Теоретичний базис визначення інтелектуального потенціалу національної економіки / О. А. Сидоров // Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. «Актуальні проблеми використання потенціалу економіки країни: світовий досвід та вітчизняні реалії» (м. Дніпро, 23–24 березня 2018 р.). – Дніпро : Видавничий дім «Гельветика», 2018. – Ч. 1. – С. 51-53.

10. Сидоров О. А. Принципи та функції забезпечення економічної безпеки / О. А. Сидоров // Розвиток національної економіки в умовах змін ринкового середовища: проблеми та перспективи. Збірник тез Всеукр. наук-практ. конф. (м. Одеса, 07 квітня 2018 р.). – ГО «Центр економічних досліджень та розвитку». – Одеса : ЦЕДР, 2018. – С. 18-20.

11. Сидоров О. А. Виявлення загроз економічній безпеці національної економіки в сфері формування та використання інтелектуального потенціалу / О. А. Сидоров // «Економіка та суспільство: сучасні вектори розвитку»: Матеріали II міжнар. наук. конф, (м. Лейпциг, Німеччина, 27 квітня 2018 р.). – Leipzig, Germany: Baltija Publishing, 2018. – Ч. II. – С. 75-78.

12. Сидоров О. А. Інтелектуальний потенціал як основа виконання функцій забезпечення економічної безпеки / О. А. Сидоров // Пріоритетні напрями розвитку економіки: нові реалії та можливості в умовах євроінтеграції: Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Запоріжжя, 12 травня 2018 р.). – Запоріжжя : Запорізька державна інженерна академія, 2018. – С. 36-39.

13. Сидоров О. А. Механізм забезпечення економічної безпеки як основа економічного зростання національної економіки / О. А. Сидоров // Модернізація та суспільний розвиток економіки держави та регіонів : Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 25-26 травня 2018 р.). – Київ : Таврійський національний університет імені В. І. Вернадського, 2018. – С. 29-31.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	17
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ НА ОСНОВІ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО ПОТЕНЦІАЛУ	25
1.1. Теоретичні аспекти дослідження місця економічної безпеки в процесі функціонування національної економіки та основ її забезпечення	25
1.2. Теоретичний базис визначення інтелектуального потенціалу національної економіки	43
1.3. Підхід до забезпечення економічної безпеки національної економіки на основі інтелектуального потенціалу	61
Висновки до розділу 1	77
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ АНАЛІТИЧНОГО ОЦІНЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ	80
2.1. Підхід до оцінки економічної безпеки національної економіки	80
2.2. Формування системи показників оцінки економічної безпеки України	94
2.3. Оцінка економічної безпеки національної економіки України за 2009-2017 роки	114
Висновки до розділу 2	129
РОЗДІЛ 3. ВДОСКОНАЛЕННЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ НА ОСНОВІ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО ПОТЕНЦІАЛУ	132
3.1. Оцінка умов формування та використання інтелектуального потенціалу України	132
3.2. Виявлення загроз економічній безпеці у сфері формування та використання інтелектуального потенціалу	154
3.3. Механізм забезпечення економічної безпеки на основі інтелектуального потенціалу	173

Висновки до розділу 3	191
ВИСНОВКИ	193
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	196
ДОДАТКИ	

ВСТУП

Актуальність теми. В сучасних умовах формування постіндустріальної економіки стабільність та економічну безпеку високорозвиненим країнам забезпечує інтелектуальний потенціал, який є головним рушієм економічного зростання та основою формування інноваційної моделі розвитку економіки. Це об'єктивно висуває перед Україною завдання поліпшення умов формування і використання її інтелектуального потенціалу та забезпечення на цій основі її економічної безпеки.

Дослідженням поняття економічної безпеки займалися такі науковці як А. Архипова, О. Бандурка, З. Варналій, Т. Васильців, О. Власюк, О. Гальцова, В. Геєць, М. Герасимов, В. Гончарова, Я. Жаліло, А. Іларіонов, Є. Крихтіна, О. Лазарева, Е. Микульчинова, В. Мунтіян, А. Нестеренко, Є. Олейников, Г. Пастернак-Таранушенко, К. Петрова, Р. Покотіленко, С. Покропивний, А. Ревенко, В. Сенчагов, В. Тарасевич, І. Черванов, А. Чимітова, В. Шликов та інші. Вони досліджували його етимологію, змістовне навантаження, здійснювали систематизацію поглядів на сутність економічної безпеки.

Проблеми формування та використання інтелектуального потенціалу досліджували М. Біль, Н. Верхоглядова, О. Гончар, В. Гунько, Л. Диба, О. Кендюхов, С. Князь, В. Коваль, К. Ковтуненко, Н. Липовська, Б. Маліцький, І. Мойсеєнко, О. Михайлова, В. Нам'ясенко, С. Пасєка, О. Попович, В. Прошак, М. Розумний, Й. Ситник, М. Семикіна, С. Терещенко, С. Філіппова, Л. Холявка та інші.

Щодо зарубіжних науковців, цю проблематику описували у своїх працях М. Барлоу, Д. Болдуїн, А. Брукінг, Б. Бузан, Г. Вегман, Л. Готфредсон, К. Нільсон та інші.

Незважаючи на високу актуальність окресленої проблеми, дослідженню питань забезпечення економічної безпеки національної економіки саме на основі інтелектуального потенціалу приділено недостатньо уваги. Необхідність виконання теоретичних і практичних завдань, спрямованих на забезпечення

економічної безпеки національної економіки, виявлення загроз, що виникають у сфері інтелектуального потенціалу, зумовила вибір напрямку дослідження, теми та мети дисертаційної роботи.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. У дисертаційній роботі висвітлено результати наукових досліджень, проведених автором у рамках наукових розробок ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури» за темою «Вдосконалення обліково-аналітичної інформації в управлінні економічними процесами» (номер державної реєстрації 0116U000778), в межах якої автор запропонував послідовність виявлення загроз економічній безпеці національної економіки з боку формування та використання інтелектуального потенціалу, та Науково-дослідного інституту публічного права за темою «Правове забезпечення прав, свобод та законних інтересів суб'єктів публічно-правових відносин» (номер державної реєстрації 0115U005495), в межах якої автор запропонував вирішення теоретико-методичних проблем забезпечення економічної безпеки національної економіки на основі інтелектуального потенціалу.

Мета і завдання дослідження. Мета дослідження – розвинення теоретико-методичних підходів та обґрунтування практичних рекомендацій щодо забезпечення економічної безпеки національної економіки на основі інтелектуального потенціалу.

Для досягнення вказаної мети поставлено та виконано такі завдання:

- досліджено понятійно-категоріальний апарат забезпечення економічної безпеки національної економіки та узагальнено основні теоретичні положення щодо інтелектуального потенціалу, його формування та використання;
- удосконалено перелік функцій забезпечення економічної безпеки та функцій інтелектуального потенціалу та встановлено взаємозв'язок між ними;
- запропоновано підхід до забезпечення економічної безпеки на основі інтелектуального потенціалу;
- обґрунтовано підхід до оцінки економічної безпеки національної економіки;

- сформовано перелік оціночних показників формування та використання інтелектуального потенціалу та підхід до оцінки інтелектуального потенціалу;
- розроблено послідовність виявлення загроз економічній безпеці у сфері формування та використання інтелектуального потенціалу;
- здійснено прогнозування змін індикатора економічної безпеки, індикаторів інтелектуального потенціалу та темпу економічного зростання;
- удосконалено механізм забезпечення економічної безпеки національної економіки на основі інтелектуального потенціалу.

Об'єкт дослідження – процес забезпечення економічної безпеки національної економіки.

Предмет дослідження – сукупність теоретичних, науково-методичних та практичних аспектів забезпечення економічної безпеки національної економіки на основі інтелектуального потенціалу.

Методи дослідження. Теоретичною та методичною основою дослідження стали фундаментальні праці зарубіжних та вітчизняних учених з актуальних проблем забезпечення економічної безпеки.

У роботі застосовано загальнонаукові та спеціальні методи, що дозволило виконати поставлені завдання щодо розроблення механізму забезпечення економічної безпеки на основі інтелектуального потенціалу. Зокрема, методи абстрактної логіки та порівняння в поєднанні із системним підходом – для вивчення сутності понять «економічна безпека», «інтелектуальний потенціал» та «забезпечення економічної безпеки» (п. 1.1, 1.2); метод попарних порівнянь – для визначення вагомості кожної окремої характеристики економічної безпеки (п. 1.2); експертний метод – для формування системи показників оцінки за індикаторами економічної безпеки (п. 2.1), статистичний – для визначення коефіцієнтів вагомості показників економічної безпеки за складовими (п. 2.2) та інтегральний метод – для оцінки економічної безпеки національної економіки (п. 2.3); методи кореляційного аналізу, нормування та агрегування – для оцінки інтелектуального потенціалу (п. 3.1); методи трендового аналізу та елімінування – для визначення очікуваних змін

показників оцінки формування і результатів використання інтелектуального потенціалу та їх впливу на економічну безпеку (п. 3.2); кореляційно-регресійного аналізу – для визначення взаємозв'язку економічної безпеки та темпів економічного зростання (п. 3.3). Інформаційну базу дослідження склали дослідження українських і зарубіжних науковців та інформація з мережі Інтернет із питань економічної безпеки та інтелектуального потенціалу; дані інформаційних бюлетенів, статистичних збірників тощо, а також особисті дослідження автора.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що в сукупності вони дають змогу виконати важливе науково-практичне завдання розвинення теоретико-методичних підходів та обґрунтування практичних рекомендацій щодо забезпечення економічної безпеки на основі інтелектуального потенціалу. Одержані результати, які мають наукову новизну, полягають у такому:

вперше:

- запропоновано підхід до забезпечення економічної безпеки на основі інтелектуального потенціалу, що передбачає виконання певної послідовності етапів (формування методичної та інформаційної баз, аналітичне оцінювання, виявлення та оцінка загроз, розроблення механізму забезпечення), реалізація яких дозволяє діагностувати стан національної економіки на основі результатів оцінювання економічної безпеки, встановити загрози економічній безпеці у сфері інтелектуального потенціалу та розробити заходи щодо їх нейтралізації;

удосконалено:

- методичний підхід до оцінки економічної безпеки національної економіки, що, на відміну від існуючих, базується на трьохкомпонентному оцінюванні з використанням критеріїв, індикаторів та показників оцінки шляхом установлення скорегованих вагових коефіцієнтів показників за складовими економічної безпеки і дає змогу визначити індикатори економічної безпеки за складовими та інтегральний індикатор економічної безпеки;

- перелік функцій забезпечення економічної безпеки, до якого, на відміну від існуючого, включено генеруючу, діагностичну, превентивну, адаптивну та відновну функції, які розподілено на синтезуючі (створюють підґрунтя для відповідної реакції на загрози) та реакційні (безпосереднє реагування на загрози, що виникають у процесі функціонування національної економіки), що дозволяє встановити взаємозв'язок між функціями забезпечення економічної безпеки та станом національної економіки;

- прогнозування зміни індикаторів оцінки інтелектуального потенціалу та індикаторів економічної безпеки, яке, на відміну від інших, проведено з урахуванням їх впливу на темп економічного зростання національної економіки та ґрунтується на поєднанні методів трендового аналізу, елімінування та кореляційно-регресійного аналізу і дозволяє не лише встановити можливі зміни за індикаторами, а й створює підґрунтя для виявлення необхідних змін показників оцінки інтелектуального потенціалу, за яких буде забезпечено рівень економічної безпеки, необхідний для досягнення запланованих темпів економічного зростання;

- послідовність визначення загроз, що, на відміну від існуючих, ґрунтується на застосуванні методів трендового аналізу та елімінування, за допомогою яких стає можливим не лише визначення очікуваної зміни інтегрального індикатора економічної безпеки, а й установлення її причини, що дає змогу виділити з переліку показників оцінки формування та результатів використання інтелектуального потенціалу ті, зміна значень яких свідчить про наявність загроз, а також оцінити очікуваний вплив цієї зміни на економічну безпеку;

- механізм забезпечення економічної безпеки на основі інтелектуального потенціалу, який, на відміну від інших, базується на врахуванні результатів прогнозування показників оцінки формування та результатів використання інтелектуального потенціалу та їх впливу на індикатори економічної безпеки і дозволяє визначити напрями забезпечення економічної безпеки, здійснення

яких дозволить досягти планових значень темпів економічного зростання, передбачених різними сценаріями;

набуло подальшого розвитку:

- підхід до оцінки інтелектуального потенціалу, який, на відміну від інших, базується на використанні показників за ресурсним та функціонально-результативним компонентом, відібраних з урахуванням їх впливу на інтегральний індикатор економічної безпеки, і дозволяє оцінити як формування, так і результати використання інтелектуального потенціалу;

- логічна формалізація взаємозв'язку між функціями інтелектуального потенціалу (аналітико-пізнавальною, креативною та раціоналізаторською) та функціями забезпечення економічної безпеки (синтезуючими та реакційними), яка, на відміну від інших, передбачає виокремлення серед функцій інтелектуального потенціалу тих, виконання яких становить необхідну умову реалізації поставлених їм у відповідність функцій забезпечення, що дозволяє розглядати інтелектуальний потенціал як основу для забезпечення економічної безпеки національної економіки.

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що теоретико-методичні положення та практичні рекомендації, викладені в дисертації, дають змогу підвищити рівень результативності стратегічного планування макроекономічних процесів, зокрема, можливості їх використання для розроблення заходів щодо забезпечення економічної безпеки. Це підтверджується тим, що основні наукові результати, отримані під час дослідження, доведено до практичного впровадження у діяльність: Науково-дослідного інституту публічного права під час проведення загальнотеоретичних і галузевих досліджень, спрямованих на вирішення теоретико-методичних проблем забезпечення економічної безпеки національної економіки на основі інтелектуального потенціалу (акт від 01 лютого 2018 р.); Департаменту економічного розвитку Дніпропетровської ОДА для розроблення пропозицій щодо обсягу фінансування освіти та науки на регіональному рівні під час

складання проекту обласного бюджету (довідка № 328/0/31-18 від 22.03.2018 р.).

Окремі положення дисертації застосовуються у процесі підготовки навчально-методичних комплексів та викладання дисциплін «Основи економіки та підприємництва», «Національна економіка», «Інституціональна економіка» на факультетах економіко-правової безпеки та соціально-психологічної освіти та управління у Дніпропетровському державному університеті внутрішніх справ (довідка № 1/1263 від 23.03.2018 р.), а також під час викладання дисциплін «Національна економіка» та «Економічна безпека» у ДВНЗ ПДАБА (довідка № 38-13-03/1 від 30.01.2018 р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертація – самостійно виконана наукова праця, у якій систематизовано теоретичні засади та обґрунтовано практичні рекомендації щодо забезпечення економічної безпеки національної економіки на основі інтелектуального потенціалу. Результати, викладені в ній, отримані особисто та знайшли відображення в наукових публікаціях. Внесок автора в наукових публікаціях, опублікованих у співавторстві, конкретизовано у списку публікацій.

Апробація результатів дисертації. Основні теоретичні та методичні положення й результати дисертаційної роботи доповідалися автором та отримали позитивну оцінку на міжнародних і національних наукових та науково-практичних конференціях, а саме: «Актуальні проблеми використання потенціалу економіки країни: світовий досвід та вітчизняні реалії» (м. Дніпро, 23–24 березня 2018 р.), «Розвиток національної економіки в умовах змін ринкового середовища: проблеми та перспективи» (м. Одеса, 07 квітня 2018 р.), «Modern Vectors of Development» (Leipzig, Germany, April 27, 2018), «Пріоритетні напрями розвитку економіки: нові реалії та можливості в умовах євроінтеграції» (м. Запоріжжя, 12 травня 2018 р.), «Модернізація та суспільний розвиток економіки держави та регіонів» (м. Київ, 25-26 травня 2018 р.).

Публікації. Основні результати роботи опубліковані у 13 наукових працях загальним обсягом 4,66 друк. арк., з яких особисто автору належить 4,13

друк. арк., з них вісім статей у наукових фахових виданнях, сім із яких – у виданнях, включених до міжнародних наукометричних баз даних.

Структура і обсяг дисертації. Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел зі 220 найменувань та додатків. Повний обсяг роботи складає 236 сторінок, включаючи 36 рисунків та 52 таблиці.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ НА ОСНОВІ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО ПОТЕНЦІАЛУ

1.1. Теоретичні аспекти дослідження місця економічної безпеки в процесі функціонування національної економіки та основ її забезпечення

В економічній теорії національну економіку розглядають як господарську систему, яка історично сформувалася в певних територіальних (національних) межах, тобто в межах окремої країни.

За трактуванням, наведеним в економічному енциклопедичному словнику, національна економіка є системою 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; 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.

С.Гончаров, Н.Кушнір дають визначення національної економіки як економічно й організаційно єдиної системи взаємопов'язаних галузей і сфер діяльності людей, яким властива відповідна пропорційність, взаємообумовлене розміщення на території, обмеженій державними кордонами [50].

За визначенням А.Задої в широкому розумінні національна економіка є сукупністю економічних суб'єктів та зв'язків між ними, що характеризується господарською цілісністю, спільністю в певному часі та просторових межах, а також специфікою історичного розвитку, особливостями економічної ментальності та координуються обраними правилами та механізмами [74].

А. Мельник визначає національну економіку як структуровану в галузевому і територіальному просторі економічну діяльність в масштабах країни, що регулюється інституціональною системою, яка відповідає економічному, політичному та ідеологічному устрою (порядку), сформованому в певній країні [124].

А. Старостіна та Е. Прушківська наводять наступне визначення національної економіки як системи економічних відносин між суб'єктами господарювання (які є резидентами даної країни) з приводу виробництва, обміну, розподілу та споживання товарів для реалізації своїх економічних інтересів [176].

Застосування в працях деяких авторів визначень економіки по відношенню до економіки країни відповідає сутності поняття національної економіки.

Щодо поняття «економіки», то в тлумачному словнику української мови воно має декілька найбільш поширених трактувань. Зокрема, економіка може бути розтлумачена як сукупність суспільно-виробничих відносин. По-друге, під економікою можна розуміти господарче життя, стан господарства (країни, району і т. ін.). По-третє, економікою можна назвати структуру і фінансово-матеріальний стан якої-небудь галузі господарської діяльності або ж безпосередньо господарську та фінансову діяльність. По-четверте, економікою називають наукову дисципліну, що вивчає фінансово-матеріальну сторону якої-небудь галузі господарської діяльності або ж матеріали з питань цієї науки [128]. Перше та друге визначення носять загальний характер і за умови певних уточнень можуть використовуватися на різних рівнях соціально-економічних систем. Третє визначення використовується найчастіше на мезорівні (по відношенню до галузі) та мікрорівні (відносно окремих суб'єктів господарювання). Щодо останнього визначення, то воно набуває широкого застосування переважно в освітній сфері.

Отже, на макрорівні більш доцільно використовувати перші два трактування поняття економіки.

Й.Завадський, Т.Осовська, О.Юшкевич, розглядаючи економіку на рівні країни, визначають її як сукупність суспільних відносин як у виробничій, так і у невиробничій сферах, тобто економічний базис певного суспільного ладу або ж як народне господарство певної країни або його галузь [65].

С.Мочерний, Я.Ларіна, О.Устенко, С.Юрій наводять таке визначення економіки як сукупності виробничих відносин між людьми, що здійснюються у процесі виробництва, розподілу, обміну та споживання матеріальних благ та послуг, що визначаються характером власності на засоби виробництва; господарство району, країни або всього світу [66].

З цим поняттям тісно пов'язано запропоноване Н.Скірка визначення національної економічної системи як сукупності усіх видів економічної діяльності людей у процесі їх взаємодії, спрямованої на виробництво, обмін, розподіл та споживання товарів та послуг, на регулювання економічної діяльності відповідно до мети суспільства або складна макроекономічна структура, яка визначається як взаємодія та взаємоузгодженість окремих сегментів ринку (ринку економічних ресурсів, товарів та послуг, грошей та валюти, капіталу, цінних паперів тощо) та окремих їх елементів [171].

Визначення національної економіки, що найбільше відповідає спрямуванню нашого дослідження, наведено в праці В. Тарасевича. Він стверджує, що національна економіка – це комплексний феномен, який поєднує взаємопов'язані загальні риси, притаманні всім економічним системам, особливі ознаки, характерні для економік певної групи країн, а також унікальні риси, властиві виключно цій економіці [184].

Національна економіка, як і будь-яка економічна система, має здатність до функціонування, передбачаючи здатність системи робити те, що принципово не може зробити будь-який її елемент окремо.

Представники різних економічних вчень по-різному визначали основу для успішного функціонування національної економіки.

Однією з перших системних теорій функціонування національної економіки можна вважати меркантилізм (В.Стаффорд, Г.Скаруфф, Т.Мен,

А.Монкретьєн). Основою успішного функціонування меркантилісти вважали гроші (зокрема, запаси дорогоцінних металів – золота і срібла), завдяки яким країна може досягти благополуччя під яким представники цієї теорії розуміли збагачення [110].

Представники англійської класичної політичної економії Д. Х'юм, А. Сміт, Д. Рікардо, Дж. С. Мілль вважали, що успішне функціонування економіки залежить від її можливостей продукувати кінцеві товари і послуги. Представниками англійської класичної політичної економії були розроблені теорії абсолютних та відносних переваг, сформовано закони попиту та пропозиції. Особливої уваги потребує вчення Дж. Ст. Міля, який вважав основою успішного функціонування економіки є економічний прогрес, інвестиції в капітал [13].

Найяскравішими представниками фізіократизму є Ж.Б. Сей та Ф. Кене. На думку Ж.Б.Сея, провідні позиції в функціонуванні національної економіки повинна посідати промисловість. Інший відомий фізіократ Ф. Кене вперше здійснив спробу кількісного макроекономічного аналізу потоків у функціонуванні національної економіки країни [13].

Значний доробок у теорію національної економіки та засад її успішного функціонування зроблено представниками марксизму. К. Маркс основою функціонування економіки та єдиним джерелом вартості вважав працю, а засоби виробництва, у тому числі землю, речовими чинниками [13].

Представниками німецької історичної школи (Г. Шмоллер, В. Зомбарт, М. Вебер, Ф. Ліст, В. Ойкен) досліджувались проблеми, пов'язані з пошуком підходів до пояснення функціонування національної господарської системи на основі відповідних механізмів. Ними вивчались економічні інтереси і стимули як основа для поєднання у складну систему взаємовідносин суб'єктів національної економіки, піднімалися питання щодо доцільності втручання держави в процес функціонування національної економіки, розглядалась роль особистості у економіці країни [110].

Незважаючи на те, що вчені розглянутих вище напрямків досліджували умови та порядок функціонування національних економічних систем, основоположним ученням про національну економіку вважають кейнсіанство. Дж. Кейнс досліджував національне господарство в цілому, обґрунтовуючи потребу в державному регулюванні національної економіки і визначив конкретні напрями втручання держави у господарське життя [13].

Представник монетаризму, що виступав альтернативою кейнсіанству, М. Фрідман, зосереджував увагу на дослідженні теорії та практики грошового обігу, відкидаючи при цьому жорсткі методи кейнсіанства щодо втручання держави в функціонування економічних систем. Не заперечуючи можливість впливу держави на протікання цього процесу, представники монетаризму обмежують його ліберальними методами [13].

Цікавим напрямком економічних досліджень став неолібералізм, представники якого Л. фон Мізеса, Ф. Гайєк, Дж. Мід, В. Репке, Л. Ергард, В. Еукен, Ш. Алле, пропагували принцип економічної свободи та невтручання держави у функціонування національної економіки. Успішне функціонування національної економіки, на їх думку, полягало у зростанні добробуту населення та забезпеченні соціальної справедливості за допомогою перерозподілу національного доходу [110].

У розвиток теорій функціонування національної економіки вагомий внесок здійснили учені такого напрямку, як неокласичний синтез (Е. Хекшер, Б. Олін). Вони розробили теорію співвідношення чинників виробництва, розглянули міжнародний поділ праці [110].

Цікаву модифікацію цієї теорії запропонував П. Самуельсон, який запропонував теорему вирівнювання цін на чинники виробництва. Вчений провів розширений аналіз сукупного попиту і сукупної пропозиції як основних чинників, що визначають рух цін і виробництва. На рівні національної економіки він досліджував проблеми формування бюджету країни, забезпечення державного боргу, застосування різних важелів держави для забезпечення успішного функціонування економіки, найважливішим серед яких

вважав податкову систему, яка дозволяє не втручатися у функціонування конкурентних ринків [110].

Представники теорії міжнародного руху капіталу (Р. Кевіс, А. Юасей, Р. Кенен, Г. Харберлер, Г. Джонсон, Дж. Хікс, Г. Мейс) вважали, що вирішення економічних проблем неможливе без залучення іноземного капіталу у національну економіку країн, особливо тих, що розвивається [13].

А. Пігу розроблена теорія добробуту на основі оцінки розміру національного доходу на душу населення, згідно якої найбільш успішним може вважатися функціонування національної економічної системи в тому випадку, коли не можна покращати життєві умови одних людей за рахунок погіршення життєвих умов інших (досягнення максимуму суспільного добробуту) [142].

Згідно з теорією конкурентних переваг М. Портера, країна досягає успіху у тій чи іншій галузі завдяки взаємодії конкурентних переваг у чотирьох національних детермінантах: факторних умовах; умовах попиту; споріднених та у галузях, що займаються обслуговуванням; стратегії фірми, її структурі та конкуренції, з'єднаних у динамічну систему, так званий «ромб» [145].

Згідно інституційної теорії вивчення проблем функціонування національної економіки є неможливими без врахування таких інститутів, як ринок, держава, корпорація, профспілки, досягнення соціології, політології, психології, окремо взяті національні господарські системи.

Останнім часом формується теорія екологічно збалансованої національної економіки, основне завдання якої полягає у пошуку можливих шляхів збереження та поетапного відтворення цілісності довкілля, створення екологічно збалансованої національної економіки, в якій між людиною, господарством та природою зберігатиметься паритетність відносин. Цю теорію можна вважати однією з найпрогресивніших, що досліджують функціонування національних економік.

Ключовим питанням при вивченні національної економіки та закономірності її функціонування, є визначення мети її функціонування. В

більшості праць науковців на перше місце серед різних цілей ставиться забезпечення економічного зростання.

С.Мочерний, Я.Ларіна, О.Устенко, С.Юрій визначають економічне зростання як збільшення обсягів суспільного виробництва, розширення можливостей економіки задовольнити зростаючі потреби населення у товарах і послугах [66].

Н.Салатюк стверджує, що економічне зростання представляє собою зростаючу здатність економіки до реалізації своїх виробничих можливостей. Суть економічного зростання полягає у розширеному відтворенні кількості товарів і послуг, які продукує національна економіка [159].

В.Буторіна стверджує, що економічне зростання належить в основному до макrorівня (характеризує цілі економічної системи, напрямки господарювання країни, групи країн) [26]. На думку дослідниці, пильна увага в ході оцінювання економічного зростання має приділятися темпам росту і приросту основних макроекономічних показників в цілому.

В.Базилевич і Л.Баластрик вбачають у економічному зростанні довгострокову тенденцію збільшення потенційного рівня виробництва за умов повної зайнятості [14].

В.Кулішов трактує економічне зростання як довготривалий стійкий розвиток економіки, тобто процес ефективного використання виробничих, трудових, інноваційних та фінансових факторів у довгостроковому періоді без порушення стану рівноваги в короткостроковому періоді та із поступальним зростанням ВВП [101].

Г.Вєчканов та Г.Вєчканова стверджують, що економічне зростання знаходить відображення у збільшенні потенційного ВВП, або випуску країни, і виступає головним джерелом довгострокового підвищення рівня життя людей [34].

І.Радіонова стверджує, що економічне зростання пов'язане, в першу чергу, зі збільшення обсягів виробництва [151]. Подібною є трактовка, запропонована С. Панчишиним, як збільшення кількості товарів і послуг, які

продукує національна економіка [136]. З.Ватаманюк трактує економічне зростання як здатність економіки виробляти більший обсяг продукції в результаті збільшення пропозиції ресурсів і технічного прогресу [67].

Г.Климко і В.Несторенко визначають економічне зростання як регулярне стійке розширення масштабів діяльності даної господарської системи, яке виявляється у збільшенні розмірів застосованої суспільної праці і виробленої продукції – товарів і послуг [85].

Погляди на сутність економічного зростання, запропоновані в роботах різних науковців, хоча й формально відрізняються, проте фактично є дуже подібними. Слід погодитись з науковцями, серед яких С.Будаговська, О.Кілієвич, І.Луніна, які стверджують, що економічне зростання є однією з головних макроекономічних цілей, основа для досягнення якої закладена в потенціалі національної економіки [116].

У широкому розумінні потенціал (від лат. *potentia* - сила) визначає можливості, джерела, наявні запаси і засоби, які можуть бути введені в дію, використані для вирішення певного завдання та досягнення поставленої мети.

Слід зазначити, що серед вчених немає одностайності щодо визначення сутності потенціалу (табл. 1.1).

Як видно з даних табл. 1.1, існує три основні підходи до визначення сутності потенціалу: ресурсний, функціональний та результативний.

Згідно ресурсного підходу потенціал може бути визначений як сукупність ресурсів, якими володіє певна соціально-економічна система та які можуть бути залучені нею для досягнення своїх цілей. Прибічниками цього підходу є Л. Абалкін [1], В. Авдеєнко, В. Котлов [2], А. Анчишкін [5], В. Архангельський [8], В. Архипов [9], С. Бєлова [19], В. Вейц [30], О. Горяча [50], І. Гуніна [54], В. Гусаков [55], Л. Костирко [96], Н. Краснокутська [98], Б. Райзберг, Л.Лозовський, О. Стародубцева [153], І. Лукінов, А. Онищенко, Б. Пасхавер, [3], В. Немчинов [125], С.Онишко, Г. Старостенко, Т.Поснова [175], І. Репіна [156], Ю. Сафонов, Н. Завієна [161], Е. Фігурнов [194], В. Хомяков, І. Бакум [196], Д. Черніков [198], Д. Шевченко [204], С. Шумська [208]. Вони складають

більшість серед загальної кількості науковців, праці яких щодо визначення сутності потенціалу підлягали дослідженню (32 автора з 62 науковців або 51,6%).

Таблиця 1.1

Підходи до трактування поняття «потенціал»

Підхід	Сутність потенціалу	Представники
Ресурсний	сукупність ресурсів, якими володіє певна соціально-економічна система та які можуть бути залучені нею для досягнення своїх цілей	Л. Абалкін, В. Авдесенко, А. Анчишкін, В. Архангельський, В. Архипов, І. Бакум, С. Белова, В. Вейц, О. Горяча, І. Гуніна, В. Гусаков, Н. Завізена, Л. Костирко, В. Котлов, Н. Краснокутська, Л.Лозовський, І. Лукінов, В. Немчинов, С.Онишко, А. Онищенко, Б. Пасхавер, Т.Поснова, Б. Райзберг, І. Рєпіна, Ю. Сафонов, О. Стародубцева, Г. Старостенко, Е. Фігурнов, В. Хомяков, Д. Черніков, Д. Шевченко, С. Шумська
Функціональний	можливості соціально-економічної системи для виконання нею притаманних їй функцій (виробництво якісних товарів та послуг, задоволення суспільних потреб, забезпечення розвитку)	І. Ансофф, К. Воблій, А. Воронкова, І.Герасименко, З. Герасимчук, О. Гетьман, М. Джаман, І.Должанський, Т.Загорна, Л. Ковальська, О. Олексюк, І. Отенко, С. Радько, В.Ращупкіна, О.Удалих, О. Федонін, В. Шаповал
Результативний	здатність досягати поставлених цілей шляхом отримання певного результату за умов, що склалися	К. Андрєєв, Б. Бачевський, О. Волкова, І. Заблоцька, М. Іванов, В. Ковальов, Є. Лапін, Р. Марушков, Б. Мочалов, Ю. Одегов, Л. Ревуцький, О. Решетняк, Л. Сосненко

Джерело: систематизовано автором

Функціональний підхід передбачає визначення потенціалу як можливостей соціально-економічної системи для виконання нею певних притаманних їй функцій, до яких можна віднести виробництво якісних товарів та послуг, задоволення суспільних потреб, забезпечення її розвитку. Прибічниками такого підходу є І. Ансофф [4], К. Воблій [37], А. Воронкова [40], І.Должанський, Т.Загорна, О.Удалих, В.Ращупкіна, І.Герасименко [62], З. Герасимчук, Л. Ковальська [46], О. Гетьман, В. Шаповал [202], М. Джаман [98],

О. Федонін, О. Олексюк [193], І. Отенко [133], С. Радько [152] (17 авторів з 62 науковців або 27,4%).

Результативний підхід полягає в розгляді потенціалу як здатності досягати поставлених цілей шляхом отримання певного результату за умов, що склалися. Прибічниками такого підходу є М. Іванов, Ю. Одегов, К. Андрєєв [191], Б. Бачевський, І. Заблоцька, О. Решетняк [16], О. Волкова, В. Ковальов [88], Є. Лапін [106], Р. Марушков [113], Б. Мочалов [120], Л. Ревуцький [155], Л. Сосненко [174] (13 авторів з 62 науковців або 21%).

Всі розглянуті підходи мають як переваги, так і недоліки, наведені в табл. 1.2.

Таблиця 1.2

Переваги та недоліки підходів до трактування поняття «потенціал»

Підхід	Переваги	Недоліки
Ресурсний	Враховує ресурси (наявні та потенційні), які можуть бути використані соціально-економічною системою Є підґрунтям для вивчення структури потенціалу відповідно до різних видів ресурсів, які його формують	Недостатньо уваги приділяє результатам, які можуть бути досягнуті завдяки використанню потенціалу
Функціональний	Враховує можливості до виконання соціально-економічною системою певних функцій	Недостатня увага приділяється вивченню структури потенціалу
Результативний	Окреслює результати, які прагне отримати соціально-економічна система завдяки використанню потенціалу	

Джерело: систематизовано автором

Зважаючи на переваги та недоліки описаних підходів, вважаємо за доцільне зупинитися на застосуванні комплексного підходу, сформованого на основі усіх перелічених підходів до визначення сутності потенціалу, що дасть змогу усунути їх недоліки та використовувати переваги в процесі наукового пізнання.

Враховуючи вищенаведене, потенціал національної економіки визначається як сукупність економічних ресурсів та можливостей держави, які можуть бути використані для забезпечення її економічного зростання.

Місце потенціалу в процесі функціонування та економічного зростання національної економіки показано на рис. 1.1.



Рис. 1.1. Місце потенціалу в процесі функціонування та економічного зростання національної економіки

Джерело: побудовано автором

Як видно з рис. 1.1, потенціал формується в процесі функціонування національної економіки, а його використання є підґрунтям для забезпечення економічного зростання. В той же час, можуть виникнути загрози, які створюють небезпеку недосягнення запланованих темпів економічного зростання.

Дуже схожі думки науковці мають щодо сутності загроз.

В. Тамбовцев стверджує, що загрози представляють собою зміни в зовнішньому або внутрішньому середовищі, які приводять до небажаних змін предмета безпеки [183].

О.Ареф'єв визначає загрозу як сукупність умов, процесів, факторів, які створюють небезпеку для суб'єктів господарської діяльності [6].

З. Герасимчук та Н.Вавдіюк стверджують, що загрози – це наявність негативних чинників, які здійснюють дестабілізуючий вплив на функціонування економіки, порушуючи її стійкість для задоволення потреб населення [47].

Б. Губський вважає, що загрози є факторами, що створюють перешкоди на шляху нормального розвитку економіки, небезпеку державній незалежності та добробуту народу [53].

Н.Матвєєв, А.Пекін визначають загрозу як найбільш конкретну і безпосередню форму небезпеки або сукупність умов і чинників, що створюють небезпеку інтересам різних суб'єктів [114; 139].

Дещо уточнює це визначення загроз Є.Олейников, вважаючи їх найбільш конкретною та безпосередньою формою небезпеки або сукупністю умов і факторів, які створюють небезпеку інтересам громадян, суспільства та держави, а також національним цінностям і національному способу життя [131].

Наявність загроз, які генерують небезпеку, викликає потребу у дослідженні економічної безпеки національної економіки. Особливої актуальності ця проблема набуває на сучасному етапі, адже економіка України вимушена функціонувати в складних та непередбачуваних умовах політичної, соціально-економічної та фінансової нестабільності, що виступає генератором внутрішніх та зовнішніх проблем. Саме наявність внутрішніх та зовнішніх проблем, які формують множину загроз, викликає необхідність приділення підвищеної уваги забезпеченню економічної безпеки.

Дослідженням поняття саме економічної безпеки займалися такі науковці, як А. Архипова, А. Нестеренко, О.Гальцова, Л. Большакова, А. Чімітова, Е. Микульчинова, О.Лазарєва, Г. Пастернак-Таранушенко. Є. Олейников, В.Сенчагов, І. Богданов, О. Белов, А. Іларіонов, Я. Жаліло, М. Пендюра, О. Власюк, Д. Буркальцева, В. Мунтіян, С. Покропивний, В. Шликов, М. Бендіков, О. Бандурка, В. Духов, В.Коваль, К. Петрова, І. Черняков, С.Афонцев, В. Гончарова, А. Ревенко, А. Степаненко, М. Герасимов, Т. Кочергіна, О. Новикова, Р. Покотіленко, Є. Крихтіна, В. Тарасевич тощо. Вони досліджували його етимологію, змістовне навантаження, проводили систематизацію поглядів на сутність економічної безпеки.

З метою дослідження сутності поняття «економічна безпека» було проведено його семантичний аналіз, що дозволило зрозуміти усю глибину

змісту цього словосполучення, отриманого шляхом поєднання та нашаровування змісту двох понять «економічний» та «безпека».

Прикметник «економічний» на державному рівні може означати «пов'язаний із суспільно-виробничими відносинами або ж зі станом господарства певної країни (станом національної економіки)» [189].

Якщо говорити про поняття «безпеки», то в тлумачному словнику з української мови наводиться досить однозначне його трактування – як стан, коли кому-небудь або чому-небудь ніщо не загрожує [128].

Спробу поєднати семантичні смисли двох понять «економіки» та «безпеки» робили досить багато науковців. Не дивлячись на пильну увагу до вивчення сутності поняття «економічної безпеки», підходи до її визначення, запропоновані науковцями, далеко не завжди охоплюють всю його багатогранність.

На основі систематизації досліджень науковців, нами було встановлено вичерпний перелік характеристик, що використовуються вченими в ході визначення сутності поняття «економічна безпека».

Такими характеристиками є: забезпечення стійкого зростання; виживання системи; задоволення потреб; захист інтересів; ефективне управління; зміцнення потенціалу; подолання загроз і забезпечення стійкості до них; стабільне функціонування; збереження існуючого статусу; максимізація віддачі; спроможність до самовідтворення; протистояння впливу чинників; забезпечення конкурентоспроможності.

В табл. 1.3 наведені характеристики поняття «економічна безпека» з зазначенням науковців, що робили акцент на цих характеристиках.

З табл. 1.3 видно, що є науковці, які акцентували увагу на якійсь одній характеристиці економічної безпеки, вважаючи її визначальною при дослідженні сутності цього поняття. Інші науковці виділяли декілька ключових характеристик, вважаючи, що в такий спосіб можна краще розкрити сутність цього складного та багатогранного поняття.

Характеристики поняття «економічна безпека»

Автори	Забезпечення стійкого зростання	Вживання системи	Задоволення потреб	Захист інтересів	Ефективне управління	Зміцнення потенціалу	Подолання загроз і забезпечення стійкості до них	Стабільне функціонування	Збереження існуючого статусу	Максимізація віддачі	Спроможність до самовідтворення	Протистояння впливу чинників	Забезпечення конкурентоспроможності
А. Архипов, А. Нестеренко, Л. Большаков	+		+	+	+								
А. Чімітова, Е. Микульчинова	+			+			+						
А.Лазарева, Г. Пастернак- Таранушенко	+												
Є. Олейников, В.Сенчагов				+		+	+	+					
І. Богданов									+				
О. Белов			+				+						
А. Іларіонов										+			
Я. Жаліло			+								+	+	+
М. Пендюра				+									
О. Власюк		+											
Д. Буркальцева, В. Мунтіян							+						
С. Покропивний							+	+					
В. Шликов, М. Бендіков, О. Бандурка, В. Духов, К. Петрова, І. Черванов, С.Афонцев, В. Гончарова, А. Ревенко							+						
А. Степаненко, М. Герасимов								+					
Т. Кочергіна											+		
О. Новикова, Р. Покотіленко, Є. Крихтін				+			+						
В. Тарасевич				+			+						

Джерело: побудовано автором

В роботах 21 науковця серед 34 вчених, чиї праці підлягали дослідженню, робиться акцент на тому, що економічна безпека передбачає здатність долати загрози та забезпечувати стійкість до них. Такими вченими є Е. Микульчинова, А. Чімітова [201], Є. Олейников [131], В.Сенчагов [162], О. Белов [178], Д. Буркальцева [28], В. Мунтіян [121], С. Покропивний [64], В. Шликов [206], М. Бєндіков [20], С.Афонцев [10], В. Гончарова [49], А. Ревенко [154], О.Новикова Р. Покотіленко [127], Є. Крихтін [100], В. Тарасевич [184], О. Бандурка, В. Духов, К. Петрова, І. Черванов [132]. Частка цих науковців в загальній кількості складає 0,618.

В роботах 12 науковців серед 34 вчених, чиї праці підлягали дослідженню, робиться акцент на тому, що економічна безпека покликана захищати інтереси (національні, суспільні, особистісні тощо). Такими вченими є А. Архипов, А. Нестеренко, Л. Большаков [68], А. Чімітова, Е. Микульчинова [201], Є. Олейников [131], В.Сенчагов [162], М. Пендюра, О. Новикова, Р. Покотіленко [127], Є. Крихтін [100], В.Тарасевич [184]. Частка цих науковців в загальній кількості складає 0,353.

Серед 34 науковців, праці яких підлягали вивченню, сім вчених, а саме А. Архипов, А. Нестеренко, Л. Большаков [68], А. Чімітова, Е. Микульчинова [201], О.Лазарєва [105], Г. Пастернак-Таранушенко [138], в своїх дослідженнях акцентують увагу на тому, що економічна безпека покликана забезпечити стійке економічне зростання. Частка цих науковців в загальній кількості складає 0,206.

По п'ять вчених з 34 акцентували увагу на такій характеристиці економічної безпеки як задоволення потреб (А. Архипов, А. Нестеренко, Л. Большаков [68], О.Белов [178], Я.Жаліло [71]) або забезпечення стабільного функціонування (Є. Олейников [131], В.Сенчагов [162], С. Покропивний [64], А. Степаненко, М. Герасимов [177]). Частка цих науковців в загальній кількості складає 0,147.

На забезпеченні економічною безпекою ефективного управління економікою акцентують увагу три науковця серед 34, а саме: А. Архипов,

А. Нестеренко, Л. Большаков [68]. Частка цих науковців в загальній кількості складає 0,087.

По два вчених серед 34 акцентували увагу на такій характеристиці економічної безпеки, як зміцнення потенціалу (Є. Олейников [131], В.Сенчагов [162]) та спроможність до самовідтворення (Я.Жаліло [72], Т.Кочергіна [97]). Частка цих науковців в загальній кількості складає 0,059.

Всі інші характеристики зазначаються в роботах одного науковця з 34: виживання системи як характеристику економічної безпеки відзначає О.Власюк [36], збереження існуючого статусу – І.Богданов [23], максимізація віддачі – А.Іларіонов [80], протистояння впливу чинників та забезпечення конкурентоспроможності – Я.Жаліло [71]. Частка цих науковців в загальній кількості складає 0,029.

При відборі суттєвих характеристик найчастіше застосовується метод попарних порівнянь. При цьому кожній характеристиці в порівнянні з іншою характеристикою присвоюється коефіцієнт відносної важливості, який може встановлюватися експертами або визначатися на основі їх безпосереднього порівняння за певним критерієм. На наш погляд, стосовно характеристик притаманних певному поняттю таким критерієм може бути частота згадування характеристики в роботах науковців, що присвятили свої дослідження вивченню сутності даного поняття.

Щоб встановити коефіцієнти відносної важливості пропонуємо розташувати всі характеристики в порядку зменшення частоти їх згадування в роботах науковців та присвоїти їм код ідентифікації (табл. 1.4).

Таблиця 1.4

Впорядкування характеристик поняття «економічна безпека» залежно від частоти їх згадування

Характеристика	Код ідентифікації	Частота згадування
1	2	3
подолання загроз і забезпечення стійкості до них	X1	21
захист інтересів	X2	12
забезпечення стійкого зростання	X3	7

Продовження табл. 1.4

1	2	3
задоволення потреб	X4	5
стабільне функціонування	X5	5
ефективне управління	X6	3
зміцнення потенціалу	X7	2
спроможність до самовідтворення	X8	2
виживання системи	X9	1
збереження існуючого статусу	X10	1
максимізація віддачі	X11	1
протистояння впливу чинників	X12	1
забезпечення конкурентоспроможності	X13	1

Джерело: складено автором

На основі табл. 1.4 було заповнено матрицю попарних порівнянь характеристик поняття «економічна безпека» між собою (табл. 1.5).

Таблиця 1.5

Матриця попарних порівнянь характеристик поняття «економічна безпека»

Код	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13
X1	1,00	1,75	3,00	4,20	4,20	7,00	10,50	10,50	21,00	21,00	21,00	21,00	21,00
X2	0,57	1,00	1,71	2,40	2,40	4,00	6,00	6,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
X3	0,33	0,58	1,00	1,40	1,40	2,33	3,50	3,50	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
X4	0,24	0,42	0,71	1,00	1,00	1,67	2,50	2,50	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
X5	0,24	0,42	0,71	1,00	1,00	1,67	2,50	2,50	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
X6	0,14	0,25	0,43	0,60	0,60	1,00	1,50	1,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
X7	0,10	0,17	0,29	0,40	0,40	0,67	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
X8	0,10	0,17	0,29	0,40	0,40	0,67	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
X9	0,05	0,08	0,14	0,20	0,20	0,33	0,50	0,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
X10	0,05	0,08	0,14	0,20	0,20	0,33	0,50	0,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
X11	0,05	0,08	0,14	0,20	0,20	0,33	0,50	0,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
X12	0,05	0,08	0,14	0,20	0,20	0,33	0,50	0,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
X13	0,05	0,08	0,14	0,20	0,20	0,33	0,50	0,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Джерело: розраховано автором

На основі матриці попарних порівнянь було визначено вагомість кожної характеристики. На основі результатів розрахунку вагомості (табл. 1.6) запропоновано приймати рішення щодо вибору характеристик, які є істотними для нашого дослідження. За результатами експертного опитування, мінімально допустиме значення вагомості, при якому дана характеристика може вважатися

істотною, складає 0,10. Всі характеристики, що мають нижчу вагомість не є істотними, а отже їх можна ігнорувати в ході подальшого дослідження.

Таблиця 1.6

Визначення вагомості характеристик поняття «економічна безпека»

Код характеристики поняття «економічна безпека»	Сума коефіцієнтів відносної важливості	Вагомість характеристики
X1	147,15	0,339
X2	84,09	0,194
X3	49,05	0,113
X4	35,04	0,081
X5	35,04	0,081
X6	21,02	0,048
X7	14,01	0,032
X8	14,01	0,032
X9	7,01	0,016
X10	7,01	0,016
X11	7,01	0,016
X12	7,01	0,016
X13	7,01	0,016
Разом	434,44	1,000

Джерело: розраховано автором

Як видно з даних таблиці, до істотних характеристик, вагомість яких перевищила 0,10, відносяться:

1. здатність долати загрози та забезпечувати стійкість до них (0,339);
2. здатність захищати інтереси (0,194);
3. здатність забезпечити економічне зростання (0,113).

Ці характеристики можуть бути розподілені на дві групи:

1. функціональні (здатність долати загрози та забезпечувати стійкість до них, здатність захищати інтереси);
2. результативні (здатність забезпечувати економічне зростання).

Водночас, для того, щоб успішно виконувати функції, притаманні економічній безпеці та досягати відповідних результатів, мають бути залучені певні ресурси та можливості, які є складовими потенціалу (рис. 1.2).

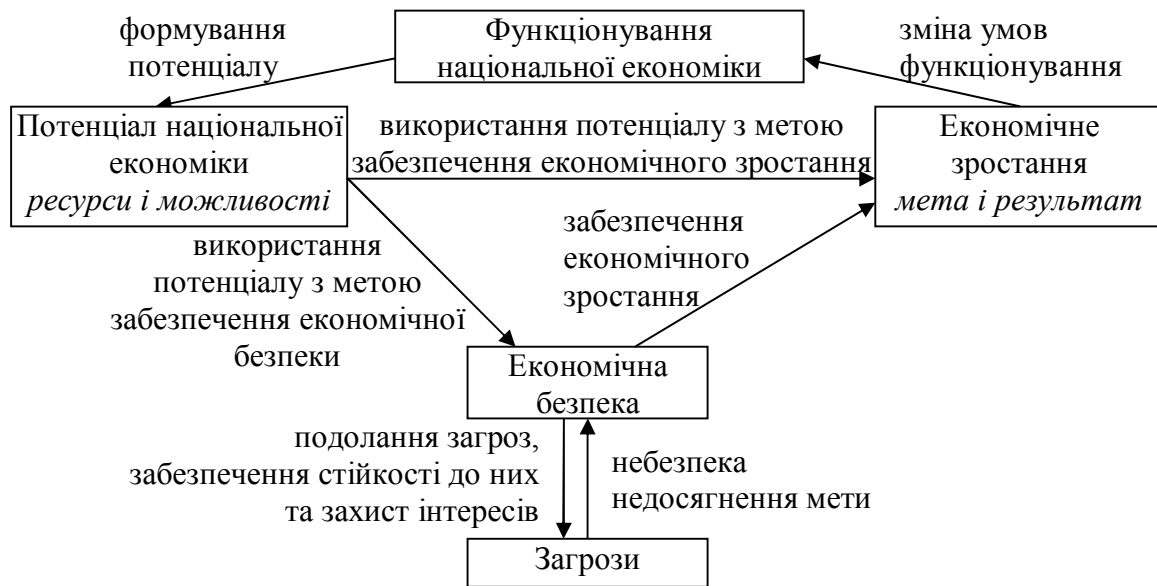


Рис. 1.2. Місце економічної безпеки в процесі функціонування та зростання національної економіки

Джерело: побудовано автором

Отже, як видно з рис. 1.2, завдяки функціональним характеристикам економічна безпека виконує функцію захисту від загроз та усунення небезпек, та в такий спосіб, опосередковано служить основою для досягнення очікуваного результату - забезпечення економічного зростання. Отже потенціал виступає основою для забезпечення економічної безпеки.

1.2. Теоретичний базис визначення інтелектуального потенціалу національної економіки

Для того, щоб визначити який саме потенціал, а точніше його складові, формують основу для того, щоб економічна безпека, виконуючи свої безпосередні завдання (подолання загроз, захисту інтересів тощо) була здатна забезпечувати досягнення бажаного результату у вигляді економічного зростання, є необхідним вивчення існуючих класифікаційних ознак видів потенціалу.

Розглядаючи класифікації потенціалу, перш за все варто відзначити класифікаційну ознаку – за рівнем агрегованості оцінки. Науковці, що виділяли її, а саме В. Іванов, Н. Краснокутська, О. Федонін, наводять наступний перелік видових проявів потенціалу – потенціал світового господарства, потенціал національної економіки, галузевий потенціал, регіональний потенціал, територіальний потенціал, потенціал добровільних об'єднань, потенціал підприємств, потенціал структурних підрозділів, операційних (виробничих) ділень та окремих робочих місць [76; 98; 193].

Систематизація поглядів на класифікацію видів потенціалу дозволила виокремити ті ознаки, що, на наш погляд, є істотними для дослідження саме потенціалу національної економіки:

1. За ступенем реалізації – реалізований, тобто існуючий потенціал, що безпосередньо використовується для досягнення певної мети на момент оцінки; нереалізований потенціал як частина існуючого потенціалу, який на момент оцінки не використовується; та потенціал розвитку, який може проявлятися як здатність забезпечити додатковий прибуток за рахунок підвищення кількісних або якісних характеристик ресурсів (О.Безручко [18]).

2. За сферою реалізації – внутрішній потенціал, сформований внутрішніми ресурсами та можливостями національної економіки як системи, та зовнішній, обумовлений дією зовнішніх чинників (Н. Золотова, Т. Краснокутська, Т. Мамаєва, М. Пан, В. Торкатюк [146, 98]).

3. За функціональними напрямками формування та використання (функціональним призначенням) – виробничий, маркетинговий, фінансовий, науково-технічний, організаційний, управлінський та інші види потенціалу (О. Федонін, Н. Краснокутська, О. Олексик, І. Репіна, В.Коваль [90, 98, 193]); виробничий; фондовий; невиробничий; організаційно-управлінський; трудовий (людський); кадровий; кваліфікаційний (освітній); творчий; фінансовий; інвестиційний; податковий; ресурсний; науково-технічний (науковий); технологічний, технічний; інтелектуальний (промислової та інтелектуальної

власності); інноваційний; інформаційний; експортний; природно-ресурсний; екологічний; асиміляційний потенціал (Ю.Карпенко [83]).

4. За галузевою ознакою – промисловий, транспортно-комунікаційний, науковий, будівельний, сільськогосподарський, потенціал сфери обслуговування (В. Іванов, Н. Краснокутська, О. Федонін [76; 98; 193]).

5. За участю у створенні додаткової вартості – постійна частина потенціалу, що не створює додаткової вартості, та змінна частина, яка безпосередньо створює додаткову вартість (О.Коваль [90]).

6. За видами ефективності – економічний, що забезпечує високі показники обсягів виробництва, та соціальний, призначений забезпечувати відповідність результатів економічної діяльності потребам людей (О. Коваль [90]).

7. За формою задоволення суспільних потреб – економічний, спрямований на задоволення потреб економічного характеру, та духовний потенціал, спрямований на задоволення духовних потреб (Ю.Карпенко [83]).

8. За самодостатністю – достатній та недостатній потенціал (Ю.Карпенко [83]).

9. За метою аналізу або визначення – стратегічний, плановий; цільовий, надлишковий, прихований (Ю. Карпенко [83]).

10. За ступенем перспективності – перспективний; безперспективний потенціал (Ю. Карпенко [83]).

На наш погляд, доцільно виділити класифікаційну ознаку «за носієм потенціалу», згідно якого потенціал можна розподілити на майновий та немайновий. При цьому до майнового потенціалу відносяться потенціал природно-ресурсний, потенціал сировинний, потенціал капіталу, потенціал нематеріальних активів тощо, тоді як немайновий потенціал представлено трудовим потенціалом та його складовими (психофізичним, кваліфікаційним та інтелектуальним).

Враховуючи, що економічна безпека спрямована на досягнення результату, яким є забезпечення економічного зростання, а основним з

показників, що використовується для його оцінки на макрорівні є ВВП, серед усіх перерахованих класифікаційних ознак, найбільшу цікавість заслуговує ознака, запропоновано О.Коваль – «за участю у створенні додаткової вартості» [90] Погоджуючись з нею, що потенціал може бути поділений на такий, що генерує додаткову вартість (на державному рівні – валову додану вартість) та такий, що своєю вартістю входить в вартість кінцевого продукту без змін, не створюючи додаткової вартості, вважаємо, що досить дискусійною є пропозиція вченої називати ці видові прояви потенціалу постійною та змінною його частинами. На наш погляд, виходячи з сутності цих видових проявів потенціалу, їх варто називати потенціалом забезпечення (що створює умови для отримання валової доданої вартості) та потенціал зростання (що безпосередньо генерує валову додану вартість).

Ця класифікаційна ознака тісно пов'язана з запропонованою нами ознакою. Зважаючи, що у створенні валової доданої вартості бере участь потенціал, носієм якого є працівник, потенціал зростання може бути представлений немайновою складовою потенціалу – тобто трудовим потенціалом національної економіки.

Науковці дають наступні визначення щодо сутності трудового потенціалу: існуючі сьогодні та передбачувані трудові можливості, які визначаються чисельністю, віковою структурою, професійними, кваліфікаційними та іншими характеристиками персоналу (А. Борисов [25]), міра існуючих ресурсів і можливостей, що безперервно формуються в процесі всього життя особистості, втілених у трудову поведінку та визначаючих його реальну продуктивність (Н. Шаталова [203]), інтегральна здібність і готовність людей до праці, незалежно від її сфери, галузі, соціально-професійних характеристик (О. Бевз, Г. Лич [17; 109]). Тобто всі науковці одностайні, що носієм трудового потенціалу є працівник на особистісному рівні, трудовий колектив – на рівні підприємства або організації та працездатне населення – на рівні національного господарства. При цьому, кожен з вищих рівнів формується як сукупність потенціалів нижчих рівнів. Зважаючи, що кожен працівник має

певні психофізичні, кваліфікаційні та інтелектуальні характеристики, на наш погляд доцільно виокремити психофізичну, кваліфікаційну та інтелектуальну складові трудового потенціалу.

При цьому, роль кожної з складових трудового потенціалу змінювалась з часом при зміні типів економіки. Вибір домінуючої складової трудового потенціалу як основи забезпечення економічної безпеки залежить від типу суспільства або економічної системи. Як зазначено в підручнику з економічної теорії за загальною редакцією В. Базилевича, згідно теорії інституційних змін американського економіста Д. Норта критерієм для визначення типу економічної системи є технологічні зміни. За цим критерієм доцільно виділяти три економічні системи: 1) доіндустріальну, або аграрну; 2) індустріальну та 3) постіндустріальну [137]. В табл. 1.7 наведено основні характеристики цих типів економічних систем.

Таблиця 1.7

Характеристики типів економічних систем

Характеристика	Тип економічної системи		
	Доіндустріальна	Індустріальна	Постіндустріальна
1	2	3	4
Спрямованість економіки	Задоволення потреб власними силами завдяки власному виробництву	Отримання максимального економічного результату	Впровадження та широке застосування інновацій
Спосіб господарювання	Натуральне виробництво	Товарне виробництво	Розвиток інновацій та сфери послуг
Переважна сфера економіки	Аграрна сфера	Промислова сфера	Інноваційна та інформаційна сфера
Основи суспільного добробуту	Продукція власного виготовлення	Товари	Знання, інформація
Основний фактор виробництва	Праця, земля	Капітал, підприємництво	Інноваційний та інформаційний фактори
Головний спосіб праці	Ручна	Механізована та автоматизована	Комп'ютеризована
Масовий прошарок суспільства	Селяни-аграрії	Робітники	Службовці, фахівці
Головні інститути	Церква	Підприємства	Заклади науки та освіти
Провідний прошарок суспільства	Священики та феодали	Підприємці	Вчені та науковці
Принцип управління	Безроздільне панування	Керівництво	Узгодження

Продовження табл. 1.7

1	2	3	4
Політичний режим	Авторитаризм	Представницька демократія	Безпосередня демократія (самоуправління)
Головна цінність	Фізична влада	Гроші	Знання, інформація
Роль освіти та науки	Привілей провідного прошарку суспільства	Підвищення доступності фахової освіти як запоруки добробуту	Все-охоплення освітою, заклик до навчання протягом всього життя
Головні якості працівника	Фізична здатність до праці, сила	Кваліфікаційні характеристики	Інтелектуальні здібності, знання
Домінуюча складова трудового потенціалу	Психофізичний	Кваліфікаційний	Інтелектуальний

Джерело: систематизовано та доповнено автором на основі джерел [11; 13; 77; 73;]

Як видно з табл. 1.7, можна підсумувати, що за часів панування доіндустріальної (аграрної) економіки господарська система була зорієнтована на задоволення потреб власними силами завдяки власному виробництву [44]. З огляду на це, панівним способом господарювання було натуральне виробництво, зосереджене переважно в аграрній сфері. Головними факторами виробництва виступали праця та земля. При цьому, використовувалась здебільшого важка ручна праця некваліфікованих працівників. Наймасовішим був прошарок селян, що займались сільським господарством. Провідний прошарок в суспільстві складали представники духівництва та феодалі. Для політичного устрою був характерним авторитаризм, заснований на безроздільному пануванні. Головною цінністю виступала фізична влада. В умовах доіндустріальної економіки освіті не приділялось належної уваги. Вона сприймалась, скоріше, як привілей провідного прошарку суспільства. В рамках цього типу економіки головними якостями працівника були фізична сила та здатність до важкої праці, а отже в складі трудового потенціалу домінував психофізичний потенціал.

В умовах індустріальної економіки змінилась спрямованість господарської системи на отримання економічної вигоди через виробництво товарів, затребуваних на ринку. З огляду на це, панівним способом

господарювання стало товарне виробництво, зосереджене переважно в промисловій сфері. Головними факторами виробництва виступають капітал та підприємницькі здібності. При цьому, на зміну ручній праці прийшла механізована та автоматизована праця, що потребувала більш високої кваліфікації працівників. Наймасовішим став прошарок робітників, що працювали на виробничих підприємствах. Провідним прошарком за часів індустріальної економіки можна вважати підприємців. Для політичного устрою є характерною представницька демократія, заснована на керівництві. Головною цінністю виступають гроші. В умовах індустріальної економіки поглиблення розподілу праці призвело до необхідності отримання робітниками фахової освіти відповідної кваліфікації. З огляду на це, в індустріальній економіці постало питання про підвищення доступності фахової освіти як запоруки добробуту суспільства. В рамках цього типу економіки головними якостями працівника були відповідні кваліфікаційні характеристики, а отже в складі трудового потенціалу домінував кваліфікаційний потенціал.

Щодо постіндустріальної економіки, яку прийнято називати також економікою знань, то її основним спрямуванням є впровадження та широке застосування інновацій у всіх сферах життя. Найбільшого розвитку в постіндустріальній економіці має набувати сфера послуг, а отже знання та інформація набувають надзвичайно важливу роль, адже є основою суспільного добробуту (як специфічний товар) та основним фактором виробництва (як ресурс).

Постіндустріальна економіка передбачає застосування комп'ютеризованої праці, що потребує від працівників дуже високої кваліфікації. Провідний прошарок мають формувати вчені та науковці, а роль головних суспільних інститутів повинні відігравати саме заклади науки та освіти. Головною цінністю стають знання та інформація. З огляду на це освіту починають розуміти як основну складову даного типу економічної системи. Постає питання про все-охоплення освітою, підвищеної актуальності набуває заклик щодо освіти протягом всього життя. В рамках цього типу економіки

головними якостями працівника є інтелектуальні здібності та знання, а отже в складі трудового потенціалу має домінувати інтелектуальний потенціал.

На сучасному етапі розвитку, в Україні домінує індустріальний тип економіки з елементами переходу до постіндустріального. Останнім часом можна говорити про посилення тенденцій глобалізації як в економіці, так і в інших сферах життя. З урахуванням впливу на соціально-економічні процеси глобалізації набуває підвищеної актуальності проблема пристосування українського суспільства до реалій сучасного постіндустріального світу. В таких умовах однією з основних теоретико-методичних проблем у сфері управління національною економікою стає визначення тих елементів, що створюють підґрунтя для забезпечення економічної безпеки національної економіки. Одним з таких елементів беззаперечно є інтелектуальний потенціал, який є необхідною умовою для забезпечення динамічного розвитку економіки на інноваційних засадах.

Це пов'язано з тим, що основою для забезпечення економічної безпеки є зростання потенціалу, а в сучасних умовах переходу до постіндустріальної економіки вирішальне значення відіграє саме інтелектуальний потенціал.

З огляду на це, саме дослідженню сутності інтелектуального потенціалу та основ його зростання, як основи для забезпечення економічної безпеки національної економіки, має приділятися підвищена увага.

За семантико-гносеологічним значенням термін «інтелектуальний» походить від лат. дієслова *intellegere*, що означає відчувати, пізнавати, думати, сприймати, знати [65].

Будь-які потенціальні можливості, а в розрізі дослідження – інтелектуальні, можуть залучатися і використовуватися повністю, частково або залишатися нереалізованими з певних причин.

Нерідко поняття «інтелектуальний потенціал» вживається в широкому суспільному контексті поряд з (чи як синонім) поняттями «інтелектуальний ресурс» або «інтелектуальний капітал» [65].

Досить поширеними є визначення інтелектуального ресурсу як своєрідної сукупності наукових знань, діяльності науковців, які є носіями знань і продукують їх своєю працею, та документальних об'єктів привласнення її результатів.

І. Чамара визначає інтелектуальні ресурси як діалектичну єдність високоосвічених людських особистостей у сукупності їх професійних, кваліфікаційних, особистих, комунікативних якостей та результатів їх інтелектуальної діяльності, що можуть мати речову та неречову форми і знаходити прояв у винаходах, ноу-хау, інформаційно-комунікаційних технологіях тощо [197].

О. Кендюхов визначає інтелектуальні ресурси як нематеріалізовані надбання або інтегрована сукупність у вигляді знань, вмінь і накопиченого досвіду, а також результати науково-технічної діяльності, організаційно-методичних рішень за різними напрямками функціонування [84].

За твердженням С. Терещенко, інтелектуальні ресурси – це всі знання і вміння, які можуть бути реалізовані працівником в результаті своєї діяльності [186].

Інтелектуальні ресурси – це фактор виробництва, який є у розпорядженні і який повинен оптимально використовуватися при мінімальних витратах [65]. Визнання інтелектуальних ресурсів фактором виробництва призводить до певних умовностей у трактуванні цієї категорії. З одного боку, це прагнення довести, що знання, вміння та інші компоненти інтелектуальних ресурсів подібні до інших чинників виробництва. З іншого боку, це не менш значне бажання підкреслити особливий потенціал інтелектуальних ресурсів не тільки для економіки, а й для інших сфер життя суспільства.

Водночас, не всі інтелектуальні ресурси, що генеруються у освіті, науці та культурі, беруть участь у формуванні інтелектуального потенціалу, адже ресурси можуть бути придатними або непридатними для використання. Саме придатні ресурси, мають потенційну здатність перетворюватись у інтелектуальний потенціал.

Щодо інтелектуального капіталу, то різні науковці дають наступні його визначення:

- це сукупність інтелектуальних ресурсів людей підприємств та організацій (знання, уміння і творчі обдарування індивідів, їхній освітньо-кваліфікаційний рівень, об'єкти інтелектуальної власності, машинні інтелектуальні засоби, організаційні структури), які є результатом попередньої творчої діяльності людини і використовуються суб'єктами підприємництва для виконання поставлених цілей (Н. Телефонко [185]);

- це сукупність різноманітних інтелектуальних цінностей, які в процесі свого обігу та кругообігу забезпечують додаткову вартість, а також конкурентні переваги особі, підприємству чи державі (Я. Топільницька [190]);

- це вартість усіх наявних інтелектуальних активів, включаючи інтелектуальну власність, природні та набуті розумові здібності й навички, а також нагромаджені бази знань і корисні відносини з іншими суб'єктами (Б.Леонтьєв [107]);

- це інтелектуальний ресурс (знання, досвід, можливості), який за умови ефективного використання конвертується у додаткову вартість та забезпечує конкурентоспроможність суб'єкта господарювання (Н. Ротань [158]).

На нашу думку, поняття «інтелектуальний капітал» тісно пов'язане з поняттям «інтелектуальний потенціал», адже формується він на основі інтелектуального потенціалу та включає результати, отримані в ході його використання. Проте, не весь інтелектуальний потенціал трансформується в інтелектуальний капітал, адже, як і будь-який інший потенціал, він може бути реалізованим та нереалізованим. Саме реалізований інтелектуальний потенціал в процесі свого використання трансформується в інтелектуальний капітал.

Для повного розуміння феномена інтелектуального потенціалу пропонуємо об'єднати різноманітні погляди науковців, нестандартні та водночас варті уваги позиції дослідників інтелектуального потенціалу щодо тлумачення його сутності за підходами, що виокремлено нами при дослідженні поняття потенціал (табл. 1.8).

Підходи до розуміння інтелектуального потенціалу

Автори	Ресурсний	Функціональний	Результативний
Л.Едвінсон, В. Домарев, І.Капітан, В.Куценко Ю. Гава, М. Розумний, І.Мойсеєнко	Враховано ресурси, що входять до складу інтелектуального потенціалу		
М.Мочерний, Б. Маліцький, О. Попович, В. Прошак, О. Тітова, С. Вовканич, О. Кендюхов, О.Зуєв, Л. Мяснікова, О.Михайлова, В. Лаврентєв, А. Шаріна, Й. Ситник, В.Петренко		Окреслено функції, які можуть бути виконані завдяки інтелектуальному потенціалу	
Б.Данилишин, А.Липовська, В.Волкова, В.Стрельбицька			Визначено цілі та очікувані результати від використання інтелектуального потенціалу
В. Семиноженко, Б.Кваснюк, І.Шовкун, О.Моліна, С. Філіппова, К. Ковтуненко, О. Гончар, В. Нам'ясенко, Л.Диба	Враховано ресурси, що входять до складу інтелектуального потенціалу		Визначено цілі та очікувані результати від використання інтелектуального потенціалу
М. Семикіна, В. Гунько, С. Пасека	Враховано ресурси, що входять до складу інтелектуального потенціалу	Окреслено функції, які можуть бути виконані завдяки інтелектуальному потенціалу	
С. Князь, Л.Холявка	Враховано ресурси, що входять до складу інтелектуального потенціалу	Окреслено функції, які можуть бути виконані завдяки інтелектуальному потенціалу	Визначено цілі та очікувані результати від використання інтелектуального потенціалу

Джерело: систематизовано автором

При цьому, визначення деяких науковців охоплюють декілька підходів до розуміння потенціалу.

Значна кількість науковців є прихильниками ресурсного підходу, на думку яких інтелектуальний потенціал – це сукупність інтелектуальних ресурсів, зокрема людських здібностей, творчих обдарувань, навичок, мотивацій, компетенції, освітнього, культурного, морально-етичного, кваліфікаційного рівнів.

Л. Едвінсон відзначав, що інтелектуальний потенціал є особливим поєднанням людського капіталу (реальні і потенційні інтелектуальні здібності, а також відповідні практичні навички працівників компанії) та структурного капіталу (складові компанії), що задаються такими специфічними факторами, як зв'язки із споживачами, бізнес-процеси, бази даних, бренди та системи інформаційних технологій [210].

В. Домарев, характеризуючи інтелектуальний потенціал, виділяє такі його складові: систему науки та освіти, що включає державні та недержавні наукові заклади; комп'ютерне забезпечення (кількість комп'ютерів, їх якість, ступінь охоплення сітьовим зв'язком); системи зв'язку (де визначальними є швидкість зв'язку, його надійність, захищеність від несанкціонованого доступу); бази даних на друкованих (бібліотеки) та електронних носіях; інтелектуальну власність у вигляді патентів, ліцензій, ноу-хау [79].

І. Капітан вважає, що має сенс розглядати інтелектуальний потенціал лише у складі інноваційного потенціалу країни, виокремлюючи в його структурі також ринковий, фінансовий, техніко-технологічний, інформаційний, мотиваційний, комунікаційний, науково-дослідний [82].

В. Куценко розглядає категорію «інтелектуальний потенціал» як таку, що охоплює: рівень освіти населення, відсоток студентства в загальній кількості населення, частку витрат на освіту й науку у ВВП, питому вагу залучених до наукового обслуговування у загальній чисельності населення тощо [56].

Такі науковці, як Ю. Гава, М. Розумний, визначають інтелектуальний потенціал як сукупність людського, матеріального та нематеріального потенціалу [41;157].

І.Мойсеєнко стверджує, що інтелектуальний потенціал – це економічна система, що відображає сукупність зв'язків і відношень між елементами інтелектуального капіталу (персонал, ринкові активи, структурні активи, інтелектуальна власність), які встановлюються в процесі проектування, виготовлення, реалізації та споживання продукту й управління цими процесами [118].

Отже, згідно ресурсного підходу, інтелектуальний потенціал тісно пов'язаний з поняттям «інтелектуальні ресурси».

Прихильники функціонального підходу стосовно тлумачення інтелектуального потенціалу переконані, що завдяки ефективному його використанню можуть бути виконані певні функції.

В економічному енциклопедичному словнику за редакцією М.Мочерного зазначено, що інтелектуальний потенціал – це сукупність розумових і творчих обдарувань людей і можливість їх збагачення, на основі яких формується їх здатність засвоювати нові знання та інформацію й використовувати їх для створення і впровадження нової техніки і технології, інших елементів продуктивних сил, а також усіх підсистем національної економічної системи [66].

Окремі автори, зокрема, Б. Маліцький та О. Попович у своїх дослідженнях акцентують увагу на необхідності впровадження в економічні процеси інноваційних механізмів, в основі яких є інтелектуальний потенціал. На їх думку, він охоплює спектр культурно-освітніх, науково-технологічних і креативних особливостей, що характеризують пізнавальні й творчі можливості людської спільноти – колективу, народу, країни, людства загалом. Характерною рисою інтелектуального потенціалу є здатність особи усвідомлено приймати раціональні, обґрунтовані рішення, вирішувати складні протиріччя у розвитку земної цивілізації тощо [111].

В. Петренко стверджує, що інтелектуальний потенціал – це прогнозована інтегральна здатність особистості або групи осіб (персоналу організації, підприємства, населення територіальної громади, регіону, країни, нації, людства) до створення нових духовних і матеріальних цінностей [141].

На думку В. Прошак, інтелектуальний потенціал – це сукупність знань, умінь і творчих обдарувань індивідів, їхній освітньо-кваліфікаційний рівень, які дають змогу засвоювати набуті та творити нові знання, тобто це здебільшого можливості, якими володіє особа [148].

Як визначає О. Тітова, інтелектуальний потенціал вбирає в себе основні властивості й одночасно має власний зміст, який визначається: наявністю і прогресивним розвитком інтелектуальної власності; становленням креативного типу мислення працівників, що формує й реалізовує основні моделі відтворення кожної конкретної економічної системи та їх сукупності; переважним формуванням у такій системі інтелектуального центру, що охоплює поступово всю сукупність чинників виробництва, розподілу, обміну і споживання [187].

С. Вовканич визначає інтелектуальний потенціал як можливість нагромаджувати, створювати й використовувати нові знання, проекти, ідеї, моделі та іншу семантичну інформацію (науково-технічну, економічну, правову й так далі), яка може стати інтелектуальною власністю України, сприяти її прогресивній і міжнародній інтеграції як повноправного партнера [38].

О. Кендюхов визначає інтелектуальний потенціал як сукупність знань, умінь і творчих обдарувань індивідів, їх освітньо-кваліфікаційний рівень, які дають змогу засвоювати набуті та створити нові знання, тобто це здебільшого можливості, якими володіє особа [84].

О. Зуєв, Л. Мяснікова визначають інтелектуальний потенціал як сукупну здатність суспільства накопичувати обсяги наукової й культурної інформації, переробляти її, використовувати й відтворювати; створювати системи виробництва й передачі знань [75]. З їхньої точки зору, інтелектуальний потенціал можна розглядати як готовність до генерування й освоєння інновацій (інтелектуальний потенціал розуміється як накопичення обсягу знань,

інтелектуального рівня працівників, досвіду інноваційної діяльності, що у своїй сукупності складає основу для підвищення ефективності використання інтелектуального капіталу).

О. Михайлова стверджує, що з точки зору якості робочої сили, достатньо логічним виглядає визначення інтелектуального потенціалу як сукупності знань, умінь і творчих обдарувань індивідів, їхнього освітньо-кваліфікаційного рівня, що дає змогу засвоювати набуті та творити нові знання [115].

В. Лаврентєв, А. Шаріна визначають інтелектуальний потенціал як сукупність теоретичних знань, практичного досвіду та індивідуальних особливостей працівників, які виконують роботи, пов'язані зі створенням інновацій на промислових підприємствах та в організаціях [103].

Згідно трактовки Й. Ситника, інтелектуальний потенціал являє собою приховані відносні сили, знання особистостей і соціально-економічної системи для здійснення організаційно-управлінської, економічної, технологічної та іншої інтелектуально-продуктивної діяльності, які можуть реалізуватися у формі інтелектуального капіталу підприємства на ринкових і індивідуально-мотиваційних засадах [170].

Згідно результативного підходу, інтелектуальний потенціал орієнтований на досягнення певної мети шляхом отримання певного результату.

Б.Данилишин конкретизує сутність поняття «інтелектуальний потенціал», вважаючи його цілеспрямованою діючою сукупністю працівників із відповідним освітньо-кваліфікаційним рівнем, тобто з їх знаннями та навичками. Надаючи абсолютно прикладного значення цьому поняттю, автори переконані, що ефективне використання інтелектуального потенціалу може забезпечити сталий соціально-економічний розвиток національної економіки, що ґрунтується на відтворенні людського ресурсу [57].

А. Липовська інтелектуальний потенціал визначає як частина духовного потенціалу суспільства, спроможність інтелектуальної системи за певного рівня розвитку у певних просторово-часових рамках реалізувати свої можливості за

наявності необхідних ресурсів та з метою задоволення і власних потреб, і потреб соціальної системи, до якої вона належить як підсистема [108].

В. Волкова та В. Стрельбицька вважають, що інтелектуальний потенціал – це здатність інтелектуальної системи до реалізації дослідно-пізнавальної та інтелектуальної діяльності за оптимальних умов її функціонування в інтересах досягнення поставлених цілей [39].

Деякі науковці поєднують в своїх визначеннях ресурсний та результативний підходи до розуміння сутності інтелектуального потенціалу. Наприклад, на думку В. Семиноженка, Б. Кваснюка, І. Шовкуна, інтелектуальний потенціал має розглядатися як сукупність інтелектуальних ресурсів, що втілюють наукові здобутки суспільства, трудових ресурсів із притаманними інтелектуальними, освітніми та кваліфікаційними характеристиками, раціональне використання яких (в оптимальному співвідношенні з іншими економічними ресурсами) забезпечує досягнення нової якості економічного розвитку, що ґрунтується на знаннях [179].

Л. Дибачко визначає інтелектуальний потенціал як можливості, надані інтелектуальними ресурсами в певний час і в майбутньому, які можуть бути використані для досягнення певної мети [60].

У своїй дослідженні О. Моліна наголошує, що інтелектуальний потенціал представляє собою сукупність інтелектуальних якостей (інтелектуальних ресурсів), які можуть бути використані системою для вирішення завдань, що стоять перед нею, стосовно самозбереження та розвитку [119].

С. Філіппова, К. Ковтуненко стверджують, що інтелектуальний потенціал визначається наявністю і прогресивним розвитком інтелектуальної власності, нематеріальних активів, а також знань й навичок працівників, що в комплексі зумовлює підвищення продуктивності праці й очікуваного економічного ефекту [192].

О. Гончар, В. Нам'яненко вважають інтелектуальний потенціал – це нематеріальний ресурс/актив підприємства, що являє собою розумові здібності кожного працівника окремо, а також усього персоналу загалом, що завдяки

синергії має здатність до постійного нагромадження та зростання в геометричній прогресії і може бути використаний сьогодні та в майбутньому для досягнення певних цілей [48].

Ряд вчених в своїх визначеннях інтелектуального потенціалу базуються на сполученні ресурсного та функціонального підходів. Так, М.Семикіна, В.Гунько, С.Пасека трактують інтелектуальний потенціал як сукупність усіх інтелектуальних ресурсів, включаючи людей, зайнятих працею в економіці, їх знання, інтелектуальні здібності, нематеріальні активи, які характеризують сукупні інтелектуальні можливості, що можуть бути використані в процесі функціонування економіки, перетворюючись в інтелектуальний капітал, забезпечуючи рух до прогресивних соціально-економічних перетворень, а можуть так і залишитися повністю або частково невикористаними [79].

В.Петренко встановив, що інтелектуальний потенціал – це прогнозована інтегральна здатність особистості або групи осіб (персоналу організації, підприємства, населення територіальної громади, регіону, країни, нації, людства) до створення нових духовних і матеріальних цінностей [141], проте не лише здатність, а й інтелектуальні ресурси визначають інтелектуальний потенціал.

С.Князь, Л.Холявка дають таке визначення інтелектуального потенціалу як сукупності інтелектуальних ресурсів, а також цілісної, динамічної системи, у якій всі інтелектуальні складові перебувають у взаємозв'язку і взаємодії. На їх погляд інтелектуальний потенціал як система характеризується такими ознаками: інтелектуальний потенціал є сукупністю взаємодіючих між собою і зовнішнім середовищем компонентів, які формують єдине ціле, що має загальні властивості; як цілісний об'єкт, інтелектуальний потенціал складається з компонентів, кожен з яких містить низку елементів, які взаємодіють між собою і зовнішнім середовищем; кожному компоненту інтелектуального потенціалу притаманні певні властивості, які відрізняють його від інших компонентів; у своїй взаємодії і взаємозв'язку компоненти інтелектуального потенціалу

забезпечують виконання поставлених завдань заради досягнення визначеної мети. Такий підхід комплексно характеризує інтелектуальний потенціал [86].

Автори наводять таке визначення інтелектуального потенціалу: система інтелектуальних ресурсів, які у своїй взаємодії і взаємозв'язку створюють внутрішні, актуальні в певний період часу можливості підприємства для провадження інноваційно-спрямованої господарської діяльності з метою забезпечення його конкурентних переваг [86].

Ці автори є єдиними, хто дотримується комплексного підходу до трактування інтелектуального потенціалу. Варто погодитись з цими науковцями в частині того, що інтелектуальний потенціал має включати інтелектуальні ресурси, які можуть використовуватись для здійснення інноваційно-спрямованої діяльності, виконуючи інноваційну функцію. Водночас, якщо розглядати інтелектуальний потенціал на макрорівні, на наш погляд, потребують уточнення цілі з якими здійснюється формування та використання інтелектуального потенціалу з конкретизацією ресурсів, які можуть вважатися інтелектуальними.

Такий взаємозв'язок може бути відображений на рис. 1.3.

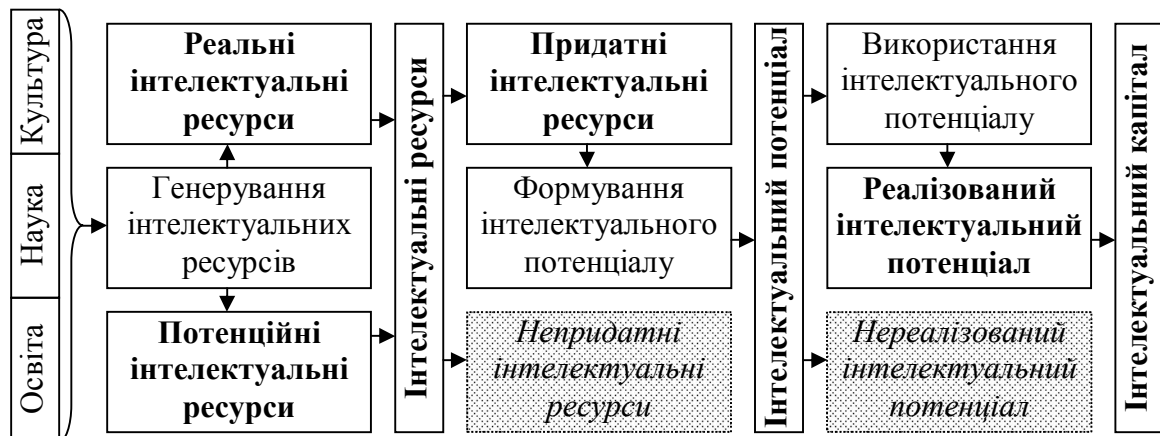


Рис. 1.3. Взаємозв'язок між категоріями «інвестиційні ресурси», «інтелектуальний потенціал», «інтелектуальний капітал»

Джерело: побудовано автором

Як бачимо з рис. 1.3, в науковій, освітній та культурній сфері генеруються реальні та потенційні інтелектуальні ресурси. Інтелектуальні

ресурси можуть бути придатними або непридатними для формування інтелектуального потенціалу. Саме придатні інтелектуальні ресурси формують інтелектуальний потенціал. Лише в тому разі, коли інтелектуальний потенціал набуває форми реалізованого, створюється інтелектуальний капітал.

Отже, на нашу думку, інтелектуальний потенціал – це частина інтелектуальних ресурсів, що мають потенційну здатність в процесі свого формування та використання перетворюватись інтелектуальний капітал.

1.3. Підхід до забезпечення економічної безпеки національної економіки на основі інтелектуального потенціалу

В ході попереднього дослідження було запропоновано використовувати комплексний підхід до розуміння сутності інтелектуального потенціалу, побудований на основі поєднання ресурсного, функціонального та результативного підходів. Візуалізація комплексного підходу до визначення сутності інтелектуального потенціалу наведена на рис. 1.4.

Як бачимо з рис. 1.4, ресурсний компонент передбачає розгляд інтелектуального потенціалу як сукупності інтелектуальних ресурсів, що генеруються освітою, наукою, культурою. Саме ці три сфери здатні генерувати інтелектуальні ресурси, які в подальшому можуть сформувати інтелектуальний потенціал.

Функціональний компонент передбачає розгляд інтелектуального потенціалу як можливості виконувати певні функції, основними з яких, на наш погляд, є:

- аналітико-пізнавальна – здатність засвоювати та актуалізувати нові знання, адекватно оцінювати ситуацію, в т.ч. із застосуванням аналітичних методів;
- раціоналізаторська – здатність до генерування нових ідей, дедуктивного та індуктивного виведення, розробки, впровадження та поширення (дифузії) інновацій;

- креативна – здатність до творчого реагування на необхідність нових підходів щодо подолання перешкоди та обґрунтованого прийняття нестандартних рішень.

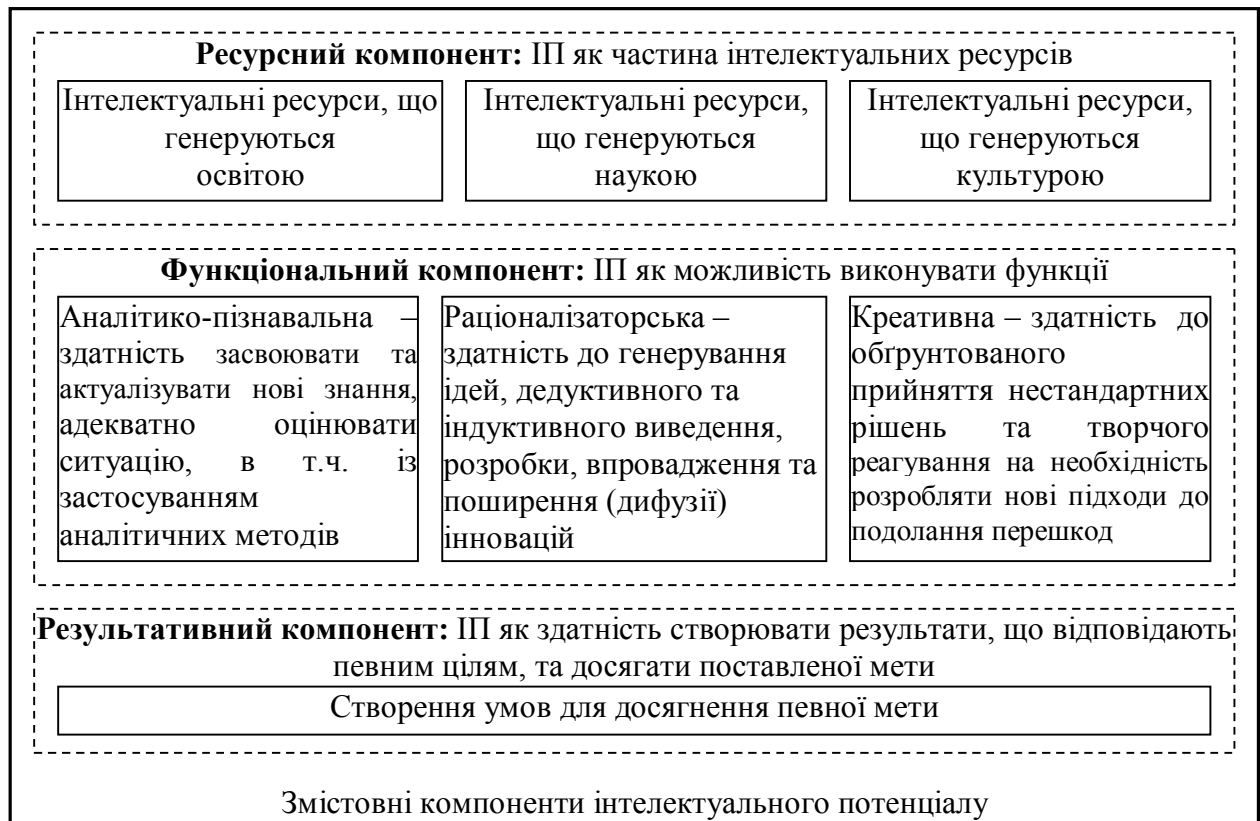


Рис. 1.4. Змістовні компоненти інтелектуального потенціалу (ІП) згідно з комплексним підходом (складено автором)

Результативний компонент передбачає розгляд інтелектуального потенціалу як здатності отримувати певні результати, що відповідають поставленим цілям.

Якщо розглядати сутність змістовних компонентів визначення інтелектуального потенціалу через призму його місця в забезпеченні економічної безпеки національної економіки, то вони потребують певної конкретизації.

Так, інтелектуальний потенціал, створений на основі генерованих освітою, наукою та культурою інтелектуальних ресурсів, може використовуватись в процесі функціонування національної економіки та

забезпечення її економічної безпеки (конкретизована сутність ресурсного компоненту).

Кінцевим результатом від використання інтелектуального потенціалу в процесі забезпечення економічної безпеки має бути здатність забезпечувати економічне зростання на якісно новій основі (конкретизована сутність результативного компоненту). Досягнення зазначеного результату представляється можливим у разі виконання інтелектуальним потенціалом своїх функцій щодо забезпечення економічної безпеки національної економіки, а саме здатності до розробки та впровадження на основі аналітичних висновків нових оптимальних нестандартних рішень щодо забезпечення економічної безпеки (конкретизована сутність функціонального компоненту).

Основні аспекти, що потребують розгляду, з метою забезпечення економічної безпеки на основі інтелектуального потенціалу, включають: комплексність проблем і необхідність їхнього вивчення в єдності окремих складових економічної безпеки; складність розв'язуваних проблем і об'єктів; зростання кількості зв'язків між об'єктами; пристосування до динамічності ситуацій, що змінюються; дефіцитність інтелектуальних ресурсів тощо.

Все вище перелічене ускладнює вирішення окресленої проблеми і потребує розробки підходу до забезпечення економічної безпеки національної економіки на основі інтелектуального потенціалу (рис. 1.5).

Підхід до забезпечення економічної безпеки представлено певною послідовністю, що складається з сукупності етапів, першим з яких є етап підготовки. Цей етап включає формування методичної та інформаційної бази для забезпечення економічної безпеки національної економіки на основі інтелектуального потенціалу.

Методична база має включати методичний підхід до оцінки економічної безпеки та діагностування стану національної економіки, методичний підхід до оцінки інтелектуального потенціалу як основи для забезпечення економічної безпеки та пов'язані з цими підходами методи оцінювання та інструменти.



Рис. 1.5. Підхід до забезпечення економічної безпеки національної економіки на основі інтелектуального потенціалу (розроблено автором)

Формування інформаційної бази передбачає збір інформації, що характеризує складові економічної безпеки, стан економіки та інтелектуальний потенціал національної економіки. При цьому інформація повинна бути точною, своєчасною, достатньою, достовірною, релевантною тощо.

Наступним є етап аналітичного оцінювання, який включає оцінку економічної безпеки та діагностування стану національної економіки, що передбачає проведення оцінювання складових економічної безпеки, а також інтелектуального потенціалу як основи для її забезпечення.

Позиції науковців щодо виокремлення складових економічної безпеки суттєво різняться.

В своїх роботах Р.Дацків розрізняє зовнішню та внутрішню економічну безпеку. При цьому зовнішня економічна безпека відбиває можливість протистояти загрозам, які породжує зовнішнє навколишнє середовище держави, в той час як внутрішня забезпечує розвиток економічного потенціалу [58].

Інші науковці дещо конкретизують складові економічної безпеки.

Зокрема, такі вчені як З. Варналій, П. Мельник, Л. Тарангул серед складових економічної безпеки виокремлюють зовнішньоекономічну, енергетичну, фінансову, продовольчу, соціальну, трудовресурсну і науково-технологічну безпеку [28; 124].

Г. Пастернак-Таранушенко серед складових економічної безпеки виділяє демографічну, екологічну, харчову, ресурсну, прісноводну, енергетичну, цінову, фінансово-грошову, політичну, соціальну, кримінальну, медичну [138].

Науковці В. Геєць, М. Кизим, Т. Клебанова виокремлює в складі економічної зовнішньоекономічну, енергетичну, фінансову, продовольчу, соціальну, демографічну, екологічну та інноваційно-технологічну безпеку [44].

В. Мунтіян розрізняє: ресурсно-сировинну безпеку, енергетичну, фінансову, воєнно-економічну, інформаційну, технологічну, продовольчу, соціальну, демографічну, екологічну безпеку та тіньову економіку [121].

В. Шлемко та І. Бінько виокремлюють такі складові економічної безпеки: зовнішньоекономічна, сировинно-ресурсна, енергетична, фінансова, воєнно-економічна, технологічна, продовольча, соціальна, демографічна, екологічна [205].

На думку О. Баженової, основними структурними елементами економічної безпеки, які доцільно застосовувати для аналізу економічної безпеки України, є такі: сировинно-ресурсна безпека, енергетична безпека, фінансова безпека, соціальна безпека, інноваційно-технологічна безпека, продовольча безпека, зовнішньоекономічна безпека [12].

Т. Васильців виокремлює зовнішньоекономічну, енергетичну, фінансову, технологічну, продовольчу, соціальну, демографічну, екологічну та інноваційну безпеку [29].

М. Єрмошенко до економічної безпеки відносить лише фінансову, внутрішньоекономічну та зовнішньоекономічну складові [70].

Дивлячись на суттєві розбіжності думок науковців, вважаємо за доцільне зупинитись на переліку складових економічної безпеки, що є закріпленим законодавчо в «Методичних рекомендаціях щодо розрахунку рівня економічної безпеки України», затверджених Наказом Міністерства економічного розвитку і торгівлі України № 1277 від 29 жовтня 2013 року (табл. 1.8).

Таблиця 1.8

Складові економічної безпеки згідно «Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України»

Складова	Опис складової економічної безпеки
1	2
виробнича безпека	стан виробничої сфери країни, за якого забезпечується максимально ефективне використання наявних виробничих потужностей у країні, їх модернізація та розширене відтворення, зростання рівня інноваційності виробництва та підвищення рівня конкурентоспроможності національної економіки
демографічна безпека	стан захищеності держави, суспільства та ринку праці від демографічних загроз, за якого забезпечується розвиток України з урахуванням сукупності збалансованих демографічних інтересів держави, суспільства й особистості відповідно до конституційних прав громадян України

Продовження табл. 1.8

1	2
енергетична безпека	стан економіки, що сприяє ефективному використанню енергетичних ресурсів країни, наявності на енергетичному ринку достатньої кількості виробників та постачальників енергії, а також доступності, диференційованості та екологічності енергетичних ресурсів
зовнішньоекономічна безпека	стан відповідності зовнішньоекономічної діяльності національним економічним інтересам, що забезпечує мінімізацію збитків держави від дії негативних зовнішніх економічних чинників та створення сприятливих умов для розвитку економіки завдяки її активній участі у світовому розподілі праці
інвестиційно-інноваційна безпека	стан економічного середовища у державі, що стимулює вітчизняних та іноземних інвесторів вкладати кошти в розширення виробництва в країні, сприяє розвитку високотехнологічного виробництва, інтеграції науково-дослідної та виробничої сфери з метою зростання ефективності, поглиблення спеціалізації національної економіки на створенні продукції з високою часткою доданої вартості
макроекономічна безпека	стан економіки, за якого досягається збалансованість макроекономічних відтворювальних пропорцій
продовольча безпека	стан виробництва продуктів харчування в країні, що здатний повною мірою забезпечити потреби кожного члена суспільства в продовольстві належної якості за умови його збалансованості та доступності для кожного члена суспільства
соціальна безпека	стан розвитку держави, за якого держава здатна забезпечити гідний і якісний рівень життя населення незалежно від віку, статі, рівня доходів, сприяти розвитку людського капіталу як найважливішої складової економічного потенціалу країни
фінансова безпека	стан фінансової системи країни, за якого створюються необхідні фінансові умови для стабільного соціально-економічного розвитку країни, забезпечується її стійкість до фінансових шоків та дисбалансів, створюються умови для збереження цілісності та єдності фінансової системи країни

Джерело: побудовано на основі джерела [123]

Саме ці складові пропонується оцінювати з метою визначення комплексного показника економічної безпеки національної економіки.

На основі результатів оцінювання економічної безпеки визначається рівень економічної безпеки та стан національної економіки, що відповідає кожному рівню:

- досконалому рівню економічної безпеки відповідає стан національної економіки, що є стійким до впливу загроз;
- прийнятному рівню економічної безпеки відповідає стан національної економіки, що є адаптованим до впливу загроз;

- критичному рівню економічної безпеки відповідає стан національної економіки, що є вразливим до впливу загроз.

Після оцінювання економічної безпеки має здійснюватися оцінка інтелектуального потенціалу. В ході оцінки виникає необхідність врахувати різні компоненти, що формують сутність інтелектуального потенціалу. Місце змістовних компонентів інтелектуального потенціалу в процесі його оцінювання наведено на рис. 1.6.

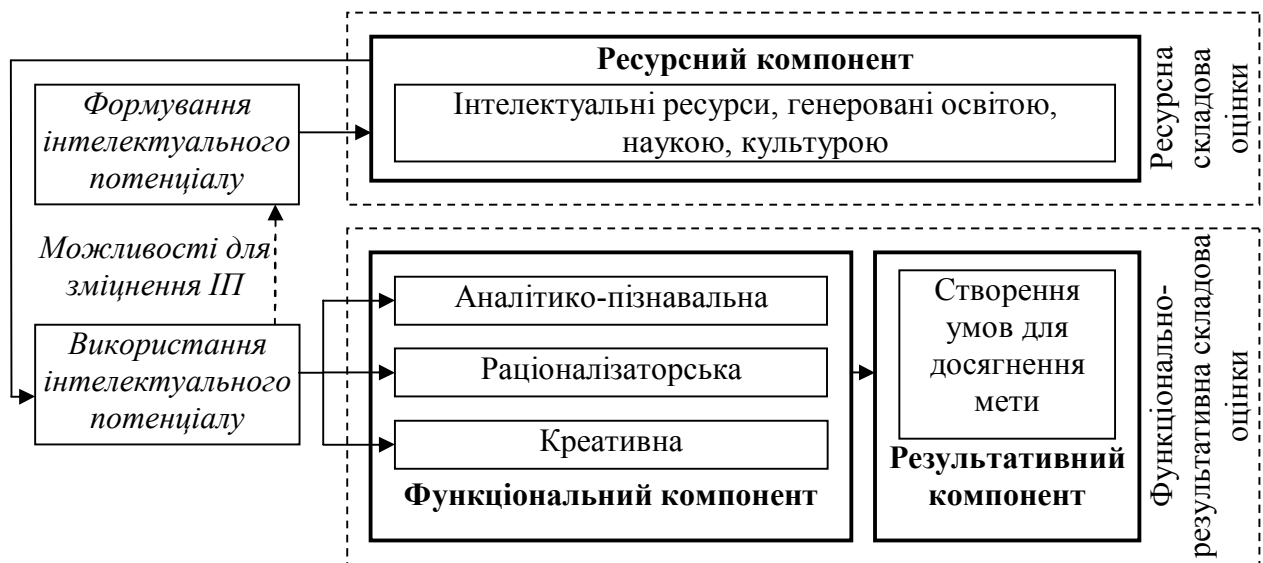


Рис. 1.6. Місце змістовних компонентів інтелектуального потенціалу в процесі його оцінювання

Джерело: побудовано автором

Виходячи із взаємозв'язків, наведених на рис. 1.6, можна дійти висновку, що ресурсний компонент є окремою складовою оцінювання інтелектуального потенціалу, адже завдяки акумулюванню інтелектуальних ресурсів формується інтелектуальний потенціал, який в процесі використання може виконувати ряд функцій.

Щодо функціонального компоненту, то він знаходить свій прояв в процесі використання інтелектуального потенціалу, виконуючи аналітико-пізнавальну, раціоналізаторську та креативну функції, що створює умови для досягнення поставленої мети. З огляду на те, що функціональний компонент

знаходить свій прояв через результативний компонент, він є частиною функціонально-результативної складової оцінювання інтелектуального потенціалу.

Таким чином, в процесі оцінки інтелектуального потенціалу варто виокремити ресурсну складову оцінки (включає оцінювання умов формування інтелектуального потенціалу), а також функціонально-результативну складову оцінки (включає оцінювання результатів використання інтелектуального потенціалу, отриманих завдяки виконанню ним притаманних йому функцій).

Оцінювання за ресурсною та функціонально-результативною складовими є основою для комплексної оцінки інтелектуального потенціалу, яка стає підґрунтям для наступного етапу – етапу виявлення та оцінки загроз.

В рамках цього етапу проводиться оцінка впливу інтелектуального потенціалу на складові економічної безпеки національної економіки та виявлення загроз економічній безпеці. Слід зазначити, що забезпечення економічної безпеки на основі інтелектуального потенціалу, на нашу думку, передбачає покращення формування та використання інтелектуального потенціалу. З огляду на це, мають бути ідентифіковані загрози економічній безпеці в сфері формування та використання інтелектуального потенціалу. Крім того даний етап передбачає виявлення взаємозв'язку між рівнем економічної безпеки та показником економічного зростання. На основі результатів ідентифікації загроз пропонується визначити зміну стану економіки внаслідок впливу загроз.

Наступним є етап реалізації забезпечення економічної безпеки, який передбачає здійснення розробки та впровадження відповідного механізму забезпечення на основі інтелектуального потенціалу. Слід зазначити, що розроблений механізм забезпечення економічної безпеки має відповідати певним принципам та виконувати конкретні функції.

Цікаво розглянути принципи забезпечення економічної безпеки.

В.Шуршин виокремлює основні принципи, пов'язані з забезпеченням економічної безпеки:

- загальні (комплексності, системності, варіантності (альтернативності), прийняттого ризику);
- специфічні (принципи оптимізації економічної безпеки та сумісності технічної й соціальної складових економічної безпеки при безумовному пріоритеті останньої) [209].

О. Користін до основних принципів забезпечення економічної безпеки взагалі відносить: верховенство закону під час забезпечення економічної безпеки; додержання балансу економічних інтересів особи, сім'ї, суспільства, держави; взаємна відповідальність особи, сім'ї, суспільства, держави щодо забезпечення економічної безпеки; своєчасність і адекватність заходів, пов'язаних із відверненням загроз і захистом національних економічних інтересів; пріоритет договірних (мирних) заходів у вирішенні як внутрішніх, так і зовнішніх конфліктів економічного характеру; інтеграція національної економічної безпеки з міжнародною економічною безпекою [95].

Т. Іванюта, А. Заїчковський, Л. Донець, Н. Ващенко виділяють ряд найважливіших принципів, до яких відносять: комплексність або системність; пріоритет заходів попередження; безперервність; законність; плановість; економічність; взаємодія; компетентність; поєднання гласності та конфіденційності [78; 63].

На наш погляд, основними принципами забезпечення економічної безпеки є:

- 1) Загальні (пов'язані з усіма характеристиками економічної безпеки):
 - комплексність (повнота аналізу стану національної економіки та загроз її функціонуванню для підвищення здатності долати загрози, забезпечуючи стійкість до них, та захищати національні інтереси, сприяючи досягненню економічного зростання);
 - системність (забезпечення економічної безпеки потребує побудови механізму, що представляє собою систему взаємопов'язаних елементів,

спрямованих на формування захисних реакцій економіки щодо впливу загроз та сприяє отриманню потрібних результатів);

- компетентність (забезпечення економічної безпеки потребує певних знань та умінь їх застосовувати);

2) Функціональні (пов'язані з функціональними характеристиками економічної безпеки):

- альтернативність (розгляд різних варіантів дій, спрямованих на захист інтересів, подолання загроз та забезпечення стійкості до них);

- законність (дії, спрямовані на захист інтересів, подолання загроз та забезпечення стійкості до них мають розроблятися з врахуванням обмежень, продиктованих законодавством);

- прийнятність ризику (виявлення і реалізація доступних заходів щодо нівелювання негативного впливу загроз);

- своєчасність (заходи щодо забезпечення економічної безпеки мають розроблятися та реалізовуватися вчасно);

- адекватність (заходи щодо забезпечення економічної безпеки мають відповідати ситуації, що склалась в національній економіці);

- превентивність (в процесі забезпечення економічної безпеки має надаватися перевага попередженню впливу загроз);

3) Результативні (пов'язані з результативними характеристиками економічної безпеки);

- оптимальність (досягнення в ході забезпечення економічної безпеки найкращих результатів з врахуванням умов, що склалися);

- інтегрованість (підпорядкованість мети забезпечення економічної безпеки головній меті функціонування національної економіки);

- збалансованість (досягнення результатів, які забезпечують баланс інтересів суб'єктів, що функціонують в економіці та національних інтересів в цілому).

До функцій забезпечення економічної безпеки, на наш погляд, мають відноситись генеруюча, діагностична, превентивна, адаптивна та відновна. Всі

функції забезпечення економічної безпеки на нашу думку варто розподілити на дві групи:

1) синтезуючі, які створюють підґрунтя для відповідної реакції на загрози, що виникають. До цих функцій мають відноситися:

- генеруюча функція – генерування достатнього обсягу ресурсів для забезпечення економічної безпеки;

- діагностична функція – своєчасна ідентифікація загроз, оцінювання їх потенційного впливу та визначення обсягів ресурсів, необхідних для подолання їхнього впливу;

2) реакційні, як безпосереднє реагування на загрози, що виникають в процесі функціонування національної економіки:

- превентивна функція – попередження впливу загроз функціонуванню національної економіки;

- адаптивна функція – своєчасне реагування на вплив загроз функціонуванню національної економіки та пристосування до них;

- відновна функція – створення умов для відновлення національної економіки та усунення наслідків від реалізації загроз.

Оскільки нами розглядається забезпечення економічної безпеки на основі інтелектуального потенціалу, варто простежити взаємозв'язок між функціями інтелектуального потенціалу та функціями забезпечення економічної безпеки.

Як видно з рис. 1.7, аналітико-пізнавальна функція інтелектуального потенціалу має прямий зв'язок з діагностичною та генеруючою функціями забезпечення економічної безпеки і опосередкований вплив на інші функції, адже саме результати діагностики є підґрунтям для виконання усіх інших функцій забезпечення економічної безпеки.

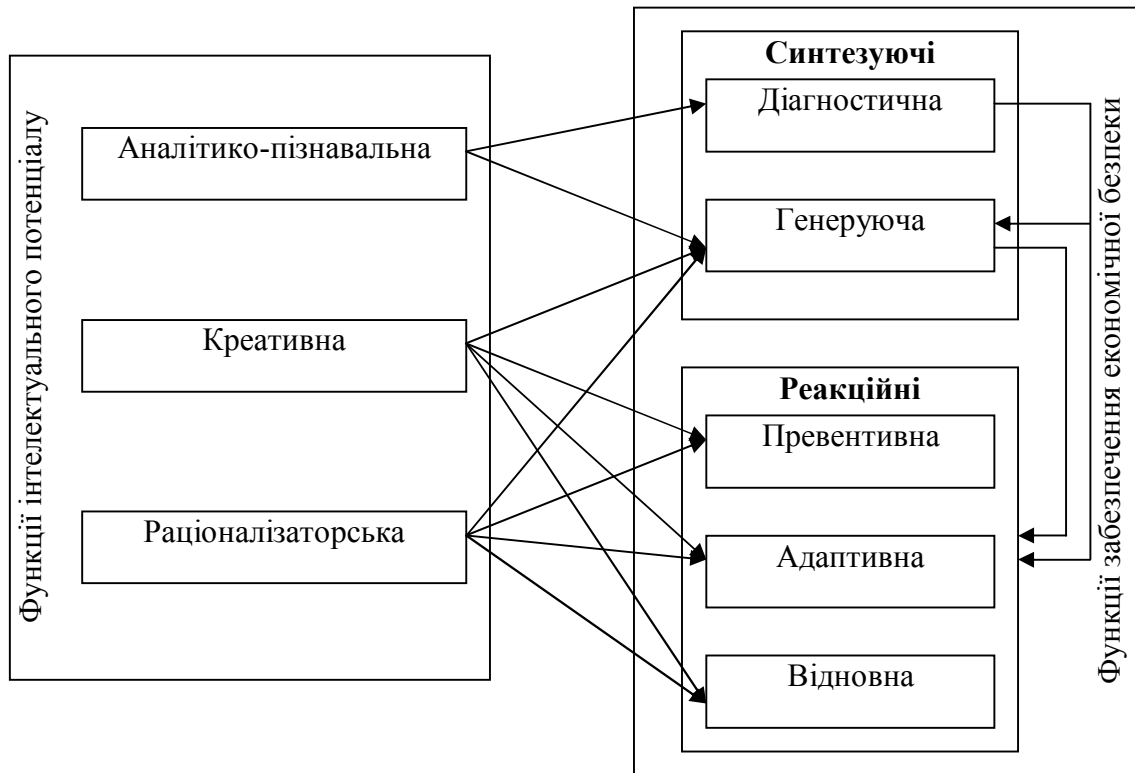


Рис. 1.7. Взаємозв'язок між функціями інтелектуального потенціалу та функціями забезпечення економічної безпеки

Джерело: побудовано автором

Креативна функція інтелектуального потенціалу тісно пов'язана з генеруючою функцією забезпечення економічної безпеки, адже створює передумови для прийняття рішення про залучення необхідного обсягу ресурсів на потреби економічної безпеки. Крім того з цією функцією інтелектуального потенціалу пов'язані превентивна, адаптивна та відновна функції. Адже креативна функція створює умови для пошуку нових підходів до обґрунтування та прийняття нестандартних рішень щодо розробки заходів превентивного, адаптаційного та відновного характеру.

Так само, з превентивною, адаптивною та відновною функціями забезпечення економічної безпеки тісно пов'язана раціоналізаторська функція інтелектуального потенціалу. Ця функція створює умови для вибору оптимальних шляхів реалізації заходів превентивного, адаптивного та відновного характеру.

Слід зазначити, що синтезуючі функції створюють підґрунтя для реакції національної економіки на загрози. Щодо рівня економічної безпеки, а отже і стану національної економіки, то він залежить від того, яка з реакційних функцій забезпечення економічної безпеки йому відповідає (рис. 1.8).

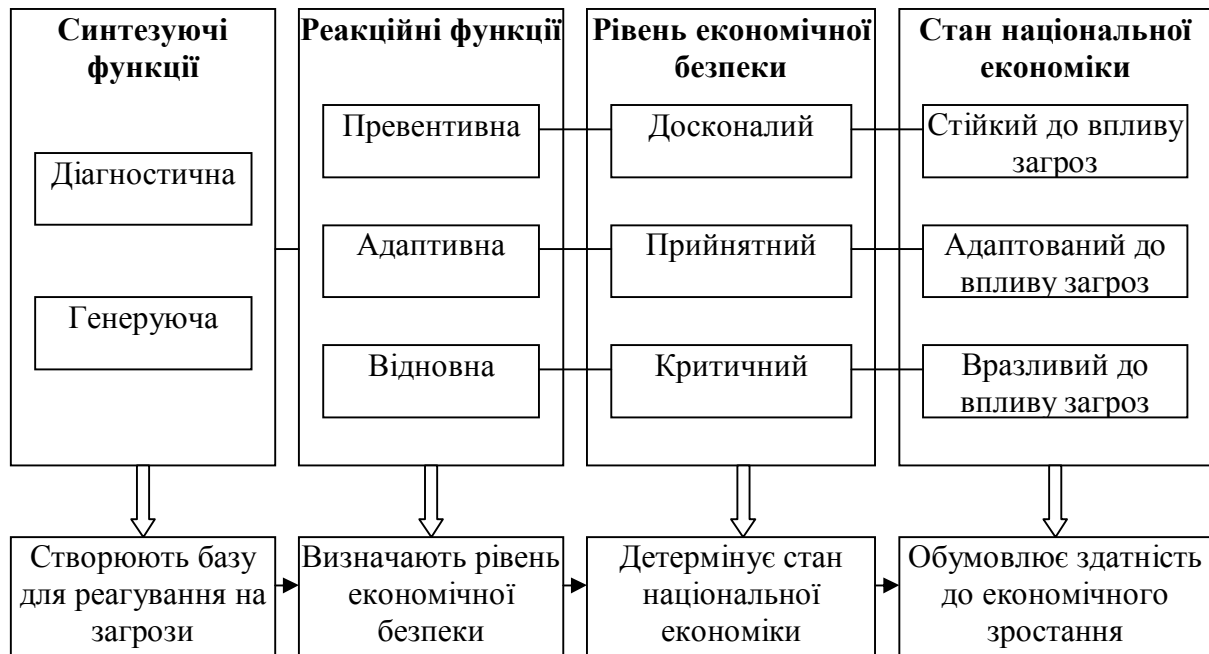


Рис. 1.8. Відповідність функцій забезпечення рівню економічної безпеки та стану національної економіки (побудовано автором)

Як видно з рис. 1.8, превентивна функція забезпечення в складі реакційних, відповідає досконалому рівню економічної безпеки, за якого стан національної економіки є стійким до впливу загроз. Адаптивна функція забезпечення відповідає прийнятному рівню економічної безпеки, при якому стан національної економіки є адаптованим до загроз. Якщо забезпечення виконує відновну функцію, то рівень економічної безпеки є критичним, а стан національної економіки – вразливим до впливу загроз.

Стосовно розробки механізму забезпечення економічної безпеки, то спочатку слід дослідити сутність цього поняття з метою встановлення його основних елементів.

Існує досить багато варіантів визначення поняття «механізм». Зокрема, досить багато визначень цього поняття, пов'язані з технічною сферою, в якій

воно знайшло своє початкове застосування. Наприклад, в енциклопедичному словнику, укладачами яких є Ф. Брокгауз та І. Ефрон, механізм визначається як внутрішня будова машини, приладу, апарату, що приводить їх в дію [69]. Тотожні визначення дається С. Ожеговим, Т. Єфремовим. У Великій радянській енциклопедії механізм визначається як система тіл, призначена для перетворення руху одного чи кількох тіл в необхідний рух інших тіл [24]. Тобто, початкове розуміння сутності поняття «механізм» пов'язане з функціонуванням певних машин, приладів, апаратів.

Подібне визначення механізму як пристрою, приладу, що здійснює ряд механічних операцій, дається в тлумачному словнику економіста, укладачами якого є С.Гончаров, Н.Кушнір. Водночас, науковці наводять також визначення поняття «механізм», що враховує специфіку його застосування в сфері економіки, трактуючи його як сукупність процесів, прийомів, методів та підходів; здійснення певних дій задля досягнення мети [50].

О. Веклич виокремлює три підходи до розуміння сутності механізму. Згідно елементного підходу механізм слід розглядати як організуючу систему взаємозв'язків між структурними елементами. Іншим є підхід, згідно якого механізм розглядається як сукупність видів діяльності, спрямованої на досягнення визначеної мети. Такий підхід має назву функціонального. Третім є процесний підхід, за якого механізм розкривається через дію з розв'язання проблеми, тобто як процес підготовки і прийняття рішень [31].

Тобто в загальноекономічному розумінні механізм є тим, що реалізує спроможність певної економічної системи функціонувати.

Стосовно механізму забезпечення економічної безпеки, то існують наступні думки щодо його сутності. Л.Ладико стверджує, що під механізмом слід розуміти побудований в певний спосіб порядок послідовності станів та процесів, що забезпечують економічну безпеку [104]. При цьому, на думку автора, особливістю механізму забезпечення економічної безпеки є його комплексний характер. Погоджуючись з Г. Козаченко, В. Пономарьовим, О. Ляшенко, дослідник стверджує, що механізм забезпечення економічної

безпеки, по суті, слід розглядати як сукупність управлінських, економічних, організаційних, правових і мотиваційних заходів та способів, що забезпечують досягнення найвищих значень економічної безпеки [91].

Г. Такенова наводить наступне визначення механізму забезпечення економічної безпеки країни, як системи організаційних, економічних і правових заходів щодо запобігання загроз економічній безпеці, що включає прогнозування соціально-економічного розвитку держави з урахуванням виявлених і потенційних чинників і процесів, що загрожують його економічній безпеці в прогностичному періоді; моніторинг і аналіз чинників і процесів, що визначають внутрішні і зовнішні загрози економічній безпеці для держави; розробку і реалізацію органами виконавчої влади заходів щодо запобігання можливим загроз економічній безпеці за всіма сферами і галузями економіки; експертизу проектів законодавчих та інших нормативних і правових актів з фінансових і господарських питань з позиції захищеності від внутрішніх і зовнішніх загроз національним інтересам держави в області економіки [182].

В роботі А. Барта під механізмом забезпечення економічної безпеки національної економіки пропонується розуміти систему організаційних, економічних і правових заходів щодо запобігання економічних загроз, що включає наступні елементи: об'єктивний і всебічний моніторинг стану економіки і суспільства з метою виявлення, прогнозування та попередження загроз економічній безпеці; встановлення порогових значень соціально-економічних показників, недотримання яких призводить до нестабільності і конфліктів; діяльність держави щодо виявлення і попередження внутрішніх і зовнішніх загроз безпеці економіки [15]. Подібною на сутність механізму забезпечення економічної безпеки є думка В. Гатамова.

Як показали дослідження, більшість науковців, що розглядали механізм забезпечення економічної безпеки, визначають його як систему або як сукупність певних елементів (що також можна трактувати як систему).

В.Франчук визначає механізм забезпечення економічної безпеки як системну взаємодію суб'єктів і сил безпеки та системне поєднання і

застосування ними загальних і спеціальних функцій, методів, засобів, форм та принципів безпеки [195]. Ми погоджуємося з вищенаведеним визначенням, отже на наш погляд, механізм забезпечення економічної безпеки національної економіки слід розуміти як системну взаємодію, що складається з врахуванням принципів забезпечення та реалізація яких у тісній взаємозалежності та взаємообумовленості із застосуванням методів та інструментів забезпечення дозволить виконувати певні функції, що включає розробку та впровадження певних напрямків, та отримувати результати, що відповідають цільовій установці.

Розробку та впровадження механізму забезпечення варто розпочинати з визначення цільової установки забезпечення. Після того, як цілі забезпечення було визначено, мають розроблятися найважливіші напрями забезпечення економічної безпеки на основі інтелектуального потенціалу. Реалізація розроблених напрямів передбачає застосування окремих методів та певних інструментів забезпечення.

Крім того, на даному етапі має здійснюватись моніторинг функціонування механізму забезпечення економічної безпеки на основі інтелектуального потенціалу.

Отже, розроблений нами підхід представлено певною послідовністю етапів, а саме: формування методичної та інформаційної баз, аналітичне оцінювання, виявлення та оцінка загроз, розробка механізму забезпечення, реалізація яких дозволяє діагностувати стан національної економіки на основі результатів оцінювання економічної безпеки, встановити загрози економічній безпеці з боку інтелектуального потенціалу та розробити заходи щодо їх нейтралізації.

Висновки до розділу 1

Проведено семантичний аналіз сутності поняття «економічна безпека», що дало змогу сформулювати вичерпний перелік характеристик, які

використовуються вченими в ході його визначення. На основі методу попарних порівнянь було визначено вагомість кожної характеристики та виокремлено ті характеристики, які є істотними з їх поділом на функціональні (здатність долати загрози та забезпечувати стійкість до них, здатність захищати інтереси) та результативні (здатність забезпечувати економічне зростання).

Доведено, що завдяки функціональним характеристикам економічна безпека передбачає здатність долати загрози та забезпечувати стійкість до них, та в такий спосіб, опосередковано служить основою для досягнення очікуваного результату - забезпечення економічного зростання.

Встановлено, що для збереження притаманних економічній безпеці функціональних характеристик та досягнення відповідних результатів, мають бути залучені певні ресурси та можливості, які є складовими потенціалу національної економіки.

Доведено, що в умовах постіндустріальної економіки для забезпечення динамічного розвитку економіки на інноваційних засадах основним є інтелектуальний потенціал, під яким розуміють частину інтелектуальних ресурсів, що мають потенційну здатність в процесі свого формування та використання перетворюватись в інтелектуальний капітал.

В ході дослідження на основі комплексного підходу до розуміння сутності інтелектуального потенціалу, було виокремлено його змістовні компоненти (ресурсний, функціональний та результативний).

Вивчено взаємозв'язок між функціями інтелектуального потенціалу (аналітико-пізнавальною, креативною, раціоналізаторською) та функціями забезпечення економічної безпеки (генеруючою, діагностичною, превентивною, адаптивною та відновною).

Розроблено підхід до забезпечення економічної безпеки на основі інтелектуального потенціалу представлено певною послідовністю етапів, а саме: формування методичної та інформаційної баз, аналітичне оцінювання, виявлення та оцінка загроз, розробка механізму забезпечення, реалізація яких дозволяє діагностувати стан національної економіки на основі результатів

оцінювання економічної безпеки, встановити загрози економічній безпеці з боку інтелектуального потенціалу та розробити заходи щодо їх нейтралізації.

Отримані у першому розділі дисертації результати опубліковані в працях автора [33, 164, 165].

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ АНАЛІТИЧНОГО ОЦІНЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

2.1. Підхід до оцінки економічної безпеки національної економіки

В процесі забезпечення економічної безпеки постає питання про її оцінювання.

Проблемами, присвяченими оцінці економічної безпеки цікавилися багато науковців, серед яких С. Довбня, Н. Гічова, А. Іванілов, С. Устенко, Н. Іванченко, Г. Чехович, І. Білик, Т. Васильців, В. Вареник, С. Кавун, Б. Корецький, А. Сухорокува, Ю. Харазішвілі, І. Яремко, Н. Атрамонова, А. Атрашкова, О. Гальцова, І. Губенко, В. Шлемко, І. Бінько, О. Баженова, А. Кораблева, В. Карпов, М. Копитко, В. Чернова, В. Геєць, М. Кизим, Т. Клебанова, В. Коваль, О. Черняк, О. Кутукова, Б. Удовіч, Н. Мухітов, А. Арбатов, О. Подмазко, В. Мартиненко, О. Саєнко, О. Денісов, Є. Терехов та ін. На законодавчому рівні методичний підхід до оцінки економічної безпеки знайшов відображення в «Методичних рекомендаціях щодо розрахунку рівня економічної безпеки країни».

Підготовка до оцінювання в свою чергу потребує визначення критеріїв, індикаторів та показників оцінки. В даному випадку, критерій оцінки економічної безпеки є ознакою, на основі якої така оцінка проводиться, індикатор оцінки відображає, чи задовольняється обрана ознака. Щодо показника оцінки, то він відбиває наочні дані про досягнення рівня економічної безпеки. Виділення критеріїв, індикаторів та показників оцінки економічної безпеки відбиває її ієрархічну побудову. В цьому контексті можна виокремити три групи підходів до оцінки економічної безпеки:

1) одноступеневе оцінювання та його варіації:

- виділення показників оцінки без уточнення критеріїв та індикаторів;
- виділення індикаторів оцінки без уточнення критеріїв та деталізації за показниками (в такому разі індикатори прирівнюються до показників);

- виділення виключно критеріїв оцінки, які в такому разі можна порівняти до індикаторів та показників.

2) двоступеневе оцінювання та його варіації:

- виділення індикаторів оцінки та показників, що їм відповідають, без конкретизації критерію оцінки;

- виділення критерію оцінки та індикаторів, що йому відповідають, без деталізації за показниками оцінки (в такому випадку, індикатори порівнюються до показників);

- виділення критеріїв оцінки та показників, що їм відповідають, без встановлення індикаторів оцінки.

3) треступеневе оцінювання – виділення критеріїв оцінки, яким відповідають певні індикатори, представлені сукупністю показників.

Проаналізувавши підходи до оцінки економічної безпеки, запропоновані в різних джерелах, слід відзначити, що дослідниками найчастіше застосовується одноступеневе та двоступеневе оцінювання (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

Ієрархічна побудова оцінки економічної безпеки

Підхід / автори	Наявність критеріїв оцінки	Наявність індикаторів оцінки	Наявність показників оцінки
Одноступеневий підхід			
С.Довбня, Н.Гічова, А.Іванілов, С.Устенко, Н.Іванченко, Г.Чехович, І.Білик, Т.Васильців, С.Кавун			+
Н.Атрамонова, А.Атрашкова, І.Губенко, В.Шлемко, І. Бінько, О.Баженова, А. Кораблева, В.Карпов		+	
Н.Мухітов, А.Арбатов, О.Подмазко, В.Мартиненко, В.Геєць, М.Кизим, Т.Клебанова, О.Черняк	+		
Двоступеневий підхід			
Б.Корецький, А. Сухорокува, Ю.Харазішвілі, Є.Терехов, Методичні рекомендації до розрахунку економічної безпеки МЕРТ		+	+
М.Копитко, В.Чернова	+	+	
О.Кутукова, Б.Удовіч, О.Саєнко	+		+
Треступеневий підхід			
І.Яремко, В.Вареник, О.Денісов	+	+	+

Джерело: складено автором

Серед науковців, які дотримуються одноступеневого підходу до оцінки економічної безпеки, виділяють наступних: С. Довбня, Н. Гічова, А. Іванілов, С. Устенко, Н. Іванченко, Г. Чехович, І. Білик, Т. Васильців, С. Кавун. Вони виокремлюють показники, що використовуються для оцінювання, не конкретизуючи індикатори та критерії оцінки.

Так, С. Довбня та Н. Гічова оцінюють безпеку за рівнями, виділяючи поточну, тактичну та стратегічну безпеку, для чого виокремлюють ряд показників. Розрахунок за рівнями безпеки передбачає зведення значень показників, порівняних з їхніми фактичними значеннями, в єдиний показник з врахуванням значимості окремих показників [61].

А. Іванілов пропонує використовувати для оцінки систему показників, відбір яких передбачає обов'язкову перевірку всіх показників на мультиколінеарність для виключення факторів, що сильно корелюють між собою (з рівнем коефіцієнта кореляції, що перевищує 0,8). На основі значень відібраних показників А. Іванілов пропонує побудувати локальні функції залежності економічної безпеки від окремих показників та на цій основі зведену функцію рівня економічної безпеки [125].

С. Устенко та Н. Іванченко пропонують здійснювати адаптивний моніторинг економічної безпеки на основі чисельних характеристики певного об'єкту стосовно його приналежності до певного класу об'єктів безпеки. Запропонований авторами підхід до оцінки базується на використанні системи показників, які є достатніми для вирішення завдання класифікації об'єктів безпеки [150].

Г. Чехович, розробляючи методичний підхід до оцінки економічної безпеки з врахуванням міжнародних взаємозв'язків на основі використання оціночних показників (зокрема: обсяг і зростання ВВП; обсяг прямих іноземних інвестицій; обсяги зовнішнього боргу кожної окремої країни; робоча сила в країнах), запропонував побудувати матрично-графічну модель, яка дає можливість більш чітко сформулювати результат, виявити закономірності та надати подальші пропозиції для покращення економічних показників України.

Запропонований методичний підхід дає змогу скласти загальне уявлення про стан економічної безпеки країни та визначити її місце у світовому господарстві [200].

І.Білик при оцінюванні економічної безпеки пропонує використовувати сукупність конкретних показників, числові значення яких свідчать про рівень (стадію) розвитку явища, яке вони характеризують. Використовуючи запропонований методичний підхід на мікрорівні, автор стверджує, що його застосування сприятиме формуванню об'єктивних висновків щодо рівня економічної безпеки підприємств і надасть можливість приймати ефективні управлінські рішення [21].

Т.Васильців є розробником методичного підходу до оцінки економічної безпеки, що також застосовується на рівні підприємства. Обґрунтовуючи провідну роль інвестицій у забезпеченні економічної безпеки, автор пропонує проводити оцінку співвідношення величини бруто-інвестицій і ресурсів, необхідних для інвестиційної підтримки умов, що забезпечують економічну безпеку [29].

С.Кавун пропонує ієрархічно-матричний метод оцінки рівня економічної безпеки, для використання якого потрібно виконати декомпозицію системи економічної безпеки за окремими показниками [81].

Н. Атрамонова, А. Атрашкова, І. Губенко, В. Шлемко, І. Бінько, О. Баженова, А. Кораблева, В. Карпов виділяють індикатори оцінки економічної безпеки, які фактично виступають як оціночні показники. При цьому не конкретизуються критерії, яким відповідають запропоновані індикатори.

Н. Атрамонова, А. Атрашкова, оцінюючи економічну безпеку на рівні підприємств, зазначають, що така оцінка передбачає здійснення певних етапів, що включають визначення місії та пріоритетів стратегічного розвитку, ідентифікацію ризиків та загроз, їхню нейтралізацію, аналіз збалансованості грошових потоків та оцінку ділової активності. При цьому, мають використовуватися індикатори чистого грошового потоку та коефіцієнти

стійкості економічного стану, що демонструє приріст капіталу за рахунок чистого прибутку [7].

І. Губенко в своїх дослідженнях стверджує, що перелік показників повинен забезпечувати, з одного боку, здійснення максимально достовірного аналізу, а з іншого – можливість швидкого одержання інформації та їхніх розрахунків. Особливу увагу автор пропонує зосередити на таких загальних індикаторах, як: ВВП, темп інфляції, дефіцит бюджету, середня заробітна плата, темпи економічного зростання, рівень тінізації економіки. При цьому автором поняття «індикатор» та «показник» використовуються як абсолютно тотожні поняття [52].

В. Шлемко та І. Бінко пропонують наступні індикатори, що характеризують економічну безпеку: ВВП, темп інфляції, дефіцит бюджету, рівень безробіття, економічне зростання, рівень та якість життя, енергетична залежність, інтегрованість у світову економіку, сальдо експорту-імпорту, стан демографічних процесів, державні втручання та зовнішні борги, рівень тінізації економіки. Серед загальної кількості індикаторів автори пропонують виокремити 12 основних, які відбивають фактичний стан економічного розвитку держави та дають чітке уявлення про перебіг трансформаційних процесів [205].

О. Баженовою розроблено оптимізаційну модель системи економічної безпеки України, на основі якої здійснено детальний аналіз в розрізі основних складових економічної безпеки та визначено основні її загрози та показники-індикатори [12]. При цьому, автор пропонує враховувати не тільки фактичні значення показників-індикаторів, а й їхні граничні рівні, завдяки чому стає можливим виявлення оптимальних значень індикаторів економічної безпеки.

А. Корабльова, В. Карпов пропонують формувати систему індикаторів оцінки економічної безпеки, що відображають ключові аспекти регіонального розвитку. При цьому, до складу системи індикаторів економічної безпеки включаються ті, що відбивають економічну, соціальну та фінансову сфери, базуються на офіційних статистичних даних [93].

Н. Мухітов, А. Арбатов, О. Подмазко, В. Мартиненко, В. Геєць, М. Кизим, Т. Клебанова, О. Черняк в процесі оцінювання економічної безпеки пропонують застосовувати певні критерії, однак індикатори та показники не конкретизують.

Н. Мухітов пропонує проводити критеріальну оцінку економічної безпеки, що повинна включати в себе оцінку ресурсного потенціалу, можливостей його розвитку, рівня ефективності використання ресурсів, капіталу, праці, її відповідності рівню найбільш розвинених країн та рівню, за якого загрози внутрішнього та зовнішнього характеру зводяться до мінімуму; конкурентоздатності економіки; цілісності території та економічного простору; суверенітету, незалежності та можливості протистояння загрозам; соціальної стабільності та умов попередження і розв'язання соціальних конфліктів [122]. Аналогічні критерії пропонує використовувати А. Арбатов.

О. Подмазко вважає, що критеріальна оцінка економічної безпеки на міжнародному рівні повинна враховувати такі критерії: економічну незалежність по відношенню до інших держав; можливість вільно розпоряджатися власним ресурсним потенціалом та здатність ефективного використання у процесі виробництва власних товарів та послуг; участь у міжнародному поділі праці та залучення у промисловість прямих та портфельних іноземних інвестицій; стійкість національних економічних систем до кризових ситуацій, які відбуваються на міжнародних ринках товарів та послуг; цілісність території та економічного простору, а також можливість захисту власних національних інтересів у всіх сферах державного управління; суверенітет, незалежність й можливість протистояння зовнішнім загрозам; соціальна стабільність та умови запобігання і вирішення соціальних конфліктів, які найчастіше трапляються в районах з різними історично сформованими національностями; розроблення стратегічних та тактичних планів розвитку національних економік з урахуванням макроекономічних тенденцій; удосконалення та застосування сучасних методів виробництва в стратегічних сферах промисловості; оптимальна структура зовнішньої торгівлі; підтримка

наукового та інноваційного потенціалу; рівень втручання у внутрішньодержавне управління та суверенітет країн-світових лідерів тощо [144].

В. Мартиненко пропонує використовувати при оцінці економічної безпеки кількісні та якісні критерії. При цьому, кількісні критерії характеризують «межі» економічної системи, вихід за які призводить до небезпечного стану національної економіки, що загрожує національному суверенітету держави, забезпеченню її національних інтересів. За якісними критеріями оцінюється стан національної економіки з точки зору найважливіших процесів, які відображають рівень економічної безпеки [112].

В. Геєць, М. Кизим, Т. Клебанова, О. Черняк передбачають застосування таких критеріїв оцінки економічної безпеки: рівень і якість життя, темпи інфляції, норма безробіття, економічне зростання, дефіцит бюджету, розмір державного боргу; стан золотовалютних резервів, діяльність тіньової економіки; стан екології тощо [117].

Б. Корецький, А. Сухорокува, Ю. Харазішвілі, С. Терехов дотримуються двоступеневого підходу до оцінки економічної безпеки, за яким виділяються індикатори оцінки та показники, що їм відповідають. Подібний підхід запропоновано також у «Методичних рекомендаціях до розрахунку рівня економічної безпеки держави».

Б. Корецький передбачає здійснення розрахунку інтегрального показника економічної безпеки на основі індикаторів якості потенціалу, індикаторів виробництва, індикаторів стану ринку та позиції на ньому, індикаторів фінансового стану, соціальних та екологічних індикаторів. Кожному індикатору відповідають показники, за кожним з яких досягнутий рівень порівнюється з середньогалузевим та на цій основі розраховується інтегральний показник [94].

В «Методичних рекомендаціях щодо розрахунку рівня економічної безпеки держави» МЕРТ передбачено розрахунок індикаторів за окремими сферами економічної безпеки, які зводяться у 9 субіндексів з наступним їх агрегуванням у інтегральний індекс. Базується на цьому методичному підході

також методика, запропонована Є. Тереховим. Подібним є підхід, запропонований А. Сухоруковою та Ю. Харазішвілі, який відрізняється переліком індикаторів та видом середньої, яка використовується для їх зведення в єдиний індекс [180]. При цьому, індикатори оцінки економічної безпеки розраховуються на основі показників, відібраних за принципом репрезентативності, достовірності та інформаційної доступності.

М. Копитко, В. Чернова виокремлюють критерії економічної безпеки та індикатори, що їм відповідають. М. Копитко пропонує створити систему критеріїв, що мають відображати всі сфери діяльності об'єкта безпеки та фактори зовнішнього середовища [92]. В. Чернова передбачає поєднання критеріального та індикативного підходів до оцінки економічної безпеки. Пропонує використовувати ситуативно-часовий, економічний, соціальний, екологічний та управлінський критерії, яким повинні відповідати показники-індикатори, що дозволяють отримати рангові ознаки станів об'єктів спостереження [199].

О. Кутукова, Б. Удовіч, О. Саєнко передбачають в процесі оцінки економічної безпеки встановлення певних критеріїв та показників, що їм відповідають.

За твердженням О. Кутукової, критерії економічної безпеки та їх оцінка не може виступати прямим керівництвом до дій, оскільки це потребує поетапного підходу до його реалізації у поєднанні з перебудовою економічної системи, створенням нових ринкових, управлінських інститутів з урахуванням перетворень у глобальному економічному просторі та динамічності явищ та процесів у часі. Крім того, критерій встановлює певні рамки, вихід за які становить реальну загрозу для держави. Для кожного окремо взятого критерію розробляється власне порогове значення, яке залежить від багатьох факторів оточуючого середовища. Вихід за граничні показники може свідчити про наявність кризових тенденцій в державній економічній системі та сигналізувати про необхідність введення в дію заходів із упередження руйнації державної економічної системи. Критерії, своєю чергою, описують і характеризують

еволюцію відтворення ринку, рівень його кількісних і якісних параметрів. Найвищий ступінь безпеки досягається за умови, що вся сукупність показників знаходиться у межах граничних значень [102].

Б. Удовіч стверджує, що для оцінки економічної безпеки необхідно дослідити «об'єктивні» та «суб'єктивні» критерії. «Об'єктивними» критеріями визначено показники зайнятості та безробіття; бідності, розподіл доходів і освіта; клопотання про надання притулку та імміграція; платіжний баланс; стабільність курсу валюти та прямі іноземні інвестиції. «Суб'єктивними» критеріями є: задоволення рівнем життя населення ЄС; підтримка населенням розширення ЄС; особиста економічна безпека та введення євро новими країнами-членами ЄС [213].

О. Саєнко визначаючи економічну безпеку як здатність економічної системи країни зберігати значення ключових параметрів її функціонування (темп економічного зростання та темп інфляції) в певних заданих межах незалежно від впливу негативних внутрішніх і зовнішніх факторів, запропонував систему критеріїв і показників економічної безпеки [160].

Комплексний підхід до формування системи оцінювання економічної безпеки конкретного підприємства пропонує І.Яремко. Цей підхід повинен спиратися на обґрунтоване науково-методичне забезпечення, зокрема чітко визначених факторів впливу і загроз його економічній безпеці в конкретних економічних умовах з урахуванням галузі економіки, встановлення їх критеріальних рівнів. Практичне забезпечення розробки методичного підходу до оцінки рівня економічної безпеки повинно базуватися на кількісних показниках і якісних індикаторах, зведених у систему з можливістю зміни їх вагомості без змін самої методики [115].

Триступеневий підхід до оцінки використовує В.Вареник, який пропонує в якості критерію економічної безпеки використовувати глобальну конкурентоспроможність економіки, визначену за відповідним індексом. При цьому, він виокремлює набір індикаторів та відповідні їм показники [27].

Триступеневим є підхід до оцінювання О. Денісова. Автором обґрунтовано, що використання об'єктивної системи критеріїв, параметрів, індикаторів та порогових рівнів, надає можливість належним чином окреслити величину реальних та потенційних загроз [59].

На наш погляд, найдоцільніше застосовувати триступеневий підхід до оцінки, який передбачає виокремлення як критеріїв оцінки, індикаторів, так і показників, що використовуються для їх розрахунку.

Підхід до оцінки економічної безпеки, що дає змогу діагностувати стан національної економіки наведено на рис. 2.1.

Запропонований методичний підхід до оцінки економічної безпеки національної економіки передбачає, перш за все, здійснення обґрунтування критерію оцінки економічної безпеки. Як було визначено раніше, економічна безпека відображає такий стан економіки, за якого створюються умови для забезпечення економічного зростання. З огляду на це, в якості критерію оцінки економічної безпеки може використовуватися стан національної економіки, для якого може бути характерним наявність економічного зростання або ж падіння національної економіки.

Оцінювання рівня економічної безпеки національної економіки повинно базуватися на таких принципах:

- відповідності критеріїв оцінювання процесу забезпечення економічної безпеки;
- істотності, що передбачає розкриття існуючих зв'язків показників економічної безпеки за складовими з рівнем економічного зростання та включення до переліку показників тих, що суттєво впливають на нього;
- науковості, тобто використання в процесі оцінювання науково перевірених методів, які відповідають сучасному рівню розвитку науки;
- системності, за яким зміна значення індикатору за кожною складовою економічної безпеки впливає на зміну інтегрального індикатору економічної безпеки в цілому;

- комплексності, тобто охоплення оцінюванням всіх складових та наявність зведеного результату оцінювання;



Рис. 2.1. Методичний підхід до оцінки економічної безпеки

Джерело: запропоновано автором

- періодичності оцінювання економічної безпеки, тобто регулярного здійснення оцінювання, що створить підґрунтя для забезпечення економічної безпеки;
- ієрархічності, тобто ранжирування індикаторів і показників залежно від ступеня їхнього зв'язку;
- адекватності, який забезпечує формування мінімального набору показників, які відповідають індикаторам за складовими економічної безпеки та адекватно відображають реальний стан національної економіки;
- безперервності, що припускає виключення тих чи інших показників або введення додаткових показників оцінки за умови надходження нових даних або розроблення нових методів розрахунку.

З урахуванням визначених принципів пропонується проводити оцінювання економічної безпеки.

Надалі, відбувається формування переліку показників за складовими економічної безпеки. При цьому, в попередньому дослідженні нами було обґрунтовано використання таких складових економічної безпеки, як виробнича; демографічна; енергетична; зовнішньоекономічна; інвестиційно-інноваційна; макроекономічна; продовольча; соціальна; фінансова.

В якості попереднього (базового) переліку показників економічної безпеки пропонується використовувати перелік індикаторів, наведений в «Методичних рекомендаціях щодо розрахунку рівня економічної безпеки України», затверджених Наказом Міністерства економічного розвитку і торгівлі України № 1277 від 29 жовтня 2013 року. Перш за все, необхідно розглянути базовий перелік показників в контексті їхньої відповідності обраному критерію економічної безпеки (стан національної економіки, для якого може бути характерним наявність економічного зростання або ж падіння національної економіки).

На основі результатів вивчення базового переліку показників здійснюється відбір показників, що відповідають обраному критерію, та

формування остаточного переліку показників за складовими економічної безпеки.

Наступним етапом оцінки є визначення характеристичних значень показників та їх нормування. Враховуючи, що перелік показників, які використовуються для оцінки, сформований на основі відбору з числа індикаторів, наведених в «Методичних рекомендаціях щодо розрахунку рівня економічної безпеки України», для кожного з них можна використовувати характеристичні значення, наведені у цьому документі.

Такими значеннями є:

- значення показника, що характеризується як мінімальний або абсолютно небезпечний рівень економічної безпеки (відповідає рівню економічної безпеки, що дорівнює 0);
- значення показника, що характеризується як критичний рівень економічної безпеки (рівень економічної безпеки дорівнює 0,2 або 20% оптимального значення);
- значення показника, що характеризується як небезпечний рівень економічної безпеки (рівень економічної безпеки дорівнює 0,4 або 40% оптимального значення);
- значення показника, що характеризується як незадовільний рівень економічної безпеки (рівень економічної безпеки дорівнює 0,6 або 60% оптимального значення);
- значення показника, що характеризується як задовільний рівень економічної безпеки (рівень економічної безпеки дорівнює 0,8 або 80% оптимального значення);
- значення показника, що характеризується як оптимальний рівень економічної безпеки (рівень економічної безпеки дорівнює 1, тобто дорівнює оптимальному значенню).

Після присвоєння значень, має відбуватися їх нормування. При цьому, як справедливо визначено в розглянутих методичних рекомендаціях, серед показників можна виокремити показники одностороннього спрямування

(стимулятори та дестимулятори), а також двостороннього спрямування (мають до певної межі стимулюючий вплив, який змінюється на дестимулюючий).

На основі експертного опитування пропонується визначати вагові коефіцієнти, по-перше, по складових економічної безпеки, по-друге, вагові коефіцієнти показників за складовими економічної безпеки.

На основі нормалізованих значень з врахуванням вагових коефіцієнтів пропонується визначати індикатори за складовими економічної безпеки, а також інтегральний індикатор економічної безпеки.

Залежність між критерієм, індикаторами та показниками оцінки економічної безпеки наведена на рис. 2.2.



Рис. 2.2. Взаємозв'язок між критерієм, індикаторами та показниками оцінки економічної безпеки

Інтерпретація інтегрального індикатору економічної безпеки здійснюється на основі шкали:

- до 0,4 – критичний рівень;
- від 0,41 до 0,8 – прийнятний рівень;
- від 0,81 до 1 – досконалий рівень.

При цьому, рівень економічної безпеки значною мірою визначає стан національної економіки. Так, при критичному рівні економічної безпеки стан національної економіки є вразливим до впливу загроз, при прийнятному рівні економічної безпеки – адаптованим до впливу загроз, при досконалому рівні – стійким до впливу загроз.

2.2. Формування системи показників оцінки економічної безпеки України

Перш ніж проводити оцінювання економічної безпеки необхідно сформулювати систему показників, що її характеризують. Слід зазначити, що в «Методичних рекомендаціях щодо розрахунку рівня економічної безпеки України», затверджених Наказом Міністерства економічного розвитку і торгівлі України № 1277 від 29 жовтня 2013 року міститься досить широкий перелік індикаторів для оцінки економічної безпеки за її складовими:

- для оцінки виробничої безпеки – 16 індикаторів;
- для оцінки демографічної безпеки – 7 індикаторів;
- для оцінки енергетичної безпеки – 10 індикаторів;
- для оцінки зовнішньоекономічної безпеки – 11 індикаторів;
- для оцінки інвестиційно-інноваційної безпеки – 14 індикаторів;
- для оцінки макроекономічної безпеки – 12 індикаторів;
- для оцінки продовольчої безпеки – 11 індикаторів;
- для оцінки соціальної безпеки – 14 індикаторів;
- для оцінки фінансової безпеки – 32 індикатори (Додаток А).

Загальна кількість індикаторів, що пропонується використовувати для оцінки згідно методичних рекомендацій, складає 127 індикаторів (в нашому випадку це показники). Перевагами оцінювання економічної безпеки на основі такого всеохоплюючого переліку індикаторів є його комплексний характер. Проте, слід зазначити, що здійснювати моніторинг змін рівня економічної безпеки з метою її забезпечення на основі настільки широкого кола індикаторів

не видається можливим, адже збір та обробка даних за переліком цих індикаторів є надзвичайно трудомістким процесом, внаслідок чого виникає небезпека несвоєчасності отримання результатів оцінки економічної безпеки або ж їх невідповідності поточній ситуації.

Всі ці недоліки призвели до закономірного питання про оптимальну кількість показників, яка б давала уявлення про рівень економічної безпеки і водночас забезпечувала надходження оперативної інформації, що є вкрай важливим для забезпечення економічної безпеки національної економіки.

При визначенні кількості показників для оцінки економічної безпеки пропонуємо скористатись законом Парето. Слід зазначити, що згідно закону Парето (альтернативні назви – принцип найменшого зусилля або принцип дисбалансу) 80% наших зусиль призводять до 20% результатів, а 20% наших зусиль призводять до 80% результатів. При цьому, прагнення охопити все розмаїття можливих дій, приділити однакову увагу всім напрямкам діяльності призводить найчастіше не до отримання бажаного результату, а до його відхилення в гірший бік через розпорошення уваги та низької сконцентрованості на найбільш пріоритетних з них. З огляду на це, керуючись законом Парето, варто зосередитись на тих діях та напрямках, що з мінімальними зусиллями дають максимальні результати.

В контексті оцінювання економічної безпеки цей принцип може бути сформульований наступним чином: аналізуючи 20% показників, що включені до комплексного всеохоплюючого переліку індикаторів оцінки економічної безпеки дослідник має змогу отримати на 80% точне уявлення про її рівень, тоді як інші 80% показників – на 20% описують економічну безпеку. З огляду на це, пропонується зосередити увагу на дослідженні 20% показників відібраних з числа індикаторів за складовими економічної безпеки пропорційно кількості індикаторів, що представлені в згаданих методичних рекомендаціях.

При цьому, кількість показників по кожній складовій визначається як 20% від числа індикаторів, що містяться в методичних рекомендаціях, з врахуванням правил округлення:

- для оцінки виробничої безпеки – 20% від 16 складає приблизно 3 показники;
- для оцінки демографічної безпеки – 20% від 7 складає приблизно 2 показники;
- для оцінки енергетичної безпеки – 20% від 10 складає 2 показники;
- для оцінки зовнішньоекономічної безпеки – 20% від 11 індикаторів складає приблизно 2 показники;
- для оцінки інвестиційно-інноваційної безпеки – 20% від 14 індикаторів складає приблизно 3 показники;
- для оцінки макроекономічної безпеки – 20% від 12 індикаторів складає приблизно 3 показники;
- для оцінки продовольчої безпеки – 20% від 11 індикаторів складає приблизно 2 показники;
- для оцінки соціальної безпеки – 20% від 14 індикаторів складає приблизно 3 показники;
- для оцінки фінансової безпеки – 20% від 32 індикаторів складає приблизно 6 показників.

Загальна кількість показників складає 26, тобто 20,5% від загальної кількості індикаторів, запропонованих в методичних рекомендаціях. При цьому пропонується включити до остаточного переліку показників ті, що мають найбільшу величину значення вагового коефіцієнту згідно методики, наведеної в даному документі.

В табл. 2.2 наведено результати відбору до переліку показників оцінки виробничої безпеки України. Як видно з даних таблиці, найбільш вагомими індикаторами для оцінки виробничої безпеки серед відібраних експертами згідно «Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України», є: ступінь зносу основних засобів промисловості, частка високотехнологічної продукції в загальному обсязі реалізованої промислової продукції та рентабельність операційної діяльності промислових підприємств.

Саме ці показники було включено до остаточного переліку показників оцінки виробничої безпеки України.

Таблиця 2.2

**Результати відбору до переліку показників оцінки виробничої безпеки
України**

№	Найменування	Ваговий коефіцієнт згідно Методичних рекомендацій	Примітка
1	2	3	4
1.	Середнє співвідношення обсягів валової доданої вартості промисловості України та ВДВ промисловості окремих країн Європи, відсотків	0,0531	Відібрано до попереднього переліку
2.	Різниця індексу ВДВ промисловості України та Китаю, відсоткових пунктів	0,0284	Не включено до попереднього переліку
3.	Різниця індексу промислового виробництва України та Росії, відсоткових пунктів	0,0284	Не включено до попереднього переліку
4.	Ступінь зносу основних засобів промисловості, відсотків	0,0733	Включено до остаточного переліку
5.	Частка високотехнологічної продукції в загальному обсязі реалізованої промислової продукції, відсотків	0,0730	Включено до остаточного переліку
6.	Трудомісткість промислового виробництва, відсотків	0,0683	Відібрано до попереднього переліку
7.	Рентабельність операційної діяльності промислових підприємств, відсотків	0,0686	Включено до остаточного переліку
8.	Обсяг виконаних будівельних робіт до 1990 року, відсотків	0,0653	Не включено до попереднього переліку
9.	Ступінь зносу основних засобів у будівництві, відсотків	0,0673	Не включено до попереднього переліку
10.	Рентабельність операційної діяльності підприємств будівництва, відсотків	0,0666	Відібрано до попереднього переліку
11.	Ступінь зносу основних засобів на підприємствах транспорту та зв'язку, відсотків	0,0716	Не включено до попереднього переліку
12.	Рентабельність операційної діяльності підприємств транспорту та зв'язку, відсотків	0,0673	Відібрано до попереднього переліку

Продовження табл. 2.2

1	2	3	4
13.	Урожайність основних зернових та зернобобових культур, ц з 1 га площі збирання	0,0680	Не включено до попереднього переліку
14.	Середній річний удій молока від однієї корови, кг	0,0595	Не включено до попереднього переліку
15.	Ступінь зносу основних засобів у сільському господарстві, мисливстві, лісовому господарстві, відсотків	0,0669	Не включено до попереднього переліку
16.	Співвідношення імпоротної ціни на газ в Україні та Європі, разів	0,0743	Не включено до попереднього переліку

Джерело: складено на основі [123]

На основі методу попарних порівнянь було визначено скореговані вагові коефіцієнти показників оцінки виробничої безпеки України (X11 – ступінь зносу основних засобів промисловості, X12 – частка високотехнологічної продукції в загальному обсязі реалізованої промислової продукції та X13 – рентабельність операційної діяльності промислових підприємств).

Таблиця 2.3

**Розрахунок скорегованих вагових коефіцієнтів показників оцінки
виробничої безпеки України**

	X11	X12	X13	Разом	Ваговий коефіцієнт
X11	1,000	1,004	1,069	3,073	0,341
X12	0,996	1,000	1,064	3,060	0,340
X13	0,936	0,940	1,000	2,876	0,319
Разом	2,932	2,944	3,133	9,008	

Джерело: розраховано автором

В наступній таблиці наведено результати відбору до переліку показників оцінки демографічної безпеки України. Як видно з даних таблиці, найбільш вагомими індикаторами для оцінки демографічної безпеки згідно «Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України» є коефіцієнт природного приросту та частка населення похилого віку в загальній чисельності населення. Саме ці показники було включено до остаточного переліку показників оцінки демографічної безпеки України.

Таблиця 2.4

**Результати відбору до переліку показників оцінки демографічної безпеки
України**

№	Найменування	Ваговий коефіцієнт згідно Методичних рекомендацій	Примітка
1.	Чисельність наявного населення, відсотків до рівня 1990 року	0,1265	Відібрано до попереднього переліку
2.	Очікувана тривалість життя при народженні, років	0,1265	Відібрано до попереднього переліку
3.	Коефіцієнт дитячої смертності (померло дітей віком до одного року), на 1 тис. народжених живими	0,1431	Не включено до попереднього переліку
4.	Коефіцієнт природного приросту, на 1 тис. осіб наявного населення	0,1874	Включено до остаточного переліку
5.	Частка населення похилого віку в загальній чисельності населення (станом на кінець звітнього періоду), відсотків	0,1625	Включено до остаточного переліку
6.	Демографічне навантаження непрацездатного населення на працездатне, відсотків	0,1265	Не включено до попереднього переліку
7.	Загальний коефіцієнт міграційного приросту, скорочення (-) (на 10 тис. осіб)	0,1274	Відібрано до попереднього переліку

Джерело: складено на основі джерела [123]

На основі методу попарних порівнянь (табл. 2.5) було визначено скореговані вагові коефіцієнти показників оцінки демографічної безпеки України (X21 – коефіцієнт природного приросту та X22 – частка населення похилого віку в загальній чисельності населення).

Таблиця 2.5

**Розрахунок скорегованих вагових коефіцієнтів показників оцінки
демографічної безпеки України**

	X21	X22	Разом	Ваговий коефіцієнт
X21	1,000	1,153	2,153	0,536
X22	0,867	1,000	1,867	0,464
Разом	1,867	2,153	4,020	

Джерело: розраховано автором

В табл. 2.6 наведено результати відбору до переліку показників оцінки енергетичної безпеки України.

Таблиця 2.6

**Результати відбору до переліку показників оцінки енергетичної безпеки
України**

№	Найменування	Ваговий коефіцієнт згідно Методичних рекомендацій	Примітка
1.	Частка власних джерел у балансі паливно-енергетичних ресурсів держави, відсотків	0,1153	Не включено до попереднього переліку
2.	Рівень імпоротної залежності за домінуючим ресурсом у загальному постачанні первинної енергії, відсотків	0,1193	Не включено до попереднього переліку
3.	Частка імпорту палива з однієї країни (компанії) у загальному обсязі його імпорту, відсотків	0,1199	Включено до остаточного переліку
4.	Знос основних виробничих фондів підприємств паливно-енергетичного комплексу, відсотків	0,109	Не включено до попереднього переліку
5.	Відношення інвестицій у підприємства паливно-енергетичного комплексу до ВВП, відсотків	0,109	Відібрано до попереднього переліку
6.	Енергоємність ВВП, кг умовного палива/гривень	0,1216	Включено до остаточного переліку
7.	Запаси природного газу, місяців споживання	0,0499	Не включено до попереднього переліку
8.	Запаси кам'яного вугілля, місяців споживання	0,0499	Не включено до попереднього переліку
9.	Частка відновлювальних джерел у загальному постачанні первинної енергії, відсотків	0,0994	Відібрано до попереднього переліку
10.	Частка втрат при транспортуванні та розподіленні енергії, відсотків	0,1066	Відібрано до попереднього переліку

Джерело: складено на основі джерела [123]

Як видно з даних таблиці, найбільш вагомими індикаторами для оцінки енергетичної безпеки згідно «Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України» є частка імпорту палива з однієї країни (компанії) у загальному обсязі його імпорту та енергоємність ВВП. Саме ці

показники було включено до остаточного переліку показників оцінки енергетичної безпеки України.

На основі методу попарних порівнянь (табл. 2.7) було визначено скореговані вагові коефіцієнти показників оцінки енергетичної безпеки України (X31 – частка імпорту палива з однієї країни (компанії) у загальному обсязі його імпорту та X32 – енергоємність ВВП).

Таблиця 2.7

Розрахунок скорегованих вагових коефіцієнтів показників оцінки енергетичної безпеки України

	X31	X32	Разом	Ваговий коефіцієнт
X31	1,000	0,986	1,986	0,496
X32	1,014	1,000	2,014	0,504
Разом	2,014	1,986	4,000	

Джерело: розраховано автором

В наступній таблиці містяться результати відбору до переліку показників оцінки зовнішньоекономічної безпеки України.

Таблиця 2.8

Результати відбору до переліку показників оцінки зовнішньоекономічної безпеки України

№	Найменування	Ваговий коефіцієнт згідно Методичних рекомендацій	Примітка
1	2	3	4
1.	Відкритість економіки, відсотків	0,0835	Не включено до попереднього переліку
2.	Коефіцієнт покриття експортом імпорту, разів	0,1061	Включено до остаточного переліку
3.	Питома вага провідної країни-партнера в загальному обсязі експорту товарів, відсотків	0,0885	Не включено до попереднього переліку
4.	Питома вага провідної країни-партнера в загальному обсязі імпорту товарів, відсотків	0,0935	Не включено до попереднього переліку
5.	Питома вага провідного товару (товарної групи) в загальному обсязі експорту товарів, відсотків	0,0909	Не включено до попереднього переліку

Продовження табл. 2.8

1	2	3	4
6.	Питома вага провідного товару (товарної групи) за виключенням енергетичного імпорту в загальному обсязі імпорту товарів, відсотків	0,0877	Не включено до попереднього переліку
7.	Питома вага сировинного та низького ступеня переробки експорту промисловості в загальному обсязі експорту товарів, відсотків	0,0981	Відібрано до попереднього переліку
8.	Частка імпорту у внутрішньому споживанні країни, відсотків	0,0992	Відібрано до попереднього переліку
9.	Індекс умов торгівлі (ціновий), відсотків	0,0996	Включено до остаточного переліку
10.	Завантаженість транзитних потужностей нафтотранспортної системи, відсотків	0,0774	Не включено до попереднього переліку
11.	Завантаженість транзитних потужностей газотранспортної системи, відсотків	0,0754	Не включено до попереднього переліку

Джерело: складено на основі джерела [123]

Як видно з даних таблиці, найбільш вагомими індикаторами для оцінки зовнішньоекономічної безпеки згідно «Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України» є коефіцієнт покриття експорту імпортом та ціновий індекс умов торгівлі. Саме ці показники було включено до остаточного переліку показників оцінки зовнішньоекономічної безпеки.

На основі методу попарних порівнянь (табл. 2.9) було визначено скореговані вагові коефіцієнти показників оцінки зовнішньоекономічної безпеки України (X41 – коефіцієнт покриття експортом імпорту та X42 – ціновий індекс умов торгівлі).

Таблиця 2.9

**Розрахунок скорегованих вагових коефіцієнтів показників оцінки
зовнішньоекономічної безпеки України**

	X31	X32	Разом	Ваговий коефіцієнт
X31	1,000	1,065	2,065	0,516
X32	0,939	1,000	1,939	0,484
Разом	1,939	2,065	4,004	

Джерело: розраховано автором

В наступній таблиці містяться результати відбору до переліку показників оцінки інвестиційно-інноваційної безпеки України. Як видно з даних табл. 2.10, найбільш вагомими індикаторами для оцінки інвестиційно-інноваційної безпеки згідно «Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України» є валове нагромадження основного капіталу, питома вага підприємств, що впроваджували інновації, у загальній кількості промислових підприємств та питома вага реалізованої інноваційної продукції в обсязі промисловості.

Таблиця 2.10

Результати відбору до переліку показників оцінки інвестиційно-інноваційної безпеки України

№	Найменування	Ваговий коефіцієнт згідно Методичних рекомендацій	Примітка
1	2	3	4
1.	Валове нагромадження основного капіталу, відсотків ВВП	0,0807	Включено до остаточного переліку
2.	Відношення вартості нововведених основних засобів до обсягу капітальних інвестицій, відсотків	0,0715	Не включено до попереднього переліку
3.	Інтегральний індекс інвестиційної сприятливості бізнес-середовища, відсотків	0,0771	Не включено до попереднього переліку
4.	Відношення чистого приросту прямих іноземних інвестицій до ВВП, відсотків	0,0727	Не включено до попереднього переліку
5.	Відношення кредитів, наданих нефінансовим корпораціям та домашнім господарствам на придбання, будівництво та реконструкцію нерухомості (кумулятивно, скореговані на курсову різницю), відсотків ВВП	0,0747	Не включено до попереднього переліку
6.	Частка продукції, що була реалізована на конкурентних ринках країни, відсотків загального обсягу продукції (на початок року)	0,0644	Не включено до попереднього переліку
7.	Розмір економіки України, відсотків до світового ВВП	0,0658	Відібрано до попереднього переліку
8.	Питома вага обсягу виконаних наукових і науково-технічних робіт у ВВП, відсотків	0,0719	Відібрано до попереднього переліку

Продовження табл. 2.10

1	2	3	4
9.	Відношення витрат на наукові та науково-технічні роботи за рахунок держбюджету, відсотків ВВП	0,0654	Відібрано до попереднього переліку
10.	Чисельність спеціалістів, які виконують науково-технічні роботи, до чисельності зайнятого населення (осіб на 1 тис. осіб)	0,0642	Відібрано до попереднього переліку
11.	Питома вага підприємств, що впроваджували інновації, у загальній кількості промислових підприємств, відсотків	0,0843	Включено до остаточного переліку
12.	Питома вага реалізованої інноваційної продукції в обсязі промисловості, відсотків	0,0855	Включено до остаточного переліку
13.	Відношення експорту роялті, ліцензійних послуг, комп'ютерних та інформаційних послуг, наукових та конструкторських розробок, послуг в архітектурних, інженерних та інших технічних галузях, відсотків до ВВП	0,0703	Не включено до попереднього переліку
14.	Частка осіб, які повідомили, що за останні 12 місяців користувалися послугами Інтернету (обстеження домогосподарств), відсотків	0,0516	Не включено до попереднього переліку

Джерело: складено на основі джерела [123]

Саме ці показники було включено до остаточного переліку показників оцінки інвестиційно-інноваційної безпеки України.

На основі методу попарних порівнянь (табл. 2.11) було визначено скореговані вагові коефіцієнти показників оцінки інвестиційно-інноваційної безпеки України (X51 – валове нагромадження основного капіталу, X52 – питома вага підприємств, що впроваджували інновації, у загальній кількості промислових підприємств та X53 – питома вага реалізованої інноваційної продукції в обсязі промисловості).

Таблиця 2.11

Розрахунок скорегованих вагових коефіцієнтів показників оцінки інвестиційно-інноваційної безпеки України

	X51	X52	X53	Разом	Ваговий коефіцієнт
X51	1,000	0,957	0,944	2,901	0,322
X52	1,045	1,000	0,986	3,031	0,337
X53	1,059	1,014	1,000	3,074	0,341
Разом	3,104	2,972	2,930	9,005	

Джерело: розраховано автором

В наступній таблиці містяться результати відбору до переліку показників оцінки макроекономічної безпеки України (табл. 2.12).

Таблиця 2.12

Результати відбору до переліку показників оцінки макроекономічної безпеки України

№	Найменування	Ваговий коефіцієнт згідно Методичних рекомендацій	Примітка
1.	Різниця між індексами продуктивності праці в Україні та реальної середньомісячної заробітної плати, відсоткових пунктів	0,0828	Відібрано до попереднього переліку
2.	Рівень «тінізації» економіки, відсотків ВВП	0,0950	Включено до остаточного переліку
3.	Сальдо поточного рахунку платіжного балансу України, відсотків ВВП	0,0914	Включено до остаточного переліку
4.	Рівень безробіття (за методологією Міжнародної організації праці), відсотків	0,0914	Включено до остаточного переліку
5.	Рівень тривалого безробіття (понад 12 місяців), відсотків до загальної чисельності безробітних	0,0894	Відібрано до попереднього переліку
6.	Різниця темпів зростання ВВП України та темпів зростання економік країн, що розвиваються, відсоткових пунктів	0,0717	Відібрано до попереднього переліку
7.	Індекс споживчих цін (до грудня попереднього року)	0,0854	
8.	Відношення наявного доходу населення до ВВП, відсотків	0,0837	Відібрано до попереднього переліку
9.	Схильність населення до заощаджень, відсотків	0,0759	Не включено до попереднього переліку
10.	Відношення обсягів заробітної плати до обсягів соціальних допомог та інших одержаних поточних трансфертів, разів	0,0798	Не включено до попереднього переліку
11.	Відношення обсягу ВВП на одну особу в Україні до середнього значення в країнах ЄС-27, відсотків	0,0711	Відібрано до попереднього переліку
12.	Зайнятість населення в неформальному секторі економіки, відсотків до загальної чисельності зайнятих	0,0824	Відібрано до попереднього переліку

Джерело: складено на основі джерела [123]

Як видно з даних таблиці, найбільш вагомими індикаторами для оцінки макроекономічної безпеки згідно «Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України» є рівень «тінізації» економіки, сальдо поточного рахунку платіжного балансу України, рівень безробіття (за методологією Міжнародної організації праці). Саме ці показники було включено до остаточного переліку показників оцінки макроекономічної безпеки України.

На основі методу попарних порівнянь (табл. 2.13) було визначено скореговані вагові коефіцієнти показників оцінки макроекономічної безпеки України (X61 – рівень «тінізації» економіки, X62 – сальдо поточного рахунку платіжного балансу України та X63 – рівень безробіття (за методологією Міжнародної організації праці).

Таблиця 2.13

**Розрахунок скорегованих вагових коефіцієнтів показників оцінки
макроекономічної безпеки України**

	X61	X62	X63	Разом	Ваговий коефіцієнт
X61	1,000	1,039	1,039	3,079	0,342
X62	0,962	1,000	1,000	2,962	0,329
X63	0,962	1,000	1,000	2,962	0,329
Разом	2,924	3,039	3,039	9,003	

Джерело: розраховано автором

В табл. 2.14 містяться результати відбору до переліку показників оцінки продовольчої безпеки України.

Як видно з даних таблиці, найбільш вагомими індикаторами для оцінки продовольчої безпеки згідно «Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України» є співвідношення обсягів виробництва та споживання м'яса та м'ясних продуктів на одну особу, співвідношення обсягів виробництва та споживання молока та молочних продуктів на одну особу. Саме ці показники було включено до остаточного переліку показників оцінки продовольчої безпеки України.

**Результати відбору до переліку показників оцінки продовольчої безпеки
України**

№	Найменування	Ваговий коефіцієнт згідно Методичних рекомендацій	Примітка
1.	Добова калорійність харчування людини, тис. ккал	0,0945	Не включено до попереднього переліку
2.	Співвідношення обсягів виробництва та споживання м'яса та м'ясних продуктів на одну особу, відсотків	0,1048	Включено до остаточного переліку
3.	Співвідношення обсягів виробництва та споживання молока та молочних продуктів на одну особу, відсотків	0,1071	Включено до остаточного переліку
4.	Співвідношення обсягів виробництва та споживання яєць на одну особу, відсотків	0,0971	Не включено до попереднього переліку
5.	Співвідношення обсягів виробництва та споживання олії на одну особу, відсотків	0,0921	Не включено до попереднього переліку
6.	Співвідношення обсягів виробництва та споживання цукру на одну особу, відсотків	0,087	Не включено до попереднього переліку
7.	Співвідношення обсягів виробництва та споживання картоплі на одну особу, відсотків	0,0958	Не включено до попереднього переліку
8.	Співвідношення обсягів виробництва та споживання овочів та продовольчих баштанних культур на одну особу, відсотків	0,1021	Не включено до попереднього переліку
9.	Виробництво зерна на одну особу на рік, тонн	0,0893	Не включено до попереднього переліку
10.	Рівень запасів зернових культур на кінець періоду, відсотків до споживання	0,0351	Не включено до попереднього переліку
11.	Частка продажу імпортованих продовольчих товарів через торговельну мережу підприємств, відсотків	0,0948	Відібрано до попереднього переліку

Джерело: складено на основі джерела [123]

На основі методу попарних порівнянь (табл. 2.15) було визначено скореговані вагові коефіцієнти показників оцінки продовольчої безпеки України (X71 – співвідношення обсягів виробництва та споживання м'яса та

м'ясних продуктів на одну особу та X72 – співвідношення обсягів виробництва та споживання молока та молочних продуктів на одну особу).

Таблиця 2.15

**Розрахунок скорегованих вагових коефіцієнтів показників оцінки
продовольчої безпеки України**

	X71	X72	Разом	Ваговий коефіцієнт
X71	1,000	0,979	1,979	0,495
X72	1,022	1,000	2,022	0,505
Разом	2,022	1,979	4,000	

Джерело: розраховано автором

В табл. 2.16 містяться результати відбору до переліку показників оцінки соціальної безпеки України.

Таблиця 2.16

**Результати відбору до переліку показників оцінки соціальної безпеки
України**

№	Найменування	Ваговий коефіцієнт згідно Методичних рекомендацій	Примітка
1	2	3	4
1.	Частка населення із середньодушовими еквівалентними загальними доходами у місяць, нижчими 75 відсотків медіанного рівня загальних доходів, відсотків	0,0911	Включено до остаточного переліку
2.	Відношення середньомісячної номінальної заробітної плати до прожиткового мінімуму на одну працездатну особу, разів	0,0857	Включено до остаточного переліку
3.	Відношення середнього розміру пенсії за віком до прожиткового мінімуму осіб, які втратили працездатність, разів	0,0808	Не включено до попереднього переліку
4.	Співвідношення загальних доходів 10 відсотків найбільш та найменш забезпеченого населення (децильний коефіцієнт фондів), разів	0,0803	Не включено до попереднього переліку
5.	Частка витрат на продовольчі товари в споживчих грошових витратах домогосподарств, відсотків	0,0838	Не включено до попереднього переліку
6.	Обсяг видатків зведеного бюджету на охорону здоров'я, відсотків ВВП	0,0651	Не включено до попереднього переліку

Продовження табл. 2.16

1	2	3	4
7.	Обсяг видатків зведеного бюджету на освіту, відсотків ВВП	0,0610	Відібрано до попереднього переліку
8.	Чисельність ВІЛ-інфікованих осіб з діагнозом, що встановлений уперше в житті, осіб на 100 тис. осіб населення	0,0583	Не включено до попереднього переліку
9.	Чисельність хворих на активний туберкульоз з діагнозом, що встановлений уперше в житті, осіб на 100 тис. осіб населення	0,0583	Не включено до попереднього переліку
10.	Загальна чисельність учнів денних загальноосвітніх навчальних закладів, до загальної чисельності постійного населення у віці 6 - 17 років, відсотків	0,0544	Відібрано до попереднього переліку
11.	Сума несплаченої заробітної плати станом на 1 січня (1 липня) до фонду оплати праці за грудень (червень) звітного року, відсотків	0,0847	Включено до остаточного переліку
12.	Рівень злочинності (кількість злочинів на 100 тис. осіб населення)	0,0529	Не включено до попереднього переліку
13.	Рівень зайнятості населення у віці 15 - 70 років, відсотків населення відповідної вікової групи	0,0823	Відібрано до попереднього переліку
14.	Відношення середньомісячної заробітної плати, нарахованої в середньому за оплачену годину, у країнах ЄС-27 та в Україні, разів	0,0612	Відібрано до попереднього переліку

Джерело: складено на основі джерела [123]

Як видно з даних таблиці, найбільш вагомими індикаторами для оцінки соціальної безпеки згідно «Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України» є частка населення із середньодушовими еквівалентними загальними доходами у місяць, нижчими 75 відсотків медіанного рівня загальних доходів, відношення середньомісячної номінальної заробітної плати до прожиткового мінімуму на одну працездатну особу, сума несплаченої заробітної плати станом на 1 січня (1 липня) до фонду оплати праці за грудень (червень) звітного року. Саме ці показники було включено до остаточного переліку показників оцінки соціальної безпеки України.

На основі методу попарних порівнянь (табл. 2.17) було визначено скореговані вагові коефіцієнти показників оцінки соціальної безпеки України

(X81 – частка населення із середньодушовими еквівалентними загальними доходами у місяць, нижчими 75 відсотків медіанного рівня загальних доходів, X82 – відношення середньомісячної номінальної заробітної плати до прожиткового мінімуму на одну працездатну особу та X83 – сума невиплаченої заробітної плати станом на 1 січня (1 липня) до фонду оплати праці за грудень (червень) звітного року.

Таблиця 2.17

**Розрахунок скорегованих вагових коефіцієнтів показників оцінки
соціальної безпеки України**

	X81	X82	X83	Разом	Ваговий коефіцієнт
X81	1,000	1,063	1,076	3,139	0,348
X82	0,941	1,000	1,012	2,953	0,328
X83	0,930	0,988	1,000	2,918	0,324
Разом	2,870	3,051	3,087	9,009	

Джерело: розраховано автором

В наступній таблиці містяться результати відбору до переліку показників оцінки фінансової безпеки України. Оскільки фінансова безпека згідно «Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України» оцінюється за допомогою шести груп індикаторів пропонується обрати в якості показників по одному з кожної групи, що і складатиме 6 показників (табл. 2.18).

Таблиця 2.18

**Результати відбору до переліку показників оцінки фінансової безпеки
України**

№	Найменування	Ваговий коефіцієнт згідно Методичних рекомендацій	Примітка
1	2	3	4
	Банківська безпека		
1.	Частка простроченої заборгованості за кредитами в загальному обсязі кредитів, наданих банками резидентам України, відсотків	0,151	Включено до остаточного переліку
2.	Співвідношення банківських кредитів та депозитів в іноземній валюті, відсотків	0,1425	Не включено до попереднього переліку

Продовження табл. 2.18

1	2	3	4
3.	Частка іноземного капіталу у статутному капіталі банків, відсотків	0,1371	Не включено до попереднього переліку
4.	Співвідношення довгострокових (понад 1 рік) кредитів та депозитів, разів	0,1487	Не включено до попереднього переліку
5.	Рентабельність активів, відсотків	0,1496	Відібрано до попереднього переліку
6.	Співвідношення ліквідних активів до короткострокових зобов'язань, відсотків	0,1359	Не включено до попереднього переліку
7.	Частка активів п'яти найбільших банків у сукупних активах банківської системи, відсотків	0,1351	Не включено до попереднього переліку
	Безпека небанківського фінансового ринку		
8.	Рівень проникнення страхування (страхові премії до ВВП), відсотків	0,3496	Включено до остаточного переліку
9.	Рівень капіталізації лістингових компаній, відсотків ВВП	0,3295	Не включено до попереднього переліку
10.	Рівень волатильності індексу ПФТС, кількість критичних відхилень (-10 відсотків)	0,1278	Не включено до попереднього переліку
11.	Частка надходжень страхових премій трьох найбільших страхових компаній у загальному обсязі надходжень страхових премій (крім страхування життя), відсотків	0,1931	Не включено до попереднього переліку
	Боргова безпека		
12.	Відношення обсягу державного та гарантованого державою боргу до ВВП, відсотків	0,2195	Не включено до попереднього переліку
13.	Відношення обсягу валового зовнішнього боргу до ВВП, відсотків	0,2214	Включено до остаточного переліку
14.	Середньозважена дохідність ОВДП на первинному ринку, відсотків	0,1830	Не включено до попереднього переліку
15.	Індекс ЕМВІ+Україна	0,1778	Не включено до попереднього переліку
16.	Відношення обсягу офіційних міжнародних резервів до обсягу валового зовнішнього боргу, відсотків	0,1983	Не включено до попереднього переліку
	Бюджетна безпека		
17.	Відношення дефіциту/профіциту державного бюджету до ВВП, відсотків	0,2671	Включено до остаточного переліку

Продовження табл. 2.18

1	2	3	4
18.	Дефіцит/профіцит бюджетних та позабюджетних фондів сектору загальнодержавного управління, відсотків ВВП	0,2482	Не включено до попереднього переліку
19.	Рівень перерозподілу ВВП через зведений бюджет, відсотків	0,2203	Не включено до попереднього переліку
20.	Відношення обсягу сукупних платежів з обслуговування та погашення державного боргу до доходів державного бюджету, відсотків	0,2644	Не включено до попереднього переліку
	Валютна безпека		
21.	Індекс зміни офіційного курсу національної грошової одиниці до долара США, середній за період	0,1775	Не включено до попереднього переліку
22.	Різниця між форвардним і офіційним курсом гривні, гривень	0,1505	Не включено до попереднього переліку
23.	Валові міжнародні резерви України, місяців імпорту	0,1801	Включено до остаточного переліку
24.	Частка кредитів в іноземній валюті в загальному обсязі наданих кредитів, відсотків	0,1496	Не включено до попереднього переліку
25.	Сальдо купівлі-продажу населенням іноземної валюти, млрд. доларів США	0,1657	Не включено до попереднього переліку
26.	Рівень доларизації грошової маси, відсотків	0,1767	Не включено до попереднього переліку
	Грошово-кредитна безпека		
27.	Питома вага готівки поза банками в загальному обсязі грошової маси (M0/M3), відсотків	0,1615	Не включено до попереднього переліку
28.	Різниця між процентними ставками за кредитами, наданими депозитними корпораціями у звітному періоді, та процентними ставками за депозитами, залученими депозитними установами (крім Національного банку), відсоткових пунктів	0,1697	Не включено до попереднього переліку
29.	Рівень середньозваженої процентної ставки за кредитами, наданими депозитними корпораціями (крім Національного банку) в національній валюті, відносно індексу споживчих цін, відсоткових пунктів	0,1725	Не включено до попереднього переліку
30.	Частка споживчих кредитів, наданих домогосподарствам, в загальній структурі кредитів, наданих резидентам	0,1523	Не включено до попереднього переліку
31.	Питома вага довгострокових кредитів у загальному обсязі наданих кредитів (скорегований на курсову різницю), відсотків	0,1697	Не включено до попереднього переліку

Продовження табл. 2.18

1	2	3	4
32.	Загальний обсяг вивезення фінансових ресурсів за межі країни, млрд. доларів США	0,1743	Включено до остаточного переліку

Джерело: складено на основі джерела [123]

Таким чином, до показників оцінки фінансової безпеки пропонується включити частку простроченої заборгованості за кредитами в загальному обсязі кредитів, наданих банками резидентам України, рівень проникнення страхування (страхові премії до ВВП), відношення обсягу валового зовнішнього боргу до ВВП, відношення дефіциту/профіциту державного бюджету до ВВП, валові міжнародні резерви України та загальний обсяг вивезення фінансових ресурсів за межі країни, млрд. доларів США. Саме ці показники було включено до остаточного переліку показників оцінки фінансової безпеки України.

На основі методу попарних порівнянь (табл. 2.19) було визначено скореговані вагові коефіцієнти показників оцінки фінансової безпеки України (X91 – частку простроченої заборгованості за кредитами в загальному обсязі кредитів, наданих банками резидентам України, X92 – рівень проникнення страхування (страхові премії до ВВП), X93 – відношення обсягу валового зовнішнього боргу до ВВП, X94 – відношення дефіциту/профіциту державного бюджету до ВВП, X95 – валові міжнародні резерви України та X96 – загальний обсяг вивезення фінансових ресурсів за межі країни, млрд. доларів США).

Таблиця 2.19

Розрахунок скорегованих вагових коефіцієнтів показників оцінки фінансової безпеки України

	X91	X92	X93	X94	X95	X96	Разом	Ваговий коефіцієнт
X91	1,000	0,695	0,674	0,481	0,855	0,852	4,558	0,120
X92	1,438	1,000	0,969	0,693	1,230	1,226	6,556	0,172
X93	1,485	1,032	1,000	0,715	1,270	1,266	6,767	0,178
X94	2,077	1,444	1,399	1,000	1,776	1,770	9,467	0,249
X95	1,169	0,813	0,788	0,563	1,000	0,997	5,329	0,140
X96	1,173	0,816	0,790	0,565	1,003	1,000	5,347	0,141
Разом	8,342	5,799	5,619	4,017	7,135	7,111	38,024	

Джерело: розраховано автором

Згідно «Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України» вагові коефіцієнти складових економічної безпеки становлять (табл. 2.20):

Таблиця 2.20

**Вагові коефіцієнти складових економічної безпеки України згідно
методичних рекомендацій**

№	Складова	Значення вагових коефіцієнтів
1	Виробнича безпека	0,1218
2	Демографічна безпека	0,0913
3	Енергетична безпека	0,1148
4	Зовнішньоекономічна безпека	0,1095
5	Інвестиційно-інноваційна безпека	0,1089
6	Макроекономічна безпека	0,1224
7	Продовольча безпека	0,1007
8	Соціальна безпека	0,1013
9	Фінансова безпека	0,1294

Примітка: джерело [123]

З врахуванням отриманих скорегованих вагових коефіцієнтів показників за складовими економічної безпеки та з використанням коефіцієнтів вагомості складових, що містяться в методичних рекомендаціях, може бути визначено інтегральний індикатор економічної безпеки.

2.3. Оцінка економічної безпеки національної економіки України за 2009-2017 роки

З метою оцінки економічної безпеки України було зібрано статистичні дані, основними джерелами яких стали матеріали Державної служби статистики України, Національного банку України, Міністерства фінансів України. Слід зазначити, що всі показники мають різні одиниці вимірювання, тому закономірним питанням, яке постає в процесі оцінювання, є питання нормування показників. Нами пропонується використовувати методику

нормування, наведену в «Методичних рекомендаціях щодо розрахунку рівня економічної безпеки України» [123].

Так, порядок нормування показників оцінки економічної безпеки, може бути представлений наступним чином:

1. Нормування показників, що є стимуляторами:

- якщо значення показника не лише менше за критичне, але й не перевищує нульове значення:

$$X_{ij}' = 0,2 \cdot \exp \frac{X_{ij} - X_{ij_{KP}}}{n_i}, \quad (2.1)$$

- якщо значення показника менше за критичне, але більше нульове значення:

$$X_{ij}' = 0,2 \cdot \frac{X_{ij}}{X_{ij_{KP}}}, \quad (2.2)$$

- якщо значення показника перевищує критичне, але менше небезпечного значення:

$$X_{ij}' = 0,2 + 0,2 \cdot \frac{X_{ij} - X_{ij_{KP}}}{X_{ij_{НБ}} - X_{ij_{KP}}}, \quad (2.3)$$

- якщо значення показника перевищує небезпечне, але менше незадовільного значення:

$$X_{ij}' = 0,4 + 0,2 \cdot \frac{X_{ij} - X_{ij_{НЗ}}}{X_{ij_{НЗ}} - X_{ij_{НБ}}}, \quad (2.4)$$

- якщо значення показника перевищує незадовільне, але менше задовільного значення:

$$X_{ij}' = 0,6 + 0,2 \cdot \frac{X_{ij} - X_{ij_{НЗ}}}{X_{ij_{ЗД}} - X_{ij_{НЗ}}}, \quad (2.5)$$

- якщо значення показника перевищує задовільне, але менше оптимального значення:

$$X_{ij}' = 0,8 + 0,2 \cdot \frac{X_{ij} - X_{ij_{ЗД}}}{X_{ij_{ОПТ}} - X_{ij_{ЗД}}}, \quad (2.6)$$

- якщо значення показника перевищує оптимальне значення:

$$X_{ij}' = 1, \quad (2.7)$$

2. Нормування показників, що є дестимуляторами:

- якщо значення показника менше оптимального значення:

$$X_{ij}' = 1, \quad (2.8)$$

- якщо значення показника перевищує оптимальне, але менше задовільного:

$$X_{ij}' = 0,8 + 0,2 \cdot \frac{X_{ij_{зд}} - X_{ij}}{X_{ij_{зд}} - X_{ij_{опт}}}, \quad (2.9)$$

- якщо значення показника перевищує задовільне, але менше незадовільного значення:

$$X_{ij}' = 0,6 + 0,2 \cdot \frac{X_{ij_{нз}} - X_{ij}}{X_{ij_{нз}} - X_{ij_{зд}}}, \quad (2.10)$$

- якщо значення показника перевищує незадовільне, але менше небезпечного значення:

$$X_{ij}' = 0,4 + 0,2 \cdot \frac{X_{ij_{нб}} - X_{ij}}{X_{ij_{нб}} - X_{ij_{нз}}}, \quad (2.11)$$

- якщо значення показника перевищує небезпечне, але менше критичного значення:

$$X_{ij}' = 0,2 + 0,2 \cdot \frac{X_{ij_{кр}} - X_{ij}}{X_{ij_{кр}} - X_{ij_{нб}}}, \quad (2.12)$$

- якщо значення показника перевищує критичне значення:

$$X_{ij}' = 0,2 \cdot \frac{X_{ij_{кр}}}{X_{ij}}, \quad (2.13)$$

де X_{ij}' - нормоване значення j -того показника i -тою складовою економічної безпеки;

X_{ij} - значення j -того показника i -тою складовою економічної безпеки;

$X_{ij_{кр}}$ - критичне значення j -того показника i -тою складовою економічної безпеки;

$X_{ij_{нб}}$ - небезпечне значення j -того показника i -тою складовою економічної безпеки;

$X_{ij_{нз}}$ - незадовільне значення j -того показника i -тою складовою економічної безпеки;

$X_{ij_{зд}}$ - задовільне значення j -того показника i -тою складовою економічної безпеки;

$X_{ij_{опт}}$ - оптимальне значення j -того показника i -тою складовою економічної безпеки,

n_i - коригувальний коефіцієнт (в нашому випадку, дорівнює 1).

3. Нормування показників, що до певної межі є стимуляторами, а потім набувають дестимулюючого характеру, потребує застосування одного з вище наведених способів розрахунку, залежно від того, яким є поточний характер даного показника.

Критичні, небезпечні, незадовільні, задовільні, оптимальні значення за відібраними показниками оцінки, що були використані в подальших розрахунках, містяться в додатку Б.

В табл. 2.21 наведено статистичні дані за показниками виробничої безпеки X_{11} – ступінь зносу основних засобів промисловості, X_{12} – частка високотехнологічної продукції в загальному обсязі реалізованої промислової продукції та X_{13} - рентабельність операційної діяльності промислових підприємств, їх нормовані значення, а також розраховані на їх основі значення індикатору виробничої безпеки по роках досліджуваного періоду.

Таблиця 2.21

Результати оцінки виробничої безпеки України у 2009-2017 роках

Найменування	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ступінь зносу основних засобів промисловості, %									
статистичні дані	61,8	63,0	56,8	57,3	56,9	60,3	76,9	69,4	68,5
нормовані значення	0,564	0,540	0,664	0,654	0,662	0,594	0,262	0,412	0,430

Продовження табл. 2.21

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Частка високотехнологічної продукції в загальному обсязі реалізованої промислової продукції, %									
статистичні дані	3,6	3,8	3,9	3,9	3,8	3,7	3,9	4,0	4,1
нормовані значення	0,660	0,680	0,690	0,690	0,680	0,670	0,690	0,700	0,710
Рентабельність операційної діяльності промислових підприємств, %									
статистичні дані	3,3	4,0	5,9	5,0	3,9	-4,1	1,0	7,4	9,1
нормовані значення	0,460	0,600	0,980	0,800	0,580	0,001	0,200	1	1
Значення індикатору виробничої безпеки	0,563	0,607	0,774	0,713	0,642	0,431	0,388	0,697	0,707

Джерело: розраховано автором на основі даних джерела [134]

Як видно з даних таблиці 2.21, ступінь зносу основних засобів промисловості України протягом всього досліджуваного періоду перевищує 40% (верхня межа інтервалу оптимальних значень). В цілому за досліджуваний період, не дивлячись на певні коливання, даний показник зріс на 6,7%, як наслідок нормоване значення цього показника зменшилось з 0,564 пункти у 2009 до 0,430 пункти у 2017 році.

Частка високотехнологічної продукції протягом всього досліджуваного періоду лежала в межах між 3,0% (незадовільне значення) та 5,0% (задовільне значення). З огляду на це, зростання частки високотехнологічної продукції на 0,5% призвело до збільшення нормованого значення даного показника з 0,660 у 2009 році до 0,710 пункти у 2017 році.

Значення рентабельності операційної діяльності промислових підприємств, хоча й попадало в різні інтервали, проте не перевищувало верхньої межі інтервалу оптимальних значень. З огляду на це, зростання цього показника на 5,8 % призвело до збільшення його нормованого значення з 0,460 у 2009 році до 1 у 2017 році.

Індикатор виробничої безпеки впродовж всього періоду (окрім 2015 року) має прийнятне значення, тоді як падіння, яке розпочалось у 2014 році та

тривало впродовж двох років, призвело до того, що у 2015 році індикатор виробничої безпеки мав критичне значення (0,388 пункти). В цілому за 2009-2017 роки значення цього індикатору зросло на 0,144 пункти і склало 0,707 пунктів.

В табл. 2.22 наведено статистичні дані за показниками демографічної безпеки: X21 – коефіцієнт природного приросту та X22 – частка населення похилого віку в загальній чисельності населення, їх нормовані значення, а також розраховані на їх основі значення індикатору демографічної безпеки по роках досліджуваного періоду.

Таблиця 2.22

Результати оцінки демографічної безпеки України у 2009-2017 роках

Найменування	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Коефіцієнт природного приросту, на тис. осіб наявного населення									
статистичні дані	-4,2	-4,4	-3,5	-3,1	-3,5	-3,9	-4,2	-4,4	-4,5
нормовані значення	0,022	0,018	0,045	0,067	0,045	0,030	0,022	0,018	0,015
Частка населення похилого віку в загальній чисельності населення, %									
статистичні дані	15,92	15,66	15,28	15,24	15,22	15,31	15,61	15,89	16,19
нормовані значення	0,692	0,666	0,628	0,624	0,622	0,631	0,661	0,689	0,719
Значення індикатору демографічної безпеки	0,333	0,319	0,316	0,325	0,313	0,309	0,318	0,329	0,342

Джерело: розраховано автором на основі даних джерела [134]

Як видно з даних таблиці, значення коефіцієнту природного приросту, який є стимулятором, є нижчим за критичне. Крім того, за 2009-2017 роки зменшився на 0,3. Це призвело до зменшення нормованого значення даного показника з 0,022 пункти у 2009 до 0,015 пункти у 2017 році.

Частка населення похилого віку протягом всього досліджуваного періоду лежала в межах між 15,0% (незадовільне значення) та 17,0% (задовільне значення). Зростання частки населення похилого віку на 0,27% призвело до збільшення нормованого значення даного показника з 0,692 у 2009 році до 0,719 пункти у 2017 році.

Значення індикатору демографічної безпеки впродовж всього періоду має критичний рівень. В цілому за 2009-2017 роки значення цього індикатору зросло на 0,009 пункти і склало 0,342 пункти.

В табл. 2.23 наведено статистичні дані за показниками енергетичної безпеки: X31 – частка імпорту палива з однієї країни (компанії) у загальному обсязі його імпорту та X32 – енергоємність ВВП, їх нормовані значення, а також розраховані на їх основі значення індикатору енергетичної безпеки по роках досліджуваного періоду.

Таблиця 2.23

Результати оцінки енергетичної безпеки України у 2009-2017 роках

Найменування	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Частка імпорту палива з однієї країни (компанії) у загальному обсязі його імпорту, %									
статистичні дані	67,98	67,69	62,06	61,44	65,92	64,34	47,44	61,86	56,56
нормовані значення	0,176	0,177	0,193	0,195	0,182	0,187	0,451	0,194	0,269
енергоємність ВВП, тис. т.у.п./грн									
статистичні дані	0,650	0,640	0,630	0,621	0,613	0,609	0,605	0,602	0,601
нормовані значення	0,250	0,260	0,270	0,279	0,287	0,291	0,295	0,298	0,299
Значення індикатору енергетичної безпеки	0,213	0,219	0,232	0,237	0,235	0,239	0,372	0,246	0,284

Джерело: розраховано автором на основі даних джерела [134]

Як видно з даних таблиці, частка імпорту палива з однієї країни, яка є за своїм характером дестимулятором, за досліджуваний період знизилась на 11,42%. Як наслідок, нормоване значення цього показника зросло з 0,176 пункти у 2009 до 0,269 пункти у 2017 році.

Енергоємність ВВП за досліджуваний період зменшилась на 0,049 тис. т.у.п./грн., що призвело до зростання нормованого значення цього показника з 0,250 пункти у 2009 році до 0,299 пункти у 2017 році.

Значення індикатору енергетичної безпеки впродовж всього періоду має критичний рівень. В цілому за 2009-2017 роки значення цього індикатору зросло на 0,071 пункти і склало 0,284 пункти.

В табл. 2.24 наведено статистичні дані за показниками зовнішньоекономічної безпеки: X41 – коефіцієнт покриття експортом імпорту та X42 – ціновий індекс умов торгівлі, їх нормовані значення, а також розраховані на їх основі значення індикатору зовнішньоекономічної безпеки по роках досліджуваного періоду.

Таблиця 2.24

Результати оцінки зовнішньоекономічної безпеки України у 2009-2017 роках

Найменування	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Коефіцієнт покриття експортом імпорту, рази									
статистичні дані	0,874	0,847	0,828	0,813	0,823	0,990	1,016	0,926	0,882
нормовані значення	0,300	0,199	0,195	0,191	0,194	0,920	1	0,504	0,328
Ціновий індекс умов торгівлі. %									
статистичні дані	73,8	106,7	104,1	89,0	99,8	96,4	91,6	99,8	101,7
нормовані значення	0,174	0,868	0,782	0,360	0,696	0,628	0,464	0,696	0,734
Значення індикатору зовнішньоекономічної безпеки	0,239	0,523	0,479	0,273	0,437	0,779	0,741	0,597	0,525

Джерело: розраховано автором на основі даних джерела [134]

Як видно з даних таблиці, коефіцієнт покриття експортом імпорту не перевищує 1,2 (верхня межа інтервалу оптимальних значень). З огляду на зростання даного показника з 0,874 рази до 0,882 рази, нормоване значення коефіцієнту покриття експортом імпорту зросло на 0,028 пункти.

Ціновий індекс умов торгівлі, що є стимулятором, за досліджуваний період збільшився на 27,9%, що призвело до зростання нормованого значення цього показника з 0,174 пункти у 2009 році до 0,734 пункти у 2017 році.

Значення індикатору зовнішньоекономічної безпеки по більшості років досліджуваного періоду мало прийнятний рівень. Лише 2009 та 2013 роки вирізнялись критичним рівнем даного індикатору. В цілому за 2009-2017 роки значення цього індикатору зросло на 0,285 пункти і склало 0,525 пункти.

В табл. 2.25 наведено статистичні дані за показниками інвестиційно-інноваційної безпеки: X51 – валове нагромадження основного капіталу, X52 –

питома вага підприємств, що впроваджували інновації, у загальній кількості промислових підприємств та X53 – питома вага реалізованої інноваційної продукції в обсязі промисловості, їх нормовані значення, а також розраховані на їх основі значення індикатору інвестиційно-інноваційної безпеки по роках досліджуваного періоду.

Таблиця 2.25

Результати оцінки інвестиційно-інноваційної безпеки України у 2009-2017 роках

Найменування	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Валове нагромадження основного капіталу, % до ВВП									
статистичні дані	19,26	18,15	17,65	18,99	16,86	14,14	13,55	15,46	16,23
нормовані значення	0,326	0,215	0,196	0,299	0,187	0,157	0,151	0,172	0,180
Питома вага підприємств, що впроваджували інновації, у загальній кількості промислових підприємств, %									
статистичні дані	10,7	11,5	12,8	13,6	13,6	12,1	15,2	16,6	16,8
нормовані значення	0,428	0,460	0,512	0,544	0,544	0,484	0,604	0,632	0,636
Питома вага реалізованої інноваційної продукції в обсязі промисловості									
статистичні дані	4,8	3,8	3,8	3,3	3,3	2,5	1,4	1,8	2,0
нормовані значення	0,290	0,240	0,240	0,215	0,215	0,167	0,093	0,120	0,133
Значення індикатору інвестиційно-інноваційної безпеки	0,348	0,306	0,317	0,353	0,317	0,271	0,284	0,309	0,318

Джерело: розраховано автором на основі даних джерела [134]

Як видно з даних таблиці, валове нагромадження основного капіталу, що є стимулятором, за досліджуваний період зменшилась на 3,03%, що призвело до зменшення нормованого значення цього показника на 0,146 пункти.

Питома вага підприємств, що впроваджували інновації, у загальній кількості промислових підприємств також є стимулятором. З огляду на це, зростання даного показника на 6,1% призвело до збільшення його нормованого значення з 0,428 пункти у 2009 році до 0,636 пункти у 2017 році.

Питома вага реалізованої інноваційної продукції, що є стимулятором, за досліджуваний період знизилась на 2,8%. Це мало наслідком зниження нормованого значення за даним показником з 0,290 до 0,133 пункти за 2009-2017 роки.

Значення індикатору інвестиційно-інноваційної безпеки у досліджуваному періоді мало критичний рівень. В цілому за 2009-2017 роки значення цього індикатору зросло на 0,030 пункти і склало 0,318 пункти.

В табл. 2.26 наведено статистичні дані за показниками макроекономічної безпеки: X61 – рівень «тінізації» економіки, X62 – сальдо поточного рахунку платіжного балансу України та X63 – рівень безробіття (за методологією Міжнародної організації праці), їх нормовані значення, а також розраховані на їх основі значення індикатору макроекономічної безпеки по роках досліджуваного періоду.

Таблиця 2.26

Результати оцінки макроекономічної безпеки України у 2009-2017 роках

Найменування	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Рівень «тінізації» економіки, % ВВП									
статистичні дані	38	38	34	34	35	43	40	35	33
нормовані значення	0,158	0,158	0,176	0,176	0,171	0,139	0,150	0,171	0,182
Сальдо поточного рахунку платіжного балансу України, % ВВП									
статистичні дані	-1,5	-2,2	-6,3	-8,1	-9,0	-3,5	-0,2	-3,6	-1,9
нормовані значення	1	0,907	0,270	0,067	0,027	0,700	1	0,680	0,947
Рівень безробіття (за методологією Міжнародної організації праці), %									
статистичні дані	9,1	8,9	8,7	8,2	7,8	9,7	9,5	9,7	9,9
нормовані значення	0,198	0,220	0,260	0,360	0,440	0,186	0,189	0,186	0,182
Значення індикатору макроекономічної безпеки	0,448	0,425	0,235	0,201	0,212	0,339	0,442	0,343	0,434

Джерело: розраховано автором на основі даних джерела [134]

Як видно з даних табл. 2.26, рівень «тінізації» економіки, що є дестимулятором, впродовж досліджуваного періоду перевищував 30%, що є критичним значенням для цього показника. За 2009-2017 роки показник знизився на 5%, що призвело до зростання нормованого його значення з 0,158 пункти у 2009 році до 0,182 пункти у 2017 році. Щодо сальдо платіжного балансу, його оптимальне значення має лежати в межах від -1,5 до 1,5%. Саме в цей інтервал попадали значення даного показника у 2009 та 2015 роках. За іншими роками досліджуваного періоду, сальдо платіжного балансу було меншим за -1,5%. В цілому за 2009-2017 роки сальдо платіжного балансу знизилось на 0,4%, що мало наслідком скорочення нормованого значення на 0,053 пункти. Рівень безробіття за методологією МОП, що є дестимулятором, за 2009-2017 роки зріс на 0,8%. Як наслідок, нормоване значення рівня безробіття зменшилось з 0,198 пункти у 2009 році до 0,182 пункти у 2017 році. Значення індикатору макроекономічної безпеки у 2009-2010 та 2016 роках було прийнятним, а в інші роки досліджуваного періоду набуло критичного. В цілому за 2009-2017 роки значення цього індикатору знизилось на 0,014 пункти та склало 0,434 пункти.

В табл. 2.27 наведено інформація за показниками продовольчої безпеки.

Таблиця 2.27

Результати оцінки продовольчої безпеки України у 2009-2017 роках

Найменування	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Співвідношення обсягів виробництва та споживання м'яса та м'ясних продуктів на одну особу, % X71									
статистичні дані	83,70	86,35	91,60	89,15	87,15	82,14	84,18	86,12	85,89
нормовані значення	0,348	0,454	0,664	0,566	0,486	0,286	0,367	0,445	0,436
Співвідношення обсягів виробництва та споживання молока та молочних продуктів на одну особу, % X72									
статистичні дані	106,4	106,4	106,7	104,6	101,6	102,3	103,4	104,8	103,9

Продовження табл. 2.28

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
статистичні дані	2,51	2,53	2,75	2,77	2,85	2,86	3,30	3,74	4,43
нормовані значення	0,804	0,812	0,900	0,908	0,940	0,944	1	1	1
Сума невиключеної зарплатної плати до фонду оплати праці, %, X83									
статистичні дані	4,20	4,93	3,43	2,70	2,36	4,23	5,56	4,12	3,92
нормовані значення	0,464	0,406	0,526	0,584	0,614	0,462	0,378	0,470	0,486
Значення індикатору соціальної безпеки	0,762	0,746	0,692	0,705	0,748	0,689	0,675	0,684	0,658

Джерело: розраховано автором на основі даних джерела [134]

Як видно з даних табл. 2.28, частка населення із середньодушовими еквівалентними загальними доходами у місяць, нижчими 75 відсотків медіанного рівня загальних доходів, що є дестимулятором, у 2009-2010 роках була меншою за 18%, тобто нормоване значення показника дорівнювало 1. за досліджуваний період величина цього показника зросла на 8,2%, що призвело до зниження нормованого значення до 0,497 пункти. Відношення середньомісячної номінальної зарплатної плати до прожиткового мінімуму на одну працездатну особу є стимулятором. За досліджуваний період цей показник збільшився з 2,51 до 4,43 рази, що сприяло збільшенню його нормованого значення на 0,196 пункти (з 0,804 у 2009 до 1 у 2017 році).

Щодо суми невиключеної зарплати до фонду оплати праці, то цей показник є дестимулятором. З огляду на це, його зниження з 4,20% до 3,92% сприяло підвищенню нормованого значення цього показника на 0,022 пункти до 0,486 пункти у 2017 році.

Значення індикатору соціальної безпеки впродовж досліджуваного періоду мало прийнятне значення. Водночас. за 2009-2017 роки воно зменшилось на 0,104 пункти і склало 0,658 пункти.

В табл. 2.29 наведено статистичні дані за показниками фінансової безпеки, їх нормовані значення, а також розраховані на їх основі значення індикатору фінансової безпеки по роках досліджуваного періоду.

Таблиця 2.29

Результати оцінки фінансової безпеки України у 2009-2017 роках

Найменування	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Частку простроченої заборгованості за кредитами в загальному обсязі кредитів, наданих банками резидентам України, %									
статистичні дані	9,7	11,2	9,6	8,9	7,7	9,4	13,5	22,1	24,2
нормовані значення	0,144	0,125	0,146	0,157	0,182	0,149	0,104	0,063	0,058
Рівень проникнення страхування (страхові премії до ВВП), %									
статистичні дані	1,5	1,6	1,7	1,5	2	1,7	1,5	1,5	1,6
нормовані значення	0,300	0,320	0,340	0,300	0,400	0,340	0,300	0,300	0,320
Відношення обсягу валового зовнішнього боргу до ВВП, %									
статистичні дані	88,2	86,0	77,4	76,8	77,5	95,8	131,0	123,1	121,7
нормовані значення	0,159	0,163	0,181	0,182	0,181	0,146	0,107	0,114	0,115
Відношення дефіциту/профіциту державного бюджету до ВВП, %									
статистичні дані	-3,89	-5,94	-1,79	-3,79	-4,45	-4,98	-2,28	-2,94	-2,70
нормовані значення	0,622	0,212	1	0,642	0,510	0,404	0,944	0,812	0,860
Валові міжнародні резерви України, місяців імпорту									
статистичні дані	7	6,83	4,62	3,48	3,18	1,66	2,20	3,7	3,6
нормовані значення	1	1	0,962	0,848	0,818	0,264	0,480	0,870	0,860
Загальний обсяг вивезення фінансових ресурсів за межі країни, млрд. дол									
статистичні дані	25,9	18,8	22,4	26,6	33,0	42,0	36,2	28,8	27,3
нормовані значення	0,116	0,160	0,134	0,113	0,091	0,071	0,083	0,104	0,110
Значення індикатору фінансової безпеки	0,408	0,314	0,511	0,397	0,377	0,250	0,397	0,418	0,432

Джерело: розраховано автором на основі даних джерела [134]

Як видно з даних таблиці, перший показник за фінансової складовою економічної безпеки (частка простроченої заборгованості за кредитами в загальному обсязі кредитів, наданих банками резидентам України), що є

дестимулятором, впродовж всього досліджуваного періоду перевищував 7% (критичне значення цього показника). Крім того, його величина зросла з 9,7 до 24,2 пункти. Це призвело до скорочення нормованого значення показника з 0,144 до 0,058 пункти.

Другий показник, а саме рівень проникнення страхування (страхові премії до ВВП), є стимулятором і його зростання з 1,5% до 1,6% за 2009-2017 роки призвело, хоча й до несуттєвого, але до зростання нормованого значення даного показника (на 0,020 пункти до 0,320 пункти у 2017 році).

Третій показник оцінки фінансової безпеки (відношення обсягу валового зовнішнього боргу до ВВП) є дестимулятором. Слід відзначити, що цей показник перевищує критичне значення, яке складає 70%. Зростання цього показника за 2009-2017 роки з 88,2 до 121,7% призвело до скорочення його нормованого значення на 0,044 пункти.

Оптимальне значення четвертого показника оцінки фінансової безпеки, яким є відношення дефіциту/профіциту державного бюджету до ВВП, має лежати в межах від -2 до 3 % від ВВП. У 2011 році ця умова виконувалась, в результаті чого нормоване значення показника набуло значення 1. За іншими роками нормовані значення цього показника були значно меншими за 1. В цілому за 2009-2017 роки нормоване значення даного показника зросло з 0,622 до 0,860 пункти.

Валові міжнародні резерви України за досліджуваний період зменшились з 7 до 3,6 місяці. Зважаючи на те, що даний показник є стимулятором, це знайшло відображення у зниженні його нормованого значення на 0,14%.

Загальний обсяг вивезення фінансових ресурсів за кордон є дуже значним і перевищує критичний рівень. До того ж спостерігається його зростання. Це відобразилося на зниженні нормованого значення даного показника на 0,006 пункти

Значення індикатору фінансової безпеки впродовж досліджуваного періоду мало прийнятне значення у 2009 році, 2011 році, та у 2016-2017 роках. Інші роки досліджуваного періоду характеризувалися критичним значенням

цього індикатору. За 2009-2017 роки значення індикатору фінансової безпеки зросло на 0,024 пункти і склало 0,432 пункти.

Інтегральний індикатор економічної безпеки наведений на рисунку

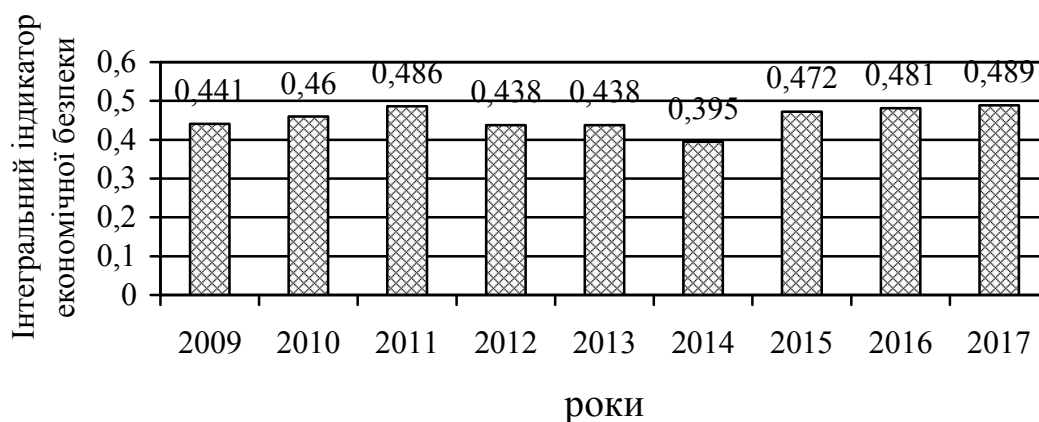


Рис. 2.3. Динаміка інтегрального індикатору економічної безпеки національної економіки (розраховано автором)

Як видно з даних рис. 2.3, впродовж 2009-2011 років інтегральний індикатор економічної безпеки зростав з 0,441 до 0,486 пункти. У 2012-2014 роках інтегральний індикатор економічної безпеки зменшився і досяг у 2014 році свого критичного значення – 0,395 пункти. Починаючи з 2015 року знов розпочалось зростання інтегрального індикатору економічної безпеки. У 2017 році вдалося досягти його максимального за досліджуваний період рівня (0,489 пункти). Щодо інтерпретації значень інтегрального індикатору, то можна говорити, що для національного господарства України, незважаючи на певні коливання, впродовж досліджуваного періоду був характерним прийнятний рівень економічної безпеки.

Висновки до розділу 2

Проаналізовано підходи до оцінювання економічної безпеки, які розподілено на три групи залежно від виділення прибічниками цих підходів показників, індикаторів та критеріїв оцінки (одноступеневий, двоступеневий та тріступеневий підхід). Доведена доцільність застосування тріступеневого

підходу до оцінки, який передбачає виокремлення як критеріїв, так і індикаторів й показників оцінки, що використовуються для їх розрахунку.

Обґрунтовано використання в якості базової методики наведено в «Методичних рекомендаціях щодо розрахунку рівня економічної безпеки України», затверджених Наказом Міністерства економічного розвитку і торгівлі України № 1277 від 29 жовтня 2013 року.

Запропоновано методичний підхід до оцінки економічної безпеки національної економіки, що передбачає на основі експертного оцінювання встановлення відповідності показників, наведених в базовій методиці, обраному критерію, формування попереднього переліку показників за складовими економічної безпеки, якими є: виробнича, демографічна, енергетична, зовнішньоекономічна, інвестиційно-інноваційна, макроекономічна, продовольча, соціальна, фінансова.

Із застосуванням закону Парето визначено мінімально-достатню для об'єктивної оцінки економічної безпеки кількість показників за кожною складовою, які мають міститися в остаточному переліку. Відбір показників до остаточного переліку здійснювався на основі аналізу попереднього переліку з врахуванням їх вагомості в базовій методиці.

З метою оцінки економічної безпеки України було зібрано статистичні дані, з використанням яких було визначено значення показників та здійснено їх нормування.

Із застосуванням методу попарних порівнянь на основі вагових коефіцієнтів показників у базовій методиці було визначено скореговані вагові коефіцієнти показників за складовими економічної безпеки. Щодо вагових коефіцієнтів складових економічної безпеки, то вони відповідають значенням, наведеним в базовій методиці.

На основі нормованих значень з врахуванням вагових коефіцієнтів визначено індикатори за складовими економічної безпеки, а також інтегральний індикатор економічної безпеки. Виявлено основні тенденції зміни рівня економічної безпеки за 2009-2017 роки.

Встановлено раніше, що рівень економічної безпеки визначає те, яка саме з реакційних функцій є переважаючою на даному етапі функціонування національної економіки. Виходячи з того, що рівень економічної безпеки є прийнятним, виявлено переважання адаптивної функції. З огляду на це, стан національної економіки може вважатися адаптованим до впливу загроз.

Отримані у другому розділі дисертації результати опубліковані в працях автора [32, 163].

РОЗДІЛ 3

ВДОСКОНАЛЕННЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ НА ОСНОВІ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО ПОТЕНЦІАЛУ

3.1. Оцінка умов формування та використання інтелектуального потенціалу України

В процесі забезпечення економічної безпеки на основі інтелектуального потенціалу постає завдання щодо ґрунтовної оцінки інтелектуального потенціалу, яка включає ресурсний компонент (оцінка умов формування інтелектуального потенціалу) та функціонально-результативний компонент (оцінка результатів його використання).

Методичний підхід до оцінки умов формування та результатів використання інтелектуального потенціалу представлений на рис. 3.1.

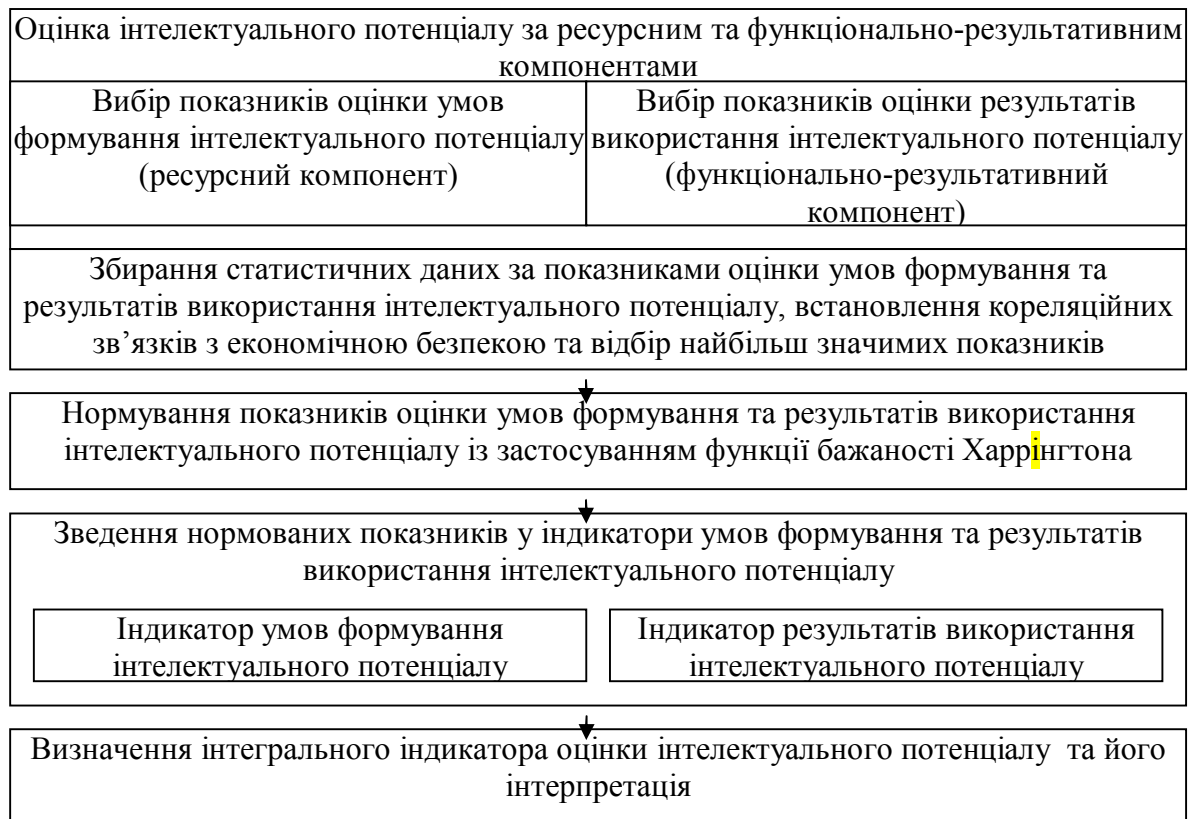


Рис. 3.1. Методичний підхід до оцінки інтелектуального потенціалу національної економіки (розроблено автором)

Перш за все, надзвичайно важливим є визначення показників оцінки умов формування та результатів використання інтелектуального потенціалу.

При цьому, на наш погляд, доцільно розподілити всі показники оцінки умов формування інтелектуального потенціалу на фінансові та нефінансові.

Щодо фінансових показників оцінки інтелектуального потенціалу, то до їхнього складу можна віднести обсяг видатків зведеного бюджету на фінансування науки (фундаментальних та прикладних досліджень та розробок в різних сферах та видах діяльності), обсяг видатків зведеного бюджету на фінансування культури (функціонування закладів, спрямованих на духовний та фізичний розвиток населення), обсяг видатків зведеного бюджету на фінансування освіти (функціонування закладів, що здійснюють підготовку та перепідготовку кадрів).

Щодо нефінансових показників оцінки умов формування інтелектуального потенціалу, то до їхнього складу пропонується відносити частку економічно-активного населення з вищою освітою, частку висококваліфікованих працівників (докторів наук та кандидатів наук в економіці) у структурі зайнятого населення, частку випускників ВНЗ III-IV рівнів акредитації в загальній кількості випускників професійно-технічних та вищих навчальних закладів, а також частку населення, зайнятого інтелектуальною працею.

До показників оцінки результатів використання інтелектуального потенціалу пропонується відносити обсяг виконаних наукових та науково-технічних робіт, кількість впроваджених нових технологічних процесів, кількість впроваджених у виробництво інноваційних видів продукції, кількість виданих патентів, випуск магістрів, випуск з аспірантури із захистом дисертації, випуск з докторантури із захистом дисертації, кількість виданих книг і брошур, кількість випущених періодичних видань, кількість поставлених театральних вистав та концертів.

За перерахованими показниками здійснюється збір статистичних даних для проведення оцінювання. Основними джерелами інформації є дані звітів про

виконання зведеного бюджету України за 2009-2017 роки, підготовлені Державною казначейською службою України, статистичні матеріали Державної служби статистики України, Міністерства освіти та науки України, Міністерства культури та спорту тощо.

На рис. 3.2 представлена динаміка видатків зведеного бюджету, спрямованих на фінансування науки.

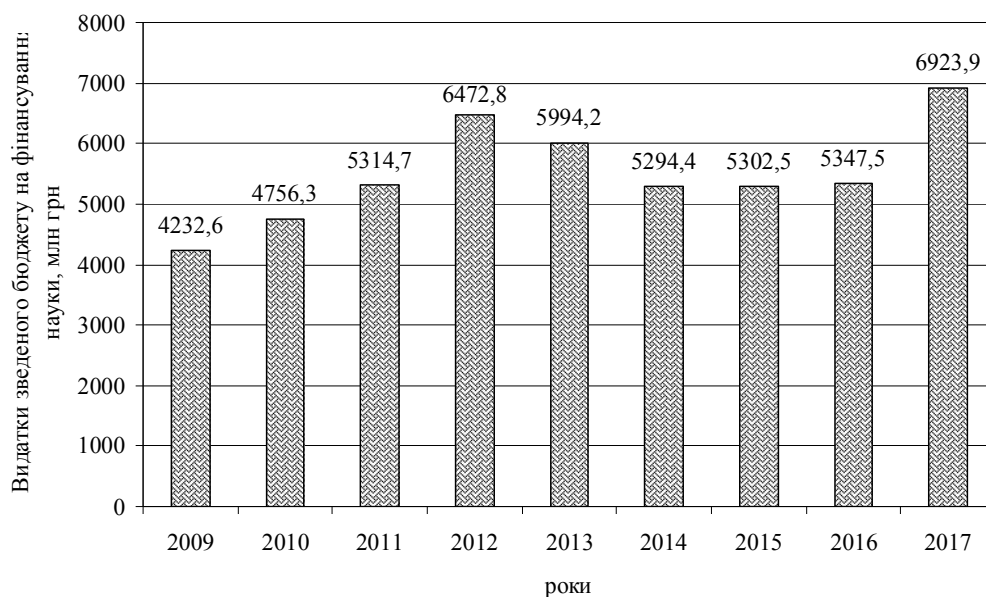


Рис. 3.2. Динаміка видатків зведеного бюджету, спрямованих на фінансування науки у 2009-2017 роки (побудовано автором на основі [134])

Як видно з даних рисунку, протягом 2009-2012 років видатки зведеного бюджету на фінансування науки демонстрували досить стабільну тенденцію до зростання. Проте у 2013-2014 роках спостерігалось падіння даного показника, яке поступилося місцем вкрай незначному, але зростанню. У 2017 році видатки зведеного бюджету на фінансування науки суттєво збільшились і склали 6923,9 млн грн. Зростання даного показника у порівнянні з попереднім роком склало 1576,4 млн грн. або 29,48% та 2691,3 млн грн. або 63,58% порівняно з 2009 роком.

На рис. 3.3 представлена динаміка видатків зведеного бюджету, спрямованих на фінансування культури.

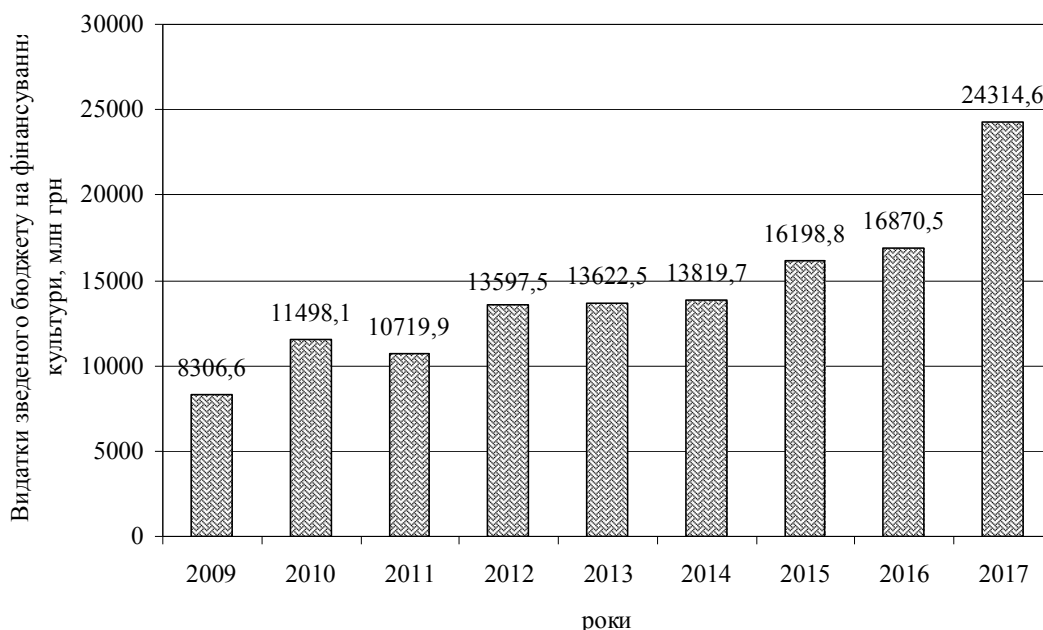


Рис. 3.3. Динаміка видатків зведеного бюджету, спрямованих на фінансування культури у 2009-2017 роки (побудовано автором на основі [134])

Як видно з даних рисунку, видатки зведеного бюджету на фінансування культури вирізнялись більшою стабільністю. Зниженням даного показника характеризувався лише 2011 рік, однак воно не було суттєвим і вже наступного року змінилось зростання. За 2009-2017 роки даний показник зріс на 16008 млн грн. або на 192,71%, в т.ч. за останній рік – на 7444,1 млн грн. або на 44,12%.

На рис. 3.4 представлена динаміка видатків зведеного бюджету, спрямованих на фінансування освіти. Як видно з даних рисунку, видатки зведеного бюджету на фінансування освіти досить стабільно зростали протягом 2009-2013 років. У 2014 році видатки зведеного бюджету на фінансування освіти зменшились. Однак, наступні роки спостерігалось зростання даного показника. У 2017 році зростання видатків на освіту було досить значимим і склало 48052 млн грн. або 37,36%. За 2009-2017 роки досліджуваний показник зріс на 110198,2 млн грн. або 165,74%.

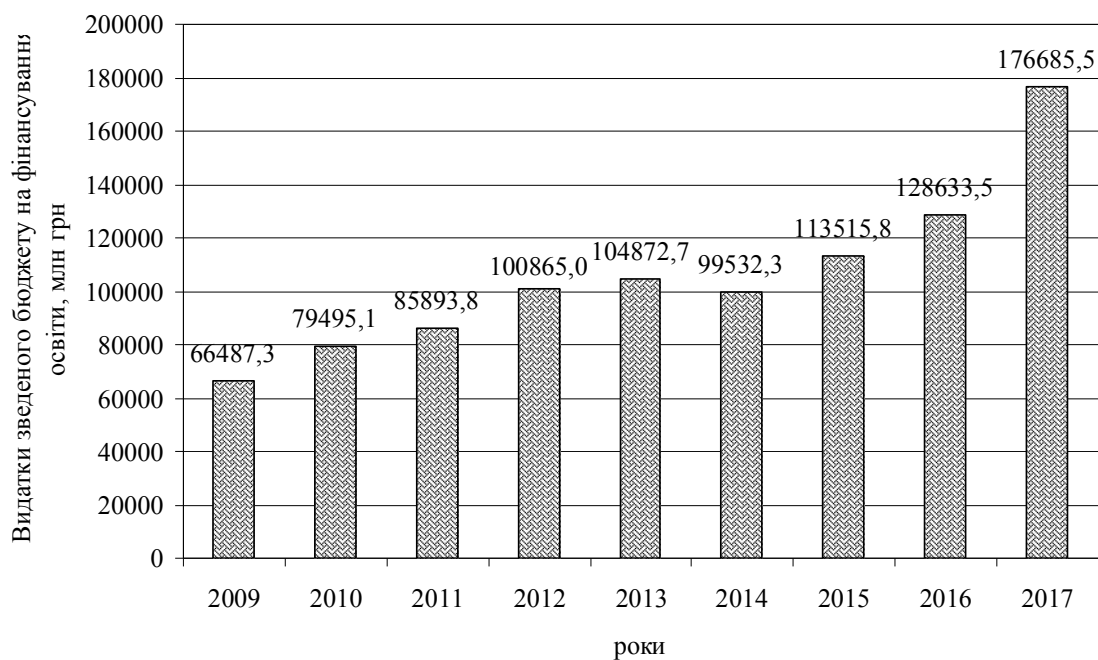


Рис. 3.4. Динаміка видатків зведеного бюджету, спрямованих на фінансування освіти у 2009-2017 роки (побудовано автором на основі [134])

На рис. 3.5 представлена частка економічно-активного населення з вищою освітою.

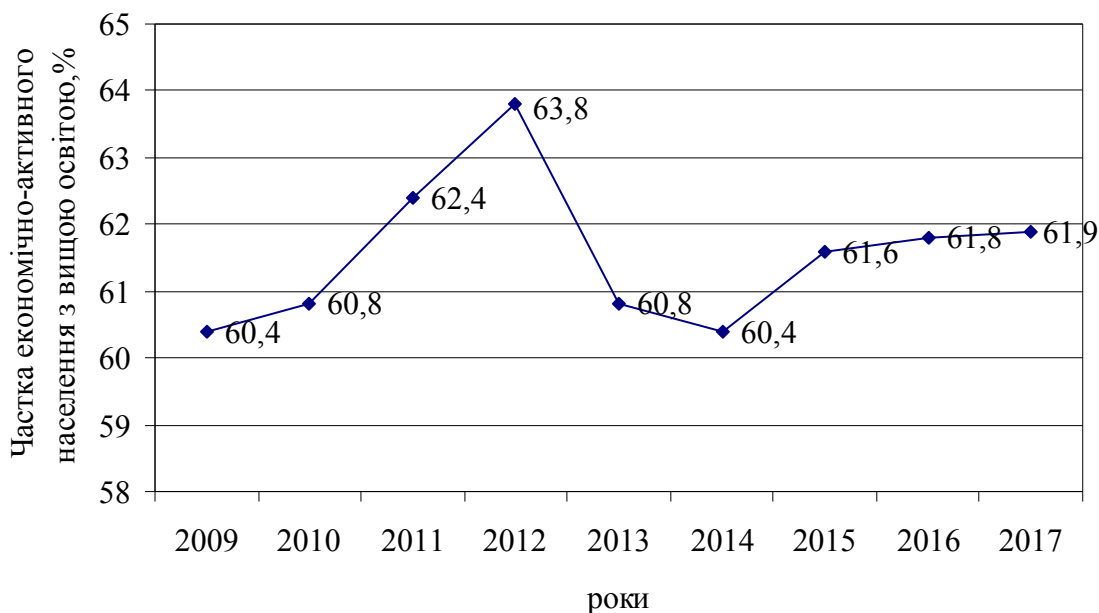


Рис. 3.5. Частка економічно-активного населення України з вищою освітою у 2009-2017 роках (побудовано автором на основі [134])

Як видно з даних рисунку, частка економічно-активного населення України з вищою освітою зростала з 60,4% у 2009 році до 63,8% у 2012 році. Наступні два роки спостерігалось зниження даного показника до 60,4 % у 2014 році. Протягом 2015-2017 років відбулось зростання частки економічно-активного населення з вищою освітою до 61,9% у 2017 році. Таким чином, за 2009-2017 рік даний показник зріс на 1,5%.

На рис. 3.6 наведено частку висококваліфікованих працівників у структурі зайнятого населення.

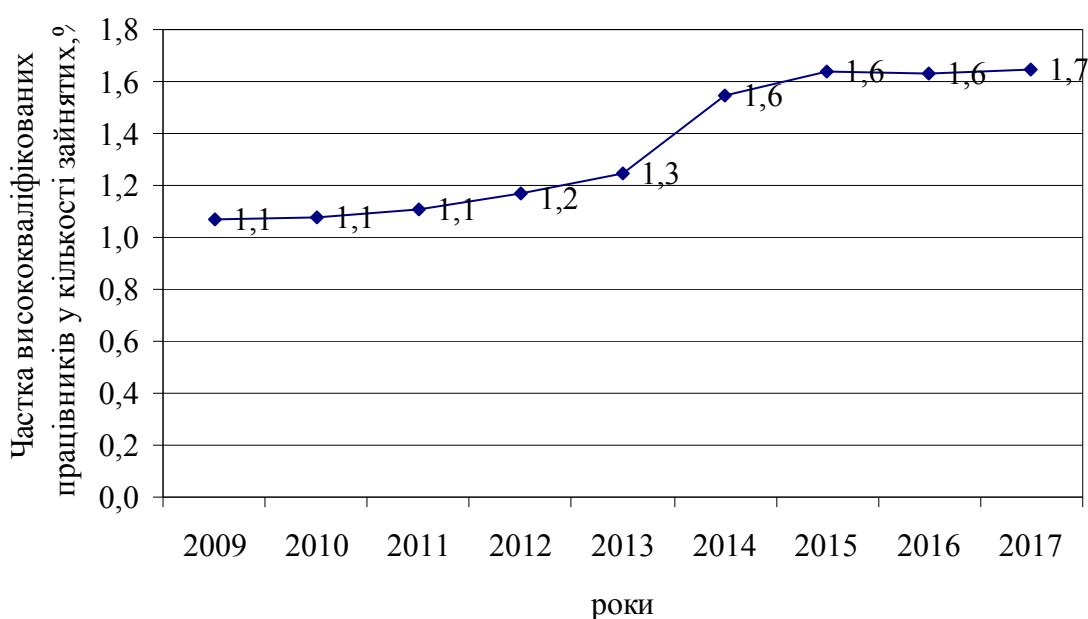


Рис. 3.6. Частка висококваліфікованих працівників у структурі зайнятого населення України з вищою освітою у 2009-2017 роках (побудовано автором на основі [134])

З рисунку видно, що частка висококваліфікованих працівників (докторів та кандидатів наук) у кількості зайнятих є досить незначною, хоча й має тенденцію до зростання. Так, за 2009-2017 роки її значення збільшилось на 0,6% і склало 1,7%.

На рис. 3.7 наведено частку випускників ВНЗ III-IV рівнів акредитації в загальній кількості випускників професійно-технічних та вищих навчальних закладів. Як видно з даних рисунку, протягом 2009-2012 років відбувалось

прогресуюче зростання даного показника з 59,8% у 2009 році до 63,9% у 2012 році. Наступний рік характеризувався падінням даного показника на 3,5% до 60,4%. 2014 та 2015 роки характеризувались поступовим підвищенням частки випускників ВНЗ III-IV рівнів акредитації в загальній кількості випускників професійно-технічних та вищих навчальних закладів до 61,1%, яке змінилось зниженням до рівня, що є меншим за рівень 2009 року. У 2017 році спостерігалось вкрай динамічне зростання досліджуваного показника до 64%, що на 4,2% більше за рівень 2009 року.

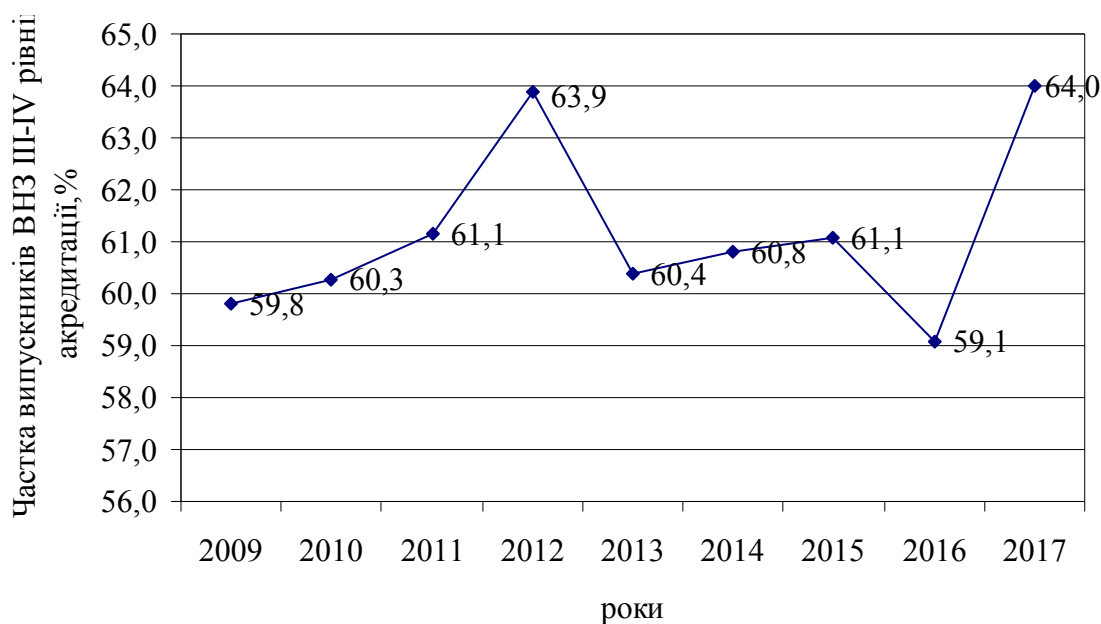


Рис. 3.7. Частка випускників ВНЗ III-IV рівнів акредитації у загальній кількості випускників професійно-технічних та вищих навчальних закладів у 2009-2017 роках (побудовано автором на основі [134])

На рис. 3.8 наведено дані про частку населення зайнятого інтелектуальною працею. До складу населення, зайнятого інтелектуальною працею, відносяться працівники освіти, науки та культури, а також управлінський персонал в різних галузях економіки та фахівці, робота яких потребує високої кваліфікації.

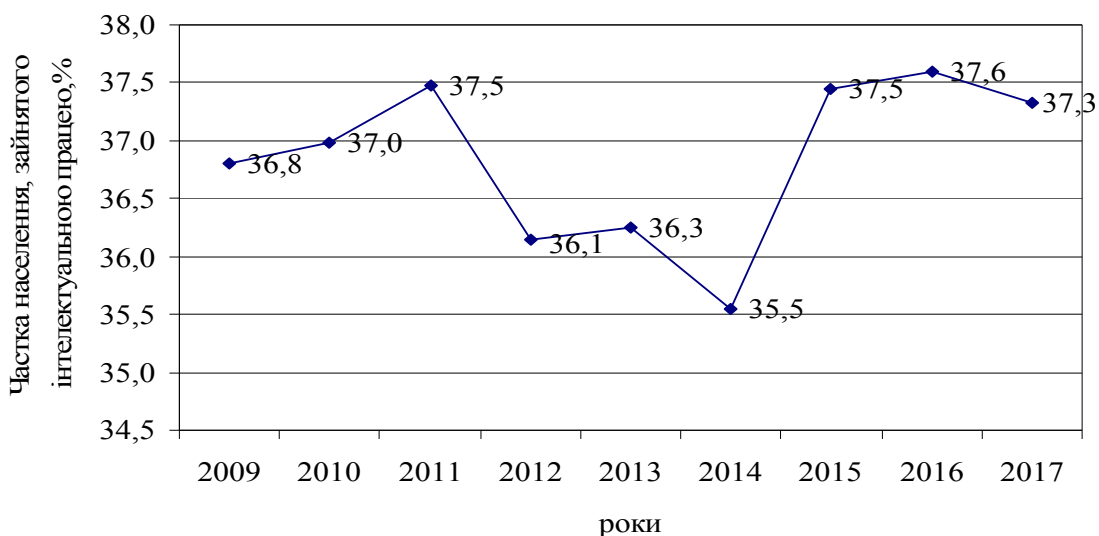


Рис. 3.8. Частка населення зайнятого інтелектуальною працею (побудовано автором на основі [134])

Як видно з рисунку, даний показник лишається нестабільним і коливається в межах від 35,5 % (найнижче значення, отримане у 2014 році) до 37,6% (найвище значення, досягнуте у 2016 році).

Щодо показників по функціонально-результативному компоненту, то їх значення впродовж досліджуваного періоду були наступні.

На рис. 3.9 наведено динаміку обсягів виконання наукових та науково-технічних робіт за 2009-2017 роки.

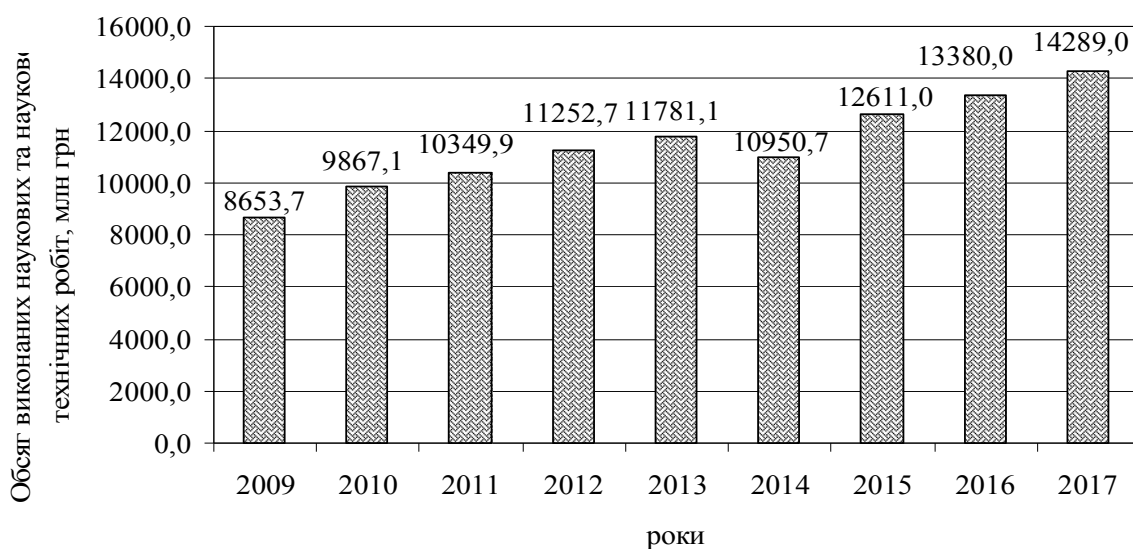


Рис. 3.9. Обсяг виконаних наукових та науково-технічних робіт за 2009-2017 роки (побудовано автором на основі [134])

Як видно з рисунку, фізичний обсяг виконаних наукових та науково-технічних робіт зростав у 2009-2013 роках та 2015-2017 роках, тоді як у 2014 році спостерігалось його падіння. У 2017 році обсяг виконаних наукових та науково-технічних робіт зріс на 909 млн грн. або 6,79% порівняно з попереднім роком, а також на 5635,3 млн грн. або 65,12% в порівнянні з 2009 роком.

На рис. 3.10 наведено кількість впроваджених нових технологічних процесів у 2009-2017 роках.

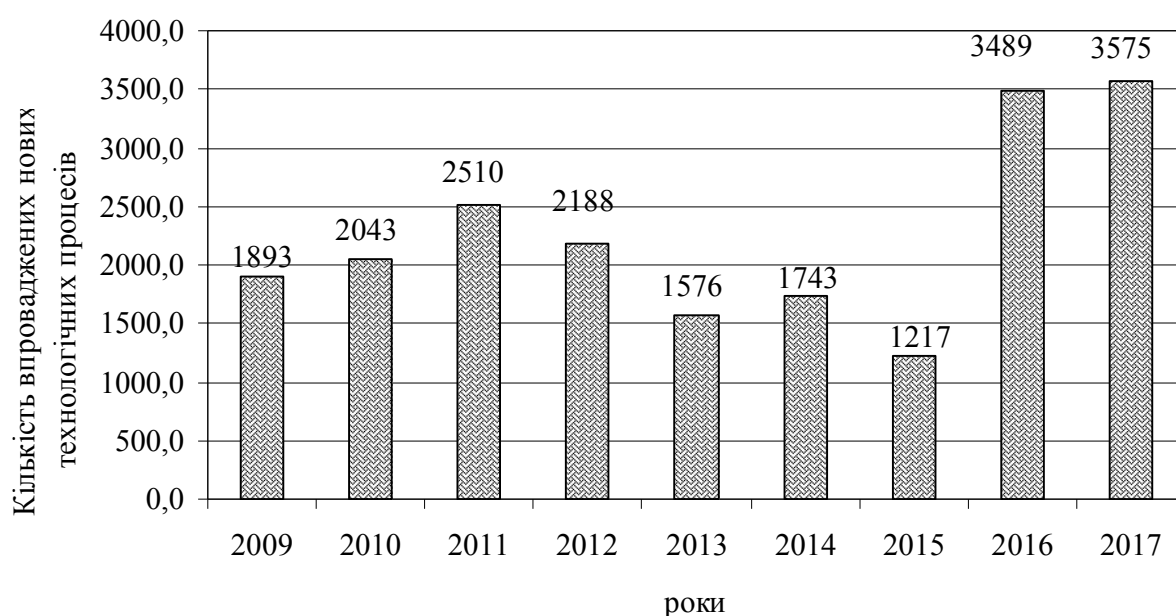


Рис. 3.10. Кількість впроваджених нових технологічних процесів за 2009-2017 роки (побудовано автором на основі [134])

Як видно з даних рисунку, даний показник вирізнявся хвилеподібною динамікою змін. Так, зростання кількості впроваджених нових технологічних процесів спостерігалось у 2009-2011 роках, 2014 та 2016-2017 роках. Водночас, у 2012-2013 та 2015 році кількість впроваджених нових технологічних процесів скорочувалась. У 2017 році даний показник виріс порівняно з 2016 роком на 86 процесів або 2,46%, а в порівнянні з 2009 роком зростання цього показника склало 1682 процеси або 88,85%.

На рис. 3.11 наведено кількість впроваджених інноваційних видів продукції в Україні за 2009-2017 роки.

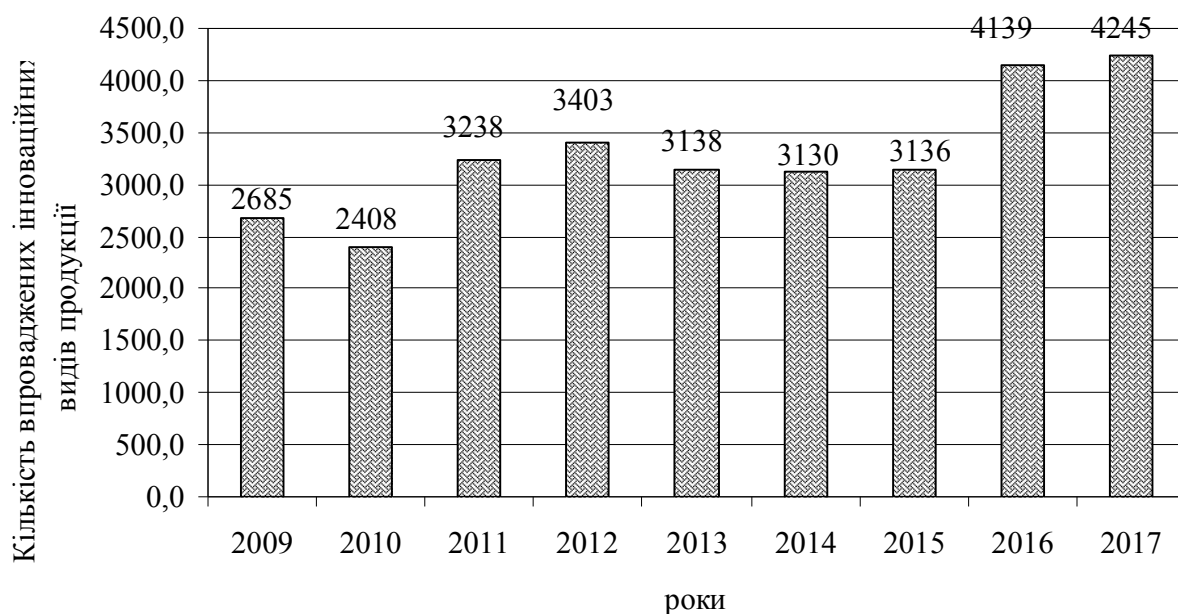


Рис. 3.11. Кількість впроваджених інноваційних видів продукції в Україні за 2009-2017 роки (побудовано автором на основі [134])

Як видно з рисунку, досліджуваний показник вирізнявся суттєвою нестабільністю. Так, у 2010 році та у 2013-2014 роках спостерігалось скорочення кількості впроваджених інноваційних видів продукції, тоді як інші роки досліджуваного періоду характеризувались зростанням величини даного показника. У 2017 році кількість впроваджених інноваційних видів продукції збільшилась на 106 видів або 2,56% порівняно з 2016 роком та на 1561 видів або 58,1% порівняно з 2009 роком.

На рис. 3.12 наведено кількість виданих патентів за досліджуваний період. З рисунку видно, що кількість виданих патентів скорочувалась у 2012 році та протягом 2014-2016 років. Інші роки досліджуваного періоду характеризувались зростанням цього показника. У 2017 році кількість виданих патентів виросла на 576 од. або 20,48% порівняно з 2016 роком та на 237 од. 7,52% порівняно з 2009 роком.

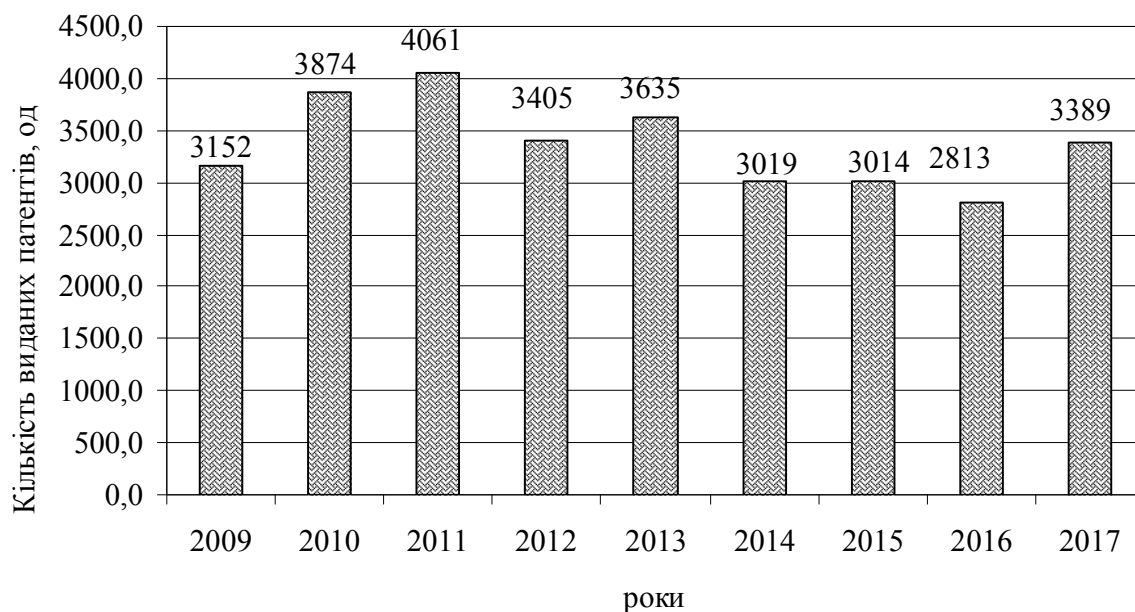


Рис. 3.12. Кількість патентів в Україні за 2009-2017 роки (побудовано автором на основі [134])

На наступному рисунку містяться дані про випуск фахівців за освітнім ступенем магістра.

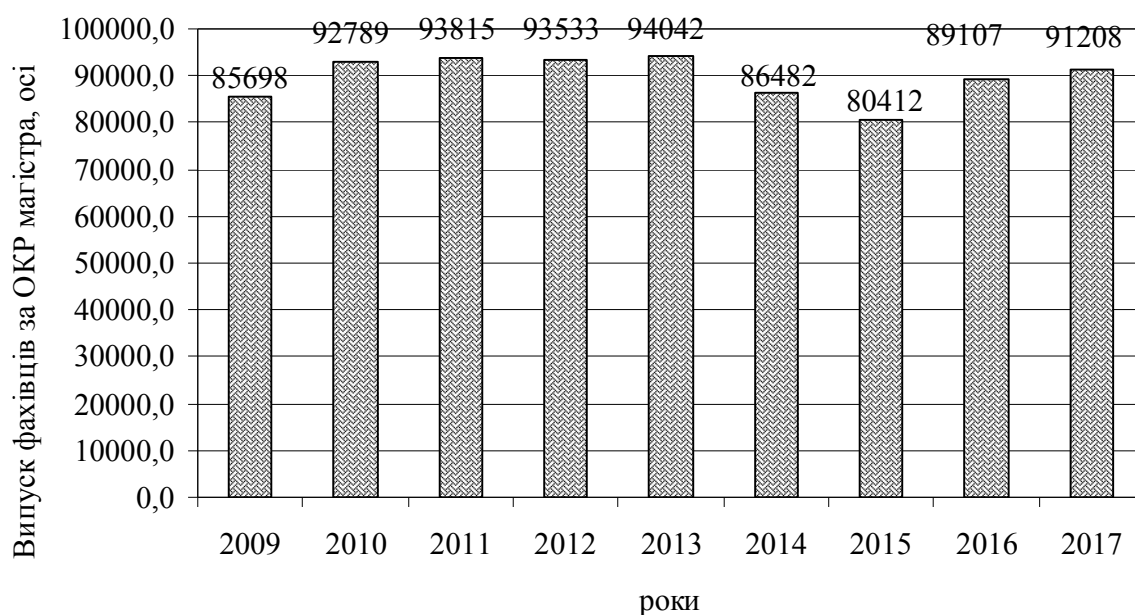


Рис. 3.13. Випуск фахівців за освітнім ступенем магістра в Україні за 2009-2017 роки (побудовано автором на основі [134])

Як видно з даних рисунку, досліджуваний показник скорочувався лише у 2012 та 2014-2015 роках. В цілому за досліджуваний період, випуск фахівців за освітнім ступенем магістра в Україні зріс на 5510 осіб або 6,43%.

На рис. 3.14 наведено динаміку кількості осіб, які закінчили аспірантуру з захистом дисертації.

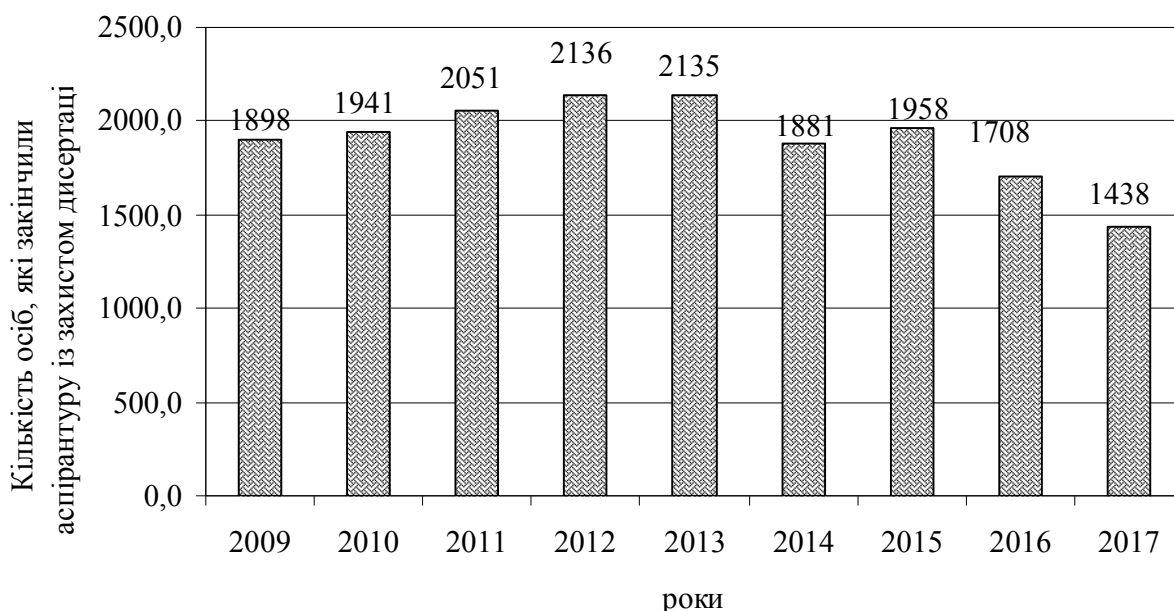


Рис. 3.14. Кількість осіб, які закінчили аспірантуру з захистом дисертації в Україні за 2009-2017 роки (побудовано автором на основі [134])

Як видно з рисунку, досліджуваний показник вирізнявся досить стабільним зростанням протягом 2009-2012 років, яке змінилось падінням. 2013-2014 років. Не дивлячись на те, що у 2015 році кількість осіб, які закінчили аспірантуру з захистом дисертації, дещо зросла, останні роки досліджуваного періоду знов демонстрували негативну тенденцію зниження цього показника. За 2009-2017 роки кількість осіб, які закінчили аспірантуру з захистом дисертації, зменшилась на 460 осіб або 24,24%.

Наступний рисунок відображає динаміку кількості осіб, які закінчили докторантуру з захистом дисертації. Як видно з рис. 3.15, незважаючи на певні коливання, за 2009-2017 роки даний показник збільшився на 23 особи або 16,79%.

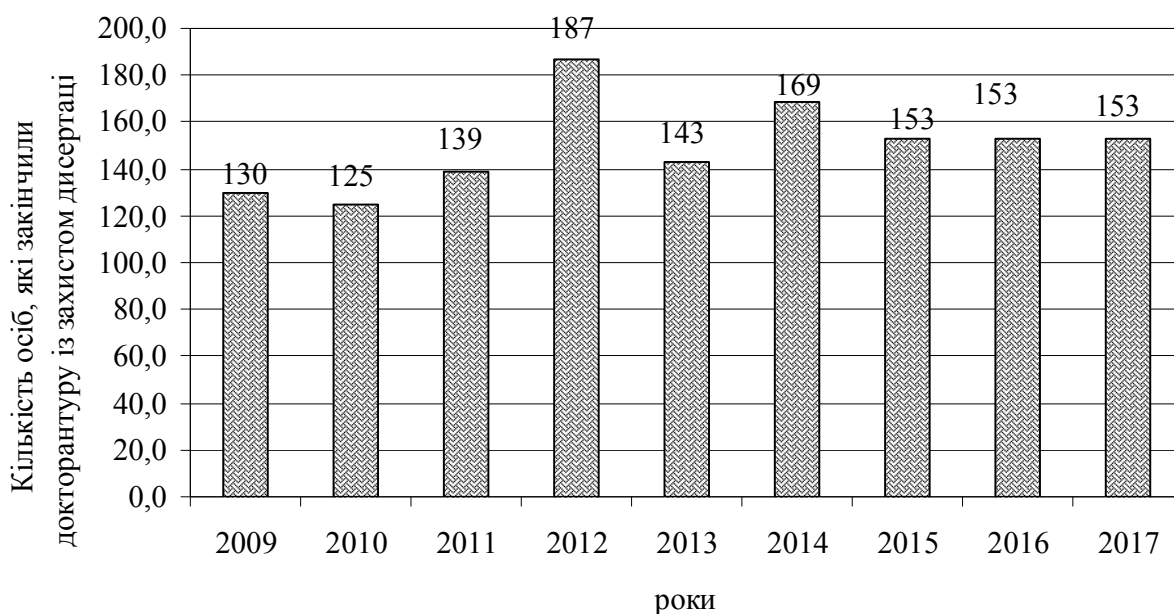


Рис. 3.15. Кількість осіб, які закінчили докторантуру з захистом дисертації в Україні за 2009-2017 роки (побудовано автором на основі [134])

На рис. 3.16 наведено динаміку кількості книг і брошур, що було випущено в Україні за 2009-2017 роки.

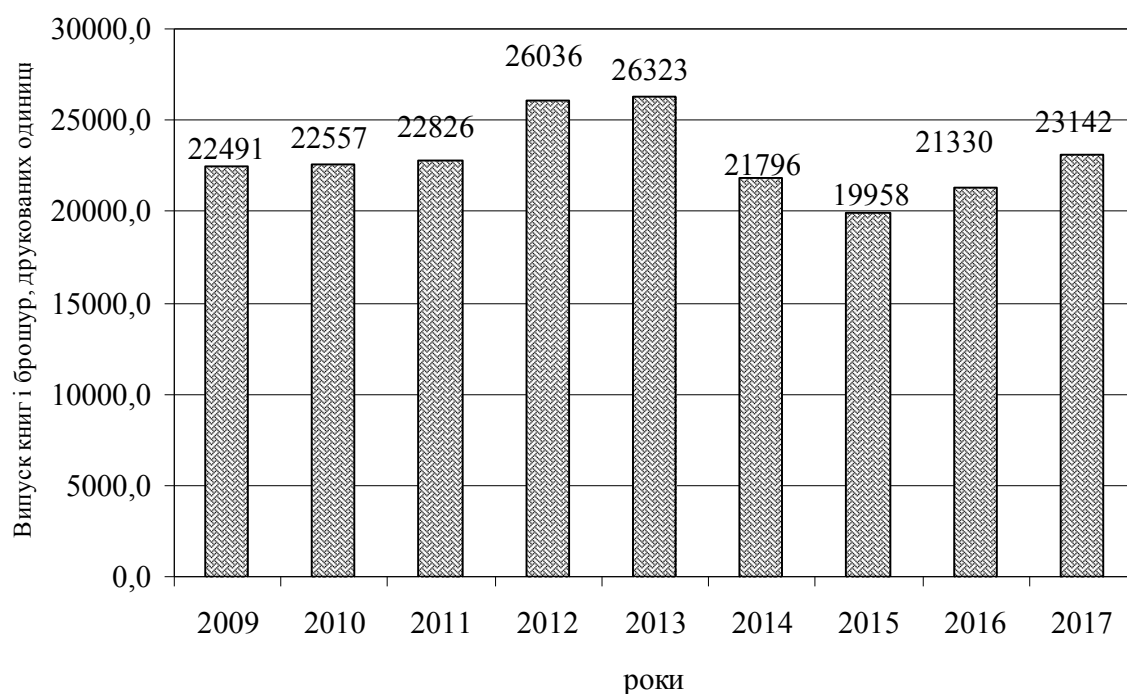


Рис. 3.16. Випуск книг і брошур в Україні за 2009-2017 роки (побудовано автором на основі [134])

Як свідчать дані рисунку, даний показник не вирізнявся стабільністю. Однак, за 2009-2017 роки він збільшився на 651 друковану одиницю або 2,89%.

Кількість створених культурних заходів (поставлених театральних вистав, концертів) наведена на рис. 3.17.

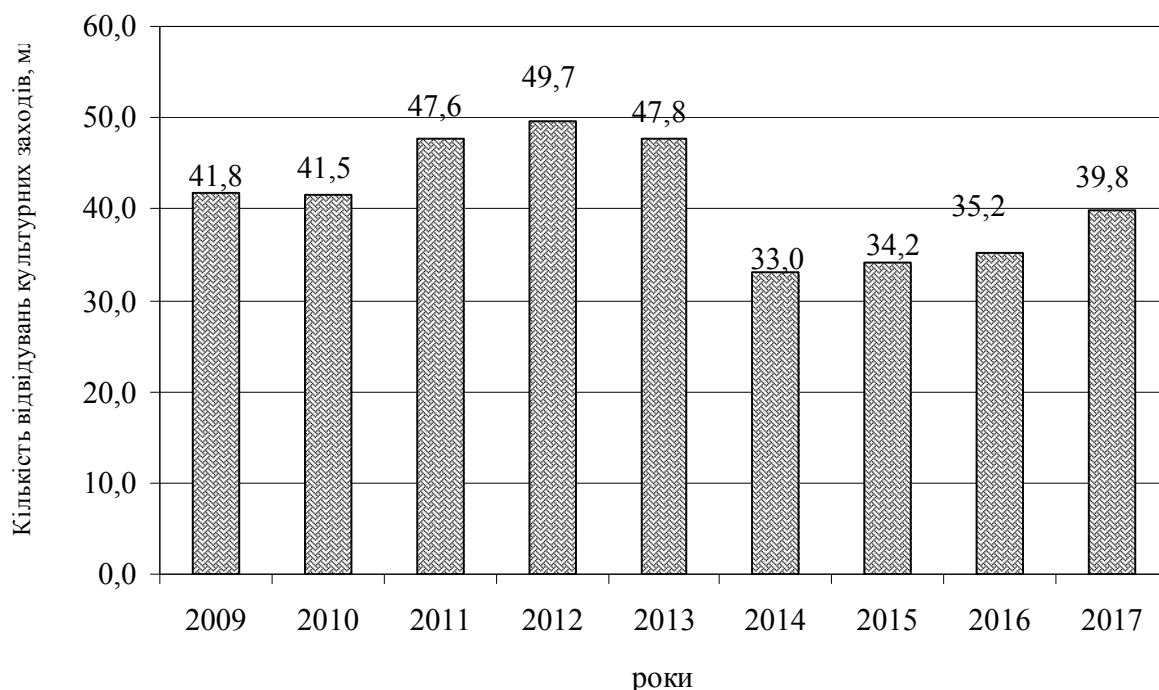


Рис. 3.17. Кількість створених культурних заходів в Україні за 2009-2017 роки (побудовано автором на основі [134])

Як видно з рисунку, даний показник також не вирізнявся стабільністю. В цілому ж за досліджуваний період він зменшився на 2 тис.од. або 4,78%.

Як видно з наведених вище матеріалів, умови формування інтелектуального потенціалу (ресурсний компонент) та результати його використання (функціонально-результативний компонент) можуть бути охарактеризовані великою кількістю показників.

Нами було досліджено взаємозв'язок показників, що характеризують умови формування інтелектуального потенціалу та результати його використання, з інтегральним індикатором економічної безпеки та запропоновано виключити з загального переліку показники, що мають з даним

індикатором дуже слабкий та слабкий зв'язок (коефіцієнт кореляції не перевищує 0,3).

Коефіцієнти кореляції показників, що характеризують умови формування інтелектуального потенціалу та результати його використання, з інтегральним індикатором економічної безпеки наведені в табл. 3.1.

Таблиця 3.1

Коефіцієнти кореляції показників з інтегральним індикатором економічної безпеки

Показник оцінки	Коефіцієнти кореляції
Показники оцінки умов формування інтелектуального потенціалу	
- видатки зведеного бюджету на фінансування науки	0,4054
- видатки зведеного бюджету на фінансування культури	0,1838
- видатки зведеного бюджету на фінансування освіти	0,4353
- частка економічно активного населення з вищою освітою	0,3756
- частка висококваліфікованих працівників в економіці	0,3635
- частка випускників ВНЗ III-IV рівнів акредитації	0,5101
- частка населення, зайнятого інтелектуальною працею	0,9514
Показники оцінки результатів використання інтелектуального потенціалу	
- обсяг виконаних наукових та науково-технічних робіт	0,4445
- кількість впроваджених нових технологічних процесів	0,5709
- кількість впроваджених інноваційних видів продукції	0,4396
- кількість виданих патентів	0,3200
- випуск фахівців освітнього ступеня магістра	0,3130
- кількість осіб, що закінчили аспірантуру із захистом дисертації	0,4015
- кількість осіб, що закінчили докторантуру із захистом дисертації	0,3413
- випуск книг і брошур	0,2822
- кількість культурних заходів	0,0680

Джерело: розраховано автором

Як видно з даних табл. 3.1, економічна безпека має слабкий зв'язок з таким показником оцінки умов формування інтелектуального потенціалу, як видатки зведеного бюджету на фінансування культури. Зв'язок з видатками зведеного бюджету на фінансування науки, освіти, часткою висококваліфікованих працівників в економіці, часткою економічно-активного населення з вищою освітою є помірним. Зв'язок з часткою випускників ВНЗ III-IV рівнів акредитації є помітним. Зв'язок з часткою населення, зайнятою інтелектуальною працею є дуже сильним. Отже, з загального переліку

показників за ресурсним компонентом оцінки інтелектуального потенціалу пропонується виключити видатки зведеного бюджету на фінансування культури.

Серед показників оцінки результатів використання інтелектуального потенціалу більшість має помірний зв'язок з інтегральним індикатором економічної безпеки, а кількість впроваджених нових технологічних процесів вирізняється помітним зв'язком з ним. В той же час, за двома показниками (випуск книг і брошур, кількість культурних заходів) зв'язок з інтегральним індикатором економічної безпеки є слабким, отже ці показники пропонується виключити з переліку показників за результативним компонентом.

Для забезпечення порівнянності даних за проаналізованими вище показниками необхідно здійснити нормування зібраних статистичних даних за показниками оцінки. Один з найчастіше використовуваних методів нормування ґрунтується на застосуванні функції бажаності Харрінгтона [214]. При цьому, нормоване значення показника має використовуватися на основі формули:

$$I\Phi_i' = \exp\left(-\exp\left(-\frac{I\Phi_i - \overline{I\Phi_i}}{\sigma(I\Phi_i)}\right)\right) \quad (3.1)$$

та

$$IB_i' = \exp\left(-\exp\left(-\frac{IB_i - \overline{IB_i}}{\sigma(IB_i)}\right)\right) \quad (3.2)$$

$I\Phi_i'$ - нормоване значення і-того показника оцінки умов формування інтелектуального потенціалу;

IB_i' - нормоване значення і-того показника оцінки результатів використання інтелектуального потенціалу;

$I\Phi_i$ - статистичне значення і-того показника оцінки умов формування інтелектуального потенціалу;

IB_i - статистичне значення і-того показника оцінки результатів використання інтелектуального потенціалу;

$\overline{I\Phi_i}$ - середнє арифметичне значення і-того показника оцінки умов формування інтелектуального потенціалу;

$\overline{IB_i}$ - середнє арифметичне значення і-того показника оцінки результатів використання інтелектуального потенціалу;

$\sigma(I\Phi_i)$ - середньоарифметичне відхилення значення і-того показника оцінки умов формування інтелектуального потенціалу;

$\sigma(IB_i)$ - середньоарифметичне відхилення значення і-того показника оцінки результатів використання інтелектуального потенціалу.

Нормовані значення показників оцінки містяться в табл. 3.2.

Таблиця 3.2

Нормовані значення показників оцінки умов формування та результатів використання інтелектуального потенціалу

Показник оцінки	Нормовані значення показників ($I\Phi_i'$ та IB_i')								
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Показники оцінки умов формування інтелектуального потенціалу									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
- видатки зведеного бюджету на фінансування науки ($I\Phi_1$)	0,009	0,082	0,280	0,729	0,570	0,271	0,275	0,294	0,832
- видатки зведеного бюджету на фінансування освіти ($I\Phi_2$)	0,032	0,101	0,153	0,307	0,352	0,292	0,451	0,607	0,894
- частка економічно активного населення з вищою освітою ($I\Phi_3$)	0,060	0,140	0,631	0,879	0,140	0,060	0,386	0,452	0,485
- частка висококваліфікованих працівників в економіці ($I\Phi_4$)	0,054	0,060	0,081	0,136	0,231	0,629	0,720	0,711	0,729
- частка випускників ВНЗ III-IV рівнів акредитації ($I\Phi_5$)	0,277	0,653	0,448	0,482	0,274	0,023	0,239	0,043	0,867
- частка населення, зайнятого інтелектуальною працею ($I\Phi_6$)	0,348	0,440	0,664	0,071	0,103	0,002	0,653	0,704	0,599

Продовження табл. 3.2

Показники оцінки результатів використання інтелектуального потенціалу									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
- обсяг виконаних наукових та науково-технічних робіт (IB_1)	0,008	0,086	0,154	0,325	0,434	0,264	0,593	0,713	0,817
- кількість впроваджених нових технологічних процесів (IB_2)	0,213	0,276	0,484	0,341	0,102	0,156	0,029	0,804	0,822
- кількість впроваджених інноваційних видів продукції (IB_3)	0,067	0,014	0,342	0,443	0,281	0,277	0,280	0,788	0,819
- кількість виданих патентів (IB_4)	0,184	0,738	0,823	0,395	0,585	0,098	0,095	0,022	0,381
- випуск фахівців освітнього ступеня магістра (IB_5)	0,598	0,598	0,662	0,645	0,675	0,138	0,001	0,323	0,486
- кількість осіб, що закінчили аспірантуру із захистом дисертації (IB_6)	0,356	0,427	0,597	0,704	0,703	0,328	0,455	0,087	0,021
- кількість осіб, що закінчили докторантуру із захистом дисертації (IB_7)	0,057	0,024	0,166	0,863	0,233	0,686	0,421	0,421	0,421

Джерело: розраховано автором

На основі нормованих значень пропонується розраховувати індикатор умов формування інтелектуального потенціалу та індикатор результатів його використання за середньоарифметичною зваженою:

$$I\phi = \sum K\Phi_i \cdot I\Phi_i' \quad (3.3)$$

та

$$I\psi = \sum KB_i \cdot IB_i' \quad (3.4)$$

$I\phi$ - індикатор умов формування інтелектуального потенціалу;

$I\psi$ - індикатор результатів використання інтелектуального потенціалу;

$K\Phi_i$ - коефіцієнт вагомості і-того показника оцінки умов формування інтелектуального потенціалу;

KB_i - коефіцієнт вагомості i -того показника оцінки результатів використання інтелектуального потенціалу.

Зважаючи на те, що інтелектуальний потенціал розглядається нами як підґрунтя для забезпечення економічної безпеки, коефіцієнти вагомості за показниками оцінки умов формування інтелектуального потенціалу та результатів його використання пропонується визначати на основі коефіцієнтів кореляції з інтегральним індикатором економічної безпеки з використанням методу побудови матриці попарних порівнянь.

В табл. 3.3 наведено результати розрахунку коефіцієнтів вагомості показників оцінки умов формування інтелектуального потенціалу.

Таблиця 3.3

Розрахунок вагових коефіцієнтів показників оцінки умов формування інтелектуального потенціалу

	$I\Phi_1$	$I\Phi_2$	$I\Phi_3$	$I\Phi_4$	$I\Phi_5$	$I\Phi_6$	Разом	Ваговий коефіцієнт
$I\Phi_1$	1,000	0,931	1,079	1,115	0,795	0,426	5,347	0,133
$I\Phi_2$	1,074	1,000	1,159	1,198	0,853	0,458	5,741	0,143
$I\Phi_3$	0,926	0,863	1,000	1,033	0,736	0,395	4,954	0,123
$I\Phi_4$	0,897	0,835	0,968	1,000	0,713	0,382	4,794	0,120
$I\Phi_5$	1,258	1,172	1,358	1,403	1,000	0,536	6,728	0,168
$I\Phi_6$	2,347	2,186	2,533	2,617	1,865	1,000	12,548	0,313
Разом	7,502	6,987	8,097	8,367	5,962	3,197	40,111	1,000

Джерело: розраховано автором

Таким чином, індикатор умов використання інтелектуального потенціалу має розраховуватися за формулою:

$$I\phi = 0,133I\Phi_1' + 0,143 \cdot I\Phi_2' + 0,123 \cdot I\Phi_3' + 0,120 \cdot I\Phi_4' + 0,168 \cdot I\Phi_5' + 0,313 \cdot I\Phi_6' \quad (3.5)$$

Саме з використанням цієї формули було визначено індикатор умов формування інтелектуального потенціалу України за 2009-2017 роки.

Аналогічно визначались коефіцієнти вагомості показників оцінки результатів використання інтелектуального потенціалу.

В табл. 3.4 наведено результати розрахунку коефіцієнтів вагомості показників оцінки результатів використання інтелектуального потенціалу.

Таблиця 3.4

**Розрахунок вагових коефіцієнтів показників оцінки результатів
використання інтелектуального потенціалу**

	IB_1	IB_2	IB_3	IB_4	IB_5	IB_6	IB_7	Разом	Ваговий коефіцієнт
IB_1	1,000	0,779	1,011	1,389	1,420	1,107	1,302	8,008	0,157
IB_2	1,284	1,000	1,299	1,784	1,824	1,422	1,673	10,286	0,202
IB_3	0,989	0,770	1,000	1,374	1,404	1,095	1,288	7,920	0,155
IB_4	0,720	0,561	0,728	1,000	1,022	0,797	0,938	5,765	0,113
IB_5	0,704	0,548	0,712	0,978	1,000	0,780	0,917	5,639	0,111
IB_6	0,903	0,703	0,913	1,255	1,283	1,000	1,176	7,234	0,142
IB_7	0,768	0,598	0,776	1,067	1,090	0,850	1,000	6,149	0,121
Разом	6,369	4,958	6,439	8,846	9,044	7,051	8,294	51,002	1,000

Джерело: розраховано автором

Таким чином, індикатор умов формування інтелектуального потенціалу має розраховуватися за формулою:

$$I_{\text{в}} = 0,157 \cdot IB_1' + 0,202 \cdot IB_2' + 0,155 \cdot IB_3' + 0,113 \cdot IB_4' + 0,111 \cdot IB_5' + 0,142 \cdot IB_6' + 0,121 \cdot IB_7' \quad (3.6)$$

В табл. 3.5 наведено результати розрахунків індикаторів умов формування та результатів використання інтелектуального потенціалу.

Таблиця 3.5

**Результати розрахунку індикаторів умов формування та результатів
використання інтелектуального потенціалу**

Показник / Роки	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Індикатор формування інтелектуального потенціалу	0,175	0,297	0,430	0,369	0,250	0,165	0,479	0,494	0,719
Індикатор результатів використання інтелектуального потенціалу	0,199	0,284	0,446	0,508	0,401	0,271	0,269	0,498	0,569

Джерело: розраховано автором

Як видно з даних таблиці, індикатор умов формування інтелектуального потенціалу за 2009-2017 роки збільшився на 0,544 пункти і склав 0,719 пункти. Щодо індикатору результатів використання інтелектуального потенціалу, то він збільшився на 0,370 пункти і склав 0,569. Коефіцієнти кореляції цих індикаторів з економічною безпекою складають 0,819 та 0,488, що свідчить про сильний зв'язок між індикатором умов формування інтелектуального потенціалу та інтегральним індикатором економічної безпеки, а також помірний зв'язок між індикатором результатів використання інтелектуального потенціалу та інтегральним індикатором економічної безпеки.

Саме на основі цих коефіцієнтів кореляції було визначено коефіцієнти вагомості, що використовуються при визначенні інтегрального індикатору оцінки інтелектуального потенціалу (II), що здійснюється на основі формули:

$$II = K\phi \cdot I\phi + K\psi \cdot I\psi, \quad (3.7)$$

II - інтегральний індикатор формування та використання інтелектуального потенціалу;

$K\phi$ - коефіцієнт вагомості індикатору умов формування інтелектуального потенціалу;

$K\psi$ - коефіцієнт вагомості індикатору результатів використання інтелектуального потенціалу.

Результати розрахунку коефіцієнтів вагомості наведені в табл. 3.6.

Таблиця 3.6

Розрахунок коефіцієнтів вагомості індикаторів умов формування та результатів використання інтелектуального потенціалу

	$I\phi$	$I\psi$	Разом	Ваговий коефіцієнт
$I\phi$	1,000	1,679	2,679	0,627
$I\psi$	0,595	1,000	1,595	0,373
Разом	1,595	2,679	4,275	1,000

Джерело: розраховано автором

Таким чином, інтегральний індикатор оцінки інтелектуального потенціалу має розраховуватись на основі формули:

$$II = 0,627 \cdot I\phi + 0,373 \cdot I\epsilon \quad (3.8)$$

Результати розрахунку містяться на рис. 3.18.

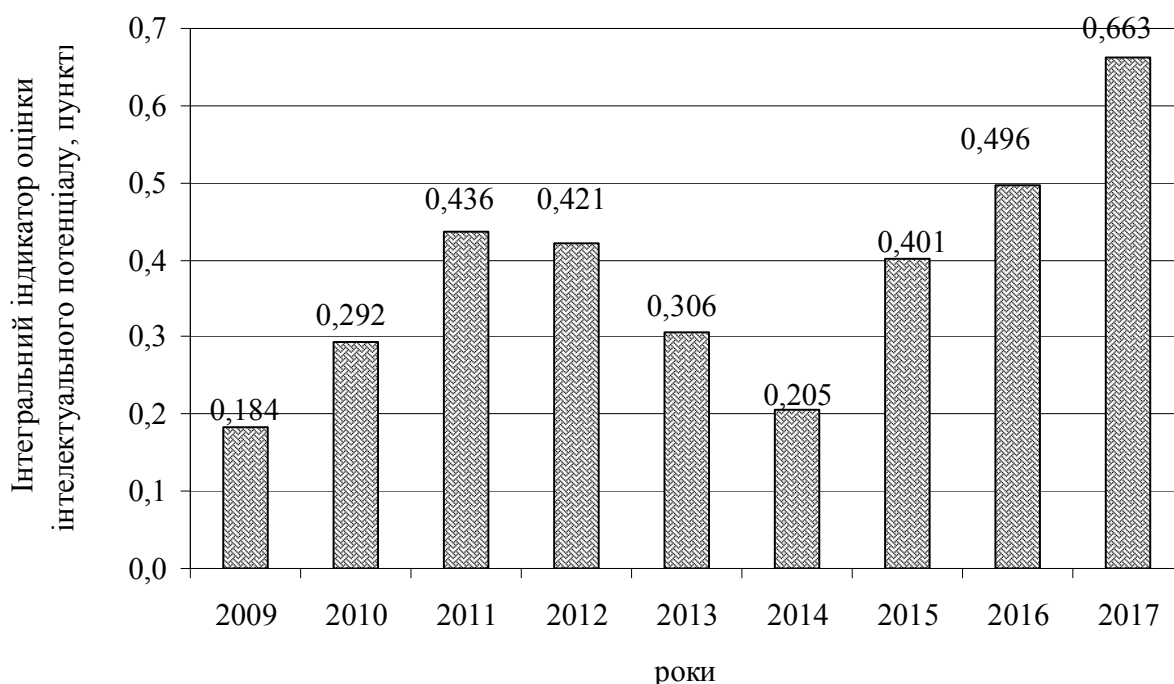


Рис. 3.18. Результати розрахунку інтегрального індикатору оцінки інтелектуального потенціалу (розраховано автором)

Як видно з рисунку, інтегральний індикатор оцінки інтелектуального потенціалу характеризується хвилеподібною динамікою.

Інтерпретація інтегрального індикатору оцінки інтелектуального потенціалу здійснюється на основі шкали, що використовується для інтерпретації інтегрального індикатору економічної безпеки:

- до 0,4 – критичний рівень;
- від 0,41 до 0,8 – прийнятний рівень;
- від 0,81 до 1 – досконалий рівень.

За досліджуваний період його значення зросло на 0,479 пункти і склало 0,663 пункти, що відповідає прийнятному рівню.

3.2. Виявлення загроз економічній безпеці у сфері формування та використання інтелектуального потенціалу

В процесі забезпечення економічної безпеки на основі інтелектуального потенціалу постає важливе завдання щодо ідентифікації загроз у сфері його формування та використання. При цьому, як зазначено в роботі В. Ковалю [89], в основу забезпечення економічної безпеки має бути програма її підтримки та стратегічного розвитку на довгострокову перспективу.

Послідовність виявлення загроз економічній безпеці у сфері формування та використання інтелектуального потенціалу наведено на рис. 3.19.

З метою ідентифікації загроз економічній безпеці у сфері формування та використання інтелектуального потенціалу було побудовано лінії тренду показників оцінки умов формування та результатів використання інтелектуального потенціалу:

1. Лінії тренда показників оцінки умов формування інтелектуального потенціалу:

- видатки зведеного бюджету на фінансування науки ($I\Phi_1$):

$$I\Phi_1 = 4570,767 + 188,93 \cdot T, \quad (3.8)$$

де T - кількість періодів прогнозування

Побудована модель є адекватною та достовірною, адже розрахункові значення t критерію Ст'юдента, які дорівнюють для параметрів рівняння 9,064 та 2,508, перевищують табличне значення, що для числа ступенів свободи 7 та при величині значимості 0,05 складає 2,36 [181], а розрахункове значення F критерію Фішера, яке дорівнює за побудованою моделлю 6,44, перевищує критичне, яке при числах ступенів свободи 1 та 7 для величини значимості 0,05 складає 5,59 [181]. Коефіцієнт кореляції за побудованою моделлю складає 0,6232, що свідчить про помірну силу зв'язку.

$$I\Phi_1 = 4570,767 + 188,93 \cdot 10 = 6460,1$$

Таким чином, точковий прогноз даного показника становить 6460,1 млн грн.



Рис. 3.19. Послідовність виявлення загроз економічній безпеці у сфері формування та використання інтелектуального потенціалу

- видатки зведеного бюджету на фінансування освіти ($I\Phi_2$):

$$I\Phi_2 = 52710,17 + 10701,98 \cdot T \quad (3.9)$$

Побудована модель є адекватною та достовірною, адже розрахункові значення t критерію Ст'юдента, які дорівнюють для параметрів рівняння 5,076 та 5,799, перевищують табличне значення, що для числа ступенів свободи 7 та при величині значимості 0,05 складає 2,36 [181], а розрахункове значення F критерію Фішера, яке дорівнює за побудованою моделлю 33,63, перевищує критичне, яке при числах ступенів свободи 1 та 7 для величини значимості 0,05

складає 5,59 [181]. Коефіцієнт кореляції за побудованою моделлю складає 0,9098, що свідчить про надзвичайно високу силу зв'язку.

$$I\Phi_2 = 52710,17 + 10701,98 \cdot 10 = 159730,1$$

Таким чином, точковий прогноз даного показника становить 159730,1 млн грн.

- частка економічно активного населення з вищою освітою ($I\Phi_3$)

$$I\Phi_3 = 61,211 + 0,067 \cdot T \quad (3.10)$$

Побудована модель є адекватною та достовірною, адже розрахункові значення t критерію Ст'юдента, які дорівнюють для параметрів рівняння 7,24 та 4,44, перевищують табличне значення, що для числа ступенів свободи 7 та при величині значимості 0,05 складає 2,36 [181], а розрахункове значення F критерію Фішера, яке дорівнює за побудованою моделлю 9,70, перевищує критичне, яке при числах ступенів свободи 1 та 7 для величини значимості 0,05 складає 5,59 [181]. Коефіцієнт кореляції за побудованою моделлю складає 0,5445, що свідчить про помірну силу зв'язку.

$$I\Phi_3 = 61,211 + 0,067 \cdot 10 = 61,88$$

Таким чином, точковий прогноз даного показника становить 61,88%.

- частка висококваліфікованих працівників в економіці ($I\Phi_4$):

$$I\Phi_4 = 0,8992 + 0,090 \cdot T \quad (3.11)$$

Побудована модель є адекватною та достовірною, адже розрахункові значення t критерію Ст'юдента, які дорівнюють для параметрів рівняння 7,809 та 13,828, перевищують табличне значення, що для числа ступенів свободи 7 та при величині значимості 0,05 складає 2,36 [181], а розрахункове значення F критерію Фішера, яке дорівнює за побудованою моделлю 60,977, перевищує критичне, яке при числах ступенів свободи 1 та 7 для величини значимості 0,05 складає 5,59 [181]. Коефіцієнт кореляції за побудованою моделлю складає 0,9471, що свідчить про дуже високу силу зв'язку.

$$I\Phi_4 = 0,8992 + 0,090 \cdot 10 = 1,801$$

Таким чином, точковий прогноз даного показника становить 1,801%.

- частка випускників ВНЗ III-IV рівнів акредитації ($I\Phi_5$):

$$I\Phi_5 = 60,334 + 0,165 \cdot T \quad (3.12)$$

Побудована модель є адекватною та достовірною, адже розрахункові значення t критерію Ст'юдента, які дорівнюють для параметрів рівняння 4,73 та 7,30, перевищують табличне значення, що для числа ступенів свободи 7 та при величині значимості 0,05 складає 2,36 [181], а розрахункове значення F критерію Фішера, яке дорівнює за побудованою моделлю 9,53, перевищує критичне, яке при числах ступенів свободи 1 та 7 для величини значимості 0,05 складає 5,59 [181]. Коефіцієнт кореляції за побудованою моделлю складає 0,4659, що свідчить про помірну силу зв'язку.

$$I\Phi_5 = 60,334 + 0,165 \cdot 10 = 61,987$$

Таким чином, точковий прогноз даного показника становить 61,987%.

- частка населення, зайнятого інтелектуальною працею ($I\Phi_6$):

$$I\Phi_6 = 36,568 + 0,054 \cdot T \quad (3.13)$$

Побудована модель є адекватною та достовірною, адже розрахункові значення t критерію Ст'юдента, які дорівнюють для параметрів рівняння 4,38 та 5,48, перевищують табличне значення, що для числа ступенів свободи 7 та при величині значимості 0,05 складає 2,36 [181], а розрахункове значення F критерію Фішера, яке дорівнює за побудованою моделлю 6,89, перевищує критичне, яке при числах ступенів свободи 1 та 7 для величини значимості 0,05 складає 5,59 [181]. Коефіцієнт кореляції за побудованою моделлю складає 0,4558, що свідчить про помірну силу зв'язку.

$$I\Phi_6 = 36,568 + 0,054 \cdot 10 = 37,11$$

Таким чином, точковий прогноз даного показника становить 37,11%.

2. Лінії тренда показників оцінки результатів використання інтелектуального потенціалу:

- обсяг виконаних наукових та науково-технічних робіт (IB_1):

$$IB_1 = 8351,125 + 621,668 \cdot T \quad (3.14)$$

Побудована модель є адекватною та достовірною, адже розрахункові значення t критерію Ст'юдента, які дорівнюють для параметрів рівняння 22,201 та 9,300, перевищують табличне значення, що для числа ступенів свободи 7 та при величині значимості 0,05 складає 2,36 [181], а розрахункове значення F критерію Фішера, яке дорівнює за побудованою моделлю 86,496, перевищує критичне, яке при числах ступенів свободи 1 та 7 для величини значимості 0,05 складає 5,59 [181]. Коефіцієнт кореляції за побудованою моделлю складає 0,962, що свідчить про дуже високу силу зв'язку.

$$IB_1 = 8351,125 + 621,668 \cdot 10 = 14567,81$$

Таким чином, точковий прогноз даного показника становить 14567,81 млн грн.

- кількість впроваджених нових технологічних процесів (IB_2):

$$IB_2 = 1578,639 + 133,917 \cdot T \quad (3.15)$$

Побудована модель є адекватною та достовірною, адже розрахункові значення t критерію Ст'юдента, які дорівнюють для параметрів рівняння 2,79 та 3,33, перевищують табличне значення, що для числа ступенів свободи 7 та при величині значимості 0,05 складає 2,36 [181], а розрахункове значення F критерію Фішера, яке дорівнює за побудованою моделлю 17,78, перевищує критичне, яке при числах ступенів свободи 1 та 7 для величини значимості 0,05 складає 5,59 [181]. Коефіцієнт кореляції за побудованою моделлю складає 0,450, що свідчить про помірну силу зв'язку.

$$IB_2 = 1578,639 + 133,917 \cdot 10 = 2918$$

Таким чином, точковий прогноз даного показника становить 2918 процесів.

- кількість впроваджених інноваційних видів продукції

$$IB_1 = 2367,0 + 182,6 \cdot T \quad (3.16)$$

Побудована модель є адекватною та достовірною, адже розрахункові значення t критерію Ст'юдента, які дорівнюють для параметрів рівняння 9,279 та 4,028, перевищують табличне значення, що для числа ступенів свободи 7 та

при величині значимості 0,05 складає 2,36 [181], а розрахункове значення F критерію Фішера, яке дорівнює за побудованою моделлю 16,222, перевищує критичне, яке при числах ступенів свободи 1 та 7 для величини значимості 0,05 складає 5,59 [181]. Коефіцієнт кореляції за побудованою моделлю складає 0,836, що свідчить про помітну силу зв'язку.

$$IB_1 = 2367,0 + 182,6 \cdot 10 = 4193$$

Таким чином, точковий прогноз даного показника становить 4193 види.

- кількість виданих патентів:

$$IB_4 = 3766,472 - 78,583 \cdot T \quad (3.17)$$

Побудована модель є адекватною та достовірною, адже розрахункові значення t критерію Ст'юдента, які дорівнюють для параметрів рівняння 13,448 та -15,789, перевищують табличне значення, що для числа ступенів свободи 7 та при величині значимості 0,05 складає 2,36 [181], а розрахункове значення F критерію Фішера, яке дорівнює за побудованою моделлю 12,493, перевищує критичне, яке при числах ступенів свободи 1 та 7 для величини значимості 0,05 складає 5,59 [181]. Коефіцієнт кореляції за побудованою моделлю складає 0,5124, що свідчить про помірну силу зв'язку.

$$IB_4 = 3766,472 - 78,583 \cdot 10 = 2980,639$$

Таким чином, точковий прогноз даного показника становить 2981 патент.

- випуск фахівців освітнього ступеня магістра:

$$IB_5 = 91581,472 - 381,05 \cdot T \quad (3.18)$$

Побудована модель є адекватною та достовірною, адже розрахункові значення t критерію Ст'юдента, які дорівнюють для параметрів рівняння 25,843 та -6,051, перевищують табличне значення, що для числа ступенів свободи 7 та при величині значимості 0,05 складає 2,36 [181], а розрахункове значення F критерію Фішера, яке дорівнює за побудованою моделлю 36,6, перевищує критичне, яке при числах ступенів свободи 1 та 7 для величини значимості 0,05 складає 5,59 [181]. Коефіцієнт кореляції за побудованою моделлю складає 0,5229, що свідчить про помірну силу зв'язку.

$$IB_5 = 91581,472 - 381,05 \cdot 10 = 87770,97$$

Таким чином, точковий прогноз даного показника становить 87771 особу.
- кількість осіб, що закінчили аспірантуру із захистом дисертації:

$$IB_6 = 2153,44 - 49,67 \cdot T \quad (3.19)$$

Побудована модель є адекватною та достовірною, адже розрахункові значення t критерію Ст'юдента, які дорівнюють для параметрів рівняння 15,97 та -4,073, перевищують табличне значення, що для числа ступенів свободи 7 та при величині значимості 0,05 складає 2,36 [181], а розрахункове значення F критерію Фішера, яке дорівнює за побудованою моделлю 14,29, перевищує критичне, яке при числах ступенів свободи 1 та 7 для величини значимості 0,05 складає 5,59 [181]. Коефіцієнт кореляції за побудованою моделлю складає 0,617, що свідчить про помірну силу зв'язку.

$$IB_6 = 2153,44 - 49,67 \cdot 10 = 1657$$

Таким чином, точковий прогноз даного показника становить 1657 осіб.
- кількість осіб, що закінчили докторантуру із захистом дисертації:

$$IB_7 = 134,722 - 3,1 \cdot T \quad (3.20)$$

Побудована модель є адекватною та достовірною, адже розрахункові значення t критерію Ст'юдента, які дорівнюють для параметрів рівняння 10,11 та 2,47, перевищують табличне значення, що для числа ступенів свободи 7 та при величині значимості 0,05 складає 2,36 [181], а розрахункове значення F критерію Фішера, яке дорівнює за побудованою моделлю 16,99, перевищує критичне, яке при числах ступенів свободи 1 та 7 для величини значимості 0,05 складає 5,59 [181]. Коефіцієнт кореляції за побудованою моделлю складає 0,544, що свідчить про помірну силу зв'язку.

$$IB_7 = 134,722 - 3,1 \cdot 10 = 165,72$$

Таким чином, точковий прогноз даного показника становить 166 осіб.

Результати прогнозування показників формування та використання інтелектуального потенціалу наведені в Додатках В та Г.

На практиці екстраполяцію прогнозованих значень соціально-економічних явищ здійснюють за допомогою інтервальних оцінок. При цьому для визначення меж інтервалів використовується інтервальна нерівність:

$$Y_t - t\sigma_\varepsilon \leq Y_{np} \leq Y_t + t\sigma_\varepsilon, \quad (3.21)$$

де t - коефіцієнт довіри за розподілом Ст'юдента; σ_ε - залишкове середнє квадратичне відхилення; Y_t - дискретне (точкове) значення прогнозного рівня.

$$\sigma_\varepsilon = \sqrt{\frac{\sum (y - Y_t)^2}{(n - m)}} \quad (3.22)$$

n - кількість рівнів базисного ряду динаміки; m - кількість параметрів теоретичної залежності тренду; y - емпіричне значення рівнів базисного ряду динаміки [188].

Коефіцієнт довіри t вибирається із статистичних таблиць розподілу Ст'юдента в залежності від числа ступенів вільності $(n - m)$ та рівня значимості α [181]. Тоді, з імовірністю $P = 1 - \alpha$ прогнозний рівень тренду у майбутньому буде знаходитись у визначених межах.

Інтервальний прогноз матиме наступний вигляд:

1. Для показників оцінки умов формування інтелектуального потенціалу:

- видатки зведеного бюджету на фінансування науки ($I\Phi_1$):

$$\begin{aligned} 6460,1 - 2,36 \cdot 694,10 &\leq I\Phi_{1np} \leq 6460,1 + 2,36 \cdot 694,10 \\ 4822,0 &\leq I\Phi_{1np} \leq 8098,2 \end{aligned} \quad (3.23)$$

Нормоване значення (визначене за формулою, наведеною в пункті 3.1) для цього показника лежатиме в межах:

$$0,100 \leq I\Phi'_{1np} \leq 0,956$$

Таким чином, встановлено максимально можливе зростання нормованого значення даного показника порівняно з досягнутим значенням (на 0,124 пункти) або його падіння (на 0,732 пункти).

Середня очікувана зміна даного показника складає -0,304 пункти.

- видатки зведеного бюджету на фінансування освіти ($I\Phi_2$):

$$\begin{aligned} 159730,1 - 2,36 \cdot 14294,38 &\leq I\Phi_{2np} \leq 159730,1 + 2,36 \cdot 14294,38 \\ 125995,3 &\leq I\Phi_{2np} \leq 193464,8 \end{aligned} \quad (3.24)$$

Нормоване значення (визначене за формулою, наведеною в пункті 3.1) для цього показника лежатиме в межах:

$$0,582 \leq I\Phi'_{2np} \leq 0,936$$

Таким чином, встановлено максимальні величини зростання нормованого значення даного показника порівняно з досягнутим значенням (на 0,042 пункти) або його падіння (на 0,312 пункти). Середня очікувана зміна даного показника складає -0,135 пункти.

- частка економічно активного населення з вищою освітою ($I\Phi_3$):

$$\begin{aligned} 61,88 - 2,36 \cdot 1,163 &\leq I\Phi_{3np} \leq 61,88 + 2,36 \cdot 1,163 \\ 59,132 &\leq I\Phi_{3np} \leq 64,636 \end{aligned} \quad (3.25)$$

Нормоване значення (визначене за формулою, наведеною в пункті 3.1) для цього показника лежатиме в межах:

$$0,001 \leq I\Phi'_{3np} \leq 0,940$$

Таким чином, встановлено максимальні величини зростання нормованого значення даного показника порівняно з досягнутим значенням (на 0,455 пункти) або його падіння (на 0,484 пункти). Середня очікувана зміна даного показника складає -0,0145 пункти.

- частка висококваліфікованих працівників в економіці ($I\Phi_4$):

$$\begin{aligned} 1,801 - 2,36 \cdot 0,0894 &\leq I\Phi_{4np} \leq 1,801 + 2,36 \cdot 0,0894 \\ 1,590 &\leq I\Phi_{4np} \leq 2,012 \end{aligned} \quad (3.26)$$

Нормоване значення (визначене за формулою, наведеною в пункті 3.1) для цього показника лежатиме в межах:

$$0,671 \leq I\Phi'_{4np} \leq 0,924$$

Таким чином, встановлено максимальні величини зростання нормованого значення даного показника порівняно з досягнутим значенням (на

0,195 пункти) або його падіння (на 0,058 пункти). Середня очікувана зміна даного показника складає 0,0685 пункти.

- частка випускників ВНЗ III-IV рівнів акредитації ($I\Phi_5$):

$$\begin{aligned} 61,987 - 2,36 \cdot 1,754 &\leq I\Phi_{5np} \leq 61,987 + 2,36 \cdot 1,754 \\ 57,847 &\leq I\Phi_{5np} \leq 66,126 \end{aligned} \quad (3.27)$$

Нормоване значення для цього показника лежатиме в межах:

$$0,001 \leq I\Phi'_{5np} \leq 0,947$$

Таким чином, встановлено максимальні величини зростання нормованого значення даного показника порівняно з досягнутим значенням (на 0,080 пункти) або його падіння (на 0,866 пункти). Середня очікувана зміна даного показника складає -0,393 пункти.

- частка населення, зайнятого інтелектуальною працею ($I\Phi_6$):

$$\begin{aligned} 37,11 - 2,36 \cdot 0,751 &\leq I\Phi_{6np} \leq 37,11 + 2,36 \cdot 0,751 \\ 35,337 &\leq I\Phi_{6np} \leq 38,882 \end{aligned} \quad (3.28)$$

Нормоване значення для цього показника лежатиме в межах:

$$0,002 \leq I\Phi'_{6np} \leq 0,944$$

Таким чином, встановлено максимальні величини зростання нормованого значення даного показника порівняно з досягнутим значенням (на 0,345 пункти) та його падіння (на 0,597 пункти). Середня очікувана зміна даного показника складає -0,126 пункти.

Значення індикатору умов формування інтелектуального потенціалу що визначається на основі формули, вказаної в пункті 3.1, перебуватиме в межах:

$$0,178 \leq I\phi_{np} \leq 0,942$$

Таким чином, встановлено максимальні величини зростання нормованого значення даного індикатору порівняно з досягнутим значенням (на 0,223 пункти) або його падіння (на 0,541 пункти). Середня очікувана зміна даного показника складає -0,159 пункти.

2. Для показників оцінки результатів використання інтелектуального потенціалу:

- обсяг виконаних наукових та науково-технічних робіт (IB_1):

$$\begin{aligned} 14567,81 - 2,36 \cdot 5529,089 &\leq IB_{1np} \leq 14567,81 + 2,36 \cdot 5529,089 \\ 1519,157 &\leq IB_{1np} \leq 27616,46 \end{aligned} \quad (3.29)$$

Нормоване значення (визначене за формулою, наведеною в пункті 3.1) для цього показника лежатиме в межах:

$$0 \leq IB'_{1np} \leq 1$$

Таким чином, встановлено максимальні величини зростання нормованого значення даного показника порівняно з досягнутим значенням (на 0,183 пункти) або його падіння (на 0,873 пункти). Середня очікувана зміна даного показника складає -0,317 пункти.

- кількість впроваджених нових технологічних процесів (IB_2):

$$\begin{aligned} 2918 - 2,36 \cdot 673,898 &\leq IB_{2np} \leq 2918 + 2,36 \cdot 673,898 \\ 1327 &\leq IB_{2np} \leq 4508 \end{aligned} \quad (3.30)$$

Нормоване значення (визначене за формулою, наведеною в пункті 3.1) для цього показника лежатиме в межах:

$$0,045 \leq IB'_{2np} \leq 0,939$$

Таким чином, встановлено максимальні величини зростання нормованого значення даного показника порівняно з досягнутим значенням (на 0,117 пункти) або його падіння (на 0,777 пункти). Середня очікувана зміна даного показника складає -0,330 пункти.

- кількість впроваджених інноваційних видів продукції (IB_3):

$$\begin{aligned} 4193 - 2,36 \cdot 1622,5 &\leq IB_{3np} \leq 4193 + 2,36 \cdot 1622,5 \\ 364,07 &\leq IB_{3np} \leq 8022,38 \end{aligned} \quad (3.31)$$

Нормоване значення (визначене за формулою, наведеною в пункті 3.1) для цього показника лежатиме в межах:

$$0 \leq IB'_{3np} \leq 1$$

Таким чином, встановлено максимальні величини зростання нормованого значення даного показника порівняно з досягнутим значенням (на 0,181 пункти) або його падіння (на 0,819 пункти). Середня очікувана зміна даного показника складає -0,319 пункти.

- кількість впроваджених інноваційних видів продукції (IB_4):

$$\begin{aligned} 2980,639 - 2,36 \cdot 1173,36 &\leq IB_{4np} \leq 2980,639 + 2,36 \cdot 1173,36 \\ 211,509 &\leq IB_{4np} \leq 5749,768 \end{aligned} \quad (3.32)$$

Нормоване значення (визначене за формулою, наведеною в пункті 3.1) для цього показника лежатиме в межах:

$$0 \leq IB'_{4np} \leq 0,997$$

Таким чином, встановлено максимальні величини зростання нормованого значення даного показника порівняно з досягнутим значенням (на 0,616 пункти) або його падіння (на 0,381 пункти). Середня очікувана зміна даного показника складає 0,1175 пункти.

- випуск фахівців освітнього ступеня магістра (IB_5):

$$\begin{aligned} 87771 - 2,36 \cdot 33466,5 &\leq IB_{5np} \leq 87771 + 2,36 \cdot 33466,5 \\ 8790,094 &\leq IB_{5np} \leq 166751,9 \end{aligned} \quad (3.33)$$

Нормоване значення (визначене за формулою, наведеною в пункті 3.1) для цього показника лежатиме в межах:

$$0.002 \leq IB'_{5np} \leq 0,587$$

Таким чином, встановлено максимальні величини зростання нормованого значення даного показника порівняно з досягнутим значенням (на 0,101 пункти) або його падіння (на 0,484 пункти). Середня очікувана зміна даного показника складає -0,1915 пункти.

- кількість осіб, що закінчили аспірантуру із захистом дисертації:

$$\begin{aligned} 1657 - 2,36 \cdot 648,49 &\leq IB_{6np} \leq 1657 + 2,36 \cdot 648,49 \\ 126,34 &\leq IB_{6np} \leq 3187,212 \end{aligned} \quad (3.34)$$

Нормоване значення (визначене за формулою, наведеною в пункті 3.1) для цього показника лежатиме в межах:

$$0 \leq IB'_{6np} \leq 0,997$$

- кількість осіб, що закінчили докторантуру із захистом дисертації:

$$\begin{aligned} 166 - 2,36 \cdot 65.22 &\leq IB_{7np} \leq 166 + 2,36 \cdot 65.22 \\ 11,798 &\leq IB_{7np} \leq 319.65 \end{aligned} \quad (3.35)$$

Нормоване значення (визначене за формулою, наведеною в пункті 3.1) для цього показника лежатиме в межах:

$$0 \leq IB'_{7np} \leq 1$$

Таким чином, встановлено максимальні величини зростання нормованого значення даного показника порівняно з досягнутим значенням (на 0,579 пункти) або його падіння (на 0,421 пункти). Середня очікувана зміна даного показника складає 0,079 пункти.

Значення індикатору результатів використання інтелектуального потенціалу, що визначається на основі формули, вказаної в пункті 3.1, перебуватиме в межах:

$$0,009 \leq I_{np} \leq 0,941$$

Отже, при максимально можливим є зростання індикатору умов формування інтелектуального потенціалу порівняно з досягнутим значенням на 0,371 пункти, або падіння на 0,560 пункти. Середня очікувана зміна складає - 0,0935 пункти.

Значення інтегрального індикатору знаходитиметься в межах:

$$0,115 \leq I_{np.} \leq 0,942$$

Як видно з розрахунків, максимально можливим є зростання інтегрального індикатору оцінки інтелектуального потенціалу порівняно з досягнутим значенням на 0,2790 пункти та його падіння на 0,5479 пункти. Середня очікувана зміна, розрахована на основі середньої арифметичної можливого зростання та падіння за індикатором, складає: -0,1344 пункти.

Далі необхідно визначити загрози, що є можливим за умови більш детального розгляду факторів впливу на інтегральний індикатор економічної безпеки. Для цього пропонується використати один з методів елімінування,

який ґрунтується на врахуванні абсолютних різниць між фактичними та очікуваними значеннями відповідних індикаторів.

На рис. 3.20 представлено фактори впливу на індикатор економічної безпеки.



Рис. 3.20. Фактори впливу на значення індикаторів економічної безпеки (побудовано автором)

Визначення зміни інтегрального індикатору економічної безпеки внаслідок очікуваної зміни інтегрального індикатору інтелектуального потенціалу наведено в табл. 3.7.

Таблиця 3.7

Очікувана зміна інтегрального індикатора економічної безпеки під впливом інтелектуального потенціалу

Найменування індикатору	Зміна індикатора економічної безпеки за рахунок зміни інтегрального індикатора інтелектуального потенціалу на 1 пункт	Середня очікувана зміна з врахуванням очікуваної зміни інтегрального індикатора інтелектуального потенціалу, пункти	Відносна середня очікувана зміна з врахуванням очікуваної зміни інтегрального індикатора інтелектуального потенціалу, %
Інтегральний індикатор економічної безпеки	0,193	-0,0259	-5,286

Джерело: розраховано автором

Як видно з табл. 3.7, існує загроза зниження індикатора у зв'язку з прогнозованим зменшенням інтегрального індикатору інтелектуального потенціалу. Отже, загрозою є зниження інтегрального індикатору економічної безпеки на 0,0259 пункти або на 5,286%.

Очікувану зміну інтегрального індикатора економічної безпеки визначено з врахуванням очікуваної зміни інтегрального індикатору інтелектуального потенціалу, який і виступає фактором першого порядку. Його вплив визначається двома факторами другого порядку – очікуваною зміною індикатора формування і очікуваною зміною індикатора результатів використання інтелектуального потенціалу:

1. Вплив змін індикаторів формування та результатів використання інтелектуального потенціалу на очікувану зміну економічної безпеки в цілому:

$$\Delta I_{EB}(\Phi) = \sum_{j=1}^9 K_j \cdot \alpha_j \cdot \Delta II(\Phi) \quad (3.36)$$

та

$$\Delta I_{EB}(B) = \sum_{j=1}^9 K_j \cdot \alpha_j \cdot \Delta II(B) \quad (3.37)$$

де $\Delta I_{EB}(\Phi)$ та $\Delta I_{EB}(B)$ - очікувана зміна інтегрального індикатору економічної безпеки за рахунок зміни індикатору формування та результатів використання інтелектуального потенціалу, відповідно;

K_j - коефіцієнт вагомості індикатора економічної безпеки за j -тою складовою;

α_j - зміна індикатора економічної безпеки за j -тою складовою за рахунок зміни інтегрального індикатора інтелектуального потенціалу на 1 пункт;

$\Delta II(\Phi)$ та $\Delta II(B)$ - очікувана зміна інтегрального індикатора інтелектуального потенціалу за рахунок впливу зміни індикатора його формування та індикатора результатів його використання, відповідно.

За результатами розрахунків дані показники складатимуть:

$$\Delta I_{EB}(\Phi) = 0,1218 \cdot (-0,0467) + 0,0913 \cdot (-0,0040) + 0,1148 \cdot (-0,0127) + \\ + 0,1095 \cdot (-0,0390) + 0,1089 \cdot (-0,0017) + 0,1224 \cdot (-0,0009) + 0,1007 \cdot \\ \cdot (-0,0171) + 0,1013 \cdot (-0,0176) + 0,1294 \cdot (-0,0281) = -0,0192$$

$$\Delta I_{EB}(B) = 0,1218 \cdot (-0,0164) + 0,0913 \cdot (-0,0014) + 0,1148 \cdot (-0,0045) + \\ + 0,1095 \cdot (-0,0137) + 0,1089 \cdot (-0,0006) + 0,1224 \cdot (-0,0003) + 0,1007 \cdot \\ \cdot (-0,0060) + 0,1013 \cdot (-0,0062) + 0,1294 \cdot (-0,0098) = -0,0067$$

Як видно з розрахунків, на очікувану зміну інтегрального індикатора економічної безпеки найбільше може вплинути зміна індикатора формування інтелектуального потенціалу, тоді як вплив зміни індикатора результатів його використання очікується незначний.

3. Факторами третього порядку є показники, що характеризують умови формування та результати використання інтелектуального потенціалу.

Щодо впливу на економічну безпеку показників оцінки умов формування інтелектуального потенціалу, то вона визначається наступним чином:

$$\Delta I_{EB}(\Phi_i) = \sum_{j=1}^9 K_j \cdot K\phi \cdot \alpha_j \cdot K\Phi_i \cdot \Delta I\Phi_i \quad (3.38)$$

K_j - коефіцієнт вагомості індикатора за j -тою складовою економічної безпеки;

$K\phi$ - коефіцієнт вагомості індикатора умов формування інтелектуального потенціалу;

α_j - зміна індикатора економічної безпеки за j -тою складовою за рахунок зміни інтегрального індикатору інтелектуального потенціалу на 1 пункт;

$K\Phi_i$ - коефіцієнт вагомості i -того показника оцінки умов формування інтелектуального потенціалу;

$\Delta I\Phi_i$ - очікувана зміна i -того показника оцінки умов формування інтелектуального потенціалу.

Результати розрахунку впливу очікуваної зміни показників оцінки умов формування на економічну безпеку наведені в табл. 3.8.

**Результати розрахунку впливу очікуваної зміни показників оцінки умов
формування на економічну безпеку**

Індикатор	Зміна індикатора економічної безпеки під впливом очікуваної зміни показника оцінки умов формування інтелектуального потенціалу						Загальна очікувана зміна
	<i>IФ1</i>	<i>IФ2</i>	<i>IФ3</i>	<i>IФ4</i>	<i>IФ5</i>	<i>IФ6</i>	
Зміна інтегрального індикатора	-0,00490	-0,00234	-0,00022	0,00099	-0,00798	-0,00477	-0,01922

Джерело: розраховано автором

Як видно з даних таблиці, найбільший негативний вплив на інтегральний індикатор економічної безпеки очікується внаслідок зменшення частки випускників ВНЗ III-IV рівнів акредитації у загальній кількості випускників. Суттєве скорочення очікується внаслідок зниження видатків зведеного бюджету на фінансування науки та зниження частки населення, зайнятого інтелектуальною працею. Саме на розв'язання цих проблем в сфері формування інтелектуального потенціалу мають спрямовуватись дії щодо забезпечення економічної безпеки. Щодо впливу на економічну безпеку очікуваної зміни показників оцінки результатів використання в цілому, то вона визначається наступним чином:

$$\Delta I_{EB}(B_i) = \sum_{j=1}^9 K_j \cdot K_v \cdot \alpha_j \cdot KB_i \cdot \Delta IB_i \quad (3.39)$$

K_j - коефіцієнт вагомості індикатора за j -тою складовою економічної безпеки;

K_v - коефіцієнт вагомості індикатора результатів використання інтелектуального потенціалу;

α_j - зміна індикатора за j -тою складовою економічної безпеки за рахунок зміни інтегрального індикатору інтелектуального потенціалу на 1 пункт;

KB_i - коефіцієнт вагомості i -того показника оцінки результатів використання інтелектуального потенціалу;

ΔIB_i - очікувана зміна і-того показника оцінки результатів використання інтелектуального потенціалу.

Результати розрахунку впливу очікуваної зміни показників оцінки результатів використання на економічну безпеку наведені в табл. 3.9.

Таблиця 3.9

**Результати розрахунку впливу очікуваної зміни показників оцінки
результатів використання на економічну безпеку**

Індикатор	Зміна індикатору економічної безпеки за складовою під впливом очікуваної зміни показника оцінки результатів використання інтелектуального потенціалу							Загальна очікувана зміна
	$IB1$	$IB2$	$IB3$	$IB4$	$IB5$	$IB6$	$IB7$	
Зміна інтегрального індикатору	-0,0036	-0,0048	-0,0036	0,0010	-0,0015	0,0051	0,0007	-0,0067

Джерело: розраховано автором

Як видно з даних таблиці, найбільший негативний вплив на інтегральний індикатор економічної безпеки очікується внаслідок зменшення кількості впроваджених технологічних процесів. Суттєве скорочення очікується внаслідок зниження обсягів виконаних наукових та науково-технічних робіт та кількості впроваджених інноваційних видів продукції. Саме на розв'язання цих проблем мають спрямовуватись дії. Результати розрахунку впливу очікуваної зміни показників оцінки умов формування та результатів використання на економічну безпеку за складовим міститься в Додатку Д.

Розподіл показників на ті, що генерують загрози економічній безпеці та створюють додаткові можливості щодо її зміцнення, наведено в табл. 3.10.

Таблиця 3.10

**Розподіл показників оцінки інтелектуального потенціалу за результатами
аналізу їхнього впливу на економічну безпеку**

Показники	Характер впливу на економічну безпеку
1	2
Показники оцінки умов формування інтелектуального потенціалу	
- видатки зведеного бюджету на фінансування науки ($I\Phi_1$)	генерує загрозу
- видатки зведеного бюджету на фінансування освіти ($I\Phi_2$)	генерує загрозу

Продовження табл. 3.10

1	2
- частка економічно активного населення з вищою освітою ($I\Phi_3$)	генерує загрозу
- частка висококваліфікованих працівників в економіці ($I\Phi_4$)	створює можливості
- частка випускників ВНЗ III-IV рівнів акредитації ($I\Phi_5$)	генерує загрозу
- частка населення, зайнятого інтелектуальною працею ($I\Phi_6$)	генерує загрозу
Показники оцінку результатів використання інтелектуального потенціалу	
- обсяг виконаних наукових та науково-технічних робіт (IB_1)	генерує загрозу
- кількість впроваджених нових технологічних процесів (IB_2)	генерує загрозу
- кількість впроваджених інноваційних видів продукції (IB_3)	генерує загрозу
- кількість виданих патентів (IB_4)	створює можливості
- випуск фахівців ОКР магістра (IB_5)	генерує загрозу
- кількість осіб, що закінчили аспірантуру із захистом дисертації (IB_6)	створює можливості
- кількість осіб, що закінчили докторантуру із захистом дисертації (IB_7)	створює можливості

Джерело: складено автором

Показниками, що генерують загрози, є видатки зведеного бюджету на фінансування науки ($I\Phi_1$), видатки зведеного бюджету на фінансування освіти ($I\Phi_2$), частка висококваліфікованих працівників в економіці ($I\Phi_4$), частка випускників ВНЗ III-IV рівнів акредитації ($I\Phi_5$), частка населення, зайнятого інтелектуальною працею ($I\Phi_6$), обсяг виконаних наукових та науково-технічних робіт (IB_1), кількість впроваджених нових технологічних процесів (IB_2), кількість впроваджених інноваційних видів продукції (IB_3), випуск фахівців освітнього ступеня магістра (IB_5). Саме на подолання цих загроз мають спрямовуватися заходи щодо забезпечення економічної безпеки. Крім того, при розробці заходів, обов'язково слід врахувати вплив її зміни на темпи економічного зростання національної економіки.

3.3. Механізм забезпечення економічної безпеки на основі інтелектуального потенціалу

Розробка механізму забезпечення економічної безпеки на основі інтелектуального потенціалу передбачає необхідність для досягнення головної цілі встановити взаємозв'язок економічної безпеки та інтелектуального потенціалу з економічним зростанням, що дозволить більш обґрунтовано підійти до розробки найважливіших напрямів забезпечення економічної безпеки на основі інтелектуального потенціалу.

Дослідженню економічного зростання в різні роки присвячені роботи багатьох вчених, серед них виділимо наступних: Й. Шумпетер, Р. Солоу, Дж. Кендрик, І. Денісон, Ф. Янсен, Ф. Уэбстер, В. Гесць, І. Висоцька, Л. Зайцева, Л. Петкова, З. Герасимчук, О. Єгоршин, І. Маркович, Н. Яблонська та інші.

Під економічним зростанням прийнято розуміти збільшення масштабів сукупного виробництва й споживання в країні, що характеризується насамперед таким макроекономічним показником, як валовий національний продукт. У світовій практиці економічне зростання визначається і вимірюється двома способами: річними темпами зростання у відсотках реального внутрішнього валового продукту за певний період часу та річними темпами зростання внутрішнього валового продукту на душу населення у відсотках.

У новому тлумачному словнику української мови В.Яременко і О.Сліпушко поняття «економічне зростання» розглядається як абсолютна і відносна зміна макроекономічних показників, що характеризують стан економіки країни в часі і протягом тривалого періоду (року, декількох років) [128]. І.Висоцька та більшість українських дослідників під економічним зростанням вважають збільшення реального валового внутрішнього продукту на душу населення [35].

Таким чином, для встановлення взаємозв'язку економічної безпеки та економічного зростання в якості показника, що характеризує економічне

зростання, може бути використано індекс реального ВВП на одну особу. Цей показник розраховується з врахуванням зміни реального ВВП та чисельності населення за певний період.

Слід зазначити, що валовий внутрішній продукт (ВВП) – один із найважливіших показників, що характеризує стан економіки, який свідчить про кінцевий результат виробничої діяльності економічних одиниць-резидентів у сфері матеріального і нематеріального виробництва. Вимірюється цей показник вартістю товарів та послуг, виготовлених цими одиницями для кінцевого використання.

При цьому, варто зосередити увагу саме на зміні реального ВВП, який відображає загальний обсяг виробництва, що вимірюється в постійних (незмінних, базових) цінах, на відміну від номінального, для вимірювання якого використовуються ціни, існуючі на момент виробництва. Перевагу реальному ВВП в світовій практиці аналізу та оцінки економічного зростання надають у зв'язку з тим, що на обсяг реального ВВП впливає лише зміна обсягів виробництва, тоді як номінальний ВВП часто змінюється під впливом інфляційного чинника.

Індекс номінального та реального ВВП в Україні за досліджуваний період наведено на рис. 3.21.

З даних рисунку видно, що індекси реального та номінального ВВП суттєво відрізняються. Найбільша різниця між цими двома показниками спостерігалась у роки, які характеризувались динамічним розгортанням інфляційних процесів. Це стосується останніх років досліджуваного періоду, у яких, за даними Державної служби статистики України, спостерігалось найсуттєвіше збільшення ВВП за рахунок зростання цін (дефлятор ВВП у 2015 році склав 138,9%, у 2016 році – 117,1%, а у 2017 році 122,0%).

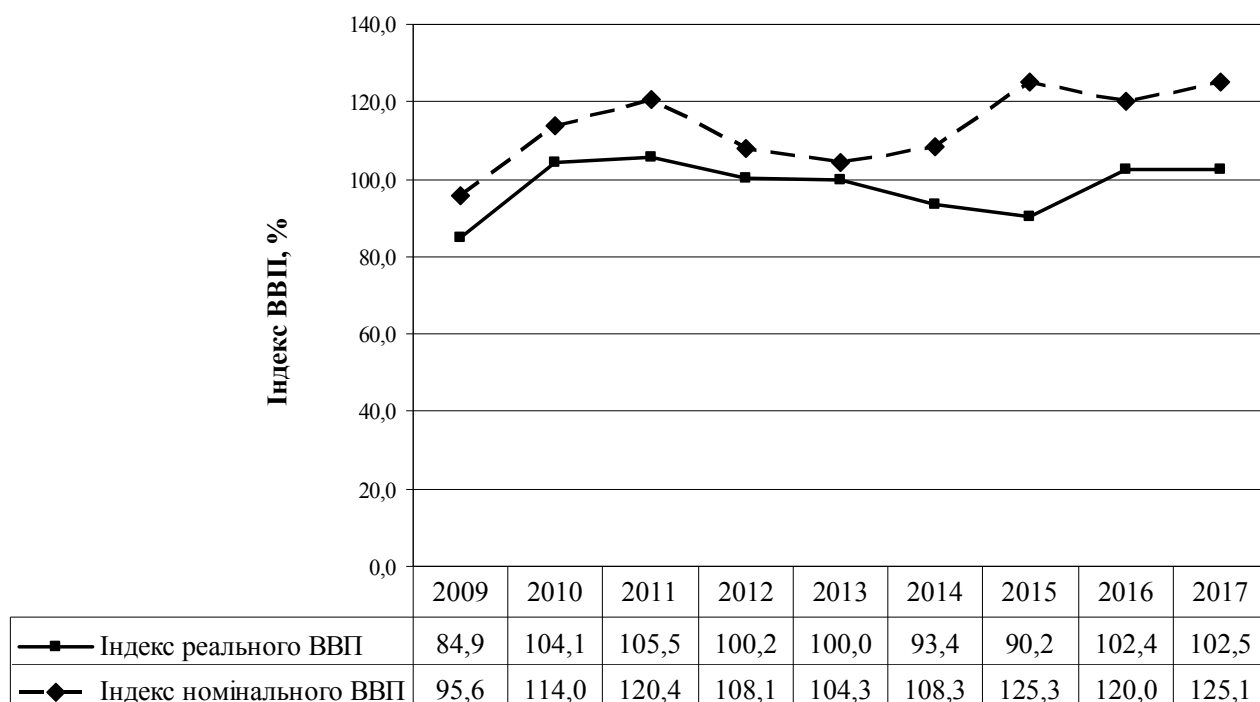


Рис. 3.21. Значення індексів номінального та реального ВВП України (побудовано автором)

Крім того, слід зазначити, що індекс номінального ВВП впродовж всього досліджуваного періоду (окрім 2009 року) перевищував 100%, що свідчить про зростання ВВП, розрахованого за фактичними цінами. Найбільше зростання спостерігалось у 2015 році і склало 125,3%.

Водночас, індекс реального ВВП коливався впродовж всього досліджуваного періоду, демонструючи хвилюподібну динаміку змін ВВП в розрахунку на базові ціни. Так, 2013 рік характеризувався незмінною величиною реального ВВП, тоді як у 2009 році, 2014 та 2015 роках спостерігалось досить значне його зниження (на 15,1%, 6,6% та 9,8%, відповідно).

Інші роки досліджуваного періоду свідчать про зростання обсягів ВВП у базисних цінах.

Якщо говорити про ВВП на одну особу, то цей показник знайшов широке використання не лише для відображення рівня економічного зростання, але й

для здійснення міжнародних співставлень країн та окремих регіонів та виявлення добробуту націй.

На значення цього показника впливає не лише зміна реального ВВП країни, але й демографічні процеси, які знаходять свій прояв у щорічному зростанні чи падінні чисельності населення (рис. 3.22).

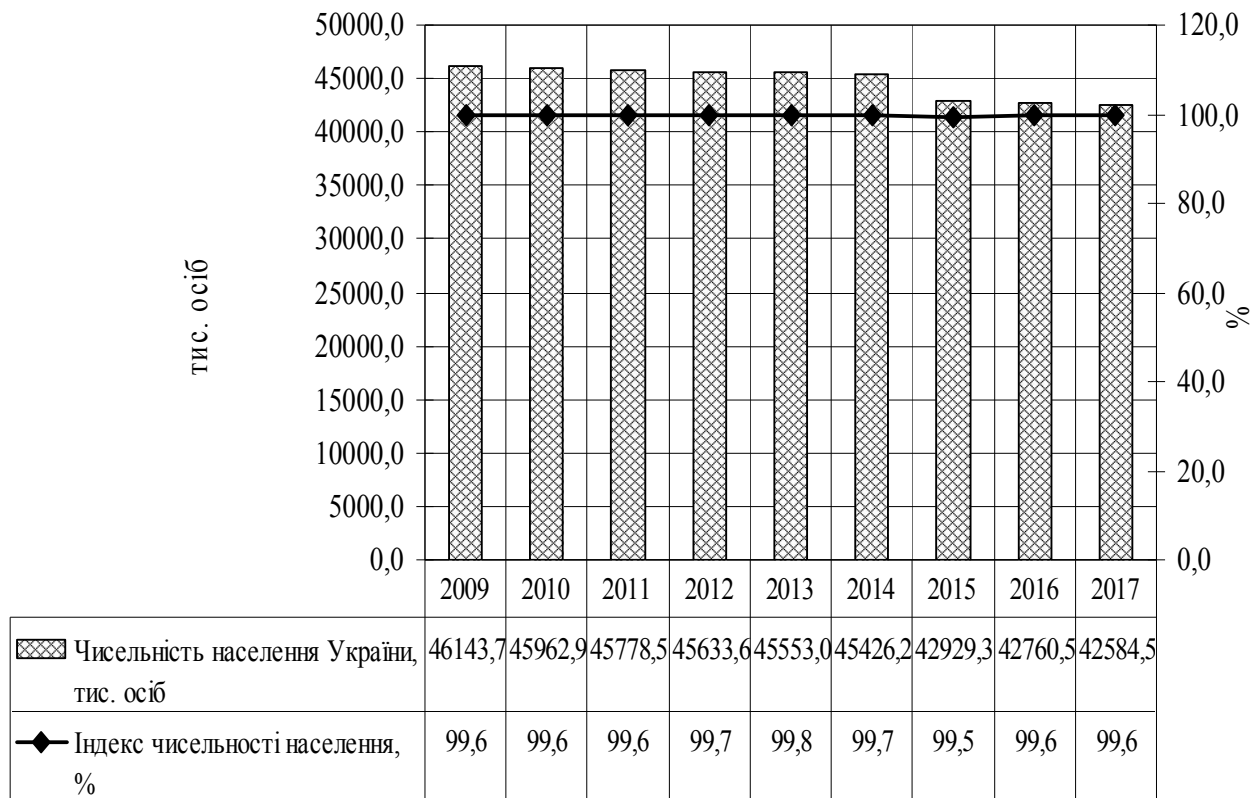


Рис. 3.22. Динаміка чисельності населення України за 2009-2017 роки (побудовано автором на основі [134])

Як видно з даних рисунку, чисельність населення країни мала стійку тенденцію до скорочення. Зниження цього показника вирізнялось певною стабільністю і складало від 0,2 до 0,5% за рік, саме з врахуванням динаміки чисельності населення визначається індекс реального ВВП на одну особу.

Значення даного показника наведено на рис. 3.23.

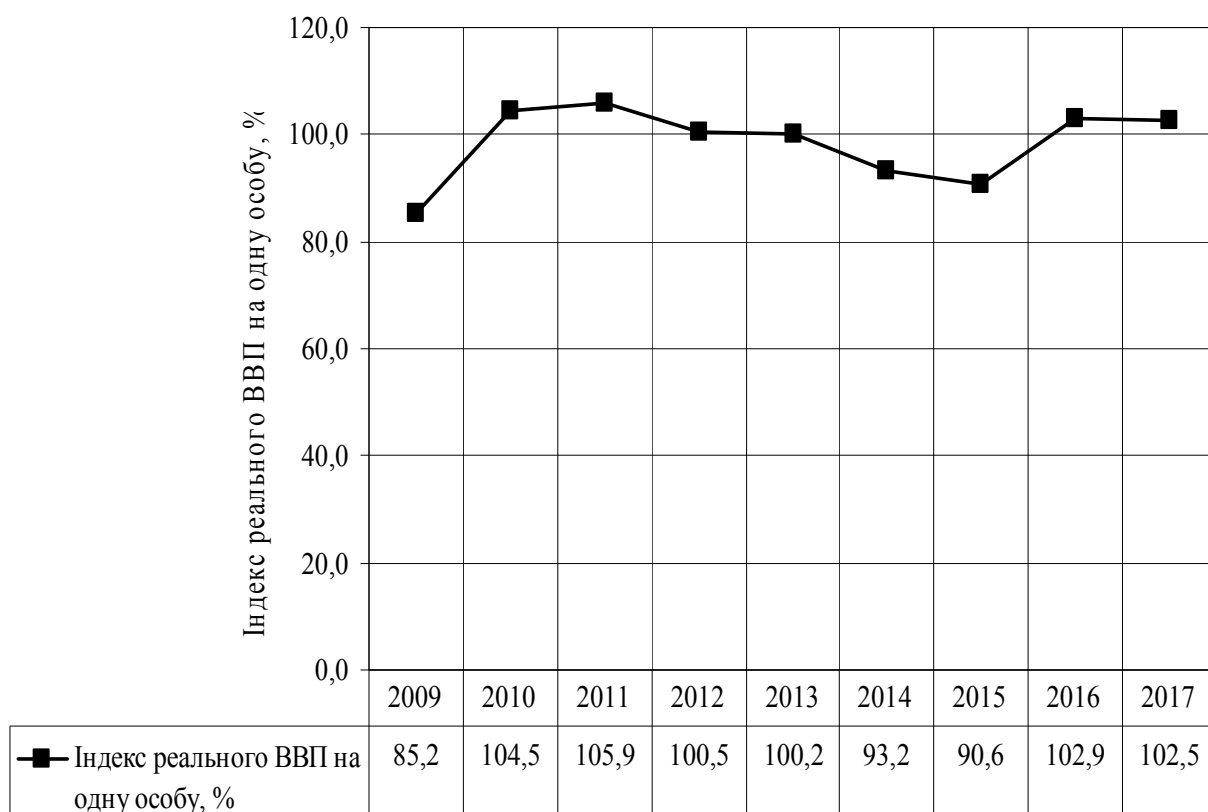


Рис. 3.23. Значення індексів реального ВВП на одну особу (побудовано автором на основі [134])

Індекс реального ВВП на одну особу зменшувався у 2009 році на 4,8%, у 2014 та 2015 роках – на 6,8 та 9,4%, відповідно. Інші роки досліджуваного періоду характеризувались зростанням реального ВВП на одну особу.

Для того, щоб визначити, яким чином економічне зростання залежить від рівня економічної безпеки, необхідно дослідити взаємозв'язок між індексом реального ВВП на одну особу та інтегральним індикатором економічної безпеки України за досліджуваний період.

Кореляційне поле залежності між двома цими показниками представлено на рис. 3.24. Як видно з рисунку, між цими двома показниками існує пряма залежність, тобто зростання інтегрального індикатору економічної безпеки сприяє підвищенню індексу реального ВВП на одну особу.

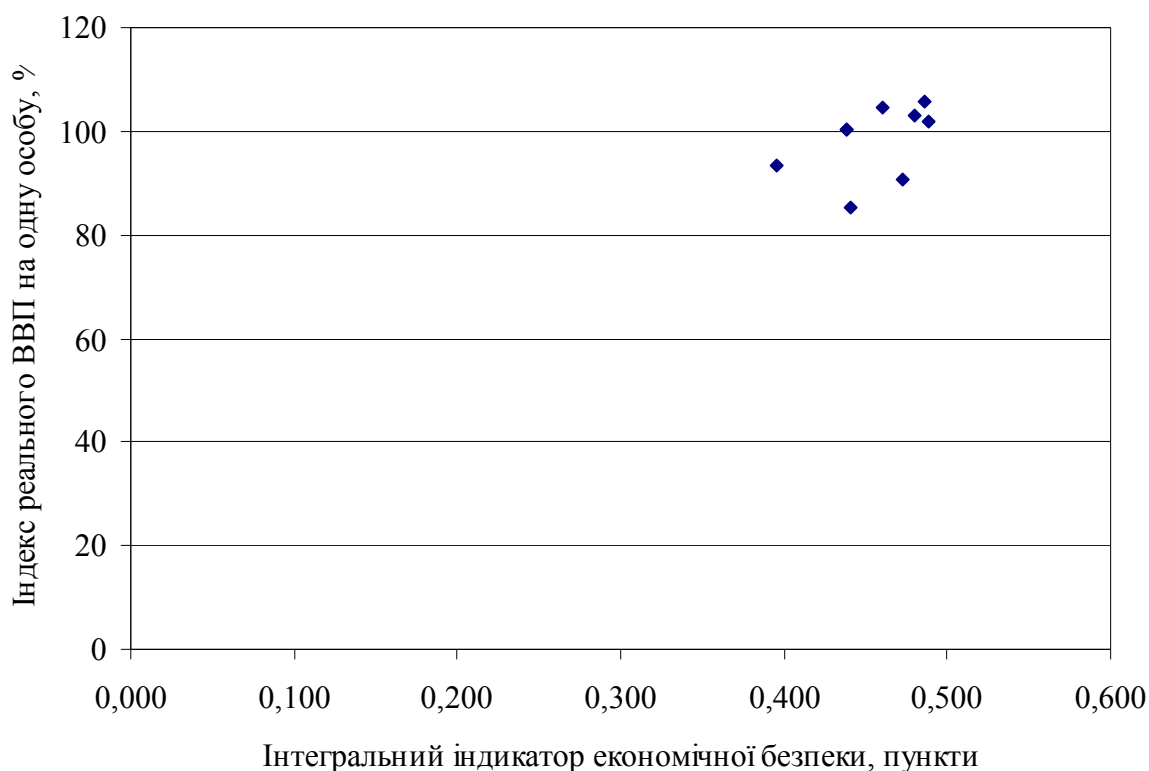


Рис. 3.24. Кореляційне поле взаємозв'язку між індексом реального ВВП на одну особу та інтегральним індикатором економічної безпеки (побудовано автором на основі [134])

Слід зазначити, що нами було розглянуто доцільність побудови наступних функцій залежності між вказаними показниками: лінійна; ступенева; логарифмічна; експоненціальна; поліноміальна другого та третього ступеню.

Після перевірки на достовірність та адекватність побудованих моделей залежності було обрано поліноміальну функцію третього ступеня, яка не лише відповідає критеріям адекватності та достовірності, але й має найвищий коефіцієнт кореляції, який складає 0,527 і свідчить про помітний зв'язок між показниками, включеними до неї.

Побудована модель залежності має вигляд:

$$I_{\text{Реал.ВВПос.}} = -3661,735 + 25946,184 \cdot I_{\text{ЕБ}} - 59731,142 \cdot I_{\text{ЕБ}}^2 + 45843,461 \cdot I_{\text{ЕБ}}^3 \quad (3.40)$$

$I_{\text{Реал.ВВПос.}}$ - індекс реального ВВП на одну особу, %; $I_{\text{ЕБ}}$ - інтегральний індикатор економічної безпеки.

За параметрами побудованої моделі було встановлено, що вона є достовірною, адже розрахункові значення t -критерію Стюдента перевищують табличне при числі ступенів свободи 5 та рівні значущості 0,05, яке складає 2,5706 [181] ($t_0=2,689$; $t_1= 3,125$; $t_2= 2,987$; $t_3= 4,5189$). Крім того, слід відзначити, що розрахункове значення F -критерію Фішера ($F= 6,897$) при числах ступенів свободи 5 та 3 та рівні значущості 0,05 перевищує табличне, яке складає 5,410 [181]. Це свідчить про те, що дану модель можна використовувати для прогнозування.

Враховуючи отримані дані, можна робити висновок, що реалізація виявлених загроз призведе до зниження рівня індексу реального ВВП на одну особу. Прогнозовані значення показників та індикаторів за умовами формування та результатами використання інтелектуального потенціалу, індикаторів економічної безпеки та індексу реального ВВП на одну особу за умови настання загроз містяться в табл. 3.11.

Таблиця 3.11

Результати прогнозування за умови настання загроз

Найменування	Звітний рік	Прогнозний рік	Абсолютна зміна	Відносна зміна, %
1	2	3	4	5
Показники за індикаторами формування та використання інтелектуального потенціалу				
- видатки зведеного бюджету на фінансування науки ($I\Phi_1$)	0,8320	0,5280	-0,3040	-36,54
- видатки зведеного бюджету на фінансування освіти ($I\Phi_2$)	0,8940	0,7590	-0,1350	-15,10
- частка економічно активного населення з вищою освітою ($I\Phi_3$)	0,4850	0,4705	-0,0145	-2,99
- частка висококваліфікованих працівників в економіці ($I\Phi_4$)	0,7290	0,7975	0,0685	9,40
- частка випускників ВНЗ III-IV рівнів акредитації ($I\Phi_5$)	0,8670	0,4740	-0,3930	-45,33
- частка населення, зайнятого інтелектуальною працею ($I\Phi_6$)	0,5990	0,4730	-0,1260	-21,04

Продовження табл. 3.11

1	2	3	4	5
Індикатор умов формування інтелектуального потенціалу	0,7187	0,5599	-0,1588	-22,09
- обсяг виконаних наукових та науково-технічних робіт (IB_1)	0,8170	0,5000	-0,3170	-38,80
- кількість впроваджених нових технологічних процесів (IB_2)	0,8220	0,4920	-0,3300	-40,15
- кількість впроваджених інноваційних видів продукції (IB_3)	0,8190	0,5000	-0,3190	-38,95
- кількість виданих патентів (IB_4)	0,3810	0,4985	0,1175	30,84
- випуск фахівців ОКР магістра (IB_5)	0,4860	0,2945	-0,1915	-39,40
- кількість осіб, що закінчили аспірантуру із захистом дисертації (IB_6)	0,0000	0,4985	0,4985	-
- кількість осіб, що закінчили докторантуру із захистом дисертації (IB_7)	0,4210	0,5000	0,0790	18,76
Індикатор результатів використання інтелектуального потенціалу	0,5688	0,4753	-0,0935	-16,44
Інтегральний індикатор інтелектуального потенціалу	0,6627	0,5283	-0,1344	-20,28
Показники за індикаторами економічної безпеки				
Значення індикатору виробничої безпеки	0,7070	0,6441	-0,0629	-8,890
Значення індикатору демографічної безпеки	0,3420	0,3366	-0,0054	-1,577
Значення індикатору енергетичної безпеки	0,2840	0,2668	-0,0172	-6,041
Значення індикатору зовнішньоекономічної безпеки	0,5250	0,4725	-0,0525	-10,003
Значення індикатору інвестиційно-інноваційної б-ки	0,3180	0,3157	-0,0023	-0,711
Значення індикатору макроекономічної безпеки	0,4340	0,4328	-0,0012	-0,272
Значення індикатору продовольчої безпеки	0,7100	0,6870	-0,0230	-3,243
Значення індикатору соц. б-ки	0,6580	0,6343	-0,0237	-3,599
Значення індикатору фінан. б-ки	0,4330	0,3953	-0,0377	-8,727
Інтегральний індикатор економічної безпеки	0,4890	0,4631	-0,0259	-5,286
Показник економічного зростання				
Індекс реального ВВП на одну особу, %	102,51	96,97	-5,54	-

Джерело: розраховано автором

Як видно з даних табл. 3.11, за умови реалізації виявлених загроз інтегральний індикатор інтелектуального потенціалу може зменшитись на 0,1334 пункти (20,28%), інтегральний індикатор економічної безпеки – на 0,0259 пункти (5,286%), а індекс реального ВВП на одну особу може знизитись на 5,54%.

З огляду на це, виникає нагальна необхідність подолання загроз з метою забезпечення планового темпу економічного зростання. Слід зазначити, що мінімальна прогнозна зміна індексу реального ВВП за даними Міністерства економічного розвитку та торгівлі на 2018 рік складає за 102,1%, середня – 103,2%, максимальна – 104%. Зважаючи на те, що щорічний індекс зміни чисельності складає 0,996, планове значення індексу реального ВВП на одну особу становитиме 102,51%, 103,61% та 104,42% відповідно.

Розглянемо, якими повинні бути показники умов формування та використання інтелектуального потенціалу, щоб забезпечуючи належний рівень економічної безпеки, сприяти досягненню планових значень індексу реального ВВП на одну особу.

При цьому, за кожним з показників, пріоритети факторів впливу на його зміну є різною. Її можна визначити з врахуванням величини загрози, генерованої прогнозованою зміною даного показника, а також здатності впливати на даний показник, яка може бути обмеженою.

Якщо ранг за величиною загрози визначається на основі попередніх розрахунків, то здатність впливати на показник оцінюється експертами, що впорядкували показники за цим критерієм (0 – на зміну показника неможливо вплинути, 1 – вплив на зміну показника є слабким; 2 – вплив на зміну показника є середнім; 3 – вплив на зміну показника є високим).

Середній ранг показників формування та використання інтегрального індикатору інтелектуального потенціалу наведено в табл. 3.12.

Таблиця 3.12

Розрахунок пріоритетності впливу на показники оцінки інтелектуального потенціалу

Показник оцінки	Величина загрози, генерованої показником	Ранг показника за величиною загрози	Здатність впливати на показник оцінки	Ранг показника за здатністю впливу	Середній ранг
1	2	3	4	5	6
- видатки зведеного бюджету на фінансування науки ($I\Phi_1$)	-0,00490	2	2,9	1,5	1,75
- видатки зведеного бюджету на фінансування освіти ($I\Phi_2$)	-0,00234	7	2,9	1,5	4,25
- частка економічно активного населення з вищою освітою ($I\Phi_3$)	-0,00022	9	2,1	8	8,5
- частка висококваліфікованих працівників в економіці ($I\Phi_4$)	Зміна значень не викликає загроз				
- частка випускників ВНЗ III-IV рівнів акредитації ($I\Phi_5$)	-0,00798	1	0,5	9	5
- частка населення, зайнятого інтелектуальною працею ($I\Phi_6$)	-0,00477	4	2,6	5,5	4,75
- обсяг виконаних наукових та науково-технічних робіт (IB_1)	-0,00360	5,5	2,8	4	4,75
- кількість впроваджених нових технологічних процесів (IB_2)	-0,00480	3	2,2	7	5
- кількість впроваджених інноваційних видів продукції (IB_3)	-0,00360	5,5	2,6	5,5	5,5

Продовження табл. 3.12

1	2	3	4	5	6
- кількість виданих патентів (IB_4)	Зміна значень не викликає загроз				
- випуск фахівців ОКР магістра (IB_5)	-0,0015	8	0,8	8	8
- кількість осіб, що закінчили аспірантуру із захистом дисертації (IB_6)	Зміна значень не викликає загроз				
- кількість осіб, що закінчили докторантуру із захистом дисертації (IB_7)	Зміна значень не викликає загроз				

Джерело: розраховано автором

Виходячи з середнього рангу, найбільш доцільно розробляти напрями щодо підвищення видатків зведеного бюджету на фінансування науки та освіти. Якщо загрози, генеровані цими показниками, будуть усунені, але не досягнуто при цьому належний рівень економічної безпеки, то напрями щодо забезпечення економічної безпеки мають спрямовуватись на підвищення населення, зайнятого інтелектуальною працею та обсягів виконаних наукових та науково-технічних робіт. Якщо ж цього також недостатньо для досягнення планових темпів економічного зростання, то слід розглянути наступні за пріоритетністю напрями.

В табл. 3.13 наведено значення показників, що дозволять досягти мінімально-допустимого темпу економічного зростання. Як видно з даних таблиці, зусилля на утримання досягнутого рівня за показниками видатків зведеного бюджету на фінансування науки, видатків зведеного бюджету на фінансування освіти, частка населення, зайнятого інтелектуальною працею, обсяг виконаних наукових та науково-технічних робіт, зменшення темпів падіння кількості впроваджених нових технологічних процесів на фоні прогнозованого зростання за окремими показниками умов формування та результатів використання інтелектуального потенціалу дозволить при

незмінному значенні інтегрального індикатору інтелектуального потенціалу зберегти досягнутий рівень економічної безпеки.

Таблиця 3.13

**Значення показників, що дозволяють досягти мінімально-допустимого
темпів економічного зростання**

Найменування	Звітний рік	Прогнозний рік	Абсолютна зміна	Відносна зміна, %
1	2	3	4	5
Показники за індикаторами формування та використання інтелектуального потенціалу				
- видатки зведеного бюджету на фінансування науки (IF_1)	0,8320	0,8320	0,0000	0,00
- видатки зведеного бюджету на фінансування освіти (IF_2)	0,8940	0,8940	0,0000	0,00
- частка економічно активного населення з вищою освітою (IF_3)	0,4850	0,4705	-0,0145	-2,99
- частка висококваліфікованих працівників в економіці (IF_4)	0,7290	0,7975	0,0685	9,40
- частка випускників ВНЗ III-IV рівнів акредитації (IF_5)	0,8670	0,8289	-0,0381	-4,40
- частка населення, зайнятого інтелектуальною працею (IF_6)	0,5990	0,5990	0,0000	0,00
Індикатор умов формування інтелектуального потенціалу	0,7187	0,7187	0,0000	0,00
- обсяг виконаних наукових та науково-технічних робіт (IB_1)	0,8170	0,8170	0,0000	0,00
- кількість впроваджених нових технологічних процесів (IB_2)	0,8220	0,4920	-0,3300	-40,15
- кількість впроваджених інноваційних видів продукції (IB_3)	0,8190	0,7818	-0,0372	-4,55
- кількість виданих патентів (IB_4)	0,3810	0,4985	0,1175	30,84
- випуск фахівців освітнього ступеня магістра (IB_5)	0,4860	0,2945	-0,1915	-39,40
- кількість осіб, що закінчили аспірантуру із захистом дисертації (IB_6)	0,0000	0,4985	0,4985	-
- кількість осіб, що закінчили докторантуру із захистом дисертації (IB_7)	0,4210	0,5000	0,0790	18,76
Індикатор результатів використання інтелектуального потенціалу	0,5688	0,5688	0,0000	0,00

Продовження табл. 3.13

1	2	3	4	5
Інтегральний індикатор інтелектуального потенціалу	0,6627	0,6627	0,0000	0,00
Показники за індикаторами економічної безпеки				
<i>Значення індикатору виробничої безпеки</i>	<i>0,7070</i>	<i>0,6441</i>	<i>0,0000</i>	<i>0,00</i>
<i>Значення індикатору демографічної безпеки</i>	<i>0,3420</i>	<i>0,7070</i>	<i>0,0000</i>	<i>0,00</i>
<i>Значення індикатору енергетичної безпеки</i>	<i>0,2840</i>	<i>0,3420</i>	<i>0,0000</i>	<i>0,00</i>
<i>Значення індикатору зовнішньоекономічної безпеки</i>	<i>0,5250</i>	<i>0,2840</i>	<i>0,0000</i>	<i>0,00</i>
<i>Значення індикатору інвестиційно-інноваційної безпеки</i>	<i>0,3180</i>	<i>0,5250</i>	<i>0,0000</i>	<i>0,00</i>
<i>Значення індикатору макроекономічної безпеки</i>	<i>0,4340</i>	<i>0,3180</i>	<i>0,0000</i>	<i>0,00</i>
<i>Значення індикатору продовольчої безпеки</i>	<i>0,7100</i>	<i>0,4340</i>	<i>0,0000</i>	<i>0,00</i>
<i>Значення індикатору соціальної безпеки</i>	<i>0,6580</i>	<i>0,7100</i>	<i>0,0000</i>	<i>0,00</i>
<i>Значення індикатору фінансової безпеки</i>	<i>0,4330</i>	<i>0,6580</i>	<i>0,0000</i>	<i>0,00</i>
Інтегральний індикатор економічної безпеки	0,4890	0,4330	0,0000	0,00
Показник економічного зростання				
Індекс реального ВВП на одну особу, %	102,51	102,51	0	-

Джерело: розраховано автором

Як наслідок, будуть збережені й досягнуті у 2017 році темпи зростання ВВП (індекс реального ВВП на одну особу складатиме 102,51%).

В табл. 3.14 наведено значення показників, що дозволять досягти середнього прогнозованого значення темпів економічного росту.

Як видно з даних таблиці, зусилля на утримання досягнутого рівня за показниками видатків зведеного бюджету на фінансування науки, видатків зведеного бюджету на фінансування освіти, частка населення, зайнятого інтелектуальною працею, обсяг виконаних наукових та науково-технічних робіт, та кількість впроваджених інновацій та зменшення темпів падіння кількості впроваджених нових технологічних процесів та кількості впроваджених інноваційних видів продукції на фоні прогнозованого зростання

за окремими показниками умов формування та результатів використання інтелектуального потенціалу дозволить при зростанні інтегрального індикатору інтелектуального потенціалу на 0,0155 пункти (або на 2,34%) підвищити рівень економічної безпеки.

Таблиця 3.14

**Значення показників, спрямовані на досягнення середнього
прогнозованого значення темпів економічного зростання**

Найменування	Звітний рік	Прогнозний рік	Абсолютна зміна	Відносна зміна, %
1	2	3	4	5
Показники за індикаторами формування та використання інтелектуального потенціалу				
- видатки зведеного бюджету на фінансування науки ($I\Phi_1$)	0,8320	0,8320	0,0000	0,00
- видатки зведеного бюджету на фінансування освіти ($I\Phi_2$)	0,8940	0,8940	0,0000	0,00
- частка економічно активного населення з вищою освітою ($I\Phi_3$)	0,4850	0,4850	0,0000	0,00
- частка висококваліфікованих працівників в економіці ($I\Phi_4$)	0,7290	0,7975	0,0685	9,40
- частка випускників ВНЗ III-IV рівнів акредитації ($I\Phi_5$)	0,8670	0,8289	-0,0381	-4,39
- частка населення, зайнятого інтелектуальною працею ($I\Phi_6$)	0,5990	0,5990	0,0000	0,00
Індикатор умов формування інтелектуального потенціалу	0,7187	0,7205	0,0018	0,25
- обсяг виконаних наукових та науково-технічних робіт (IB_1)	0,8170	0,8170	0,0000	0,00
- кількість впроваджених нових технологічних процесів (IB_2)	0,8220	0,6548	-0,1672	-20,34
- кількість впроваджених інноваційних видів продукції (IB_3)	0,8190	0,8190	0,0000	0,00
- кількість виданих патентів (IB_4)	0,3810	0,4985	0,1175	30,84
- випуск фахівців освітнього ступеня магістра (IB_5)	0,4860	0,2945	-0,1915	-39,40
- кількість осіб, що закінчили аспірантуру із захистом дисертації (IB_6)	0,0000	0,4985	0,4985	-

Продовження табл. 3.14

1	2	3	4	5
- кількість осіб, що закінчили докторантуру із захистом дисертації (IB_7)	0,4210	0,5000	0,0790	18,76
Індикатор результатів використання інтелектуального потенціалу	0,5688	0,6074	0,0386	6,79
Інтегральний індикатор інтелектуального потенціалу	0,6627	0,6782	0,0155	2,34
Показники за індикаторами економічної безпеки				
Значення індикатору виробничої безпеки	0,7070	0,7143	0,0073	1,03
Значення індикатору демографічної безпеки	0,3420	0,3423	0,0006	0,18
Значення індикатору енергетичної безпеки	0,2840	0,2861	0,0020	0,70
Значення індикатору зовнішньоекономічної безпеки	0,5250	0,5306	0,0061	1,16
Значення індикатору інвестиційно-інноваційної безпеки	0,3180	0,3179	0,0003	0,08
Значення індикатору макроекономічної безпеки	0,4340	0,4338	0,0001	0,03
Значення індикатору продовольчої безпеки	0,7100	0,7124	0,0027	0,38
Значення індикатору соціальної безпеки	0,6580	0,6612	0,0028	0,42
Значення індикатору фінансової безпеки	0,4330	0,4369	0,0043	1,01
Інтегральний індикатор економічної безпеки	0,4890	0,4920	0,0030	0,61
Показник економічного зростання				
Індекс реального ВВП на одну особу, %	102,51	103,61	1,1	-

Джерело: розраховано автором

Як наслідок, будуть досягнуті встановлені темпи зростання (індекс реального ВВП на одну особу складатиме 103,61%).

В табл. 3.15 наведено значення показників, що дозволять досягти максимально-можливого значення темпів економічного зростання.

Як видно з даних таблиці, зусилля на утримання досягнутого рівня за показниками видатків зведеного бюджету на фінансування науки, видатків зведеного бюджету на фінансування освіти, частка населення, зайнятого

інтелектуальною працею, обсяг виконаних наукових та науково-технічних робіт, зменшення темпів падіння кількості впроваджених нових технологічних процесів та кількості впроваджених інноваційних видів продукції, випуску фахівців освітнього ступеня магістра на фоні прогнозованого зростання за окремими показниками умов формування та результатів використання інтелектуального потенціалу дозволить при зростанні інтегрального індикатору інтелектуального потенціалу на 0,0259 пункти (або на 3,91%) підвищити рівень економічної безпеки. Як наслідок, будуть досягнуті встановлені темпи зростання (індекс реального ВВП на одну особу складатиме 104,42%).

Таблиця 3.15

Значення показників, спрямовані на досягнення максимально-можливого прогнозованого значення темпів економічного зростання

Найменування	Звітний рік	Прогнозний рік	Абсолютна зміна	Відносна зміна, %
1	2	3	4	5
Показники за індикаторами формування та використання інтелектуального потенціалу				
- видатки зведеного бюджету на фінансування науки ($I\Phi_1$)	0,8320	0,8320	0,0000	0,00
- видатки зведеного бюджету на фінансування освіти ($I\Phi_2$)	0,8940	0,8940	0,0000	0,00
- частка економічно активного населення з вищою освітою ($I\Phi_3$)	0,4850	0,4850	0,0000	0,00
- частка висококваліфікованих працівників в економіці ($I\Phi_4$)	0,7290	0,7975	0,0685	9,40
- частка випускників ВНЗ III-IV рівнів акредитації ($I\Phi_5$)	0,8670	0,8523	-0,0147	-1,70
- частка населення, зайнятого інтелектуальною працею ($I\Phi_6$)	0,5990	0,5990	0,0000	0,00
Індикатор умов формування інтелектуального потенціалу	0,7187	0,7244	0,0057	0,80
- обсяг виконаних наукових та науково-технічних робіт (IB_1)	0,8170	0,8170	0,0000	0,00
- кількість впроваджених нових технологічних процесів (IB_2)	0,8220	0,6548	-0,1672	-20,34
- кількість впроваджених інноваційних видів продукції (IB_3)	0,8190	0,8190	0,0000	0,00
- кількість виданих патентів (IB_4)	0,3810	0,4985	0,1175	30,84
- випуск фахівців освітнього ступеня магістра (IB_5)	0,4860	0,4860	0,0000	0,00

Продовження табл. 3.15

1	2	3	4	5
- кількість осіб, що закінчили аспірантуру із захистом дисертації (IB_6)	0,0000	0,4985	0,4985	-
- кількість осіб, що закінчили докторантуру із захистом дисертації (IB_7)	0,4210	0,5000	0,0790	18,76
Індикатор результатів використання інтелектуального потенціалу	0,5688	0,6286	0,0598	10,51
Інтегральний індикатор інтелектуального потенціалу	0,6627	0,6886	0,0259	3,91
<i>Показники за індикаторами економічної безпеки</i>				
Значення індикатору виробничої безпеки	0,7070	0,7191	0,0121	1,72
Значення індикатору демографічної безпеки	0,3420	0,3427	0,0010	0,30
Значення індикатору енергетичної безпеки	0,2840	0,2874	0,0033	1,17
Значення індикатору зовнішньоекономічної безпеки	0,5250	0,5347	0,0102	1,94
Значення індикатору інвестиційно-інноваційної безпеки	0,3180	0,3181	0,0004	0,14
Значення індикатору макроекономічної безпеки	0,4340	0,4339	0,0002	0,05
Значення індикатору продовольчої безпеки	0,7100	0,7142	0,0045	0,63
Значення індикатору соціальної безпеки	0,6580	0,6630	0,0046	0,70
Значення індикатору фінансової безпеки	0,4330	0,4398	0,0073	1,69
Інтегральний індикатор економічної безпеки	0,4890	0,4940	0,0050	1,02
<i>Показник економічного зростання</i>				
Індекс реального ВВП на одну особу, %	102,51	104,42	1,91	-

Джерело: розраховано автором

Забезпечення економічної безпеки на основі інтелектуального потенціалу потребує побудови відповідного механізму (рис. 3.25). Запропонований механізм повинен включати:

- оцінку економічної безпеки та діагностика стану національної економіки;
- оцінку умов формування та результатів використання інтелектуального потенціалу;

- виявлення загроз економічній безпеці, пов'язаних з формуванням та використанням інтелектуального потенціалу;
- розробку напрямів забезпечення економічної безпеки з врахуванням впливу на темпи економічного зростання.



Рис. 3.25. Механізм забезпечення економічної безпеки національної економіки на основі інтелектуального потенціалу (побудовано автором)

В результаті реалізації запропонованого механізму встановлено, що найбільш пріоритетними напрямками забезпечення економічної безпеки є:

- підвищення престижу вітчизняної повної вищої освіти, що сприятиме зростанню частки випускників ВНЗ III-IV рівнів акредитації у загальній кількості випускників;

- пошук додаткових джерел фінансування науки та стимулювання наукових та науково-технічних досліджень;
- стимулювання зайнятості населення в інтелектуальній сфері через розвинуті механізми стимулів та заохочень;
- розробка дієвих механізмів заохочення підприємців до впровадження нових технологічних процесів та інноваційних видів продукції.

Реалізації запропонованих напрямів сприятиме запобіганню зниженню економічної безпеки та забезпеченню умов для економічного зростання.

Висновки до розділу 3

Виявлено, що в процесі забезпечення економічної безпеки на основі інтелектуального потенціалу постає завдання щодо ґрунтовної оцінки інтелектуального потенціалу, яка включає ресурсний компонент (оцінка формування інтелектуального потенціалу) та функціонально-результативний компонент (оцінка результатів його використання).

Розроблено методичний підхід до оцінки формування та результатів використання інтелектуального потенціалу. Визначено показники оцінки формування (фінансові та нефінансові) та результатів використання інтелектуального потенціалу.

За перерахованими показниками зібрано статистичну інформацію для проведення оцінювання. На основі зібраних даних було визначено коефіцієнти кореляції перерахованих показників з інтегральним індикатором економічної безпеки та виключено з переліку ті, що мали з ним дуже слабкий або слабкий зв'язок.

Для забезпечення порівнянності даних за проаналізованими вище показниками було здійснено нормування зібраних статистичних даних за показниками оцінки, для чого було запропоновано скористатись методом нормування, що базується на застосуванні функції бажаності Харрінгтона.

На основі нормованих значень було розраховано індикатор формування інтелектуального потенціалу та індикатор результатів його використання за середньоарифметичною зваженою з їх наступним зведенням у інтегральний індикатор оцінки інтелектуального потенціалу.

Коефіцієнти вагомості за показниками оцінки формування інтелектуального потенціалу та результатів його використання, а також коефіцієнти вагомості відповідних індикаторів було запропоновано визначати на основі коефіцієнтів кореляції з інтегральним індикатором економічної безпеки з використанням методу побудови матриці попарних порівнянь.

З метою забезпечення економічної безпеки на основі інтелектуального потенціалу було розроблено послідовність виявлення загроз економічній безпеці у сфері формування та використання інтелектуального потенціалу.

За наведеною послідовністю було встановлено, що існує загроза зниження інтегрального індикатору економічної безпеки у зв'язку з очікуваним зменшенням інтегрального індикатору оцінки інтелектуального потенціалу.

З використанням методів елімінування було визначено причини появи загроз на основі взаємозв'язку між індикаторами економічної безпеки та факторами, що на них впливають. За результатами аналізу всі показники було розподілено на ті, що генерують загрози та що створюють можливості зміцнення економічної безпеки.

Встановлено, що забезпечення економічної безпеки на основі інтелектуального потенціалу потребує побудови відповідного механізму, який дозволить обрати напрями забезпечення економічної безпеки, необхідні для досягнення планового темпу економічного зростання.

Отримані в третьому розділі дисертації результати опубліковані в працях автора [166, 167, 168].

ВИСНОВКИ

У дисертації наведено теоретичні положення та напрями розв'язання важливої науково-прикладної задачі щодо забезпечення економічної безпеки на основі інтелектуального потенціалу. Основні результати дисертаційної роботи дали змогу сформулювати низку теоретичних і науково-практичних висновків.

1. Досліджено понятійно-категоріальний апарат забезпечення економічної безпеки національної економіки, що дозволило сформулювати власне визначення механізму забезпечення економічної безпеки як системної взаємодії певних елементів, поєднання яких дає змогу на основі функціональних та результативних характеристик економічної безпеки діагностувати стан національної економіки, виконувати функцію захисту від загроз та усунення небезпек і в такий спосіб опосередковано служить основою для досягнення очікуваного результату – забезпечення економічного зростання. Доведено, що інтелектуальний потенціал, під яким розуміють частину інтелектуальних ресурсів, які мають потенційну здатність у процесі свого формування та використання перетворюватись на інтелектуальний капітал, в умовах постіндустріальної економіки постає підґрунтям для збереження притаманних економічній безпеці функціональних характеристик та досягнення відповідних результатів.

2. Удосконалено перелік функцій забезпечення економічної безпеки з їх поділом на синтезуючі, що створюють підґрунтя для відповідної реакції на загрози (генеруючу та діагностичну), та реакційні, які виявляються через безпосереднє реагування на загрози, котрі виникають у національній економіці (превентивну, адаптивну та відновну). Встановлено взаємозв'язок між функціями інтелектуального потенціалу та функціями забезпечення економічної безпеки, який передбачає виокремлення серед функцій інтелектуального потенціалу тих, виконання яких – необхідна умова реалізації поставлених їм у відповідність функцій забезпечення. Виявлений взаємозв'язок

доводить, що інтелектуальний потенціал може розглядатися як основа для забезпечення економічної безпеки національної економіки.

3. Запропоновано підхід до забезпечення економічної безпеки на основі інтелектуального потенціалу. Розроблений підхід передбачає виконання певної послідовності етапів забезпечення, до складу яких віднесено: формування методичної та інформаційної баз, аналітичне оцінювання, виявлення та оцінка загроз, розроблення механізму забезпечення. Реалізація запропонованого підходу дозволяє діагностувати стан національної економіки на основі результатів оцінювання економічної безпеки, встановити загрози економічній безпеці у сфері інтелектуального потенціалу та розробити заходи щодо їх усунення або подолання їх наслідків.

4. Обґрунтовано підхід до оцінки економічної безпеки національної економіки, який передбачає формування переліку показників оцінки шляхом установлення скорегованих вагових коефіцієнтів показників за складовими економічної безпеки та дає змогу визначити індикатори економічної безпеки за складовими та інтегральний індикатор економічної безпеки.

5. Сформовано перелік показників оцінки інтелектуального потенціалу з їх поділом на показники оцінки умов його формування та результатів використання. Розроблено підхід до оцінки інтелектуального потенціалу, який базується на використанні показників за ресурсним та функціонально-результативним компонентом, відібраних з урахуванням їх впливу на інтегральний індикатор економічної безпеки.

6. Доведено, що послідовність виявлення загроз економічній безпеці у сфері формування та використання інтелектуального потенціалу має ґрунтуватися на поєднанні методів трендового аналізу та елімінування, що дасть можливість визначити очікувану зміну інтегрального індикатора економічної безпеки, а також установлення її причини. Реалізація запропонованої послідовності дає змогу виділити з переліку показників оцінки формування та результатів використання інтелектуального потенціалу ті, зміна

значень яких свідчить про наявність загроз економічній безпеці у сфері інтелектуального потенціалу.

7. Запропоновано здійснювати прогнозування індикаторів оцінки інтелектуального потенціалу та індикаторів економічної безпеки на основі поєднання методів трендового аналізу, елімінування та кореляційно-регресійного аналізу. Таке поєднання дозволяє не лише встановити можливі зміни за індикаторами, а й створює підґрунтя для виявлення необхідних змін показників оцінки інтелектуального потенціалу, за яких буде забезпечено рівень економічної безпеки, необхідний для досягнення запланованих темпів економічного зростання.

8. Удосконалено механізм забезпечення економічної безпеки національної економіки на основі інтелектуального потенціалу. Обґрунтовано, що такий механізм повинен ураховувати результати прогнозування показників оцінки формування та результатів використання інтелектуального потенціалу та їх впливу на індикатори економічної безпеки. Доведено, що використання розробленого механізму дозволить визначити напрями забезпечення економічної безпеки, здійснення яких дасть можливість досягти планових значень темпів економічного зростання.

Перспективи подальших досліджень полягають у формуванні на основі отриманих результатів концептуального базису розвитку інтелектуального потенціалу як стратегічного ресурсу національної економіки, від якого залежить рівень її економічної безпеки в умовах нестабільного та турбулентного середовища.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абалкин Л.И. Новый тип экономического мышления. / Л. И. Абалкин. – М.: Экономика, 1987. – 189 с.
2. Авдеенко В.Н. Производственный потенциал промышленного предприятия / В.Н.Авдеенко, В.А.Котлов. – М. – Экономика. – 1989. – 240 с.
3. Аграрный потенциал: исчисление и использование / И.Лукинов, А.Онищенко, Б.Пасхавер // Вопросы экономики. – 1989. – №1. – С. 12–24.
4. Ансофф И. Стратегическое управление: сокр. пер. с англ. / И. Ансофф, науч. ред. и авт. предисл. Л.И. Евенко. – М.: Экономика, 1989. – 519 с.
5. Анчишкин А.И. Прогнозирование роста экономики / А. И. Анчишкин. – М. – Экономика. – 1996. – 98 с.
6. Ареф'єв В. О. Стратегія забезпечення фінансової безпеки підприємства як запорука його ефективного та стабільного функціонування / В. О. Ареф'єв // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2010. – № 29. – С. 65-68.
7. Артамонова Н.С. Визначення рівня економічної безпеки підприємства задля забезпечення ефективного адміністрування / Н.С.Артамонова, А.В.Атрашкова // Економіка: реалії часу. – 2012. – №1(2).– С. 19-23.
8. Архагельський В.Н. Управление научно-техническим прогрессом в машиностроении / В.Н.Архагельський, Л.Е. Зиновьев. – М.: 1983. – С. 6.
9. Архипов В.М. Проектирование производственного потенциала объединений (теоретические аспекты) / В.М. Архипов. – Л.: Изд-во Ленинградского университета, 1984. – 135 с.
- 10.Афонцев С. Национальная экономическая безопасность: на пути к теоретическому консенсусу / С.Афонцев // Мировая экономика и международные отношения. – 2002. – №10. – С. 30-39.
11. Бажал Ю. Знаннєва економіка: теорії і державна політика / Ю. Бажал // Економіка і прогнозування. – 2003. – № 3. – С. 71 – 76.

12.Баженова О.В. Застосування системного підходу до аналізу економічної безпеки держави / О.В. Баженова // Вісник Київського національного університету. Серія «Економіка». – 2003. – Вип. 66-67. – С. 122-124.

13. Базилевич В.Д. Економічна теорія: Політекономія: Підручник. – 9-те вид., доп. Затверджено МОН / За ред. Базилевича В.Д. – К., 2014. – 710 с.

14. Базилевич В. Д. Макроекономіка / В. Д. Базилевич, Л. О. Баластрик. – К.: Атака, 2002. – 366 с.

15.Барт А.А. Механизм обеспечения экономической безопасности России / А.А.Барт // Российское предпринимательство. – 2010. – Том 11. – № 11. – С.4-9.

16.Бачевський Б. Є. Потенціал і розвиток підприємства : навч. посібник / Б. Є. Бачевський, І. В. Заблудська, О. О. Решетняк. – К. : Центр учбової літератури, 2009. – 400 с.

17.Бевз З.В. Соціальний діалог : варіанти розвитку з позицій гармонізації трудових відносин / З. В. Бевз // Социально-экономические аспекты промышленной политики : (сб. науч. тр.) / НАН Украины, Ин-т экономики пром-сти. – Донецк, 2007. – Т. 2. – С. 73–77.

18.Безручко О.О. Особливості управління економічним потенціалом підприємства в умовах мінливого зовнішнього середовища / О. О. Безручко // Вісник Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського. Серія «Економічні науки». – 2014. – № 1/2014 (3). – С. 96-107.

19.Белова С. Производственный потенциал развитого социалистического общества / С. Белова // Экономические науки. – 1983. – № 1. – С. 21.

20.Бендиков М.А. Экономическая безопасность промышленного предприятия в условиях кризисного развития / М.А. Бендиков // Менеджмент в России и за рубежом. – 2000. – №2. – С. 17-29.

21.Білик Р. І. Економічна безпека регіону у системі сучасної регіональної політики України [Електронний ресурс] / Р. І. Білик // Вісник Академії праці і соціальних відносин Федерації профспілок України. – 2013. – № 2. – С. 31-37. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VAPSV_2013_2_7.

22.Біль М. М. Інтелектуальні компоненти соціально-демографічного потенціалу: управлінські підходи до ефективності використання на макрорівні / М. М. Біль // Бюлетень Міжнародного Нобелівського економічного форуму. – 2011. – № 1 (4). – С. 51–56.

23.Богданов И.Я. Экономическая безопасность России: теория и практика / И.Я. Богданов. – М.: ИСПРИРАН, 2011. – 120 с.

24.Большая Советская Энциклопедия: в 30 т. – Т. 3 : Бари-Браслет / гл. ред. А.М. Прохоров. – 3-е изд. – М.: Советская Энциклопедия, 1970. – 640 с.

25.Борисов А.Б. Большой экономический словарь. Издание 3-е, переработанное и дополненное / А. Б. Борисов. – М.: Книжный мир, 2010. – 860 с.

26.Буторіна В.Б. Економічне зростання серед суміжних економічних категорій / В.Б. Буторіна // Теорії мікро-макроекономіки : зб. наук. праць професорсько-викладацького складу і асп. / за ред. Ю. В. Ніколенка. – К. : МОН України, Академія муніципального управління, 2008. – Вип. 30. – С. 190–195.

27.Вареник В. М. Аналіз методик розрахунку економічної безпеки України [Електронний ресурс] / В. М. Вареник // Академічний огляд. – 2016. – № 1. – С. 70–79. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ao_2016_1_9.

28.Варналій З.С. Економічна безпека України: проблеми та пріоритети зміцнення: Моногр. / З.С.Варналій, Д.Д. Буркальцева, О.С. Саєнко. – К.: Знання України, 2011. – 299 с.

29.Васильців Т. Г. Економічна безпека підприємництва України: стратегія та механізми зміцнення : монографія / Т. Г. Васильців. – Л. : Арал, 2008. – 384 с.

30.Вейц В. Потенциальные и кинетические производительные силы мирового хозяйства / В.Вейц – Кн. 1. – М., 1927. – 168 с.

31.Веклич О. Економічний механізм природокористування: аналіз дієвості [Електронний ресурс] / О. Веклич // Вісник Національної академії наук України. – 2001. – № 8. – С. 35-42. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vnanu_2001_8_8.

32.Верхоглядова Н.І. Роль економічної безпеки в умовах розбудови постіндустріальної економіки / Н.І. Верхоглядова, О.А. Сидоров // Економічний простір: збірник наукових праць. Дніпропетровськ. – 2017. – № 126. – С.51-60.

33.Верхоглядова Н.І. Сидоров О.А. Підходи до розуміння інтелектуального потенціалу / Н.І. Верхоглядова, О.А. Сидоров // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія «Міжнародні економічні відносини та світове господарство». – 2018. – Вип.17, ч.1. – С.77-80.

34.Вечканов Г. С. Макроэкономика / Г. С. Вечканов, Г. Р. Вечканова. – С.-П.: Питер, 2000. – 206 с.

35.Висоцька І.Б. Чинники економічного зростання / І.Б. Висоцька // Фактори економічного зростання: Збірник наук. праць Інституту економіки НАН України. – К., 2001. – С. 4-11.

36.Власюк О.С. Теорія і практика економічної безпеки в системі науки про економіку / О.С.Власюк. – К. : НІПМБ РНБО України, 2008. – 48 с.

37.Воблый К. Г. Производственные силы Украины. Техника, экономика и право / К. Г. Воблый // Науч. зап. Ин-та нар. хоз-ва. – 1924. – № 4-5. – 235 с.

38.Вовканич С. Соціогуманістична стратегія інтелектуального забезпечення інноваційного розвитку / С. Вовканич // Регіональна економіка. – 2004. – № 3. – С. 41-52.

39.Волкова В. Л. Роль высшей школы в формировании интеллектуальных ресурсов НТП / В. Л. Волкова, Л. И. Стрельбицкая // Интеллектуальные ресурсы развития научно-технического прогресса: тез. докладов (Нальчик, 23–27 мая 1988 г.). – М.: ВНИИПИ, 1988. – С. 59–62.

40.Воронкова А.Э. Стратегическое управление конкурентоспособным потенциалом предприятия: диагностика и организация. Монография / А.Э. Воронкова. – Луганск: Изд-во Восточноукраинского национального университета, 2000. – 315 с.

41.Гава Ю. В. Інтелектуальний капітал – шлях до економічного зростання України / Ю.В. Гава // Актуальні проблеми економіки. – 2006. – №4. – С. 129-134.

- 42.Гальцова О. Л. Investment policy of Ukraine as a component state regulation / О. Л. Гальцова // Молодий вчений. – 2015. – №4. – С.122-124.
- 43.Гапоненко А.Л. Интеллектуальний капитал [Електронний ресурс] / А.Л.Гапоненко. – Режим доступу: <http://www.koism.rags.ru/publ/articles/25.php>. – Назва з екрана.
- 44.Геєць В. Характер перехідних процесів до економіки знань / В. Геєць // Економіка України. – 2004. – № 5. – С. 4–13.
- 45.Герасимчук В. Г. Розвиток підприємства: діагностика, стратегія, ефективність. – К.: Вища шк., 1995. – 167 с.
- 46.Герасимчук З.В. Виробничий потенціал регіону: методика оцінки та механізми його нарощення: Моногр. / З.В. Герасимчук, Л.Л. Ковальська. – Луцьк: ЛДТУ, 2008. – 242 с.
- 47.Герасимчук З. В. Економічна безпека регіону: діагностика та механізм забезпечення: монографія / З. В. Герасимчук, Н. С. Вавдіюк. – Луцьк: Настир'я, 2006. – 244 с.
- 48.Гончар О. І. Інтеллектуальний потенціал як один із основних факторів розвитку промислового підприємства / О.І. Гончар, В.М. Нам'ясенко. // Вісник Хмельницького національного університету.– 2013.– № 3.– Т. 2. – С. 55-58.
- 49.Гончарова В. О. Вплив тіньової економіки на економічну безпеку держави / В. О. Гончарова. – Х. : ХНУ, 2011. – 195 с.
- 50.Гончаров С. М. Тлумачний словник економіста / С. М. Гончаров, Н. Б. Кушнір; за ред. проф. С. М. Гончарова. – К. : Центр учбової літератури, 2009. – 264 с.
- 51.Горяча О.Л. Інформаційно-аналітичне забезпечення формування та управління виробничим потенціалом підприємств / О.Л.Горяча // Вісник Дніпропетровської державної фінансової академії: Економічні науки. – Вип. №1 (15). – Дніпропетровськ, 2006. – С. 60-64.
- 52.Губенко І. В. Особливості формування системи показників економічної безпеки національної економіки / І. В. Губенко // Науковий вісник УДІЕУ. – 2011. – № 4(12). – С. 55-60.

53.Губський Б.В. Економічна безпека України: методологія виміру, стан і стратегія забезпечення: Монографія. – К.: ДП «Укрархбудінформ», 2001. – 122 с.

54.Гунина И.А. Экономический потенциал предприятия: сущность, содержание, структура / И.А. Гунина // Машиностроитель. – 2004. – № 11. – С. 24-28.

55.Гусаков В.Г. Анализ решений измерения и использования производственного потенциала / В.Г. Гусаков // Производственный потенциал, оценка, направления и эффективность его использования в хозяйственном механизме АПК. Тез. докл. науч.-метод. конф. – Харьков, 1994. – С.97-101.

56.Данилишин Б. Відтворення інтелектуального потенціалу у контексті розвитку знаннєвої економіки / Б. Данилишин, В. Куценко // Вісник НАН України. – 2004. – № 7. – С. 15-24.

57.Данилишин Б. Соціальна безпека – підґрунтя сталого розвитку [Електронний ресурс] / Б.Данилишин, В. Куценко // Вісник Національної академії наук України. – 2010. – № 1. – С. 20-28. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vnanu_2010_1_3.

58.Дацків Р. М. Економічна безпека у глобальному вимірі / Р.М. Дацків // Актуальні проблеми економіки. – 2004. – №7 (37). – С. 143-153.

59.Денісов О. Параметри та показники оцінки економічної безпеки держави [Електронний ресурс] / О.Денісов // Державне управління: удосконалення та розвиток. – 2016. – № 8. – Режим доступу: <http://www.dy.nauka.com.ua/?op=1&z=996>.

60.Диба Л. М. Сутність понять інтелектуальний потенціал та інтелектуальний капітал як економічних категорій [Електронний ресурс] / Л.М.Диба // Економічний вісник НТУУ «КПІ». – 2011. – Вип. 17. – Режим доступу: http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/Evu/2011_17_1/Dyba.pdf

61.Довбня С. Б. Діагностика економічної безпеки підприємства як інструмент визначення напрямків його інноваційного розвитку [Електронний ресурс] / С. Б. Довбня, Н. Ю. Гічова // Економічний вісник Національного

гірничого університету. – 2008. – № 3. – С. 36-42. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/evngu_2008_3_7.

62. Должанський І.С. Управління потенціалом підприємства / І.С. Должанський, Т.О. Загорна, О.О. Удалих, І.М. Герасименко, В.М. Ращупкіна. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 362 с.

63. Донець Л.І. Економічна безпека підприємства: Навч. пос. / Л.І. Донець, Н.В. Ващенко – К.: Центр учбової літератури, 2008. – 240 с.

64. Економіка підприємства / за ред. С.Ф. Покропивного. – 2-ге вид. перероб. та доп. – К.: КНЕУ, 2000. – 528 с.

65. Економічний словник / Г. В. Осовська, О. О. Юшкевич, Й. С. Завадський. – К.: Кондор. – 2009. – 358 с.

66. Економічний енциклопедичний словник : у 2-х т. Т. 2 / С. В. Мочерний, Я. С. Ларіна, О. А. Устенко, С. І. Юрій ; за ред. С. В. Мочерного. – Львів: Світ, 2006. – 568 с.

67. Економічна теорія: макро- і мікроекономіка / [З. Ватаманюк, С. Панчишин, В. Буняк та ін.] ; за ред. З. Ватаманюка і С. Панчишина. – К.: Альтернативи, 2001. – 409 с.

68. Экономика: Учебник / Под ред. А.И. Архипова, А.Н. Нестеренко, А.К. Большакова. – М.: Проспект, 1998. – 792 с.

69. Энциклопедический словарь. – Т. III-а: Бергер – Бисы / Издатели: Ф. А. Брокгауз, И. А. Ефрон; Под ред. И. Е. Андреевского. – СПб.: Типо-Литография И. А. Ефрона, 1892. – 478 с.

70. Єрмошенко М. М. Фінансова безпека держави: національні інтереси, реальні загрози, стратегія забезпечення : Моногр. / М.М. Єрмошенко. – К.: КНТЕУ, 2001. – 309 с.

71. Жаліло Я. А. Теорія та практика формування ефективної економічної стратегії держави : монографія / Я. А. Жаліло. – К.: НІСД, 2009. – 334 с.

72. Жаліло Я. А. Стратегія національної безпеки України в контексті досвіду світової спільноти / Я. А. Жаліло. – К.: Сатсанга, 2011. – 224 с.

73.4. Жарінова А. Г. Економіка знань : зміст та роль інтелекту людини в її формуванні [Електронний ресурс] / А. Г. Жарінова // Проблеми підвищення ефективності інфраструктури. – Київ, НАУ, 2010. – Вип. 28. – Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/ppei/2010_28/Jarinova.pdf.

74.Задоя А. А. Основы экономики: учебное пособие / А. А. Задоя, Ю. Е. Петруня. – К.: Вища шк. – Знання, 1998. – 478 с.

75.Зуев А. Интеллектуальный капитал [Електронний ресурс] / А. Зуев, Л. Мясникова // Альманах «Восток». – №2(14). – 2004. – Режим доступу: http://www.situation.ru/app/j_art_355.htm.

76.Іванов В. Б. Потенціал підприємства : навч.-метод. посіб. / В. Б. Іванов, О. М. Кохась, С. М. Хмелевський. – К. : Кондор, 2009. – 300 с.

77. Іванова В. В. Економіка, заснована на знаннях, та економіка знань: адекватність використання категорій / В.В. Іванова // Механізм регулювання економіки. – 2011. – № 3. – С. 47-54.

78.Іванюта Т. М. Економічна безпека підприємства: навч. посіб. [для студ. вищ. навч. закл.] / Т. М. Іванюта, А. О. Заїчковський. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 256 с.

79.Інтелектуальний потенціал: соціальні виміри використання та розвитку : колективна монографія / М. В. Семикіна, В. І. Гунько, С. Р. Пасека ; за ред. М. В. Семикіної. – Черкаси : МАКЛАУТ, 2012. – 336 с.

80.Илларионов А. Критерии экономической безопасности / А. Илларионов // Вопросы экономики. – 1998. – № 10. – С. 35-58.

81.Кавун С. В. Економічна безпека підприємства: інформаційний аспект: Моногр. / С.В.Кавун. – Харків: Щедра садиба плюс, 2014. – 311 с.

82.Капітан І. Б. Формування структури інноваційного потенціалу підприємств й управління його розвитком / І. Б. Капітан // Актуальні проблеми економіки. – 2006. – №12. – С. 130–137.

83.Карпенко Ю. В. Класифікаційний аспект економічної категорії «потенціал» / Ю. В. Карпенко // Коммунальное хозяйство городов : Науч.-техн.сб. Вип. 48. – К.: Техніка, 2003. – С. 109 – 113.

84.Кендюхов О. В. Організаційно-економічний механізм управління інтелектуальним капіталом підприємства : автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня д. е. н. за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (переробна промисловість) / О. В. Кендюхов. – Донецьк, Інститут економіки промисловості НАН України, 2007. – 31 с.

85.Климко Г. Н., Несторенко В. П. Основи економічної теорії. Політекономічний аспект / Г. Н. Климко, В. П. Несторенко. – К.: Вища школа-знання, 1997. – 742 с.

86.Князь С. В. Складові системи формування інтелектуального потенціалу підприємства [Електронний ресурс] / С. В. Князь, Л. Ю. Холявка // Науковий вісник Херсонського державного університету. Сер. : Економічні науки. – 2014. – Вип. 6(2). – С. 191-194. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvkhdu_en_2014_6\(2\)__51](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvkhdu_en_2014_6(2)__51).

87.Ковалев В. В. Финансы организаций (предприятий): учебник / В.В.Ковалев. – М.: Проспект, 2010. – 352 с.

88.Ковалев В. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия / Ковалев В.В., Волкова О.Н. – М.: 2002. – 424 с.

89.Коваль В. В. Розвиток машинобудівного комплексу в контексті забезпечення його економічної безпеки [Електронний ресурс] / В. В. Коваль, М. І. Башинська, О. З. Редьква // Причорноморські економічні студії. – 2016. – Вип. 7. – С. 117-120. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/bses_2016_7_24.

90.Коваль О. О. Трудовий потенціал в процесі діяльності підприємства / О.О. Коваль // Вісник Хмельницького національного університету. – 2012. – №1. – С. 52-54.

91.Козаченко А. В. Экономическая безопасность предприятия: сущность и механизм обеспечения: Моногр. / А. В. Козаченко, В. П. Пономарев, А.Н.Ляшенко. – К.: Либра, 2003. – 280 с.

92.Копитко М. І. Дослідження системи економічної безпеки промислових підприємств [Електронний ресурс] / М. І. Копитко // Науковий вісник Львівського державного університету внутрішніх справ. серія економічна. –

2013. – Вип. 2. – С. 260-266. – Режим доступу:
http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvldu_e_2013_2_30.

93.Кораблева А. А. Методические аспекты комплексной оценки экономической безопасности региона [Электронный ресурс] / А.А.Кораблева, В.В.Карпов // Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий. – №1 (17). – 2016. – Режим доступу:
<https://cyberleninka.ru/article/v/metodicheskie-aspekty-kompleksnoy-otsenki-ekonomicheskoy-bezopasnosti-regiona>

94.Корецький Б. Діагностика економічної безпеки суб'єктів господарювання в транзитивній економіці [Електронний ресурс] / Б. Корецький // Наукові записки Тернопільського національного економічного університету. – 2006. – 315. – С.74-77.

95.Користін О. Є. Економічна безпека / О. Є. Користін. О. І. Баранонський. Л. В. Герасименко, Л. М. Доля, О. М. Калюк. – К.: Центр учбової літератури, 2010. – 368 с.

96.Костирко Л.А. Діагностика потенціалу фінансово-економічної стійкості підприємства: Монографія. – 2-ге вид., перероб. і доп. / Л.А. Костирко. – Х.: Фактор, 2008. – 336 с.

97.Кочергина Т. Е. Экономическая безопасность / Т. Е. Кочергина. – Ростов н/Д : Феникс, 2007. – 445с.

98.Краснокутська Н. С. Потенціал торговельного підприємства: теорія та методологія дослідження : монографія / Н. С. Краснокутська. – Харків : Харк. держ. ун-т харчування та торгівлі, 2010. – 247 с.

99.Краснокутська Н. С. Потенціал підприємства: формування та оцінка / Н. С. Краснокутська. – К. : Центр навчальної літератури, 2005. – 352 с.

100. Крихтіна Є.І. Соціальна політика та економічна безпека: Монографія / Під заг. ред. д-ра екон. наук, проф. Крихтіна Є.І. – Донецьк: Каштан, 2004. – 336 с.

101. Кулішов В. В. Макроекономіка: основи теорії і практики / В. В. Кулішов. – Львів: Магнолія-плюс, 2004. – 252 с.

102. Кутукова О. С. Критерии и индикаторы экономической безопасности [Электронный ресурс] / О.С. Кутукова. – Режим доступа: <http://www.sworld.com.ua/simpoz2/68.pdf>

103. Лаврентьев В. А. Интеллектуальный потенциал предприятия: понятие, структура и направления его развития / В. А Лаврентьев, А. В. Шарина // Креативная экономика. – 2009. – № 2(26). – С. 83-89.

104. Ладико Л. Механізм забезпечення економічної безпеки підприємства: сутність і структура / Л.Ладико // Науковий Вісник ПУЕТ: Economic Sciences. - № 3(65). – 2014. – Режим доступа: <http://journal.puet.edu.ua/index.php/nven/article/view/1260>

105. Лазарева А.П. Фінансово-економічна безпека підприємства та механізм її забезпечення / А.П. Лазарева // Інноваційна економіка. – 2012. – № 2 (6). – С. 305–307.

106. Лапин Е. В. Экономический потенциал предприятия: Монография / Е.В. Лапин – Сумы: ИТД «Университетская книга», 2002. – 310 с.

107. Леонтьев Б. Цена капитала. Интеллектуальный капитал в российском бизнесе / Б. Леонтьев. – М. : Издательский центр «Акционер», 2002. – 200 с.

108. Липовська Н. А. Інтелектуальний потенціал суспільства: сутність та динаміка (соціологічний аспект аналізу): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. соціол. наук: спец. 22.00.06 «Соціологія освіти, науки та культури» / Н. А. Липовська; Харківський державний університет. – Х., 1996. – 20 с.

109. Лич В. М. Фактори та умови, що впливають на формування та динаміку трудового потенціалу промисловості / В. М. Лич // Формування ринкових відносин в Україні : зб. наук. пр. / Н.-д. екон. ін-т. – К., 2006. – Вип. 9. – С. 125–132.

110. Майбурд Е. От пророков до профессоров. Погружение в мир экономических идей / Е.Майбурд. – Ганновер: Семь искусств, 2017. – 574 с.

111. Маліцький Б. Стан використання вітчизняного інтелектуального потенціалу / Б. Маліцький, О. Попович // Інтелектуальна власність. – 2005. – № 12. – С. 7–13.

112. Мартиненко В. В. Теоретико-методичні засади оцінки економічної безпеки національної економіки / В. В. Мартиненко // Економічний простір. – 2015. – № 93. – С. 131-141.

113. Марушков Р. В. Оценка использования экономического потенциала предприятия (на примере предприятий отрасли печати): автореф. дис. на соискание уч. степени канд. экон. наук: 08.00.05 / Р.В. Марушков. – М., 2000. – 18 с.

114. Матвеев Н. В. Экономическая безопасность предприятия: дисс. ... канд. экон. наук / Н. В. Матвеев. – М., 1999. – 224 с.

115. Михайлова О. Г. Теоретичні аспекти формування та оцінки інтелектуального потенціалу підприємства / О.Г. Михайлова // Проблеми підвищення ефективності інфраструктури. – № 27. – 2010. – Режим доступу: <http://jrn1.nau.edu.ua/index.php/PPEI/article/view/173/164>

116. Мікроекономіка і макроекономіка : у 2 ч. : підруч. для екон. спец. закл. освіти / С. М. Будаговська, О. І. Кілієвич, І. О. Луніна ; за ред. С.М.Будаговської. – 3-є вид. – Київ : Видавництво Соломії Павличко "Основи", 2003. – 517 с.

117. Моделирование економічної безпеки: держава, регіон, підприємство : монографія / В. М. Геєць, М. О. Кизим, Т. С. Клебанова, О. І. Черняк та ін. – Х., 2006. – 240 с.

118. Мойсеєнко, І. П. Управління інтелектуальним потенціалом: Монографія / І. П. Мойсеєнко – Львів: Аверс, 2007. – 304 с.

119. Моліна О. В. Підвищення конкурентоспроможності регіону на основі удосконалення відтворення його освітнього потенціалу / О.В. Моліна // Вісник соціально-економ. дослідж. / ОДЕУ. – Одеса, 2010. – Вип. 40. – С. 365–372.

120. Мочалов Б. М. Оценка производственного потенциала / Б.М. Мочалов. – М.: Экономика, 1987. – 142 с.

121. Мунтіян В. І. Економічна безпека України / В.І. Мунтіян. – К. : КВШ, 1998. – 462 с.
122. Мухитов Н. М. Формирование национальной системы экономической безопасности в условиях глобализации / Н. М. Мухитов. : дис. ... канд. экон. наук. – М., 2006. – 202 с.
123. Наказ Міністерства економічного розвитку і торгівлі України «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України» № 1277 від 29.10.2013. – Режим доступу: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/ME131588.html
124. Національна економіка : навч. посібник / А. Ф. Мельник, А. Ю. Васіна, Т. Л. Желюк, Т. М. Попович ; за ред. А. Ф. Мельник. – К. : Знання, 2011. – 463 с.
125. Немчинов В.С. Экономико-математические методы и модели / В.С. Немчинов // Избранные произведения. – в 6-ти томах. – М. : Изд-во «Наука», 1967. – Т. 3. – 207 с.
126. Новікова О. Ф. Соціальна безпека: організаційно-економічні проблеми і шляхи вирішення / О. Ф. Новікова – Донецьк: ІЕП НАН України, 2007. – 460 с.
127. Новікова О. Ф. Економічна безпека: концептуальне визначення та механізм забезпечення: Монографія / О. Ф.Новікова Р. В.Покотиленко, НАН України. Ін-т економіки пром-сті. – Донецьк, 2006. – 408 с.
128. Новий тлумачний словник української мови: В 4-х т. / Укл.: В.В.Яременко, О.М. Сліпушко. – К. : Аконіт, 2001. – 911 с.
129. Обґрунтування господарських рішень та оцінювання ризиків. Навч. посіб. / За заг. ред. Донець Л.І. – К.: Центр учбової літератури, 2012. – 472 с.
130. Ожегов С. И., Шведова Н. Ю. Толковый словарь русского языка: 80 000 слов и фразеологических выражений / С. И.Ожегов , Н. Ю. Шведова . – 4-е изд., М., 1997. – 944 с.
131. Олейников Е. А. Основы экономической безопасности / Е.А. Олейников. – М., 1997. – 233 с.

132. Основи економічної безпеки: Підручник / О. М. Бандурка, В. Є. Духов, К. Л. Петрова, І. М. Черванов; за ред. О. М. Бандурки. – Х., 2003. – 355 с.
133. Отенко И. П. Стратегическое управление потенциалом предприятия / И. П. Отенко. – Харьков: Харьк. нац. эк. ун-т, 2006. – 256 с.
134. Офіційний сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс]: Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
135. Офіційний сайт фонду «Ефективне управління» [Електронний ресурс]: Режим доступу: <http://www.feg.org.ua/>
136. Панчишин С. Аналітична економія / С. Панчишин, П. Островерх. – К.: Знання, 2006. – 723 с.
137. Пасічник В. Філософська категорія безпеки як основа нової парадигми державного управління національною безпекою / В. Пасічник // Демократичне врядування. – 2011. – Вип. 7. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/DeVr_2011_7_7.
138. Пастернак-Таранушенко Г. А. Економічна безпека держави. Статика процесу забезпечення / Г. Пастернак-Таранушенко; за ред. проф. Б. Кравченка. – К.: Кондор, 2002. – 302 с.
139. Пекін А. Економічна безпека підприємств як економіко-правова категорія / А. Пекін // Економіст. – 2007. – №8. – С. 23–25.
140. Пендюра М. М. Національна безпека України в контексті сучасних європейських геополітичних трансформацій : дис. ... канд. юрид. Наук : спец. 12.00.01 / М. М. Пендюра. – К.: [б. в.], 2005. – 212 с.
141. Петренко В. П. Управління процесами інтелектокористування в соціально-економічних системах: Моногр. / В. П. Петренко. – Івано-Франківськ: Нова Зоря, 2006. – 352 с.
142. Пигу А. Экономическая теория благосостояния / А. Пигу: Пер. с англ.: В 2 т. – М.: Прогресс, 1985. – 512 с.
143. Плюта В. Сравнительный многомерный анализ в экономических исследованиях: методы таксономии и факторного анализа / В. Плюта; пер. с польск. В. В. Иванова. – М.: Статистика, 1980. – 151 с.

144. Подмазко О. М. Вплив тіньової економіки на загрози економічній безпеці країни / О. М. Подмазко // Економіка: реалії часу. Трансформація та розвиток економічних систем. – 2014. – №4(14). – С. 142-149.
145. Портер М. Международная конкуренция / М. Портер; пер. с англ. В.Д. Щетинина. – М.: Международные отношения, 1993. – 51 с.
146. Потенціал підприємства: формування та оцінювання / Мамаєва Т.О., Торкатюк В.І., Золотова Н.М., Пан М.П. – Харків: ХНАМГ, 2007. – 154 с.
147. Прогнозування індикаторів, порогових значень та рівня економічної безпеки України у середньостроковій перспективі; аналіт. доп. / Ю.М.Харазішвілі, Є.В. Дронь. – К.: НІСД, 2014. – 117 с.
148. Прошак В.В. Вплив освіти та науки на формування інтелектуального потенціалу України / В.В. Прошак // Формування ринкової економіки в Україні : наук. посібник. – Львів : Інтереко, 1999. – 500 с.
149. Прошак В. Концепція інтелектуального капіталу у сучасній економічній теорії / Прошак В. // Вісник Львівського ун-ту: серія економічна. – Львів: Вид. центр ЛНУ ім. Івана Франка. – 2003. – Вип. 32. – С. 598.
150. Процеси забезпечення адаптивного моніторингу економічної безпеки підприємства / С. В. Устенко, Н.О. Іванченко // Актуальні проблеми економіки. – 2011.– №11. – С. 169–173.
151. Радіонова І. Економічне зростання з участю людського капіталу / І.Радіонова // Економіка України. – 2008. – № 10. – С. 19–30.
152. Радько С.Г. Теоретические основы управления трудовым потенциалом / С.Г. Радько: Учеб. Пособие.-СПб: филиал узд-ва «Просвещение», 2007. – 318 с.
153. Райзберг Б. А. Современный экономический словарь. - 6-е изд., перераб. и доп. / Б. А.Райзберг, Л. Ш. Лозовский, Е. Б. Стародубцева. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 512 с.
154. Ревенко А. Проблеми формування національної економічної безпеки України / А. Ревенко // Економіка України. – 2013. – №11. – С. 15–21.

155. Ревуцкий Л. Д. Потенциал и стоимость предприятия / Л.Д. Ревуцкий. – М.: Перспектива, 1997. – 124с.
156. Репіна І. М. Визначення конкурентоспроможності потенції підприємства // Стратегія економічного розвитку України. – № 11, 2002. – С. 114-117.
157. Розумний М. М. Інтелектуальний потенціал України: проблема реалізації / М. М. Розумний // Наукові записки інституту журналістики. Інститут журналістики. – К. : 2003. – Т.12. – С. 90-93.
158. Ротань Н. В. Інтелектуальний капітал як засіб формування конкурентних переваг підприємства / Н.В.Ротань // Інформаційні технології в освіті, науці та виробництві. – 2013, вип. 3(4). – С. 302-307.
159. Салатюк Н. М. Проблеми економічного зростання та екологічної кризи в Україні [Електронний ресурс] / Н.М. Салатюк. – Режим доступу: <http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/handle/123456789/5326>. – Заголовок з екрану.
160. Саєнко О. С. Методологія оцінки економічної безпеки країни: системний підхід / О. С. Саєнко // Науковий вісник ОДЕУ. Всеукраїнська асоціація молодих вчених. – Науки: економіка, політологія, історія. – 2009. – №15(93). – С. 19-28.
161. Сафонов Ю. М. Управління потенціалом підприємства: Навч. посібн. / Ю.М. Сафонов, Н.С. Завієна. – Одеса: Апрель, 2011. – 234 с.
162. Сенчагов В. К. Экономическая безопасность: геополитика, глобализация, самосохранение и развитие / В. К. Сенчагов; Ин-т экономики РАН. – М. : ЗАО «Финстатинформ», 2002. – 128 с.
163. Сидоров О. А. Роль освіти у забезпеченні економічної безпеки держави / О.А. Сидоров // Вісник Одеського національного університету. – 2017. – Вип. 12(65), т. 22. – С. 57-61.
164. Сидоров О. А. Місце потенціалу в забезпеченні економічного зростання як мети функціонування національної економіки [Електронний ресурс] / О. А. Сидоров // Східна Європа: економіка, бізнес та управління. –

2017. – № 6 (11). – Режим доступу: http://www.easterneurope-ebm.in.ua/journal/11_2017/71.pdf

165. Сидоров О. А. Взаємозв'язок між функціями інтелектуального потенціалу та функціями забезпечення економічної безпеки / О.А. Сидоров // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки» – 2017. – Вип. 26, ч. 1. – С. 186-188.

166. Сидоров О. А. Підхід до забезпечення економічної безпеки на основі інтелектуального потенціалу / О. А. Сидоров // Причорноморські економічні студії. – 2018. – Вип.27, ч.1. - С. 90-94.

167. Сидоров О. А. Методичний підхід до оцінки умов формування та результатів використання інтелектуального потенціалу / О. А. Сидоров // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки». – 2018. – Вип. 28, ч. 1. – С. 166-170.

168. Сидоров О. А. Послідовність виявлення загроз як елемент механізму забезпечення економічної безпеки національної економіки / О.А. Сидоров // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія «Міжнародні економічні відносини та світове господарство». – 2018. – Вип.18, ч.1. – С.171-175.

169. Система економічної безпеки держави / Під заг. ред. д.е.н., проф. Сухорукова А. І. // Національний інститут міжнародної безпеки при РНБО України. – К. : ВД «Стилос», 2010. – С. 366-394.

170. Ситник Й. С. Інтелектуальний потенціал як фактор інтелектуалізації систем менеджменту підприємства [Електронний ресурс] / Й. С. Ситник // Економічний вісник НТУУ «КПІ». – 2012. – Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Evkpi/2012/6MO/42.pdf.

171. Скірка Н. Я. Структура економіки: сутність, основні завдання та типи / Н. Я. Скірка // Науковий вісник НЛТУ України. – Вип. 18.5. – 2008. – С. 205-216.

172. Словник української мови в 11 томах – онлайн-версія [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://sum.in.ua/>.

173. Сміт А. Добробут націй. Дослідження про природу та при чини добробуту націй / А. Сміт. – К.: Port-Royal, 2001. – 596 с.
174. Сосненко Л. С. Информация об экономическом потенциале предприятия / Л.С. Сосненко // Все для бухгалтера. – 2002. – № 23. – С. 2-8.
175. Старостенко Г. Г. Національна економіка: навч. посібник / Г. Г. Старостенко, С. В. Онишко, Т. В.Поснова. – К.: Ліра-К, 2016. – 432 с.
176. Старостіна А. Економічний зміст поняття національної економіки та її структури в умовах економічної нестабільності / А. Старостіна, Е. Прушківська // Економіст. – 2013. – № 6. – С. 29-32. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/econ_2013_6_13
177. Степаненко А. Оцінка економічної безпеки України та її регіонів / А.Степаненко, М. Герасимов // Регіон. економіка. – 2012. – № 2. – С. 39–54.
178. Стратегія національної безпеки України в контексті досвіду світової спільноти: зб. ст. за матеріалами міжнар. конф. / Національний ін-т стратегічних досліджень, Центр міжнародної безпеки та стратегічних студій ; голов. ред. О. Ф. Белов. – К. : ТОВ ВКФ «Сатсанга», 2001. – 224 с.
179. Сучасні виклики ХХІ століття суспільству та економіці України: В 3-х т. / за ред. д. НАН України В.М. Гейця, акад.. НАН України В.П. Семиноженка, чл.-кор. НАН України Б.Є. Кваснюка. – К. : Фенікс, 2007. – 544 с.
180. Сухоруков А.І. Щодо методології комплексного оцінювання складників економічної безпеки держави / А. І. Сухоруков, Ю. М. Харазішвілі // Стратегічні пріоритети. – 2013. – № 3 (28). – С. 5-15.
181. Таблиці функцій та критичних точок розподілів. Розділи: Теорія ймовірностей. Математична статистика. Математичні методи в психології / Укладач: М.М. Горонескуль. – Х.: УЦЗУ, 2009. – 90 с.
182. Такенова Г.Ж. Механизм обеспечения экономической безопасности страны [Електронний ресурс] / Г.Ж. Такенова // Режим доступа: <http://internet-konkursy.com/statii/mexanizm-obespecheniya-ekonomicheskoy-ezopasnosti-strany/>

183. Тамбовцев В. Л. Экономическая безопасность хозяйственных систем: структура проблемы // Вестник Московского гос. ун-та. Сер. 6 «Экономика». – 1995. – №3. – С. 3-9.

184. Тарасевич В.М. Національна економіка: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. [Білоцерківець В. В., Завгородня О. О., Лебедева В. К. та ін.]; За ред. В. М. Тарасевича. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 280 с.

185. Телефанко Н. Б. Інтелектуальний потенціал України на сучасному етапі / Н. Б. Телефанко // Науковий вісник НЛТУ України. – 2011. – Вип. 21.10. – С. 372-377.

186. Терещенко С.І. Трансформації інтелектуального потенціалу в інтелектуальний капітал / С.І. Терещенко // Науковий вісник Ужгородського університету. – 2016. – Випуск 1(47).Т.2. – С. 212-218.

187. Титова Е. В. К вопросу об инновационном развитии и ценности интеллектуального потенциала / Е. В. Титова // Экономические науки. – 2010. – № 12(73). – С. 7-12.

188. Толбатов Ю.А. Економетрика / Ю.А. Толбатов. – К.: Четверта хвиля. – 1997. – 320 с.

189. Толковый словарь ruLib.info [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.rulib.info/default.htm>.

190. Топільницька Я. О. Інтелектуальний капітал: суть та методика вимірювання / Я. О. Топільницька // Держава та регіони. Сер. : Економіка та підприємництво. – 2013. – № 2. – С. 25-28. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/drep_2013_2_7.

191. Трудовой потенциал промышленного предприятия : Пробл. упр.: теория, методол., опыт / Н.А. Иванов, Ю.Г. Одегов, К.Л. Андреев. – Саратов : Изд-во Сарат. ун-та, 1988. – 457 с.

192. Філіппова С. В. Інтелектуальний потенціал як головний чинник формування інтелектуального капіталу [Електронний ресурс] / С. В. Філіппова, К. В. Ковтуненко // Вісник Національного університету «Львівська

політехніка». Проблеми економіки та управління. – 2013. – № 754. – С. 227-232.
– Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNULPP_2013_754_34

193. Федонін О. С. Потенціал підприємства: формування та оцінка : навч.-метод. посіб. для самостійного вивчення дисципліни / О. С. Федонін, І. М. Рєпіна, О. І. Олексюк ; Міністерство освіти і науки України, Київський національний економічний університет. – Київ : КНЕУ, 2005. – 261 с.

194. Фигурнов Э. Производственный потенциал социалистического общества / Э. Фигурнов // Политическое самообразование. – 1982. – №1. – С. 38.

195. Франчук В. І. Загрози корпоративній безпеці як об'єкт дослідження. Актуальні проблеми економіки. – 2009. – № 9. – С. 148–156.

196. Хомяков В. І. Управління потенціалом підприємства / В. І. Хомяков, І. В. Бакум. – К. : Кондор, 2009. – 400 с.

197. Чамара И. М. Интеллектуальные ресурсы в мирохозяйственном развитии. Автореферат диссертации на соискание научной степени кандидата экономических наук/ И. М. Чамара. – Киев, 2007. – 24 с.

198. Черников Д.А. Эффективность использования производственного потенциала и конечные народнохозяйственные результаты / Д.А. Черников // Экономические науки. – 1981. – № 10. – С. 88-96.

199. Чернова Н.Л. Адаптивні моделі оцінки та аналізу економічної безпеки регіону: Автореф. дис... канд. екон. наук. – Х., 2003.

200. Чехович Г. Т. Визначення індикаторів економічної безпеки регіону [Електронний ресурс] / Г. Т. Чехович // Ефективна економіка. – 2013. – № 11. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2013_11_12.

201. Чимитова А.Б., Микульчинова Е.А. Вопросы устойчивого и безопасного развития региона: Учебное пособие. – Улан-Удэ: Изд-во ВСГТУ, 2007. – 216 с.

202. Шаповал В.М. Детермінація розвитку ринку освітніх послуг та ринку праці в Україні / В.М. Шаповал, О.О. Гетьман // Інноваційна економіка. – 4'2014. – №53. – С.202-210.

203. Шаталова Т. Н. Ресурсный потенциал сельскохозяйственных предприятий (формирование и использование) / Т. Н. Шаталова, М. В. Чебыткина. – Оренбург: 1999. – 262 с.
204. Шевченко Д.К. Проблемы эффективности использования экономического потенциала / Д.К. Шевченко // – Владивосток. Изд. Дальневосточного университета, 1984. – 156 с.
205. Шлемко В. Т. Економічна безпека України: сутність і напрями забезпечення / В. Т. Шлемко, І. Ф. Бінько. – К. : КНЕУ, 2012. – 193 с.
206. Шлыков В.В. Комплексное обеспечение экономической безопасности предприятия / В.В. Шлыков. – СПб, 1999. – 138 с.
207. Шумпетер Й.А. Теория экономического развития: Исследование предпринимательской прибыли, капитала, кредита, процента и цикла конъюнктуры / Й.А. Шумпетер. – М.: Прогресс, 1982. – 456 с.
208. Шумська С.С. Фінансовий потенціал України: методологія визначення та оцінки / С.С. Шумська // Фінанси України. – 2007. – №15. – С. 55-64.
209. Шуршин В. О. Принципи формування системи індикаторів і показників економічної безпеки України / В. О. Шуршин // Збірник наукових праць Кіровоградського національного технічного університету. – Вип. 12, ч. 2. – Кіровоград: КНТУ, 2007. – С. 376-380.
210. Эдвинссон Л. Интеллектуальный капитал. Определение истинной стоимости компании / Л. Эдвинссон, М. Мэлоун // Новая постиндустриальная волна на Западе. Антология ; под ред. В. Л. Иноземцева. – М. : Academia, 1999. – С. 429–447.
211. Barlow M. Christopher. Guilford's Structure of the Intellect [Електронний ресурс] / С.М. Barlow // Режим доступу: <http://www.cocreativity.com/handouts/guilford.pdf>
212. Baldwin, David A. The Concept of Security // Review of International Studies, 23, 1997, P. 1-6.

213. Brooking, A. Intellectual capital: Core asset for the third millennium enterprise/A. Brooking. - New York: International Thomson Business Press, 1996. – 224 p.

214. Wegmann G. Les tableaux de bord du capital intellectuel [Электронный ресурс] / G. Wegmann// Afnor Edition, avril 2009. – VI-10-12. – 13 p. – Режим доступа: <http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/58/47/77/PDF/TBCIAfnor.pdf>.

215. Gottfredson L. S. Mainstream Science on Intelligence / L. S. Gottfredson // Wall Street Journal. December 13, 1994. P. A18.

216. Nilsson C-H. Introducing intellectual potential - the case of Alfa Laval [Электронный ресурс] / C-H Nilsson, D. Ford// Journal of intellectual capital, 2004. – Vol 5. - №3. – pp. 414-425. – Режим доступа: <http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=884031>.

217. Torre De la, J. Forecasting political risks for international operations / J. De la Torre, D. Neckar // International Journal of Forecasting. –1988. – Vol. 4. – P. 222-224.

218. Udovic Bostjan. Economic security: Large and small states in enlarged European Union / Bostjan Udovic // Centre of International Relations ; University of Ljubljana. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.attac.org/en/groups/centre-and-periphery-abolition-neocolonialism-working-group/cpwg/bostjan-udovic-economic>.

219. Harrington Edwin C., Jr. The Desirability Function / Harrington E.C. // Industrial Quality Control. – 1965. – April. – pp. 494 – 498.

220. Fligstein, Neil. The Architecture of Markets: An Economic Sociology of Twenty. – Princeton and Oxford: Princeton University Press, 2001. – P. 19-23.

Коефіцієнти вагомості показників оцінки економічної безпеки*Таблиця А.1***Коефіцієнти вагомості показників оцінки економічної безпеки згідно методичних рекомендацій [123]**

№	Найменування індикатора, одиниця виміру	Значення вагового коефіцієнта
1	2	3
1. Виробнича безпека		
1.1.	Середнє співвідношення обсягів валової доданої вартості промисловості України та ВДВ промисловості окремих країн Європи, відсотків	0,0531
1.2.	Різниця індексу ВДВ промисловості України та Китаю, відсоткових пунктів	0,0284
1.3.	Різниця індексу промислового виробництва України та Росії, відсоткових пунктів	0,0284
1.4.	Ступінь зносу основних засобів промисловості, відсотків	0,0733
1.5.	Частка високотехнологічної продукції в загальному обсязі реалізованої промислової продукції, відсотків	0,073
1.6.	Трудомісткість промислового виробництва, відсотків	0,0683
1.7.	Рентабельність операційної діяльності промислових підприємств, відсотків	0,0686
1.8.	Обсяг виконаних будівельних робіт до 1990 року, відсотків	0,0653
1.9.	Ступінь зносу основних засобів у будівництві, відсотків	0,0673
1.10.	Рентабельність операційної діяльності підприємств будівництва, відсотків	0,0666
1.11.	Ступінь зносу основних засобів на підприємствах транспорту та зв'язку, відсотків	0,0716
1.12.	Рентабельність операційної діяльності підприємств транспорту та зв'язку, відсотків	0,0673
1.13.	Урожайність основних зернових та зернобобових культур, ц з 1 га площі збирання	0,068
1.14.	Середній річний удій молока від однієї корови, кг	0,0595
1.15.	Ступінь зносу основних засобів у сільському господарстві, мисливстві, лісовому господарстві, відсотків	0,0669
1.16.	Співвідношення імпортової ціни на газ в Україні та Європі, разів	0,0743
2. Демографічна безпека		
2.1.	Чисельність наявного населення, відсотків до рівня 1990 року	0,1265
2.2.	Очікувана тривалість життя при народженні, років	0,1265
2.3.	Коефіцієнт дитячої смертності (померло дітей віком до одного року), на 1 тис. народжених живими	0,1431
2.4.	Коефіцієнт природного приросту, на 1 тис. осіб наявного населення	0,1874
2.5.	Частка населення похилого віку в загальній чисельності населення (станом на кінець звітного періоду), відсотків (коефіцієнт старіння)	0,1625
2.6.	Демографічне навантаження непрацездатного населення на працездатне, відсотків	0,1265
2.7.	Загальний коефіцієнт міграційного приросту, скорочення (-) (на 10 тис. осіб)	0,1274
3. Енергетична безпека		
3.1.	Частка власних джерел у балансі паливно-енергетичних ресурсів держави, відсотків	0,1153
3.2.	Рівень імпортової залежності за домінуючим ресурсом у загальному постачанні первинної енергії, відсотків	0,1193
3.3.	Частка імпорту палива з однієї країни (компанії) у загальному обсязі його імпорту, відсотків	0,1199
3.4.	Знос основних виробничих фондів підприємств паливно-енергетичного комплексу, відсотків	0,109
3.5.	Відношення інвестицій у підприємства паливно-енергетичного комплексу ВВП, відсотків	0,109
3.6.	Енергоємність ВВП, кг умовного палива/гривень	0,1216
3.7.	Запаси природного газу, місяців споживання	0,0499
3.8.	Запаси кам'яного вугілля, місяців споживання	0,0499
3.9.	Частка відновлювальних джерел у загальному постачанні первинної енергії, відсотків	0,0994

Продовження табл. А.1

1	2	3
3.10.	Частка втрат при транспортуванні та розподіленні енергії, відсотків	0,1066
4. Зовнішньоекономічна безпека		
4.1.	Відкритість економіки, відсотків	0,0835
4.2.	Коефіцієнт покриття експортом імпорту, разів	0,1061
4.3.	Питома вага провідної країни-партнера в загальному обсязі експорту товарів, відсотків	0,0885
4.4.	Питома вага провідної країни-партнера в загальному обсязі імпорту товарів, відсотків	0,0935
4.5.	Питома вага провідного товару (товарної групи) в загальному обсязі експорту товарів, відсотків	0,0909
4.6.	Питома вага провідного товару (товарної групи) за виключенням енергетичного імпорту в загальному обсязі імпорту товарів, відсотків	0,0877
4.7.	Питома вага сировинного та низького ступеня переробки експорту промисловості в загальному обсязі експорту товарів, відсотків	0,0981
4.8.	Частка імпорту у внутрішньому споживанні країни, відсотків	0,0992
4.9.	Індекс умов торгівлі (ціновий), відсотків	0,0996
4.10.	Завантаженість транзитних потужностей нафтотранспортної системи, відсотків	0,0774
4.11.	Завантаженість транзитних потужностей газотранспортної системи, відсотків	0,0754
5. Інвестиційно-інноваційна безпека		
5.1.	Валове нагромадження основного капіталу, відсотків ВВП	0,0807
5.2.	Відношення вартості нововведених основних засобів до обсягу капітальних інвестицій, відсотків	0,0715
5.3.	Інтегральний індекс інвестиційної сприятливості бізнес-середовища, відсотків	0,0771
5.4.	Відношення чистого приросту прямих іноземних інвестицій до ВВП, відсотків	0,0727
5.5.	Відношення кредитів, наданих нефінансовим корпораціям та домашнім господарствам на придбання, будівництво та реконструкцію нерухомості (кумулятивно, скореговані на курсову різницю), відсотків ВВП	0,0747
5.6.	Частка продукції, що була реалізована на конкурентних ринках країни, відсотків загального обсягу продукції (станом на початок року)	0,0644
5.7.	Розмір економіки України, відсотків до світового ВВП	0,0658
5.8.	Питома вага обсягу виконаних наукових і науково-технічних робіт у ВВП, відсотків	0,0719
5.9.	Відношення витрат на наукові та науково-технічні роботи за рахунок держбюджету, відсотків ВВП	0,0654
5.10.	Чисельність спеціалістів, які виконують науково-технічні роботи, до чисельності зайнятого населення (на 1 тис. осіб)	0,0642
5.11.	Питома вага підприємств, що впроваджували інновації, у загальній кількості промислових підприємств, відсотків	0,0843
5.12.	Питома вага реалізованої інноваційної продукції в обсязі промисловості, відсотків	0,0855
5.13.	Відношення експорту роялті, ліцензійних послуг, комп'ютерних та інформаційних послуг, наукових та конструкторських розробок, послуг в архітектурних, інженерних та інших технічних галузях, відсотків до ВВП	0,0703
5.14.	Частка осіб, які повідомили, що за останні 12 місяців користувалися послугами Інтернету (обстеження домогосподарств), відсотків	0,0516
6. Макроекономічна безпека		
6.1.	Різниця між індексами продуктивності праці в Україні та реальної середньомісячної заробітної плати, відсоткових пунктів	0,0828
6.2.	Рівень "тінізації" економіки, відсотків ВВП	0,095
6.3.	Сальдо поточного рахунку платіжного балансу України, відсотків ВВП	0,0914
6.4.	Рівень безробіття (за методологією Міжнародної організації праці), відсотків	0,0914
6.5.	Рівень тривалого безробіття (понад 12 місяців), відсотків до загальної чисельності безробітних	0,0894
6.6.	Різниця темпів зростання ВВП України та темпів зростання економік країн, що розвиваються, відсоткових пунктів	0,0717
6.7.	Індекс споживчих цін (до грудня попереднього року)	0,0854
6.8.	Відношення наявного доходу населення до ВВП, відсотків	0,0837
6.9.	Схильність населення до заощаджень, відсотків	0,0759

Продовження табл. А.1

1	2	3
6.10.	Відношення обсягів заробітної плати до обсягів соціальних допомог та інших одержаних поточних трансфертів, разів	0,0798
6.11.	Відношення обсягу ВВП на одну особу в Україні до середнього значення в країнах ЄС-27, відсотків	0,0711
6.12.	Зайнятість населення в неформальному секторі економіки, відсотків до загальної чисельності зайнятих	0,0824
7. Продовольча безпека		
7.1.	Добова калорійність харчування людини, тис. ккал	0,0945
7.2.	Співвідношення обсягів виробництва та споживання м'яса та м'ясних продуктів на одну особу, відсотків	0,1048
7.3.	Співвідношення обсягів виробництва та споживання молока та молочних продуктів на одну особу, відсотків	0,1071
7.4.	Співвідношення обсягів виробництва та споживання яєць на одну особу, відсотків	0,0971
7.5.	Співвідношення обсягів виробництва та споживання олії на одну особу, відсотків	0,0921
7.6.	Співвідношення обсягів виробництва та споживання цукру на одну особу, відсотків	0,087
7.7.	Співвідношення обсягів виробництва та споживання картоплі на одну особу, відсотків	0,0958
7.8.	Співвідношення обсягів виробництва та споживання овочів та продовольчих баштанних культур на одну особу, відсотків	0,1021
7.9.	Виробництво зерна на одну особу на рік, тонн	0,0893
7.10.	Рівень запасів зернових культур на кінець періоду, відсотків до споживання	0,0351
7.11.	Частка продажу імпортованих продовольчих товарів через торговельну мережу підприємств, відсотків	0,0948
8. Соціальна безпека		
8.1.	Частка населення із середньодушовими еквівалентними загальними доходами у місяць, нижчими 75 відсотків медіанного рівня загальних доходів, відсотків	0,0911
8.2.	Відношення середньомісячної номінальної заробітної плати до прожиткового мінімуму на одну працездатну особу, разів	0,0857
8.3.	Відношення середнього розміру пенсії за віком до прожиткового мінімуму осіб, які втратили працездатність, разів	0,0808
8.4.	Співвідношення загальних доходів 10 відсотків найбільш та найменш забезпеченого населення (децильний коефіцієнт фондів), разів	0,0803
8.5.	Частка витрат на продовольчі товари в споживчих грошових витратах домогосподарств, відсотків	0,0838
8.6.	Обсяг видатків зведеного бюджету на охорону здоров'я, відсотків ВВП	0,0651
8.7.	Обсяг видатків зведеного бюджету на освіту, відсотків ВВП	0,061
8.8.	Чисельність ВІЛ-інфікованих осіб з діагнозом, що встановлений уперше в житті, осіб на 100 тис. осіб населення	0,0583
8.9.	Чисельність хворих на активний туберкульоз з діагнозом, що встановлений уперше в житті, осіб на 100 тис. осіб населення	0,0583
8.10.	Загальна чисельність учнів денних загальноосвітніх навчальних закладів, відсотків до загальної чисельності постійного населення у віці 6 - 17 років	0,0544
8.11.	Сума несплаченої заробітної плати станом на 1 січня (1 липня) до фонду оплати праці за грудень (червень) звітної року, відсотків	0,0847
8.12.	Рівень злочинності (кількість злочинів на 100 тис. осіб населення)	0,0529
8.13.	Рівень зайнятості населення у віці 15 - 70 років, відсотків населення відповідної вікової групи	0,0823
8.14.	Відношення середньомісячної заробітної плати, нарахованої в середньому за оплачену годину, у країнах ЄС-27 та в Україні, разів	0,0612
9. Фінансова безпека		
9.1. Банківська безпека		
9.1.1.	Частка простроченої заборгованості за кредитами в загальному обсязі кредитів, наданих банками резидентам України, відсотків	0,151
9.1.2.	Співвідношення банківських кредитів та депозитів в іноземній валюті, відсотків	0,1425
9.1.3.	Частка іноземного капіталу у статутному капіталі банків, відсотків	0,1371
9.1.4.	Співвідношення довгострокових (понад 1 рік) кредитів та депозитів, разів	0,1487

Продовження табл. А.1

1	2	3
9.1.5.	Рентабельність активів, відсотків	0,1496
9.1.6.	Співвідношення ліквідних активів до короткострокових зобов'язань, відсотків	0,1359
9.1.7.	Частка активів п'яти найбільших банків у сукупних активах банківської системи, відсотків	0,1351
	9.2. Безпека небанківського фінансового ринку	
9.2.1.	Рівень проникнення страхування (страхові премії до ВВП), відсотків	0,3496
9.2.2.	Рівень капіталізації лістингових компаній, відсотків ВВП	0,3295
9.2.3.	Рівень волатильності індексу ПФТС, кількість критичних відхилень (-10 відсотків)	0,1278
9.2.4.	Частка надходжень страхових премій трьох найбільших страхових компаній у загальному обсязі надходжень страхових премій (крім страхування життя), відсотків	0,1931
	9.3. Боргова безпека	
9.3.1.	Відношення обсягу державного та гарантованого державою боргу до ВВП, відсотків	0,2195
9.3.2.	Відношення обсягу валового зовнішнього боргу до ВВП, відсотків	0,2214
9.3.3.	Середньозважена дохідність ОВДП на первинному ринку, відсотків	0,183
9.3.4.	Індекс ЕМВІ+Україна	0,1778
9.3.5.	Відношення обсягу офіційних міжнародних резервів до обсягу валового зовнішнього боргу, відсотків	0,1983
	9.4. Бюджетна безпека	
9.4.1.	Відношення дефіциту/профіциту державного бюджету до ВВП, відсотків	0,2671
9.4.2.	Дефіцит/профіцит бюджетних та позабюджетних фондів сектору загальнодержавного управління, відсотків ВВП	0,2482
9.4.3.	Рівень перерозподілу ВВП через зведений бюджет, відсотків	0,2203
9.4.4.	Відношення обсягу сукупних платежів з обслуговування та погашення державного боргу до доходів державного бюджету, відсотків	0,2644
	9.5. Валютна безпека	
9.5.1.	Індекс зміни офіційного курсу національної грошової одиниці до долара США, середній за період	0,1775
9.5.2.	Різниця між форвардним і офіційним курсом гривні, гривень	0,1505
9.5.3.	Валові міжнародні резерви України, місяців імпорту	0,1801
9.5.4.	Частка кредитів в іноземній валюті в загальному обсязі наданих кредитів, відсотків	0,1496
9.5.5.	Сальдо купівлі-продажу населенням іноземної валюти, млрд. доларів США	0,1657
9.5.6.	Рівень доларизації грошової маси, відсотків	0,1767
	9.6. Грошово-кредитна безпека	
9.6.1.	Питома вага готівки поза банками в загальному обсязі грошової маси (М0/М3), відсотків	0,1615
9.6.2.	Різниця між процентними ставками за кредитами, наданими депозитними корпораціями у звітному періоді, та процентними ставками за депозитами, залученими депозитними установами (крім Національного банку), відсоткових пунктів	0,1697
9.6.3.	Рівень середньозваженої процентної ставки за кредитами, наданими депозитними корпораціями (крім Національного банку) в національній валюті, відносно індексу споживчих цін, відсоткових пунктів	0,1725
9.6.4.	Частка споживчих кредитів, наданих домогосподарствам, в загальній структурі кредитів, наданих резидентам	0,1523
9.6.5.	Питома вага довгострокових кредитів у загальному обсязі наданих кредитів (скорегований на курсову різницю), відсотків	0,1697
9.6.6.	Загальний обсяг вивезення фінансових ресурсів за межі країни, млрд. доларів США	0,1743

Дані для нормування показників

Таблиця Б.1

Дані для нормування відібраних показників згідно методичних рекомендацій [123]

N	Найменування індикатора, одиниця виміру	Характеристичні значення індикатора									
		XLкрит	XLнебезп	XLнездв	XLздв	XLOпт	XRопт	XRздв	XRнездв	XRнебезп	XRкрит
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Виробнича безпека											
1.4	Ступінь зносу основних засобів промисловості, відсотків	5	10	15	20	30	40	50	60	70	80
1.5	Частка високотехнологічної продукції в загальному обсязі реалізованої промислової продукції, відсотків	1	2	3	5	7	12	30	45	60	75
1.7	Рентабельність операційної діяльності промислових підприємств, відсотків	1	3	4	5	6	10	20	30	40	60
2. Демографічна безпека											
2.4	Коефіцієнт природного приросту, на 1 тис. осіб наявного населення	-2	-1	0	1	1,5					
2.5	Частка населення похилого віку в загальній чисельності населення (станом на кінець звітного періоду), відсотків (коефіцієнт старіння)	11	13	15	17	18	20	21	22	23	25
3. Енергетична безпека											
3.3	Частка імпорту палива з однієї країни (компанії) у загальному обсязі його імпорту, відсотків						25	30	40	50	60
3.6	Енергоємність ВВП, кг умовного палива/гривень	0,7	0,5	0,45	0,35	0,25					
4. Зовнішньоекономічна безпека											
4.2	Коефіцієнт покриття експортом імпорту, разів	0,85	0,9	0,95	0,975	1	1,2	1,25	1,3	1,5	1,7

Продовження табл. Б.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4.9	Індекс умов торгівлі (ціновий), відсотків	85	90	95	105	110					
5. Інвестиційно-інноваційна безпека											
5.1	Валове нагромадження основного капіталу, відсотків ВВП	18	20	23	25	30					
5.11	Питома вага підприємств, що впроваджували інновації, у загальній кількості промислових підприємств, відсотків	5	10	15	25	35					
5.12	Питома вага реалізованої інноваційної продукції в обсязі промисловості, відсотків	3	7	15	20	25					
6. Макроекономічна безпека											
6.2	Рівень «тінізації» економіки, відсотків ВВП						13	18	22	25	30
6.3	Сальдо поточного рахунку платіжного балансу України, відсотків ВВП	-7	-5	-4	-3	-1,5	1,5	3	5	7	10
6.4	Рівень безробіття (за методологією Міжнародної організації праці), відсотків						5	6	7	8	9
7. Продовольча безпека											
7.2	Співвідношення обсягів виробництва та споживання м'яса та м'ясних продуктів на одну особу, відсотків	80	85	90	95	105					
7.3	Співвідношення обсягів виробництва та споживання молока та молочних продуктів на одну особу, відсотків	80	85	90	95	105					
8. Соціальна безпека											
8.1	Частка населення із середньодушовими еквівалентними загальними доходами у місяць, нижчими 75 відсотків медіанного рівня загальних доходів, відсотків						18	20	23	25	30
8.2	Відношення середньомісячної номінальної заробітної плати до прожиткового мінімуму на одну працездатну особу, разів	1,5	1,8	2	2,5	3					
8.11	Сума невивплаченої заробітної плати станом на 1 січня (1 липня) до фонду оплати праці за грудень (червень) звітного року, відсотків						0	0,5	2,5	5	10
9. Фінансова безпека											
9.1. Банківська безпека											
9.1.1	Частка простроченої заборгованості за кредитами в загальному обсязі кредитів, наданих банками резидентам України, відсотків						2	3	4	5	7
9.2. Безпека небанківського фінансового ринку											
9.2.1	Рівень проникнення страхування (страхові премії до ВВП), відсотків	1	2	4	6	8					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	9.3. Боргова безпека										
9.3.2	Відношення обсягу валового зовнішнього боргу до ВВП, відсотків						40	45	55	60	70
	9.4. Бюджетна безпека										
9.4.1	Відношення дефіциту/профіциту державного бюджету до ВВП, відсотків	-6	-5	-4	-3	-2	3	5	6	8	10
	9.5. Валютна безпека										
9.5.3	Валові міжнародні резерви України, місяців імпорту	1,5	2	2,5	3	5					
	9.6. Грошово-кредитна безпека										
9.6.6	Загальний обсяг вивезення фінансових ресурсів за межі країни, млрд. доларів США						1,0	2	5	10	15

Таблица В.1

5		4		3		2		1	1	
0,932	0,989	1,070	61,278	60,400	63412,158	66487,300	4759,700	4232,600	2	2009
1,031	1,080	1,080	61,344	60,800	74114,146	79495,100	4948,633	4756,300	3	2010
0,974	1,170	1,110	61,411	62,400	84816,134	85893,800	5137,567	5314,700	4	2011
0,983	1,260	1,170	61,478	63,800	95518,123	100865,000	5326,500	6472,800	5	2012
0,932	1,350	1,250	61,544	60,800	106220,111	104872,700	5515,433	5994,200	6	2013
0,836	1,440	1,550	61,611	60,400	116922,099	99532,300	5704,367	5294,400	7	2014
0,923	1,530	1,640	61,678	61,600	127624,088	113515,800	5893,300	5302,500	8	2015
0,852	1,621	1,630	61,744	61,800	138326,076	128633,500	6082,233	5347,500	9	2016
1,129	1,711	1,650	61,811	61,900	149028,064	176685,500	6271,167	6923,900	10	2017
	1,801		61,878		159730,053		6460,100		11	прогноз

Продовження табл. В.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	0,955	0,955	0,955	0,955	0,955	0,955	0,955	0,955	0,955	0,920
6	36,800	36,980	37,480	36,140	36,250	35,540	37,450	37,590	37,320	
	36,622	36,676	36,731	36,785	36,839	36,893	36,947	37,001	37,056	37,110

Таблица Г.1

	4	3		2		1	1	
3687,889	3152,000	2549,822	2685,000	1712,556	1893,000	8972,793	8653,700	2009
3609,306	3874,000	2732,422	2408,000	1846,472	2043,000	9594,462	9867,100	2010
3530,722	4061,000	2915,022	3238,000	1980,389	2510,000	10216,130	10349,900	2011
3452,139	3405,000	3097,622	3403,000	2114,306	2188,000	10837,798	11252,700	2012
3373,556	3635,000	3280,222	3138,000	2248,222	1576,000	11459,467	11781,100	2013
3294,972	3019,000	3462,822	3130,000	2382,139	1743,000	12081,135	10950,700	2014
3216,389	3014,000	3645,422	3136,000	2516,056	1217,000	12702,803	12611,000	2015
3137,806	2813,000	3828,022	4139,000	2649,972	3489,000	13324,472	13380,000	2016
3059,222	3389,000	4010,622	4245,000	2783,889	3575,000	13946,140	14289,000	2017
2980,639		4193,222		2917,806		14567,808		прогноз

Результати розрахунку впливу очікуваної зміни показників на економічну безпеку

Таблиця Д.1

Результати розрахунку впливу очікуваної зміни показників оцінки умов формування на економічну безпеку

Складова	Зміна індикатору економічної безпеки за складовою під впливом очікуваної зміни показника оцінки умов формування інтелектуального потенціалу						Загальна очікувана зміна за складовою
	<i>ІФ1</i>	<i>ІФ2</i>	<i>ІФ3</i>	<i>ІФ4</i>	<i>ІФ5</i>	<i>ІФ6</i>	
Виробнича	-0,01191	-0,00568	-0,00053	0,00241	-0,01938	-0,01159	-0,04667
Демографічна	-0,00102	-0,00048	-0,00004	0,00021	-0,00165	-0,00099	-0,00398
Енергетична	-0,00325	-0,00155	-0,00014	0,00066	-0,00529	-0,00316	-0,01274
Зовнішньо економічна	-0,00996	-0,00475	-0,00044	0,00201	-0,01620	-0,00968	-0,03901
Інвестиційно-інноваційна	-0,00043	-0,00021	-0,00002	0,00009	-0,00070	-0,00042	-0,00169
Макро-економічна	-0,00023	-0,00011	-0,00001	0,00005	-0,00037	-0,00022	-0,00090
Продовольча	-0,00437	-0,00208	-0,00019	0,00088	-0,00711	-0,00425	-0,01712
Соціальна	-0,00450	-0,00214	-0,00020	0,00091	-0,00731	-0,00437	-0,01761
Фінансова	-0,00716	-0,00342	-0,00032	0,00145	-0,01165	-0,00697	-0,02806
Зміна інтегрального індикатору	-0,00490	-0,00234	-0,00022	0,00099	-0,00798	-0,00477	-0,01922

Таблиця Д.2

Результати розрахунку впливу очікуваної зміни показників оцінки результатів використання на економічну безпеку

Складова	Зміна індикатору економічної безпеки за складовою під впливом очікуваної зміни показника оцінки результатів використання інтелектуального потенціалу							Загальна очікувана зміна за складовою
	<i>ІВ1</i>	<i>ІВ2</i>	<i>ІВ3</i>	<i>ІВ4</i>	<i>ІВ5</i>	<i>ІВ6</i>	<i>ІВ7</i>	
Виробнича	-0,0087	-0,0116	-0,0087	0,0023	-0,0037	0,0124	0,0017	-0,0164
Демографічна	-0,0007	-0,0010	-0,0007	0,0002	-0,0003	0,0011	0,0001	-0,0014
Енергетична	-0,0024	-0,0032	-0,0024	0,0006	-0,0010	0,0034	0,0005	-0,0045
Зовнішньо економічна	-0,0073	-0,0097	-0,0072	0,0019	-0,0031	0,0103	0,0014	-0,0137
Інвестиційно-інноваційна	-0,0003	-0,0004	-0,0003	0,0001	-0,0001	0,0004	0,0001	-0,0006
Макро-економічна	-0,0002	-0,0002	-0,0002	0,0000	-0,0001	0,0002	0,0000	-0,0003
Продовольча	-0,0032	-0,0043	-0,0032	0,0009	-0,0014	0,0045	0,0006	-0,0060
Соціальна	-0,0033	-0,0044	-0,0033	0,0009	-0,0014	0,0047	0,0006	-0,0062
Фінансова	-0,0052	-0,0070	-0,0052	0,0014	-0,0022	0,0074	0,0010	-0,0098
Зміна інтегрального індикатору	-0,0036	-0,0048	-0,0036	0,0010	-0,0015	0,0051	0,0007	-0,0067

«ЗАТВЕРДЖУЮ»Директор Науково-дослідного інституту
публічного права,
доктор юридичних наук, професор

В. В. Галуцько

«1» лютого 2018 р.**АКТ****впровадження результатів дисертації здобувача наукового ступеня кандидата економічних наук Сидорова Олександра Анатолійовича «Забезпечення економічної безпеки національної економіки на основі інтелектуального потенціалу» у наукову діяльність Науково-дослідного інституту публічного права**

Комісія у складі: заступника директора Інституту з наукової роботи – кандидата історичних наук Пекарева І.М., завідувача відділу науково-правових експертиз та законопроектних робіт – кандидата юридичних наук Куркової К.М., склала цей акт про те, що матеріали дисертації Сидорова Олександра Анатолійовича «Забезпечення економічної безпеки національної економіки на основі інтелектуального потенціалу» (на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.03 – економіка та управління національним господарством) мають необхідний теоретичний, методологічний рівень і практичну значимість та використовуються у науково-дослідній роботі наукових відділів Науково-дослідного інституту публічного права під час проведення загальнотеоретичних і галузевих досліджень, спрямованих на вирішення теоретико-методологічних проблем економічної науки та використовуються Інститутом в межах реалізації теми наукового дослідження «Правове забезпечення прав, свобод та законних інтересів суб'єктів публічно-правових відносин» (номер державної реєстрації №0115U005495).

Використання результатів дисертації сприятиме подальшій розробці проблем забезпечення економічної безпеки національної економіки на основі інтелектуального потенціалу.

ВИСНОВОК

Результати дисертації Сидорова Олександра Анатолійовича «Забезпечення економічної безпеки національної економіки на основі інтелектуального потенціалу» на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук вважати впровадженими в наукову діяльність Науково-дослідного інституту публічного права під час проведення загальнотеоретичних і галузевих досліджень, спрямованих на вирішення теоретико-методологічних проблем забезпечення економічної безпеки національної економіки на основі інтелектуального потенціалу.

Заступник директора
Науково-дослідного інституту
публічного права з наукової роботи,
кандидат історичних наук

Завідувач відділу науково-правових
експертиз та законопроектних робіт,
кандидат юридичних наук

Пекарев І. М.

Куркова К. М.



**МВС УКРАЇНИ
ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВНУТРІШНІХ СПРАВ**

проспект Гагаріна, 26,
м. Дніпро, 49000,
тел. (0562) 46-32-36, 377-34-80
факс (056) 370-98-00
mail@dduvs.in.ua

На № 23.03. 2018 № 1/263
від _____

Д О В І Д К А

про впровадження у навчальний процес Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ основних результатів дисертаційного дослідження Сидорова Олександра Анатолійовича «Забезпечення економічної безпеки національної економіки на основі інтелектуального потенціалу» на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.03 - економіка та управління національним господарством

Повідомляємо спеціалізованій вченій раді, що результати дисертаційного дослідження Сидорова Олександра Анатолійовича «Забезпечення економічної безпеки національної економіки на основі інтелектуального потенціалу» використовуються у навчальному процесі Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ на факультетах економіко-правової безпеки та соціально-психологічної освіти та управління за спеціальністю 051 «Економіка», зокрема, при підготовці навчально-методичних комплексів та викладанні дисциплін «Основи економіки та підприємництва», «Національна економіка», «Інституціональна економіка».

**Ректор
Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ
полковник поліції**



А.Є. Фоменко



**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, Код ЄДРПОУ 02741404

ДОВІДКА

про використання результатів дослідження

Сидорова Олександра Анатолійовича,

**поданих у дисертаційній роботі на тему: «Забезпечення економічної
безпеки національної економіки на основі інтелектуального потенціалу»,
представленої на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук
за спеціальністю 08.00.03 - економіка та управління національним
господарством**

З метою підвищення ефективності заходів, спрямованих на забезпечення економічної безпеки на регіональному рівні, що належать до компетенції Департаменту економічного розвитку Дніпропетровської облдержадміністрації, його фахівцями розглянуті і схвалені результати дисертаційного дослідження Сидорова О.А.

Висновки дисертаційної роботи щодо пріоритетності видатків на розвиток освіти та науки мають практичну цінність і будуть враховані Департаментом економічного розвитку Дніпропетровської облдержадміністрації при розробці пропозицій щодо обсягу фінансування освіти та науки на регіональному рівні при складанні проекту обласного бюджету.

Методичні підходи до оцінки інтелектуального потенціалу як основи забезпечення економічної безпеки будуть використані фахівцями Департаменту при підготовці звіту щодо соціально-економічних показників розвитку Дніпропетровської області за 2018 рік.

Пропозиції автора щодо протидії загрозам, пов'язаним з формуванням та використанням інтелектуального потенціалу, буде використано при розробці регіональних програм розвитку.

Вважаємо запропоновані рекомендації, висновки та результати дослідження актуальними і доцільними, що мають значний практичний інтерес для місцевих органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування в контексті забезпечення сталого економічного розвитку Дніпропетровської області.

Виконуючий обов'язки директора
департаменту економічного
розвитку Дніпропетровської
облдержадміністрації



О.С. ПСАРЬОВ

4392

Дніпропетровська обласна державна адміністрація
Департамент економічного розвитку

Вих. №328/0/31-18 від 22.03.2018



**НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ
ІНСТИТУТ
ПУБЛІЧНОГО ПРАВА**
вул. Г. Кірпи 2а, м. Київ, 03035
Тел. 228-10-31
E-mail: sipl@i.ua
www.sipl.com.ua



**SCIENTIFIC INSTITUTE
OF PUBLIC LAW**
2a Kyryu Str., Kyiv, 03035
Tel. 228-10-31
E-mail: sipl@i.ua
www.sipl.com.ua

1 березня 2018р. № 5/116-19

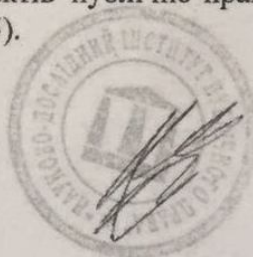
На № _____ від _____

ДОВІДКА

**про використання результатів дисертації Сидорова Олександра
Анатолійовича на тему «Забезпечення економічної безпеки національної
економіки на основі інтелектуального потенціалу»**

Повідомляємо спеціалізованій вченій раді, що результати дисертації Сидорова Олександра Анатолійовича «Забезпечення економічної безпеки національної економіки на основі інтелектуального потенціалу» стосуються проблем забезпечення економічної безпеки національної економіки на основі інтелектуального потенціалу. Результати дисертації використовуються Інститутом під час досліджень в межах НДР «Правове забезпечення прав, свобод та законних інтересів суб'єктів публічно-правових відносин» (номер державної реєстрації №0115U005495).

Директор Інституту



Галуцько В.В.



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 E-mail: postmaster@mail.pgasa.dp.ua

30.01.2018 № 38-13-03/1

на № _____

0002156

ДОВІДКА

Надана Сидорову Олександрю Анатолійовичу, здобувачу кафедри обліку, економіки і управління персоналом підприємства Державного вищого навчального закладу «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури», в тому що результати його досліджень, викладені у кандидатській дисертації «Забезпечення економічної безпеки національної економіки на основі інтелектуального потенціалу», використовуються в навчальному процесі Державного вищого навчального закладу «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури» при викладенні навчальних дисциплін «Національна економіка», рівня бакалавр та «Економічна безпека», аспіранти спеціальності 051 – економіка.

Проректор з наукової роботи

М.В. Савицький

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

В яких опубліковані основні наукові результати:

1. Сидоров О. А. Роль освіти у забезпеченні економічної безпеки держави / О. А. Сидоров // Вісник Одеського національного університету. – Одеса : ФОП Головка О. А., 2017. – Вип. 12 (65), т. 22. – С. 57-61. *(Збірник включено до міжнародної наукометричної бази даних Index Copernicus).*

2. Сидоров О. А. Місце потенціалу в забезпеченні економічного зростання як мети функціонування національної економіки [Електронний ресурс] / О. А. Сидоров // Східна Європа: економіка, бізнес та управління. – 2017. – № 6 (11). – Режим доступу: http://www.easterneurope-ebm.in.ua/journal/11_2017/71.pdf

3. Сидоров О. А. Взаємозв'язок між функціями інтелектуального потенціалу та функціями забезпечення економічної безпеки / О. А. Сидоров // Науковий вісник Херсонського державного університету. – Херсон: Видавничий дім «Гельветика», 2017. – Вип. 26, ч. 1. – С. 186-188. *(Збірник включено до міжнародної наукометричної бази даних Index Copernicus).*

4. Сидоров О. А. Роль економічної безпеки в умовах розбудови постіндустріальної економіки / Н. І. Верхоглядова, О. А. Сидоров // Економічний простір. – Дніпро : ПДАБА, 2017. – № 126. – С. 51-60. *(Збірник включено до міжнародної наукометричної бази даних Index Copernicus).*

Особистий внесок автора: обґрунтовано значення економічної безпеки та оцінки її функціональних та результативних характеристик.

5. Сидоров О. А. Підхід до забезпечення економічної безпеки на основі інтелектуального потенціалу / О. А. Сидоров // Причорноморські економічні студії. – 2018. – Вип. 27, ч.1. – С. 90-94. *(Збірник включено до міжнародної наукометричної бази даних Index Copernicus).*

6. Сидоров О. А. Методичний підхід до оцінки умов формування та результатів використання інтелектуального потенціалу / О. А. Сидоров // Науковий вісник Херсонського державного університету. – Херсон : Видавничий дім «Гельветика», 2018. – Вип. 28, ч. 1. – С. 166-170. *(Збірник включено до міжнародної наукометричної бази даних Index Copernicus).*

7. Сидоров О. А. Послідовність виявлення загроз як елемент механізму забезпечення економічної безпеки національної економіки / О. А. Сидоров // Науковий вісник Ужгородського національного університету. – Ужгород : Видавничий дім «Гельветика», 2018. – Вип. 17, ч. 1. – С. 171-175. *(Збірник включено до міжнародної наукометричної бази даних Index Copernicus).*

8. Сидоров О. А. Підходи до розуміння інтелектуального потенціалу / Н. І. Верхоглядова, О. А. Сидоров // Науковий вісник Ужгородського національного університету. – Ужгород : Видавничий дім «Гельветика», 2018. – Вип. 18, ч. 1. – С. 77-80. *(Збірник включено до міжнародної наукометричної бази даних Index Copernicus).*

Особистий внесок автора: запропоновано комплексний підхід до розуміння сутності інтелектуального потенціалу.

Які засвідчують апробацію матеріалів дисертації

9. Сидоров О. А. Теоретичний базис визначення інтелектуального потенціалу національної економіки / О. А. Сидоров // Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. «Актуальні проблеми використання потенціалу економіки країни: світовий досвід та вітчизняні реалії» (м. Дніпро, 23–24 березня 2018 р.). – Дніпро : Видавничий дім «Гельветика», 2018. – Ч. 1. – С. 51-53.

10. Сидоров О. А. Принципи та функції забезпечення економічної безпеки / О. А. Сидоров // Розвиток національної економіки в умовах змін ринкового середовища: проблеми та перспективи. Збірник тез Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Одеса, 07 квітня 2018 р.). – ГО «Центр економічних досліджень та розвитку». – Одеса : ЦЕДР, 2018. – С. 18-20.

11. Сидоров О. А. Виявлення загроз економічній безпеці національної економіки в сфері формування та використання інтелектуального потенціалу / О. А. Сидоров // «Економіка та суспільство: сучасні вектори розвитку»: Матеріали II міжнар. наук. конф. (м. Лейпциг, Німеччина, 27 квітня 2018 р.). – Leipzig, Germany: Baltija Publishing, 2018. – Ч. II. – С. 75-78.

12. Сидоров О. А. Інтелектуальний потенціал як основа виконання функцій забезпечення економічної безпеки / О. А. Сидоров // Пріоритетні напрями розвитку економіки: нові реалії та можливості в умовах євроінтеграції: Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Запоріжжя, 12 травня 2018 р.). – Запоріжжя : Запорізька державна інженерна академія, 2018. – С. 36-39.

13. Сидоров О. А. Механізм забезпечення економічної безпеки як основа економічного зростання національної економіки / О. А. Сидоров // Модернізація та суспільний розвиток економіки держави та регіонів : Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 25-26 травня 2018 р.). – Київ : Таврійський національний університет імені В. І. Вернадського, 2018. – С. 29-31.