

Dudian, M. "Innovative clusters: the case of Romania" Management Research and Practice. 2011. <http://mrp.ase.ro/no33/f1.pdf>

Enright, M. J. *Survey on the Characterization of Regional Clusters: Initial Results*. Working Paper, Institute of Economic Policy and Business Strategy: Competitiveness Program, University of Hong Kong, Sun Hung Kai, 2000.

Hart, D. A. "Innovation Clusters: Key Concepts". <http://www.reading.ac.uk/LM/LM/fulltxt/0600.pdf>

Karlsson, C. "Introduction". In *Handbook of research on innovation and clusters: Cases and policies*, 1-16. Cheltenham, UK; Northampton, MA, USA: Edward Elgar, 2008.

Monastyryny, Ye. A. "Innovatsionnyy klaster" [Innovative cluster]. *Innovatsii*, no. 2 (2006): 38-43.

Namdouch, A. "Innovation clusters and networks: a critical review of the recent literature". 19th EAEPE Conference, Universidade do Porto, 2007. [www.fep.up.pt/conferencias/.../Hamdouch.pdf](http://www.fep.up.pt/conferencias/.../Hamdouch.pdf)

Porter, M. *Konkurentsya* [Competition]. Moscow: Viliams, 2005.

Simmie, J., and Sennett, J. "Innovative clusters: Global or local linkages?". *National Institute Economic Review*. 1999. <https://www.researchgate.net/publication/246477067>

Varnalii, Z. S., and Harmashova, O. P. *Konkurentospromozhnist natsionalnoi ekonomiky: problemy ta priorytety innovatsiinoho zabezpechennia* [Competitiveness of the national economy: problems and priorities of innovation support]. Kyiv: Znannia, 2013.

Voinarenko, M. P. "Klasteri yak poliusy zrostantia konkurentospromozhnosti rehioniv" [Clusters as poles of growth of competitiveness of regions]. *Ekonomist*, no. 10 (2008): 27-30.

УДК 330.322.01.(477)

## МОДЕЛЮВАННЯ СИСТЕМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ

© 2017 МОРОЗ М. О.

УДК 330.322.01.(477)

### Мороз М. О. Моделювання системи забезпечення інвестиційної безпеки

У статті досліджено підходи до моделювання системи забезпечення інвестиційної безпеки. Обґрунтовано необхідність дотримання інвестиційної безпеки України. Наведено авторське бачення сутності моделювання. Доведено правомірність розгляду системи забезпечення інвестиційної безпеки України у функціональному, структурному, процесному, утворюючому та чинниковому аспектах. Визначено цільову установку та завдання функціональної моделі системи забезпечення інвестиційної безпеки. Охарактеризовано функції, суб'єктів та організаційно-економічні механізми системи забезпечення інвестиційної безпеки України. Представлено структурну модель системи забезпечення інвестиційної безпеки. Особливу увагу приділено визначенню об'єктів прямого й опосередкованого впливу, керуючої та керованої підсистем, сукупності індикаторів, безпечних рівнів, принципів формування системи інвестиційної безпеки. Детально проаналізовано процесна й утворююча моделі системи забезпечення інвестиційної безпеки та алгоритм комплексної оцінки рівня інвестиційної безпеки. Визначено заходи із забезпечення інвестиційної безпеки України.

**Ключові слова:** моделювання, інвестиційна безпека, система забезпечення інвестиційної безпеки, моделі системи забезпечення інвестиційної безпеки.

**Рис.:** 5. **Табл.:** 1. **Бібл.:** 9.

**Мороз Максим Олександрович** – аспірант, Університет банківської справи (вул. Андріївська, 1, Київ, 04070, Україна)

**E-mail:** mma588525@gmail.com

УДК 330.322.01.(477)

### Мороз М. А. Моделирование системы обеспечения инвестиционной безопасности

В статье исследованы подходы к моделированию системы обеспечения инвестиционной безопасности. Обоснована необходимость соблюдения инвестиционной безопасности Украины. Приведено авторское видение сущности моделирования. Доказана правомерность рассмотрения системы обеспечения инвестиционной безопасности Украины в функциональном, структурном, процессном, образующем и факторном аспектах. Определена целевая установка и задачи функциональной модели системы обеспечения инвестиционной безопасности. Охарактеризованы функции, субъекты и организационно-экономические механизмы системы обеспечения инвестиционной безопасности Украины. Представлена структурная модель системы обеспечения инвестиционной безопасности. Особое внимание уделено определению объектов прямого и косвенного влияния, управляющей и управляемой подсистем, совокупности индикаторов, безопасных уровней, принципов формирования системы инвестиционной безопасности. Детально проанализированы процессная и образующая модели системы обеспечения инвестиционной безопасности, а также алгоритм комплексной оценки уровня инвестиционной безопасности. Определены мероприятия по обеспечению инвестиционной безопасности Украины.

**Ключевые слова:** моделирование, инвестиционная безопасность, система обеспечения инвестиционной безопасности, модели системы обеспечения инвестиционной безопасности.

**Рис.:** 5. **Табл.:** 1. **Библ.:** 9.

**Мороз Максим Александрович** – аспірант, Університет банківського дела (вул. Андреевская, 1, Киев, 04070, Украина)

**E-mail:** mma588525@gmail.com

UDC 330.322.01.(477)

### Moroz M. O. Modelling the System of Ensuring the Investment Security

The article explores approaches to modelling the system of ensuring the investment security. Necessity of observance of investment security of Ukraine has been substantiated. The author's own vision of the modelling essentials has been provided. The eligibility for consideration of the system of ensuring the investment security of Ukraine in the functional, structural, process, formative, and factor aspects has been proved. The target setting and tasks of a functional model of the system of ensuring the investment security have been defined. The functions, subjects, organizational-economic mechanisms of the system of ensuring the investment security of Ukraine have been characterized. A structural model of the system of ensuring the investment security has been presented. Special attention has been given to the definition of objects of direct and indirect influence, control and controlled subsystems, aggregate of indicators, safe levels, principles of formation of the investment security system. The process and formative models of the system of ensuring the investment security, as well as the algorithm of the complex assessment of the level of investment security, were analyzed in detail. Measures to ensure the investment security of Ukraine have been defined.

**Keywords:** modelling, investment security, system of ensuring the investment security, models of system of ensuring the investment security.

**Fig.:** 5. **Tbl.:** 1. **Bibl.:** 9.

**Moroz Maxim O.** – Postgraduate Student, University of Banking (1 Andriivska Str., Kyiv, 04070, Ukraine)

**E-mail:** mma588525@gmail.com

Політична нестабільність, кризовий стан вітчизняної економіки загалом та фінансової системи зокрема, відсутність обґрунтованої економічної та фінансової політики, практичне самоусунення державних органів від регулювання і здійснення інвестиційних процесів, величезний рівень корумпованості суспільних відносин, а отже – відсутність належного інвестиційного клімату спричиняють неспроможність України нарощувати внутрішнє інвестування та програш конкурентної боротьби за іноземні інвестиції. Це вимагає якнайшвидшої й якісної розбудови інвестиційних процесів в Україні з урахуванням її інвестиційної безпеки.

Проблематикою інвестиційної безпеки займалися такі вітчизняні та зарубіжні вчені, як О. І. Барановський, Р. В. Бузин, С. В. Васильчак, В. П. Гордієнко, І. В. Губенко, Н. В. Дачій, В. Ю. Єдинак, О. О. Єрмак, І. Б. Калашников, В. І. Кириленко, Л. П. Коваль, З. В. Лагутіна, С. М. Лакіш, Л. Г. Ліпич, О. К. Малютін, С. З. Мошенський, С. А. Негматова, А. Ф. Новікова, В. К. Сенчагов, А. М. Сундук, А. І. Сухоруков, А. Є. Федоренко, Ю. А. Шеховцова.

Певні напрацювання в питаннях економічного моделювання зустрічаємо в наукових працях С. Андріянова, І. Гілбоа, А. Єльшина, Г. Кротова, Є. Попова, Е. Постлуйт, М. Пригунова, А. Самуельсон, М. Сафіуліна, В. Стрієлковскі, О. Сухарева, С. Федіна, Д. Шмайдлер.

Водночас логічно незавершеними залишаються дослідження щодо визначення сутності й моделювання системи забезпечення інвестиційної безпеки держави.

Метою статті є обґрунтування сутності моделі системи забезпечення інвестиційної безпеки України та характеристика її різновидів.

Розглядаючи моделювання системи забезпечення інвестиційної безпеки, України автор виходить з його тлумачення як: способу дослідження явищ і процесів, що ґрунтується на заміні конкретного об'єкта досліджень (оригіналу) іншим, подібним до нього (моделлю), коли суб'єкт досліджує його, а здобуту інформацію переносить на реальний предмет вивчення [1]; відтворення економічних об'єктів і процесів у малих, експериментальних формах [2].

Дослідники зазначають, що моделі споріднені з спостереженнями/ уявними експериментами [3, с. 110]. Водночас модель – це завжди спрощення реальності, що використовується дослідником для її кращого розуміння і визначення впливів на неї в потрібному (затребуваному) напрямі. В економічній науці використовуються зазвичай описові, пояснювальні, економетричні, агентаорієнтовані, оптимізаційні моделі, а також моделі прийняття рішень і складання прогнозів (наприклад, сценарії розвитку), які спираються на математичні і статистичні формулювання. Кожна модель будується виходячи зі своїх припущень (вихідних установок/правил), вирішується в математичному/ графічному сенсі – своїм методом, і результати підлягають інтерпретації з урахуванням властивостей моделі і вихідних передумов [4, с.102].

Автор цілком поділяє думку С. Федіна, який виокремлює [5, с. 407, 409]:

- ✦ модель як тип системи (*type-model*), що виражає комплекс істотних властивостей, які описують певну єдність елементів і зв'язків між ними. Ви-

діляючи ці цілісність з оточуючого середовища, дослідник перетворює її в об'єкт дослідження;

- ✦ модель як дослідницьку конструкцію (*instrument-model*), що виступає як аналог системи економічних відносин, яка є інструментом її вивчення. Головним у такому моделюванні є визначення не меж досліджуваного об'єкта, а шляхів і способів дослідження;

- ✦ модель як образ (*image-model*), що все більше застосовується в нормативному аналізі. Економісти говорять про зміну «моделі економічного зростання», вибір «моделі модернізації», перехід на нові «моделі інноваційного розвитку», де під моделлю розуміється формалізований напрям еволюції економічної системи.

На наш погляд, всі три типи вищезазначених моделей можуть бути використані при моделюванні системи забезпечення інвестиційної безпеки України.

При цьому слід пам'ятати, що складність моделювання економічних систем (до яких правомірно віднести й інвестиційну сферу – *М. М.*) для оцінки ефективності їх функціонування і розробки прогнозів розвитку зумовлена низкою чинників. Одним з них є неоднорідність економічних систем, істотна залежність їх структури і принципів взаємодії ключових елементів від рівня управління, галузевої приналежності, масштабів системи [6]. Разом з тим, існує необхідність розробки багатofакторних моделей, які б урахували не лише економічні параметри, що, безсумнівно, істотно впливають на очікування економічних агентів (які, своєю чергою, є й суб'єктами забезпечення інвестиційної безпеки – *М. М.*), але й чинники інституціонального, соціального й іншого порядку [7, с. 605].

Сучасні зарубіжні дослідники ведуть мову навіть про створення теорії інституціонального моделювання, що включає принципи та ідеї, які відображають закони соціального розвитку в рамках інституціональної економічної теорії [8].

Слід підкреслити, що використання моделей (це повною мірою стосується і моделей системи інвестиційної безпеки України – *М. М.*) у практичній діяльності (в пізнанні, проектуванні) породжує низку проблем, що вимагають усвідомлення. До таких проблем належать: з'ясування онтології самих моделей, їх об'єктивність як суб'єктивних репрезентативних образів об'єктивної економічної реальності, на які впливають морально-етичні, соціально-культурні й інші неекономічні міркування дослідників, проблеми семіотичного і семантичного характеру при розробці моделей [9].

Висвітлення вищезазначених позицій щодо моделювання і різновидів застосовуваних при цьому моделей дозволяє автору статті представити розроблені ним моделі системи забезпечення інвестиційної безпеки України.

При цьому, на наш погляд, значущість обґрунтування конкретної моделі забезпечення інвестиційної безпеки України полягає в тому, що така модель має: бути керівництвом для визначення вимог до створення і функціонування даної системи, її підсистем і елементів, необхідних для цього ресурсів, засобів, способів, методів

та інструментів; напрямів і етапів коригування, оцінки дієвості та ефективності системи; уможливлення різних рівнів захисту об'єктів інвестиційної безпеки; контролювати стан системи; координувати й об'єднувати зусилля суб'єктів забезпечення інвестиційної безпеки.

Систему забезпечення інвестиційної безпеки України слід розглядати у функціональному, структурному, процесному і твірному аспектах. При цьому необхідно пам'ятати і про чинниковий аспект такої системи, тобто взаємозв'язок/взаємозалежність/взаємозумовленість її елементів, що яскраво ілюструє, наприклад, співвідношення інвестиційної безпеки й інвестиційного клімату. Так само, як належним чином функціонуюча система забезпечення інвестиційної безпеки України впливає на стан інвестиційного клімату, так і сприятливий стан останнього позитивно позначається на підвищенні рівня інвестиційної безпеки всіх економічних агентів. При формуванні системи забезпечення інвестиційної безпеки України слід враховувати і щільний взаємозв'язок і взаємозумовленість між інвестиційною безпекою та інвестиційним потенціалом, інвестиційною активністю та інвестиційною привабливістю.

Функціональна модель формування системи забезпечення інвестиційної безпеки України, з точки зору авторського бачення сутності цього різновиду фінансової безпеки, повинна мати такий вигляд (рис. 1).

Цільова установка функціональної моделі системи забезпечення інвестиційної безпеки України має бути багатоаспектною, щоб охоплювати всі сфери безпечно-го формування і використання інвестиційних ресурсів, їх позитивного впливу на підвищення майнової безпеки домогосподарств, безпеки грошового обігу й інфляційної, валютної, бюджетної та боргової безпеки економічних агентів.

Завдання функціональної моделі системи забезпечення інвестиційної безпеки України повинні чітко кореспондуватися з визначеними цілями, бути конкретними і реалізованими.

З огляду на визначені автором цілі та завдання функціональної системи забезпечення інвестиційної безпеки України остання виконуватиме превентивну (виявлення загроз, розробка й реалізація заходів з їх попередження і нейтралізації), відтворювальну, підтримуючу, узгоджувальну, захисну (підвищення захищеності учасників інвестиційних процесів), оптимізаційну, стабілізаційну, гарантійну, контрольну і стимулювальну функції.

Широке коло пропонованих суб'єктів забезпечення інвестиційної безпеки України передбачає необхідність чіткої координації зусиль та комплексність у розв'язанні існуючих і потенційно можливих проблем у даній сфері.

Організаційно-економічний механізм забезпечення інвестиційної безпеки України є комплексом взаємопов'язаних і взаємозумовлених інструментів впливу на учасників інвестиційних процесів з метою досягнення цілей вищезазначеної системи. А отже, для формування дієвої системи забезпечення інвестиційної безпеки України слід застосовувати симбіоз ринкового та інтеграційного механізмів, механізмів державного регу-

лювання інвестиційної сфери та саморегулювання економічних агентів.

Структурна модель системи забезпечення інвестиційної безпеки України, на наш погляд, повинна мати такий вигляд (рис. 2).

Представлена модель системи забезпечення інвестиційної безпеки України є багатофункціональною моделлю мішаного типу, що має органічно поєднувати інтереси, права й обов'язки, конкретні заходи з забезпечення інвестиційної діяльності державних органів влади і недержавних учасників інвестиційних процесів. Водночас дана система є комбінацією фінансово-економічної й організаційно-технологічної систем.

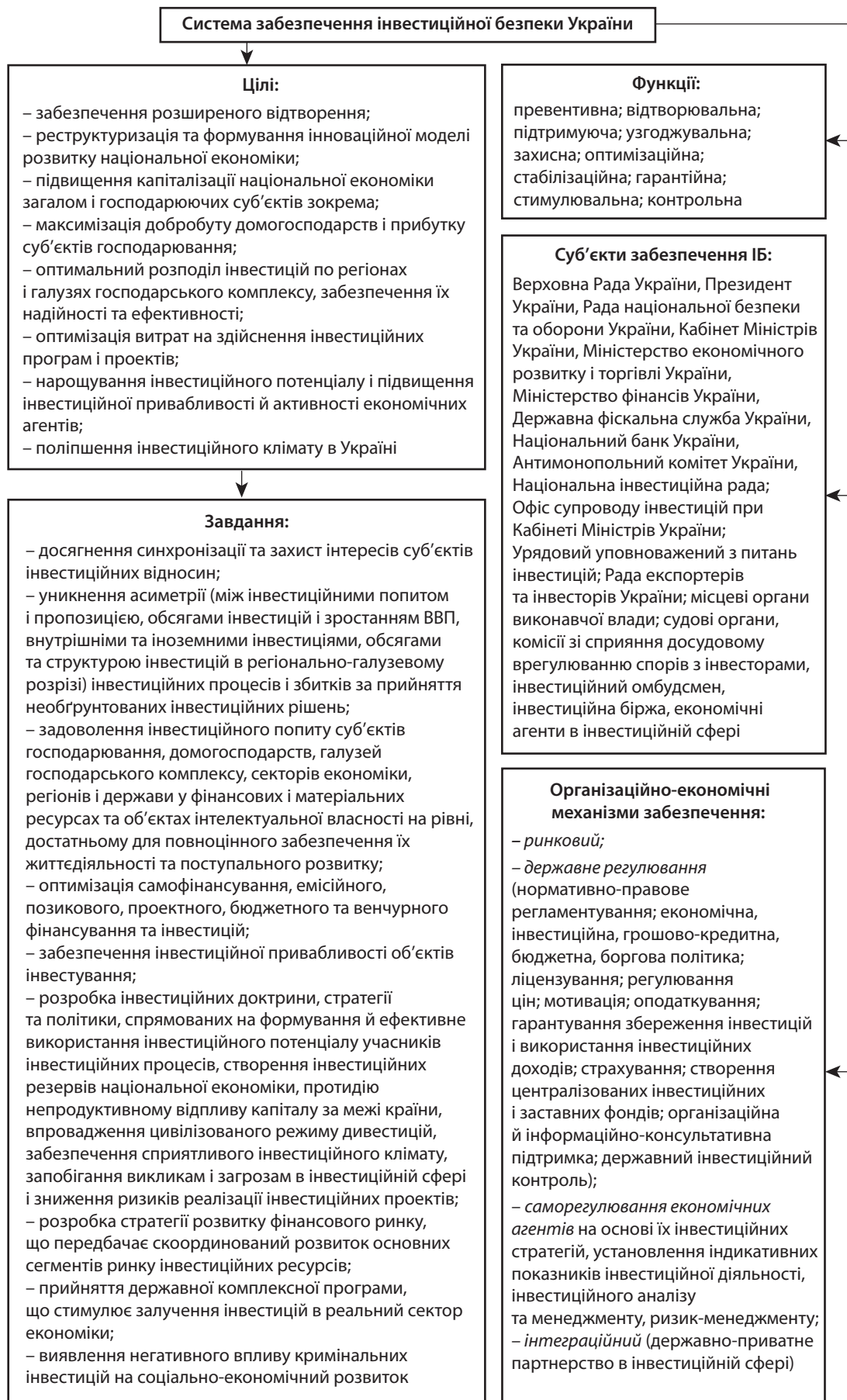
Основною метою зазначеної системи є підвищення рівня інвестиційної безпеки України, а її завданнями – забезпечення ефективного використання вітчизняних та іноземних інвестицій для поступального соціально-економічного розвитку держави, підвищення інвестиційної активності й інвестиційної привабливості всіх економічних агентів та захисту їх інвестицій, поліпшення інвестиційного клімату в країні загалом та її окремих регіонах, зниження інвестиційних ризиків.

При цьому слід враховувати, що на об'єкти прямого впливу (обсяг і структура (відтворювальна, галузева, технологічна, регіональна, за формами власності), динаміка і спрямованість інвестицій (прямих/реальних, портфельних/фінансових, інтелектуальних (на НДР, технології, кадри), інших), інвестиційний портфель, інвестиційні програми і проекти, інвестиційний потенціал, інвестиційна привабливість й інвестиційна активність економічних агентів, інвестиційна привабливість державного боргу, інвестиційний імідж тощо) система забезпечення інвестиційної безпеки може впливати безпосередньо, тоді як ці об'єкти в змозі спричинити кризові явища не лише в інвестиційній сфері, а й у національній економіці загалом.

При цьому слід враховувати пріоритети і цільову спрямованість інвестиційних проектів (комерційних, інфраструктурних, соціальних, екологічних, науково-дослідних, інформаційних тощо) та їх реалізованість (можливість досягнення проектної мети з мінімальними відхиленнями від передбачуваних параметрів) за дотримання певного рівня інвестиційної безпеки. Для цього потрібно здійснювати експертизу пропонованих до реалізації інвестиційних проектів з огляду на їх мету, результативність, джерела інвестиційних, матеріальних, трудових та інформаційних ресурсів і витрати на реалізацію, зацікавленість учасників, наявність/відсутність державної підтримки чи адміністративних обмежень, зовнішнє середовище, наявність/відсутність мультиплікативного ефекту.

Об'єкти ж опосередкованого впливу, не будучи прямими характеристиками інвестицій (нормативно-правове забезпечення, інвестиційна політика, умови інвестування, інвестиційна інфраструктура, ринкова кон'юнктура тощо), визначають додаткові можливості інвестиційної сфери і пов'язані з ними загрози.

При формуванні системи забезпечення інвестиційної безпеки України в її органічному взаємозв'язку і



**Рис. 1. Функціональна модель системи забезпечення інвестиційної безпеки України**

Джерело: авторська розробка.

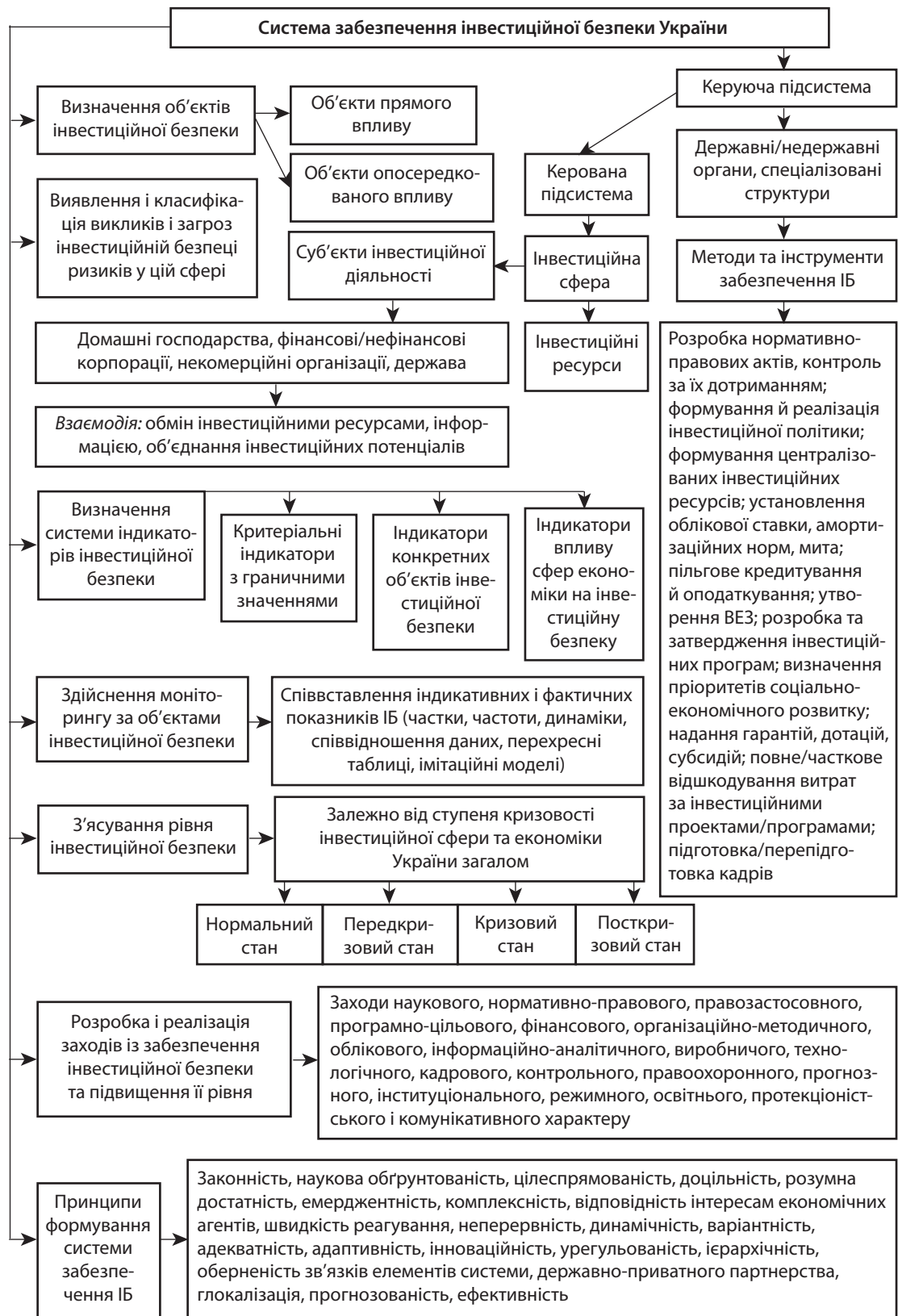


Рис. 2. Структурна модель системи забезпечення інвестиційної безпеки України

Джерело: авторська розробка.

взаємозумовленості із системою забезпечення боргової безпеки України чинне місце має бути відведено проблематиці інвестиційної привабливості держборгу як можливості та бажанню інвесторів надавати позикові кошти державі, масштаби яких значною мірою зумовляються інвестиційним (кредитним) рейтингом нашої країни.

За граничними значеннями критеріальних індикаторів (забезпеченість національної економіки інвестиційними ресурсами, співвідношення їх власних і залучених джерел) можна судити про загальний стан інвестиційної безпеки України; за індикаторами її конкретних об'єктів – про інвестиційну безпеку того чи іншого об'єкта (інвестиційна активність, інвестиційний клімат); за індикаторами впливу інших сфер економіки на інвестиційну безпеку – про вплив на неї, скажімо, рівня добробуту населення та стану корпоративних і державних фінансів, рівня розвитку окремих галузей господарського комплексу і регіонів країни.

Для вдосконалення індикативної бази визначення рівня інвестиційної безпеки регіонів, галузей і секторів національної економіки, а отже, і інвестиційної безпеки України, на наш погляд, слід, крім загальнозживаних, застосовувати й такі індикатори, як відношення обсягу інвестицій в економіку регіону до вартості основних виробничих фондів у регіоні; ефект у суміжних галузях (кількість зайнятих і одержуваний дохід працівників на 1 млн грн інвестицій) від інвестицій у базові; відношення видатків держбюджету на інвестиції до обсягу державного боргу (останній показник водночас має бути й індикатором боргової безпеки держави); співвідношення інвестиційних витрат і шкоди безпеці населення і території, якій запобігають заходи інвестиційної програми/проєкту; величина соціально-екологічного навантаження інвестиційного впливу внаслідок реалізації інвестиційного проєкту; стійкість/стабільність/мінливість інвестиційної привабливості галузі, сектора, регіону, держави.

**О**цінку інвестиційної безпеки України слід доповнити визначенням ступеня забезпечення країни засобами виробництва, еталоном чого має бути аналогічний показник в економічно розвинених країнах.

Серед найважливіших індикаторів успіху соціального інвестиційного проєкту має бути зростання/зменшення підтримки дій влади населенням.

Моніторинг як інформаційно-аналітична підсистема безперервних спостережень за динамікою показників (стану, загроз, ризиків, ефектів, ефективності), збору й надання інформації системи забезпечення інвестиційної безпеки України має бути багаторівневим, тобто відстежувати стан інвестиційного потенціалу, інвестиційної активності, інвестиційної привабливості, інвестиційного клімату, інвестиційної кон'юнктури, інвестиційного іміджу не лише на рівні країни загалом, а й на рівнях окремих галузей, секторів національної економіки, регіонів країни, господарюючих суб'єктів і домогосподарств.

У ході його здійснення слід визначати відповідність стану інвестиційних процесів стратегічним цілям

розвитку економічних агентів, виявляти проблеми, недоліки, невирішені питання, що існують у цій сфері.

Моніторинг міжгалузевої та міжрегіональної інвестиційної активності повинен передбачати аналіз динаміки освоєння капітальних інвестицій і виробництва товарів, продукції, здійснення робіт і надання послуг.

Моніторинг інвестиційних проєктів має здійснюватися на їх підготовчій (аналіз грошових потоків і оцінка економічної ефективності проєктів, за підсумками яких має прийматися рішення про їх реалізацію), інвестиційній і експлуатаційній стадіях.

У ході моніторингу мають з'ясуватися причини відхилень фактичних результуючих показників від індикативних, розроблятися прогнози зміни стану інвестиційної безпеки на різних управлінських рівнях і готуватися пропозиції з коригування управлінських рішень. Наукове передбачення (форсайт) стану інвестиційної безпеки повинно надавати його ймовірні альтернативні сценарії. А для підвищення обґрунтованості такого форсайту слід чітко визначити його мету і завдання, тип і форму, часовий горизонт, застосовуваний методичний арсенал, відповідальних за здійснення і конкретних виконавців. Отримані в ході форсайту сценарії зміни рівня інвестиційної безпеки мають бути детально проаналізовані, на підставі чого обиратиметься базовий сценарій, визначатимуться засоби і заходи для його реалізації.

**В**плив керуючої підсистеми на керовану має матеріалізуватися завдяки обґрунтованій розробці нормативно-правових актів і контролю за їх дотриманням; формуванню й реалізації інвестиційної політики; формуванню централізованих фондів інвестиційних ресурсів; ліцензуванню; установленню облікової ставки, амортизаційних норм, мита; пільговому кредитуванню й оподаткуванню, оренді майна й об'єктів нерухомості державної власності; створенню ВЕЗ і територій пріоритетного інвестування; розробці та затвердженню інвестиційних програм; визначенню пріоритетів соціально-економічного і регіонального розвитку; наданню гарантій, дотацій, субсидій; відшкодуванню частини витрат на сплату відсотків за поточними й довгостроковими інвестиційними кредитами, страхової премії; авансуванню частки інвестиційних витрат господарюючих суб'єктів; повному/частковому відшкодуванню державою/вищестоящими управлінськими структурами витрат за інвестиційними проєктами/програмами; підтримці проєктно-пошукових робіт; вжиттю антимонопольних заходів; захисту вітчизняних економічних агентів від поставок морально застарілих і матеріало- й енергомістких технологій, обладнання, конструкцій і матеріалів; запровадженню платежів за забруднення довкілля; консультаціям керівників країни з керівниками господарюючих суб'єктів; підготовці та перепідготовці кадрів, орієнтованих на потреби інвесторів, та інформаційно-аналітичному обслуговуванню у сфері забезпечення інвестиційної безпеки; організації обміну досвідом у сфері інвестицій між регіонами, професійними асоціаціями, спеціалізованими організаціями.

Особливої уваги потребує підтримка інвестиційної діяльності малих інноваційних господарюючих суб'єктів,

яка має здійснюватися за такими напрямками: створення спеціального фонду фінансування ризикованих інноваційних проектів; установлення квоти для малих підприємств (2,5% від загальної кількості) на державні контракти у сфері науки й інновацій; полегшення доступу малих інноваційних підприємств до позикового капіталу.

При цьому слід пам'ятати, що максимальний ефект від функціонування системи забезпечення інвестиційної безпеки України може бути досягнутий лише за умови оптимального поєднання як притаманних їй внутрішніх захисних, так і зовнішніх стосовно неї механізмів.

**З**абезпечення інвестиційної безпеки та підвищення її рівня має включати заходи наукового, нормативно-правового, правозастосовного, програмно-цільового, фінансового, організаційно-методичного, облікового, інформаційно-аналітичного, виробничого, технологічного, кадрового, контрольного, правоохоронного, прогнозного, інституціонального, режимного, освітнього, протекціоністського і комунікативного характеру.

Принципами формування системи забезпечення інвестиційної безпеки мають бути законність, наукова обґрунтованість, цілеспрямованість, доцільність, розумна достатність, емерджентність, комплексність, відповідність інтересам економічних агентів, швидкість реагування, неперервність, динамічність, варіантність, адекватність, адаптивність, інноваційність, урегульованість, ієрархічність, оберненість зв'язків елементів системи, державно-приватного партнерства, глокалізація, прогнозованість, ефективність.

Формуванню дієвої системи забезпечення інвестиційної безпеки України служитиме й визначення її процесної моделі (рис. 3).

Для формування дієвої системи забезпечення інвестиційної безпеки України важливе значення належить розбудові її твірної моделі, яка повинна мати такий вигляд (рис. 4).

Тобто для повноцінного функціонування системи забезпечення інвестиційної безпеки України потрібні досконалі наукова, нормативно-правова і правозастосовна, програмно-цільова, фінансова, методична, обліково-аудиторська, інформаційно-аналітична, інституціонально-технологічна, кадрово-освітня, організаційна (у т. ч. правоохоронна, режимна, протекціоністська і комунікативна) забезпечувальні підсистеми.

Запропоновані автором функціональна, структурна, процесна і твірна моделі системи забезпечення інвестиційної безпеки України в жодному разі не є альтернативними. Вони лише з різних ракурсів підводять відповідних розробників і всіх задіяних в ефективному функціонуванні такої системи державних органів, юридичних і фізичних осіб до врахування всіх її складових і компонентів для досягнення найкращих результатів, підвищення рівня інвестиційної безпеки України.

Серед порушуваних властивостей системи інвестиційної безпеки можуть бути: цілісність системи, доступність інвестиційних ресурсів, їх збалансованість.

Комплексний розгляд моделей інвестиційної безпеки буде неповним без характеристики моделі політики інвестиційної безпеки, яка є виразом безпекових

вимог до системи її забезпечення. Зокрема, це можуть бути компетенції суб'єктів забезпечення інвестиційної безпеки; порядок збору, обробки і передачі інформації та аналітичних матеріалів (повнота, періодичність, доступ до інформації (об'єкт і суб'єкт доступу), її безпека, захист від несанкціонованого доступу, змін, утримання інформації, її персоналізація і аутентифікація); вимоги до автоматизації моніторингових процедур (безпека комп'ютерних систем); вимоги до проведення і результативності контрольних заходів; ймовірнісні характеристики мінливості очікуваних умов перебігу інвестиційних процесів та помилкових дій суб'єктів забезпечення інвестиційної безпеки; підходи до оцінки її фактичного/очікуваного рівня.

**В**ажливе місце в моделюванні системи забезпечення інвестиційної безпеки України, на наш погляд, має належати розробці чіткого алгоритму комплексної оцінки інвестиційної безпеки. Авторське бачення алгоритму зазначеної оцінки представлено в табл. 1.

Даний алгоритм включає вісім взаємопов'язаних і взаємозумовлених етапів: визначення предметної сфери комплексної оцінки інвестиційної безпеки України; з'ясування найбільш прийнятних для отримання обґрунтованих результатів підходів та інструментарію такої оцінки; збору, обробки й аналізу необхідної всебічної для подібної оцінки інформації; визначення чинників, що впливають на рівень складових й елементів інвестиційної безпеки; оцінку стану останніх, викликів, загроз і ризиків в інвестиційній сфері, а також виклико-, загрозо- і ризикостійкості суб'єктів інвестиційної безпеки; компаративний аналіз елементів і складових інвестиційної безпеки в українських реаліях і в кращих зарубіжних практиках; оцінку стану інвестиційної безпеки України для належного формування системи її забезпечення; розробку прогнозних сценаріїв стану інвестиційної безпеки України.

Не менш важливою є й оцінка окремих заходів забезпечення інвестиційної безпеки (рис. 5).

## ВИСНОВКИ

Таким чином, моделювання системи забезпечення інвестиційної безпеки України має включати розробку функціональної, структурної, процесної та твірної моделей, які, з огляду на їх специфіку, дають повне уявлення про конкретні напрями розбудови такої системи; алгоритму комплексної оцінки інвестиційної безпеки; підходи до оцінки окремих заходів забезпечення інвестиційної безпеки. Лише їх комплексне застосування дозволить сформувати в Україні дієву систему забезпечення інвестиційної безпеки, що уможливить повноцінне використання інвестиційних ресурсів у поступальному соціально-економічному розвитку держави. ■

## ЛІТЕРАТУРА

1. Наукове моделювання. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>
2. Экономическое моделирование. URL: [https://dic.academic.ru/dic.nsf/dic\\_economic\\_law/18205/](https://dic.academic.ru/dic.nsf/dic_economic_law/18205/)

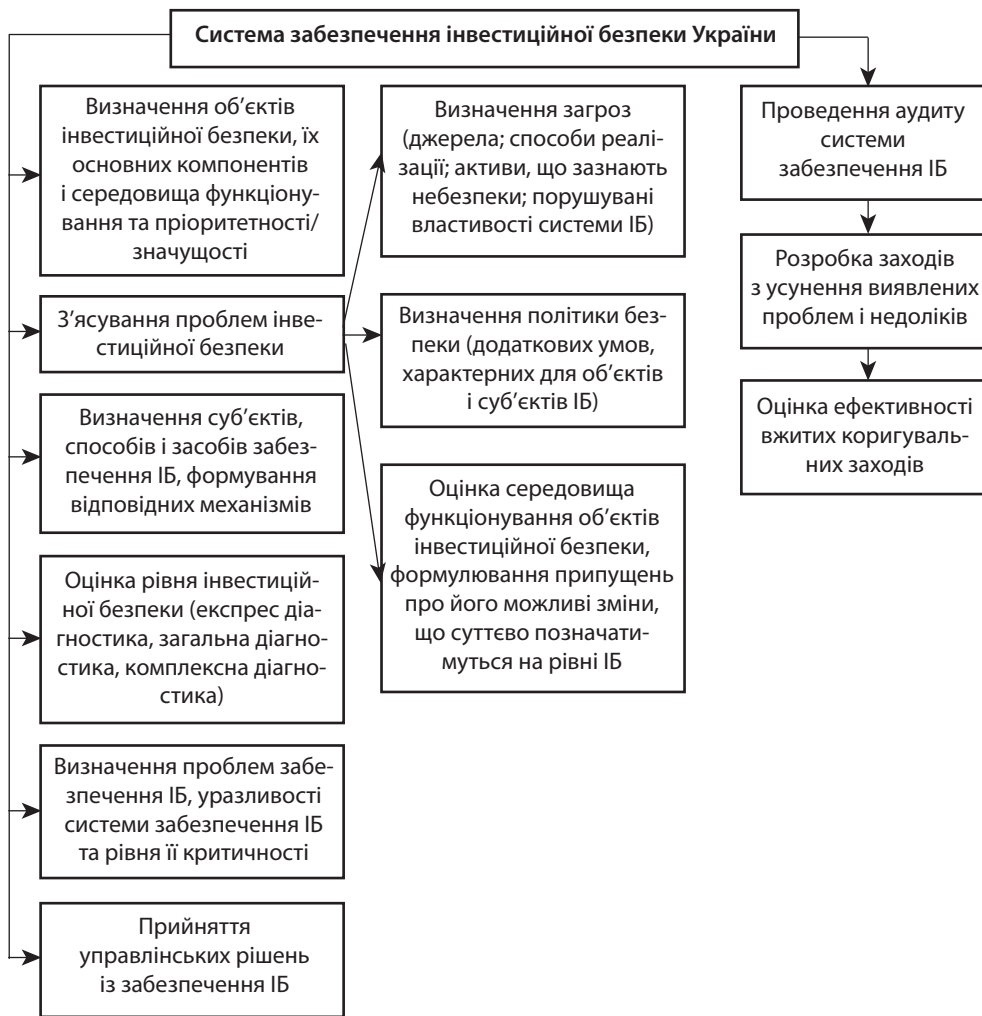


Рис. 3. Процесна модель системи забезпечення інвестиційної безпеки України

Джерело: авторська розробка.

Таблиця 1

Алгоритм комплексної оцінки інвестиційної безпеки України

Етап	Характеристика
Перший етап	Виокремлення елементів інвестиційної безпеки України та виявлення взаємозв'язку і взаємозумовленості між ними
Другий етап	Визначення підходів (розрахункового, аналогового (з урахуванням відповідних параметрів в економічно розвинених країнах), задавального, експертного) та інструментарію оцінки окремих елементів та інвестиційної безпеки України загалом
Третій етап	Збір, обробка й аналіз інформації про державну, регіональну і корпоративну інвестиційну політику/стратегії; макро-, мезо- і мікроекономічні аспекти інвестиційної привабливості, інвестиційних процесів й інвестиційну активність; формування й реалізацію інвестиційного потенціалу на різних рівнях управління; тенденції розвитку окремих сегментів вітчизняної інвестиційної сфери; інвестиційну привабливість суб'єктів господарювання, галузей, регіонів і держави загалом; інвестиційний клімат в Україні
Четвертий етап	Визначення чинників, що впливають на рівень інвестиційної активності, стан інвестиційного клімату й інвестиційної безпеки України; оцінка щільності зв'язку між окремими перемінними та результуючими показниками. Комплексний розгляд чинників інвестиційної привабливості економічних агентів, рівня концентрації інвестицій, балансу цілей й інтересів учасників інвестиційних процесів
П'ятий етап	Оцінка стану окремих елементів інвестиційної безпеки України, викликів, загроз і ризиків у цій сфері, спроможності суб'єктів інвестиційної безпеки протидіяти їм/мінімізувати їх негативні наслідки
Шостий етап	Проведення компаративного аналізу стану окремих елементів інвестиційної безпеки України порівняно з аналогічними показниками зарубіжних країн
Сьомий етап	Оцінка стану інвестиційної безпеки України загалом і формування системи її забезпечення
Восьмий етап	Прогнозування впливу викликів, загроз і ризиків на стан інвестиційної безпеки України загалом та її окремих елементів зокрема

Джерело: авторська розробка.



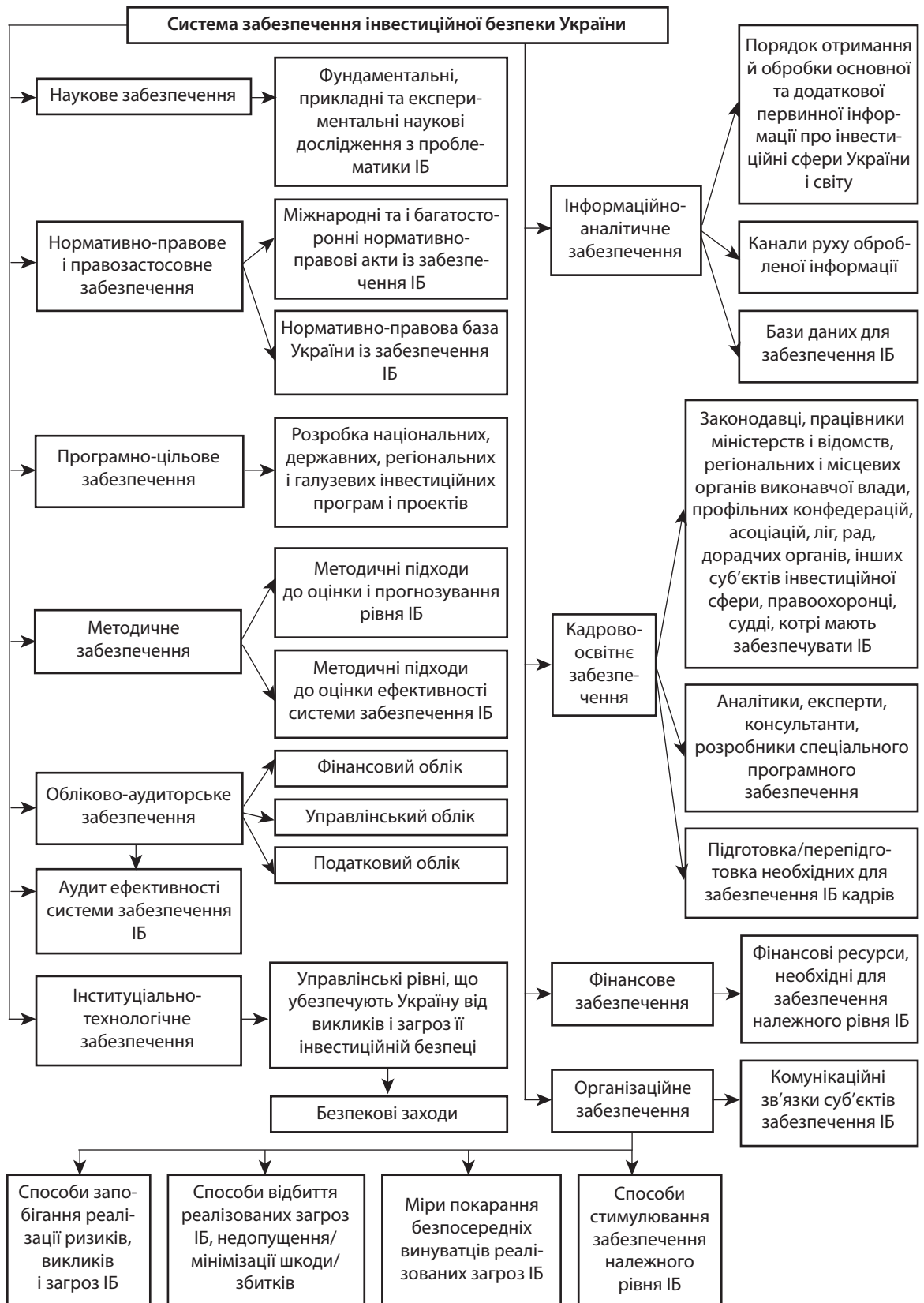


Рис. 4. Твірна модель системи забезпечення інвестиційної безпеки України

Джерело: авторська розробка.



**Рис. 5. Оцінка окремих заходів з забезпечення інвестиційної безпеки України**

Джерело: авторська розробка.

**3. Гилбоа І., Постлуэйт Э., Самуэльсон Л., Шмайдлер Д.**

Экономические модели как аналоги. *Вопросы экономики*. 2015. № 4. С. 106–130.

**4. Сухарев О. С.** Экономическая теория институционального моделирования: принципы и возможности. *Журнал экономической теории*. 2017. № 1. С. 102–116.

**5. Федин С. В.** Экономическая модель как тип системы, как исследовательская конструкция и как образ. *Фундаментальные исследования*. 2017. № 4-2. С. 406–410.

**6. Андриянов С. В.** Проблемы и концептуальные возможности моделирования экономических процессов на региональном уровне управления. *Вестник образовательного консорциума «Среднерусский университет. Информационные технологии»*. 2017. № 1. С. 12–14.

**7. Сафуллин М. Р., Ельшин Л. А., Прыгунова М. И.** Диагностика ожиданий экономических агентов как инструмент моделирования экономических циклов. *Экономика региона*. 2017. Т. 13. Вып. 2. С. 604–615.

**8. Strielkowski, W., Popov, E.** Economic modelling in institutional economic theory. *Journal of Institutional Studies*. 2017. Vol. 9. No 2. P. 18–28.

**9. Крятова Г. А.** Экономическое метамоделирование как область научного знания и деятельности. *Научный журнал КубГАУ*. 2017. № 127. С. 455–467.

**Науковий керівник – Барановський О. І.,** доктор економічних наук, професор, проректор з наукової роботи ДВНЗ «Університет банківської справи» (Київ)

**REFERENCES**

Andriyanov, S. V. “Problemy i kontseptualnyye vozmozhnosti modelirovaniya ekonomicheskikh protsessov na regional-

nom urovne upravleniya” [Problems and conceptual possibilities of modeling economic processes at the regional level of management]. *Vestnik obrazovatel'nogo konsortsiuma «Srednerusskiy universitet. Informatsionnyye tekhnologii»*, no. 1 (2017): 12-14.

“Ekonomicheskoye modelirovaniye” [Economic modeling]. [https://dic.academic.ru/dic.nsf/dic\\_economic\\_law/18205/](https://dic.academic.ru/dic.nsf/dic_economic_law/18205/)

Fedin, S. V. “Ekonomicheskaya model kak tip sistemy, kak issledovatel'skaya konstruktsiya i kak obraz” [The economic model as a type of system, as a research design and as an image]. *Fundamentalnyye issledovaniya*, no. 4-2 (2017): 406-410.

Gilboa, I. et al. “Ekonomicheskiye modeli kak analogi” [Economic models as analogs]. *Voprosy ekonomiki*, no. 4 (2015): 106-130.

Kryatova, G. A. “Ekonomicheskoye metamodelirovaniye kak oblast nauchnogo znaniya i deyatel'nosti” [Economic metamodeling as an area of scientific knowledge and activity]. *Nauchnyy zhurnal KubGAU*, no. 127 (2017): 455-467.

“Naukove modeliuвання” [Scientific modeling]. <https://uk.wikipedia.org/wiki/>

Safullin, M. R., Elshin, L. A., and Prygunova, M. I. “Diagnostika ozhidaniy ekonomicheskikh agentov kak instrument modelirovaniya ekonomicheskikh tsiklov” [Diagnostics of the expectations of economic agents as a tool for modeling economic cycles]. *Ekonomika regiona*. Vol. 13, no. 2 (2017): 604-615.

Strielkowski, W., and Popov, E. “Economic modelling in institutional economic theory”. *Journal of Institutional Studies*. Vol. 9, no. 2 (2017): 18-28.

Sukharev, O. S. “Ekonomicheskaya teoriya institutsionalno modelirovaniya: printsipy i vozmozhnosti” [Economic Theory of Institutional Modeling: Principles and Opportunities]. *Zhurnal ekonomicheskoy teorii*, no. 1 (2017): 102-116.