

МОДЕЛЮВАННЯ ЗАГРОЗ СИСТЕМІ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ З ПОЗИЦІЙ ЇХ СВОЄЧАСНОГО ВИЯВЛЕННЯ ТА ПЕРЕДБАЧЕННЯ

О.А. Пугач. Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка

© Пугач О.А., 2015

Статтю отримано редакцією 09.06.2015 р.

Вступ. Розвиток національної економіки, побудованої за ринковою моделлю, в умовах глобалізації відбувається під впливом значної кількості зовнішніх ризиків і загроз. Боргові кризи та розбалансування державних бюджетів провідних країн світу в результаті світової економічної кризи спровокували рецесію світової економіки. У таких умовах проблема забезпечення економічної безпеки національної економіки, зокрема гарантування стійкості національної економічної системи до різного роду загроз як зовнішніх, так і внутрішніх, що виникають у результаті неефективної внутрішньої державної політики або зовнішніх викликів, набула особливої актуальності.

Огляд останніх джерел досліджень і публікацій. Базові положення економічної безпеки держави закладені в доктринах різних шкіл та напрямів економічної теорії. У камералістській концепції Ф. Ліста, кейнсіанській концепції Дж. М. Кейнса та інституціональній концепції Е. де Сото по-різному розглядаються головні загрози стійкості національної економічної системи, пропонуються відмінні інструменти захисту національних економічних інтересів від головних загроз. Проте комплексний підхід до розв'язання проблем економічної безпеки з урахуванням останніх досліджень вітчизняних науковців у цій сфері, зокрема З. Варналія, В. Гейця, О. Барановського, О. Власюка, М. Єрмошенка, В. Онищенко, С. Кіреєва, В. Мунтіяна, А. Сухорукова, А. Козаченко, О. Саєнка та багатьох інших, дозволяє дійти висновку про необхідність своєчасного виявлення й передбачення загроз економічній безпеці держави з метою недопущення їх деструктивного впливу на національну економічну систему.

Постановка завдання. У рамках попередження загроз економічній безпеці держави метою дослідження є розроблення та обґрунтування моделі виникнення і розвитку загроз системі економічної безпеки національної економіки, виходячи з позицій її циклічного розвитку.

Основний матеріал і результати дослідження. В умовах системної кризи проблеми забезпечення економічної безпеки України значно загострюються, оскільки система економічної безпеки національної економіки функціонує під впливом значної кількості як зовнішніх, так і внутрішніх загроз.

У науковій літературі сформувалися різні підходи до дослідження загроз економічній безпеці національної економіки. При цьому складність визначення змісту такої категорії створює невизначеність при розробленні механізмів їх попередження та нейтралізації.

Узагальнюючи існуючі в українській і зарубіжній науковій літературі підходи до трактування сутності цього поняття слід відзначити, що більшість науковців притримуються позиції, згідно з якою загрози економічній безпеці – це сукупність наявних та потенційно можливих явищ і чинників, що створюють небезпеку для реалізації національних інтересів в економічній сфері [1, 2].

Застосування системного підходу при дослідженні проблем економічної безпеки національної економіки та виникнення і розвитку загроз є перспективним напрямом розроблення ефективних шляхів її забезпечення.

Використання комплексних досліджень різних аспектів явищ та процесів, дозволяє отримати більш повне уявлення про реальний стан досліджуваних систем, виявити їх нові властивості, краще визначити взаємовідносини системи (об'єкта) із зовнішнім середовищем, а також іншими об'єктами.

Загальна теорія систем була запропонована Л. фон Берталанфі в 30-ті роки ХХ ст. [5].

Важливий внесок у формування розуміння (ідей) системності зробила німецька класична філософія. Розвиток системного підходу до пізнання різних об'єктів у 50 – 70 -ті роки ХХ ст. у наукових працях таких науковців, як М. Месарович, Р. Акофф, Дж. Клір, Ю.А. Урманцев, Р. Калман, Е. Ласло, Г.П. Мельников та інших сприяв формуванню основних категорій теорії систем – «елемент», «структура», «система», а поняття зв'язку сприяло становленню та розвитку уявлень про способи впорядкованості різних об'єктів. Проте, незважаючи на численні наукові дослідження та широке використання загальної теорії систем, на сьогодні відсутній єдиний підхід до визначення поняття «система».

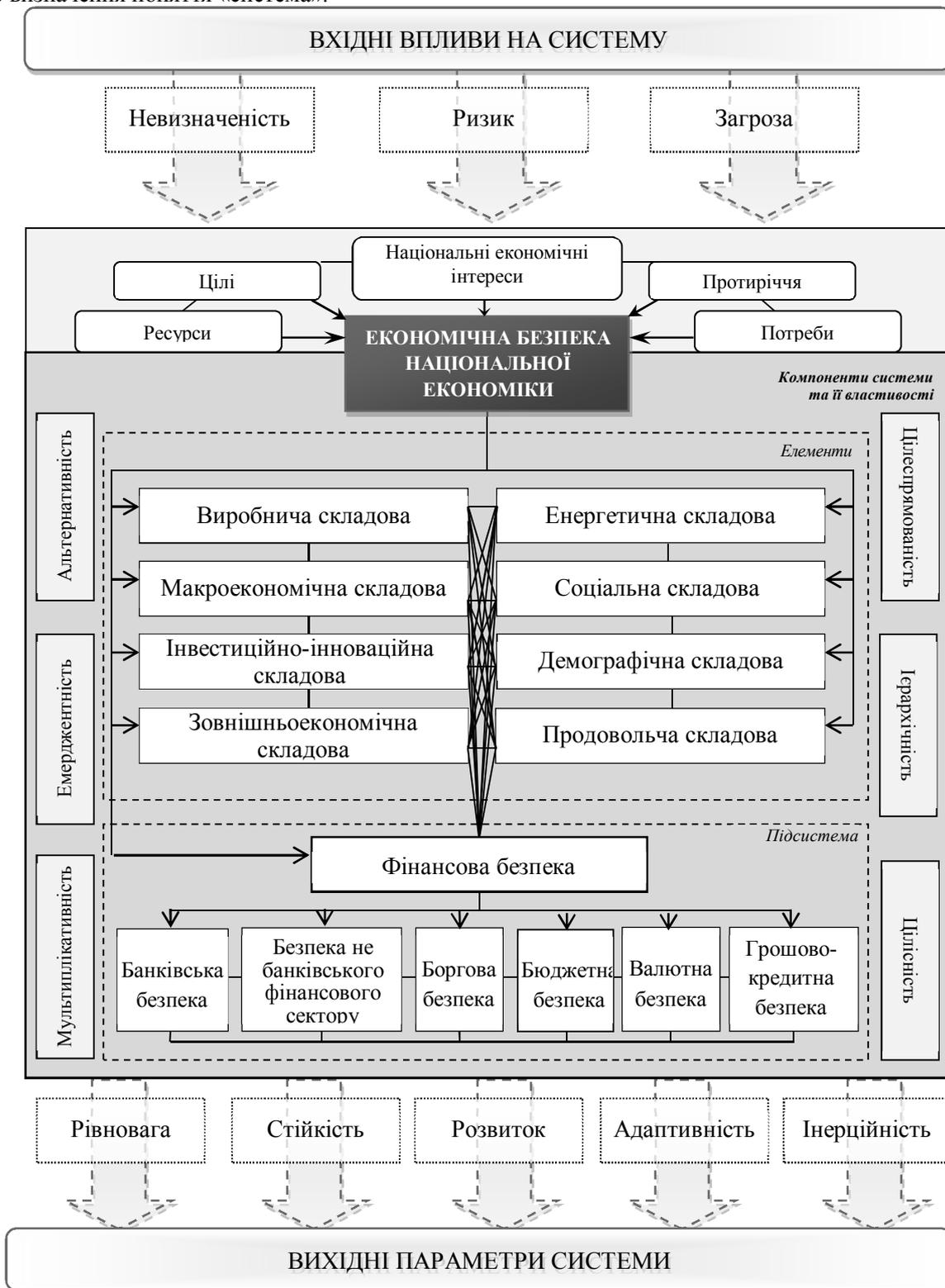


Рис. 1. Система економічної безпеки національної економіки України

Джерело: складено автором за Методичними рекомендаціями щодо розрахунку рівня економічної безпеки України, затвердженими наказом Мінекономрозвитку України від 29.10.2013 № 1277 [1]

Основоположник теорії систем Берталанфі визначав систему як комплекс взаємодіючих елементів або як сукупність елементів, що перебувають у певних взаємовідносинах один з одним і з середовищем [5]. Деякі науковці визначають систему (від гр. *συστήμα* – «сполучення») як множину взаємопов'язаних елементів, що взаємодіє із середовищем, як єдине ціле і відокремлено від нього [6]. Систематизуючи існуючі підходи до визначення цієї категорії, можна дійти висновку, що система – це впорядкована множина взаємопов'язаних елементів, якій притаманна певна структура й набір властивостей (організація, єдність, цілісність та ін.), пов'язаних із функціонуванням її елементів як єдиного цілого [6].

Розглядаючи економічну безпеку національної економіки з позицій системного підходу, слід навести її структуру (рис. 1), тобто спосіб закономірного зв'язку елементів системи, виходячи з положень чинного законодавства та інструктивних матеріалів щодо визначення її інтегрального показника. Економічна безпека національної економіки України має у своєму складі вісім елементів та одну підсистему.

Елементом системи називають найпростішу складову частину системи, яку умовно розглядають як неподільну. Поняття неподільності є умовним та визначається залежно від конкретних завдань. Елементами системи економічної безпеки України є виробнича, макро- й зовнішньоекономічна, енергетична, інвестиційно-інноваційна, соціальна, демографічна та продовольча складові (див. рис. 1).

Підсистемою називають складову частину системи, у якій, на відміну від елемента системи, можна виокремити інші складові. Такою підсистемою економічної безпеки України є фінансова безпека, котра у свою чергу має шість елементів: банківська безпека, безпека небанківського фінансового ринку, боргова, бюджетна, валютна та грошово-кредитна безпека (див. рис. 1).

У сукупності елементи й підсистеми є компонентами системи економічної безпеки держави. Такий поділ системи на окремі елементи й підсистеми за системним підходом є неоднозначним та здійсненим з метою дослідження інтегрального рівня економічної безпеки держави.

Співвідношення між компонентами системи засновані на взаємозалежності та взаємообумовленості й визначаються поняттям «зв'язок».

Якщо розглядати систему економічної безпеки національної економіки як множину взаємопов'язаних елементів, що взаємодіє із середовищем, як єдине ціле і відокремлено від нього, то вона має такі властивості:

- взаємодія, взаємозв'язок і взаємозалежність системи із зовнішнім середовищем;
- комунікативність – наявність складної ієрархічної сукупності комунікацій системи із середовищем;
- цілеспрямованість – діяльність системи та її взаємопов'язаних компонентів підпорядкована певній меті;
- цілісність – пріоритетність цілого стосовно його частин: поява нових функцій чи параметрів системи відбувається за рахунок її складових елементів, але при цьому для взятих ізольовано елементів вони не є властивими;
- адаптивність – прагнення системи до стану стійкої рівноваги, що передбачає адаптацію параметрів системи до мінливих умов зовнішнього середовища (разом із цим «нестійкість» системи не в усіх випадках є дисфункціональною для неї, оскільки в кінцевому підсумку може виступати і як умова динамічного розвитку системи);
- надійність – збереження параметрів системи та її функціонування навіть при виході з ладу одного з її компонентів;
- ієрархічність – кожний компонент системи може розглядатися як система (підсистема) більш ширшої системи;
- мультиплікативність – і позитивні, і негативні ефекти функціонування компонентів у системі мають властивість множення, а не додавання;
- емерджентність – цілі та функції компонентів системи не завжди збігаються із цілями й функціями системи в цілому;
- інтерактивність – досягнення мети функціонування системи шляхом інформаційного обміну між її компонентами;
- альтернативність можливих шляхів функціонування й розвитку системи [5].

Таким чином, модель системи економічної безпеки національної економіки із сукупністю її властивостей при взаємозв'язку із зовнішнім середовищем наведено на рис. 1.

Базовими категоріями системи економічної безпеки національної економіки є національні економічні інтереси, цілі, потреби та необхідні ресурси. У результаті виникнення протиріч у внутрішньому середовищі системи економічної безпеки виникають внутрішні небезпеки, ризики і загрози, а в результаті зовнішнього впливу – зовнішні загрози її стійкості та розвитку. Невизначеність, що є джерелом зовнішніх загроз, обумовлена властивостями суспільних явищ і процесів, зокрема раптовістю їх настання.

Вихідними параметрами системи економічної безпеки національної економіки є такі її властивості, як рівновага, стійкість, розвиток, інерційність та адаптивність.

За умови розгляду економічної безпеки держави як структурно стійкої динамічної системи процес її розвитку має циклічний характер. Він складається з послідовності ступенів еволюційних змін її стану всередині циклу зі стрибкоподібним переходом системи в кінці циклу на якісно новий рівень, який є початком нового циклу (рис. 2).

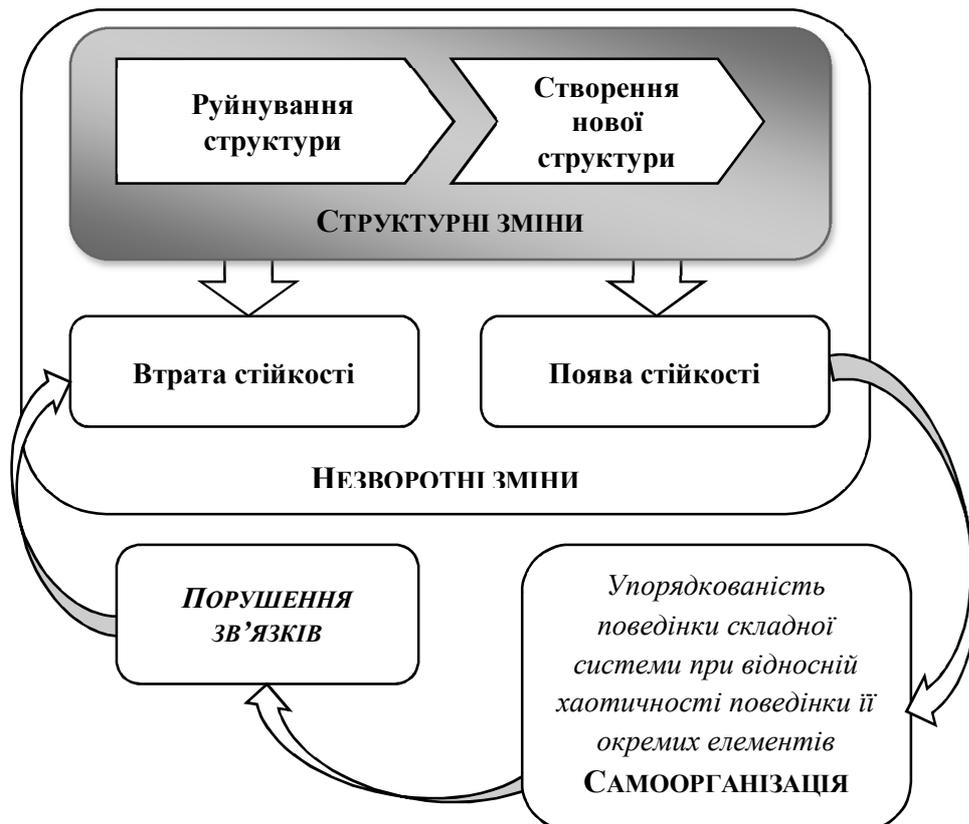


Рис. 2. Схема циклічного розвитку системи економічної безпеки національної економіки

Джерело: побудовано автором з використанням джерела [9]

При цьому слід відзначити, що гіперстійка система до розвитку не здатна, оскільки вона нейтралізує будь-які відхилення від свого стійкого стану. Тому для розвитку та переходу на якісно новий рівень система повинна на деякий час втратити стійкість. Наслідком циклічного розвитку є незворотність, яка полягає у неможливості переходу від новоствореної структури до старої порушеної структури. Таким чином, самоорганізація, незворотність, структурні зміни, стійкість і втрата стійкості є основними елементами концепції циклічного розвитку системи економічної безпеки національної економіки [9].

Забезпечення економічної безпеки національної економіки як складної системи має відбуватися на основі вивчення внутрішніх зв'язків між її компонентами з позицій структурної стійкості. Аналіз, оцінювання та прогнозування можливих порушень зв'язків у системі економічної безпеки національної економіки дає можливість сформулювати своєчасні рекомендації щодо попередження структурних змін у системі економічної безпеки і виявлення моменту потрапляння системи в критичну зону.

Якщо у функціонуванні внутрішнього середовища системи економічної безпеки відсутні

протиріччя та конфлікти національних економічних інтересів, то система економічної безпеки національної економіки адаптується до умов зовнішнього середовища без втрати стійкості та можливих структурних змін.

Сучасний рівень розуміння системних властивостей складних об'єктів з урахуванням аналізу зв'язків у системі дозволяє корегувати її причинно-наслідкові зв'язки. Із цією метою необхідно здійснювати моніторинг та прогнозування змін показників досліджуваного об'єкта за допомогою дослідження тенденцій посилення або ослаблення виділеного причинно-наслідкового зв'язку.

Оскільки важливою властивістю системи економічної безпеки національної економіки є цілеспрямованість, що обумовлено адаптивністю її поведінки, то шлях вивчення механізмів цілеспрямованої поведінки системи лежить через її модельне дослідження (рис. 3).

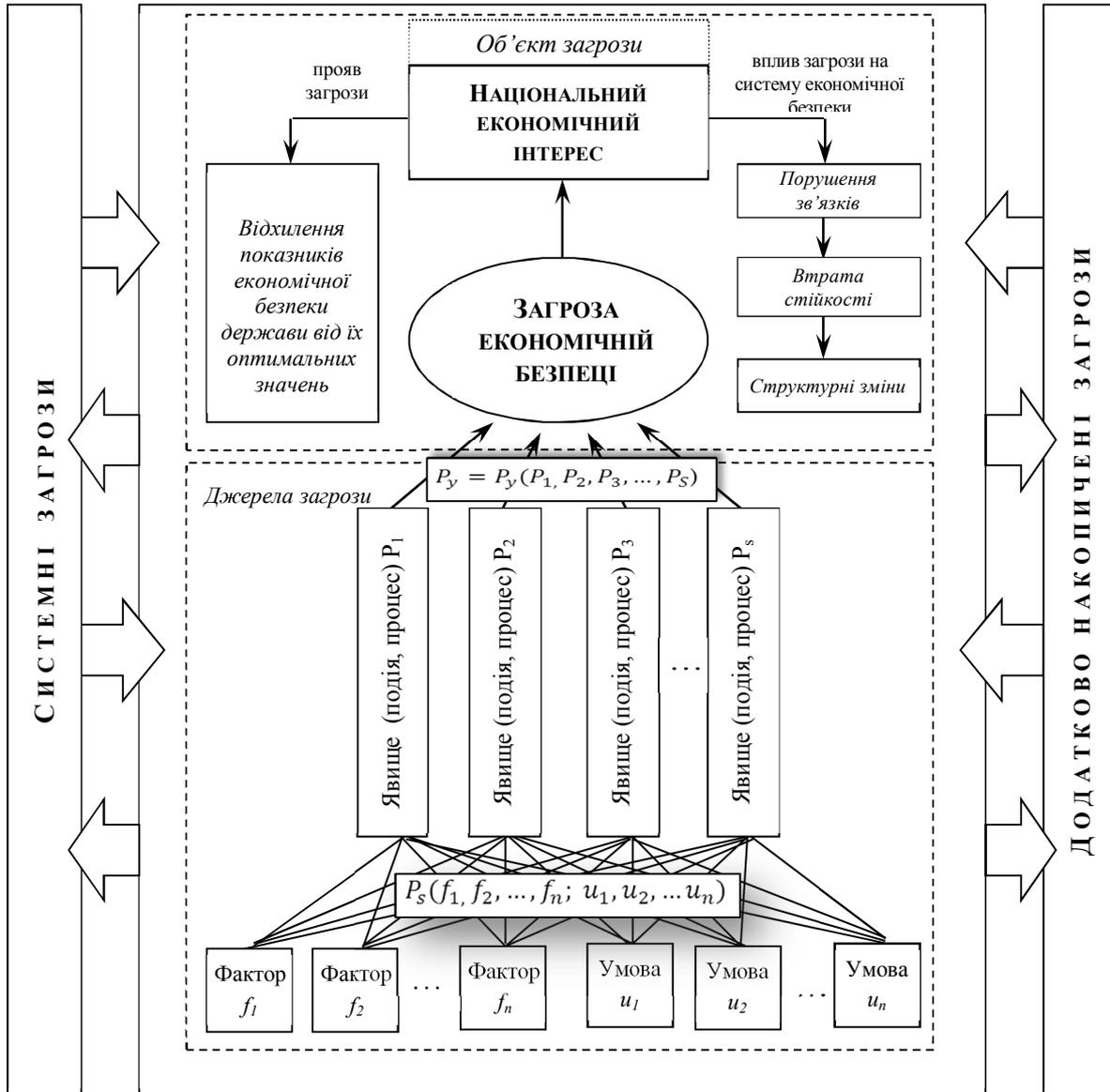


Рис. 3. Структурна модель виникнення та розвитку загроз економічній безпеці національної економіки

Джерело: побудовано автором

У результаті вивчення економічної сутності й динаміки загроз економічній безпеці України було здійснено моделювання процесу їх виникнення та розвитку (див. рис. 3). Так, джерелом загроз є фактори й умови, що провокують появу явищ та процесів у зовнішньому чи внутрішньому середовищі системи економічної безпеки національної економіки, аналіз і

своєчасне виявлення яких має бути основою механізму забезпечення економічної безпеки. Такий підхід на відміну від ситуативного реагування, дозволяє унеможливити виникнення загроз та здійснювати їх нейтралізацію на початковому етапі зародження.

Ефективність протидії загрозам економічній безпеці національної економіки залежить від своєчасності їх виявлення, тому формування загрози в часі подано на рис. 3 як послідовність зародження і розвитку потенційної загрози з подальшим її перетворенням у реальну загрозу в разі відсутності своєчасних заходів з її нейтралізації.

У результаті впливу загроз на систему економічної безпеки, зокрема на національні економічні інтереси, відбувається порушення зв'язків, втрата стійкості системи з можливими подальшими структурними змінами в ній. Проявом існування та негативного впливу загроз є відхилення показників економічної безпеки від їх оптимальних значень.

Розвиток загроз за відсутності дієвих механізмів їх нейтралізації призводить до перетворення реальних загроз на системні, які є каталізаторами додатково накопичених загроз. У свою чергу як системні, так і додатково накопичені загрози можуть виступати факторами та умовами виникнення інших потенційних загроз економічній безпеці держави.

У разі відсутності на цьому етапі ситуативного реагування на вже існуючі загрози відбувається їх накопичення, що призводить до структурних зрушень як у системі економічної безпеки національної економіки, так і в економічній системі держави в цілому.

Висновки. Отримані в процесі дослідження результати полягають у розробленні теоретичних та науково-практичних положень щодо вдосконалення механізму забезпечення економічної безпеки національної економіки на основі своєчасного виявлення й передбачення загроз системі економічної безпеки шляхом моніторингу внутрішнього та зовнішнього інформаційного середовища.

Розроблено структурну модель виникнення та розвитку загроз, виходячи із системного підходу до складного полісистемного явища економічної безпеки національної економіки, генезис і розвиток якого зумовлені об'єктивною необхідністю здійснення циклічного відтворення національної економіки в умовах зовнішніх та внутрішніх небезпек і загроз.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Методичні рекомендації щодо розрахунку рівня економічної безпеки України [Електронний ресурс] / Наказ Мінекономрозвитку України від 29.10.2013 № 1277 // Міністерство економічного розвитку і торгівлі України. – Режим доступу : <http://me.kmu.gov.ua/>
2. Варналій З.С. Економічна безпека України: проблеми та пріоритети зміцнення: монографія / З.С. Варналій, Д.Д. Буркальцева, О.С. Саєнко. – К.: Знання України, 2011. – 299 с.
3. Ніколаєв Є.Б. Інтерпретація інтересів і загроз у концепції економічної безпеки / Є.Б. Ніколаєв // Економічна теорія. – 2011. – № 2. – С. 16 – 33.
4. Про внутрішнє та зовнішнє становище України у сфері національної безпеки: аналітична доповідь до позачергового Послання Президента України до Верховної Ради України / Національний інститут стратегічних досліджень. – К.: НІСД, 2014. – 148 с.
5. L. von Bertalanffy General System Theory – A Critical Review, «General Systems». – Vol. VII, 1962. – P. 1 – 20.
6. Перегудов Ф.И. Введение в системный анализ /Ф.И. Перегудов, Ф.П. Тарасенко. – М.: Высшая школа, 1989. – 148 с.
7. Сухоруков А.І. Врахування динамічних зв'язків у системах економічної безпеки / А.І. Сухоруков // Стратегічна панорама. – 2009. – № 2. – С. 115 – 129.
8. Саєнко О.С. Зміцнення економічної безпеки як чинник ефективного функціонування економічної системи: автореф. дис. ... канд. екон. наук: спец. 08.00.01 / О.С. Саєнко. – Одеса, 2010. – 16 с.
9. Водянова В.В. Разработка институциональных механизмов обеспечения экономической безопасности на основе динамического моделирования сложных социально-экономических систем: автореф. дис. ... докт. екон. наук: спец. 08.00.05 / В.В. Водянова. – Москва, 2010. – 16 с.
10. Обґрунтування концептуальних та організаційно-правових засад розробки паспортів загроз національній безпеці України: навч.-метод. посіб. / авт. кол.: Г.П. Ситник, В.І. Абрамов, В.А. Мандрагеля та ін.; за заг. ред. Г.П. Ситника. – К.: НАДУ, 2012. – 52 с.

УДК 338.22:330.131.5

Пугач Олександра Анатоліївна, аспірантка кафедри фінансів і банківської справи. Полтавський національний технічний університет ім. Ю. Кондратюка. **Моделювання загроз системі економічної безпеки національної економіки з позицій їх своєчасного виявлення та передбачення.** Розглянуто

систему економічної безпеки національної економіки з позицій її циклічного розвитку. Обґрунтовано структурну модель виникнення та розвитку загроз економічній безпеці національної економіки. Визначено основні принципи ідентифікації та передбачення загроз при забезпеченні економічної безпеки національної економіки.

Ключові слова: система економічної безпеки національної економіки, загроза, моделювання загроз, виявлення та передбачення загроз.

УДК 338.22:330.131.5

Пугач Александра Анатольевна, аспірантка кафедри фінансов и банківського дела. Полтавський національний технічний університет ім. Ю. Кондратюка. **Моделирование угроз экономической безопасности национальной экономики с позиций их своевременного обнаружения и предвидения.** Рассмотрена система экономической безопасности национальной экономики с позиций ее циклического развития. Обоснована структурная модель возникновения и развития угроз экономической безопасности национальной экономики. Определены основные принципы идентификации и предвидения угроз при обеспечении экономической безопасности национальной экономики.

Ключевые слова: система экономической безопасности национальной экономики, угроза, моделирование угроз, выявления и предвидения угроз.

UDC 338.22:330.131.5

Pugach O.A., postgraduate student, Poltava National Technical Yuri Kondratyuk University. **Modelling the threats to the economic security system of the national economy in terms of their timely detection and prediction.** The economic security system of the national economy is considered from the standpoint of its cyclical development. The structural model of the threats emergence and development of the national economy security is substantiated. The basic principles of threats identification and prediction are defined to ensure the economic security of the national economy.

Keywords: economic security system of the national economy, threat, threat modeling, threats detection and prediction.