

УДК 338.246.87 (477)

О.С. Кириченко
кандидат економічних наук,
доцент кафедри управлінських технологій,
Університет економіки та права «КРОК»

Концептуальні засади формування системи забезпечення інформаційної безпеки держави

У статті досліджено концептуальні засади формування системи забезпечення інформаційної безпеки держави, її сутність та значення. Досліджено механізм, методи та засоби забезпечення інформаційної безпеки, завдання й особливості реалізації державної політики у сфері забезпечення інформаційної безпеки держави та окреслено основні напрями її вдосконалення.

Ключові слова: економічна безпека, інформаційна безпека, система забезпечення безпеки, інформаційна політика.

О.С. Кириченко
кандидат экономических наук,
доцент кафедры управленческих технологий,
Университет экономики и права «КРОК»

Концептуальные основы формирования системы обеспечения информационной безопасности государства

В статье исследованы концептуальные основы формирования системы обеспечения информационной безопасности государства, их сущность и значение. Исследованы механизм, методы и средства обеспечения информационной безопасности, задачи и особенности реализации государственной информационной политики и основные направления её совершенствования с целью обеспечения информационной безопасности государства.

Ключевые слова: экономическая безопасность, информационная безопасность, система обеспечения безопасности, информационная политика.

O.S. Kyrychenko
Ph.D., Associate Professor of Department
of Management Technologies
«KROK» University

Conceptual principles of the formation of the state information security assurance system

The article explored the conceptual basis of the formation of the system of information security of the state, its essence and value. There were investigated such issues: mechanism, the methods and means of information security, tasks and features of realization of state policy and main tendencies in its improvement.

Key words: economic security, information security, security system, information policy

Постановка проблеми

У сучасному світі інформація є найбільш цінним глобальним ресурсом розвитку, а наявність, ефективність та інтенсивність використання інформаційних ресурсів визначають внутрішній економічний потенціал країни. У сучасних умовах глобального економічного та суспільного розвитку інформаційні технології та комунікаційні системи стали основними ключовими ресурсами країни та однією з основних умов її конкурентоспроможності й розвитку. Відповідно інформаційна безпека та формування системи забезпечення інформаційної безпеки як провідної складової економічної безпеки є одним із головних факторів забезпечення національної безпеки держави у складних динамічних умовах сучасності.

Основним фактором ефективності інформаційної сфери є високий рівень її безпеки, що в існуючих умовах посилення дії зовнішніх та внутрішніх загроз, активізації злочинів в інформаційному полі й інформаційної дестабілізації розвиток країни та функціонування окремих її інституцій і структур набуває першочергового та ключового значення.

Аналіз останніх досліджень та публікацій

Питання передумов та чинників формування системи забезпечення інформаційної безпеки в Україні, проблематику формування та забезпечення інформаційної безпеки як провідної складової економічної безпеки держави досліджували у своїх працях вітчизняні та зарубіжні науковці: Базилук Я. Б. [13], Берлач А. І. [1], Близнюк І. М. [2], Бодрук О. С. [13], Варналій З. С. [6,7], Виговська О. С. [3], Венцовський Д. Ю. [13] Власюк О. С. [4,13], Герасименко Л. В. [8], Горбатюк О. М. [5], Гончарова В. О. [8], Геєць В. М. [12], Жданов І. О. [9], Желіховський В. М. [11], Захаров О. І. [10], Кизим М. О. [12], Клебанова Т. С. [12], Ліпкан В. А. [11], Максименко Ю. Є. [11], Федорчук О. В. [14], Франчук В. І. [8], Черняк О. І. [12] та інші.

Не вирішена раніше частина загальної проблеми

Аналіз наукових досліджень та публікацій окреслив існуючі концептуальні та методичні засади забезпечення інформаційної безпеки держави і водночас виявив відсутність у цьому питанні єдиного опрацьованого спільного бачення, що могло би стати основою формування системи інформаційної безпеки держави та комплексного підходу до її забезпечення.

Метою статті є дослідження питання концептуальних засад формування системи забезпечення інформаційної безпеки держави, механізму і засобів, інструментів забезпечення інформаційної безпеки та особливостей реалізації інформаційної політики, спрямованої на забезпечення інформаційної безпеки держави.

Виклад основного матеріалу

Питання забезпечення інформаційної безпеки в сучасному світі є одним із пріоритетних завдань політики національної безпеки, оскільки значимість для світового економічного та суспільного розвитку інформаційно-комунікаційних процесів є вагомою та визначною. Концептуальні засади формування інформаційної безпеки як складової економічної безпеки держави, застосування комплексного, системного підходів поступово поглиблювалися та зростали у працях плеяди провідних вітчизняних учених. Так, В. А. Ліпкан під системою забезпечення інформаційної безпеки пропонував розуміти систему інформаційно-аналітичних, теоретико-методологічних, спеціальних технічних та адміністративно-правових, організаційно-управлінських заходів, дія яких спрямована на забезпечення ста-

лого розвитку об'єктів інформаційної безпеки та наявну інфраструктуру її забезпечення [11]. Такі дослідники, як О. С. Власюк, Я. Б. Базиліюк, О. С. Бодрук, Д. Ю. Венцковський вказують на зростання значущості та ваги інформаційної складової у сучасному розвитку суспільства, а також акцентують увагу на психологічних та технічних засобах впливу на суспільство, що активно застосовуються і потребують створення механізмів ефективного захисту від інформаційно-психологічного впливу та переходу на прогностичну випереджувальну модель забезпечення інформаційної безпеки [4, 13].

Метою забезпечення інформаційної безпеки в Україні є створення розгалуженого та захищеного інформаційного простору, захист національних інтересів України в умовах формування світових інформаційних мереж, захист економічного потенціалу держави від незаконного використання інформаційних ресурсів, реалізація прав громадян, установ та держави на отримання, поширення та використання інформації [6]. Стан інформаційного простору України характеризується наявністю протиріччя між потребами суспільства в поширенні вільного обміну інформацією і необхідністю окремих обмежень на її поширення, із метою її захисту і збереження комерційної таємниці суб'єктів господарювання та громадян [3]. За дослідженням І. Жданова, специфіка проблем забезпечення інформаційної безпеки та захисту інформаційних ресурсів в Україні полягає у тому, що об'єктивно достатній рівень захищеності інформаційної інфраструктури та інформаційних ресурсів може бути досягнутий тільки в результаті чіткого визначення об'єктів інформаційної безпеки держави та забезпечення надійного функціонування державних та суспільних інститутів з метою реалізації практичних заходів із забезпечення інформаційної безпеки [9].

Основними функціями держави в забезпеченні інформаційної складової економічної безпеки є прийняття та впровадження державних законодавчих нормативно-правових актів, що створюють нормативно-правове поле забезпечення інформаційної безпеки держави; формування дій, спрямованих на забезпечення інформаційними ресурсами; регулювання процесів формування інформаційних ресурсів; розроблення та впровадження засад державної інформаційної політики та регулювання процесів забезпечення інформаційної безпеки держави; державна реєстрація інформаційних ресурсів; створення умов для безпечного та ефективного використання інформаційних ресурсів; створення умов для нормативно-правового, матеріально-технічного, виробничо-технологічного забезпечення безпеки та розвитку інформаційних процесів в Україні; забезпечення умов, необхідних для створення та просування інформаційних технологій, інформаційної інфраструктури та ефективного використання інформаційних ресурсів; впровадження державних програм створення та розвитку інформаційного суспільства та безпеки його функціонування; створення механізмів забезпечення безпеки інформаційних ресурсів; державне регулювання у сфері інформаційного співробітництва у використанні інформаційних ресурсів у межах держави та на міжнародному інформаційному просторі; формування та впровадження інформаційної та інформаційно-комунікаційної політики держави, інформаційно-аналітичне забезпечення у сфері управління інформаційними ресурсами; кадрове забезпечення у сфері управління інформаційними ресурсами.

Формування системи забезпечення інформаційної безпеки держави ґрунтується на розробці механізму забезпечення інформаційної безпеки та комплексному поєднанні і реалізації найбільш ефективних методів, заходів та засобів її забезпечення. Вагомого значення має визначення найбільш важливих напрямів забезпечення інформаційної безпеки. Виходячи з вище зазначеного, забезпечення

інформаційної безпеки є безперервним процесом, що потребує необхідного планування, формування механізмів його впровадження та застосування широкого кола засобів, спрямованих на ефективне використання даного процесу і впровадження механізму моніторингу та контролю за ефективністю його реалізації.

Першочерговим завданням у забезпеченні інформаційної безпеки держави є формування та впровадження цілісної системи економічної безпеки та механізму її забезпечення на засадах системності, єдності, спрямованості, комплексності, безперервності. У зв'язку зі змінами, кон'юнктурою зовнішнього та внутрішнього середовища країни, появою нових викликів та загроз такий механізм має безперервно контролюватися, видозмінюватися та оновлюватися, щоб відповідати зростаючим вимогам часу та новим загрозам розвитку інформаційного суспільства.

Забезпечення інформаційної безпеки здійснюється із впровадженням єдиної державної політики в інформаційній сфері та потребує розробки і прийняття необхідних правових засад, спрямованих на нормативно-правове регулювання відносин у сфері інформації, визначення структур та суб'єктів, відповідальних за безпеку та надання необхідних повноважень у регулюванні відносин у сфері інформації, формування органів забезпечення інформаційної безпеки та механізмів забезпечення інформаційної безпеки держави.

Заходи забезпечення інформаційної безпеки держави мають носити превентивний попереджувальний характер та спрямовуватися на недопущення реалізації потенційних загроз економічній безпеці держави в інформаційній сфері як для державних органів та розвитку суспільства, так і з метою забезпечення інформаційної безпеки суб'єктів підприємницької діяльності країни та її громадян. Із цією метою доцільним та необхідним є: впровадження моніторингу стану інформаційної сфери з проведенням систематичного аналізу та контролю можливості появи та реалізації потенційних загроз; виявлення джерел їхнього походження, характеру дії та об'єктів спрямування; розробка та впровадження своєчасних методів з їх попередження, а у випадку настання – своєчасної нейтралізації та ліквідації можливих наслідків їх негативної дії. Механізм забезпечення інформаційної безпеки реалізується із застосуванням методів, інструментів та організаційно-економічних, правових, адміністративних, техніко-технологічних заходів із забезпечення економічної безпеки.

У працях В. І. Франчука зазначено, що основними заходами із забезпечення інформаційної безпеки держави є юридичні, організаційно-економічні та технологічні заходи, що базуються на таких засадах: створення нормативно-правової бази інформаційних відносин у суспільстві, що повною мірою регламентує механізми вільного доступу до створення, поширення, доступу до інформації будь-яким законним способом; забезпечення прав та охорона законних інтересів власників та розпорядників інформаційних ресурсів; персоніфікація відповідальності за засекречування, збереження, розсекречування інформації, що являє собою інформацію із обмеженим доступом, комерційну таємницю, чи інформацію з особистих даних; державна підтримка та розвиток сфери інформаційних послуг, що надаються громадянам та організаціям країни на основі розвитку сучасних комп'ютерних мереж, систем, баз та банків даних, доступ до яких гарантується та регламентується чинним законодавством країни [8].

Із метою забезпечення інформаційної безпеки держави необхідним є системне впровадження державної інформаційної політики, спрямованої на забезпечення реалізації стратегічних напрямів розвитку держави, а саме: забезпечення захисту інформації та конституційних прав громадян в інформаційній сфері; створення умов для інтеграції країни до світового інформаційного простору; удосконалення

вітчизняного законодавства в інформаційній сфері та сфері захисту інформації з метою приведення вітчизняного нормативно-правового поля в забезпеченні інформаційної безпеки до світових норм та стандартів; захист інтелектуальної власності та продуктів інтелектуальної власності; формування та розвиток у країні інформаційного суспільства та інтелектуальної економіки; впровадження заходів ефективною протидії злочинам в інформаційній сфері, кіберзлочинності; створення умов для розвитку прозорого та ефективного інформаційного та інформаційно-аналітичного забезпечення діяльності державних, наукових, освітніх господарських та інших структур, установ та організацій; розвиток взаємодії України зі світовим товариством в інформаційному полі та забезпечення прозорості відповідних інформаційних потоків; системне впровадження ефективних державних засобів боротьби з піратством та порушенням прав інтелектуальної власності. Основою формування та впровадження державної політики в інформаційній сфері є прийняття необхідних нормативно-правових актів, що визначають та регулюють відносини в інформаційній сфері та створення механізмів контролю за їхнім дотриманням.

Впровадження виваженої та збалансованої державної політики в інформаційній сфері є основою забезпечення інформаційної безпеки держави. Вона має кілька основних базових напрямів розвитку:

- захист державної безпеки в інформаційній сфері;
- захист конституційних прав та свобод громадян на доступ, володіння та поширення інформації;
- захист національного інформаційного ринку та вітчизняних виробників інформаційної продукції;
- захист економічних інтересів держави у сфері інформації.

Основними загрозами інформаційній безпеці держави є: потенційні та наявні дії з метою повної чи часткової дестабілізації функціонування інформаційної сфери країни; потенційні чи реалізовані дії, що призводять до неправомірного володіння даними та їхнього несанкціонованого використання чи порушення цілісності інформаційної сфери, модифікації інформації в інформаційних системах, дестабілізації інформаційних потоків, знищення, псування; нерелевантна передача інформації в мережах та псування баз, банків даних, що призводить до значних матеріальних фінансових втрат як окремих суб'єктів господарювання, громадян країни, так і в цілому держави. Основними загрозами інформаційної безпеки держави є загрози, пов'язані зі збереженням, розголошенням і використанням інформації та інформаційних ресурсів держави та її громадян:

- несанкціоноване ознайомлення з інформацією, що є конфіденційною та являє собою комерційну таємницю;
- розголошення конфіденційної інформації;
- незаконне володіння та використання конфіденційної інформації особами, що не мають права доступу до неї;
- зміна структури інформації та порушення її цілісності;
- порушення режиму доступу до інформації та можливості її використання;
- знищення інформації з метою нанесення прямих матеріальних збитків;
- псування мереж та інформаційних систем, програмних та технічних засобів обробки, передачі та збереження інформації;
- неконтрольоване використання інформаційних систем;
- відсутність належного контролю та необхідних умов дотримання інформаційної безпеки.

Із метою забезпечення інформаційної безпеки держави доцільними та необхідними є розробка наступних напрямів її захисту за такими групами, як організа-

ційно-адміністративний захист, нормативно-правий захист, та інженерно-технічний захист. До групи організаційно-адміністративного захисту відносять регламентацію взаємовідносин між користувачами та суб'єктами інформаційного поля, що закріплюється на нормативно-правовій основі з визначенням власників та користувачів даної інформації, закріпленням їхніх прав на створення, володіння, використання, розповсюдження, збереження та зміну інформації в інформаційному полі. Таке закріплення здійснюється через нормативно-правові відносини та договірну діяльність. Першочергового значення в забезпеченні інформаційної безпеки мають організаційні заходи та створення механізму захисту інформації.

Наступною групою є група нормативно-правового захисту, що ґрунтується на закріпленні взаємовідносин та регулюванні прав інформаційної та інтелектуальної власності на основі міжнародних конвенцій, міжнародних договорів, декларацій, державних та міжвідомчих нормативно-правових актів, договірної та нормативної діяльності між суб'єктами господарювання в межах країни. Для групи інженерно-технічного захисту характерним є застосування комплексу сучасних технічних засобів, що використовуються з метою недопущення нанесення шкоди діяльності об'єктів безпеки на всіх її рівнях.

У сучасних умовах підвищення ролі інформаційних технологій в Україні, як і світі, зростає необхідність у створенні та впровадженні системи ефективного захисту інформації.

Визначну роль у забезпеченні інформаційної безпеки держави має узгоджене функціонування державно-правового механізму. Державно-правовий механізм країни являє собою взаємопов'язану систему державних органів установ, що визначають нормативно-правове поле та регулюють суспільні, економічні та фінансово-господарські відносини між суб'єктами у сфері захисту інформації та забезпечення інформаційної безпеки. Так, на думку О. В. Федорука, під державно-правовим механізмом інформаційної безпеки розуміють систему дії державно-правових інститутів, діяльність яких спрямована на створення умов для ефективної реалізації інформаційної політики держави [14]. Інформаційна політика держави будується на засадах створення інформаційного суспільства та освоєння єдиного інформаційного простору і спрямована на забезпечення потреб країни та її громадян в інформації. Одним із завдань інформаційної політики держави є інтеграція інформаційного поля країни до єдиного світового інформаційного поля. При цьому важливим та актуальним стає питання забезпечення інформаційної безпеки держави як на внутрішньо державному, так і міжнародному рівнях з урахуванням національних інтересів держави у процесі такого об'єднання. Основним завданням забезпечення інформаційної безпеки держави є створення необхідних умов для забезпечення інформаційних потреб суспільства реалізація необхідних проактивних заходів щодо протидії потенційним та реальним загрозам та небезпекам в інформаційній сфері, пов'язаним із внутрішнім функціонуванням країни та її інтеграцією у міжнародний інформаційний простір. Базовими напрямками державної інформаційної політики можна визначити наступні:

- нормативно-правове регулювання та приведення вітчизняного законодавства в інформаційній сфері до міжнародних норм та стандартів;
- забезпечення державного регулювання у сфері створення та використання інформаційних ресурсів та інформаційних технологій;
- охорона прав власників та користувачів інформаційних продуктів та об'єктів інтелектуальної власності в інформаційній сфері;
- удосконалення системи захисту інформації, що становить державну таємницю;

- забезпечення інформаційної безпеки в телекомунікаційних мережах;
- забезпечення інформаційної безпеки в мережах супутникового, стільникового та інших видів зв'язку;
- забезпечення інформаційної безпеки в галузі інформаційно-комп'ютерних технологій;
- забезпечення інформаційної безпеки інформаційних ресурсів при використанні системи Інтернет;
- забезпечення безпеки взаємодії вітчизняних інформаційних систем із зарубіжними аналогами та розширення співробітництва у сфері інформаційних технологій;
- створення умов, необхідних для формування спільного інформаційного простору на міжнародному рівні;
- забезпечення захисту інформаційних ресурсів держави, її громадян від кіберзлочинності та організація заходів та механізмів протидії кіберзлочинності на державному рівні;
- забезпечення захисту інформаційних ресурсів та інформаційної безпеки держави в умовах гібридної війни та військової агресії.

Висновки

У результаті проведених досліджень визначено концептуальні засади формування системи забезпечення інформаційної безпеки держави.

Дослідженням встановлено, що формування системи забезпечення інформаційної безпеки держави та розбудова ефективного механізму її забезпечення в сучасних економічних умовах не тільки спрямовані на захист інформаційної сфери держави від потенційних та наявних небезпек та загроз, але й здатні забезпечити ефективне функціонування та розвиток інших економічних та суспільних сфер країни. Виважена, цілеспрямована інформаційна політика держави дає можливість покращити стан інформаційного поля країни та процесів його формування. В результаті розбудови сприятливого інформаційного поля та формування позитивного іміджу зростає авторитет країни на міжнародному просторі, що стає можливим завдяки впровадженню виваженої інформаційної зовнішньої та внутрішньої політики держави. Водночас для реалізації національних інтересів держави в інформаційній сфері необхідним є застосування нових концептуальних підходів до формування інформаційної, інвестиційної політики щодо регулювання у сфері інформаційних комунікаційних технологій, приведення вітчизняного законодавства у відповідність до міжнародних норм та забезпечення дотримання норм права в інформаційній сфері. Пріоритетними напрямками в забезпеченні інформаційної безпеки держави є формування стратегії та визначення першочергових завдань у цій сфері, вдосконалення інформаційної політики держави, підвищення інтелектуального, наукового, технічного, технологічного рівня інтелектуальних інформаційних продуктів, баз даних та систем із метою рівноправної інтеграції країни в міжнародний інформаційний ринок, реалізація національних інтересів в інформаційній сфері та забезпечення завдань соціально-економічної політики держави, удосконалення систем надання інформаційних послуг, інформаційних мереж та комунікацій, підвищення безпеки процесів інформаційного забезпечення та інформаційно-аналітичної обробки даних на рівні як держави, так і суб'єктів господарювання та громадян країни, розвиток систем та покращення доступу до державної інформації та державних послуг з впровадженням інформаційно-комунікаційних мереж сервісних центрів, забезпечення розвитку безпечних процесів електронної взаємодії між органами державної влади та місцевим самоврядуванням на місцевому та регіональному рівнях та розвиток

механізмів електронного самоврядування, забезпечення процесів безпечного доступу до інформації у всіх сферах фінансово-господарської діяльності держави, державних органів та структур, господарюючих суб'єктів країни та її громадян.

Література

1. Берlach А. І. Інформаційна безпека бізнесу : навч. посіб. / А. І. Берlach. – К. : Університет «Україна», 2007. – 280 с.
2. Близнюк І. М. Інформаційна безпека України та заходи її забезпечення / І. М. Близнюк // Науковий вісник Національної академії внутрішніх справ України. – 2008. – № 5. – С. 206-214.
3. Виговська О. С. Система забезпечення інформаційної безпеки України в період глобальної кризи // Актуальні проблеми міжнародних відносин, 2010. – вип. 93. – С. 108-113.
4. Власюк О. С. Аналітична оцінка стратегічних напрямів та заходів щодо реалізації програми стабілізації економіки України / О. С. Власюк // НІСД – К. : Вид-во НІСД, 1998. – С. 13-15.
5. Горбатюк О. М. Сучасний стан та проблеми інформаційної безпеки України на рубежі століть / О. М. Горбатюк // Вісник Київського університету імені Т. Шевченка. – 2009. – Вип. 14 : Міжнародні відносини. – С. 46-48.
6. Державна регіональна політика України: особливості та стратегічні пріоритети : монографія / За ред. З. С. Варналія. // Нац. ін-т стратег. дослідж. – К.: НІСД, 2007. – 768 с.
7. Економічна безпека : навч. посіб. / За ред. З. С. Варналія. – К. : Знання, 2009. – 647 с.
8. Економічна безпека: [навч. посіб.] / [В. І. Франчук, Л. В. Герасименко, В. О. Гончарова та ін.] // За ред. В. І. Франчука. – Л.: Льв. ДУВС, 2010. – 243 с.
9. Жданов І. Можливі підходи до визначення основ державної політики забезпечення інформаційної безпеки України / Безпека інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах; матеріали до круглого столу. – К., 2001. – С. 11-19.
10. Захаров О. І. Інформація в управлінні системою економічної безпеки підприємства / О. І. Захаров // Вчені записки Університету «Крок». – 2009. – № 19. – С. 177-186.
11. Ліпкан В. А. Інформаційна безпека України в умовах євроінтеграції: [навч. посіб.] / В. А. Ліпкан, Ю., С. Максименко, В.М. Желіховский. – К.: КНТ, 2006. – 280 с.
12. Моделювання економічної безпеки : держава, регіон, підприємство : Монографія / [В. М. Гець, М. О. Кизим, Т. С. Клебанова, О. І. Черняк] – Харків, 2006. – 240 с.
13. Україна в системі міжнародної безпеки: [монографія], [Я. Б. Базилюк, О. С. Бодрук, Д. Ю. Венцовський та ін.], за ред. О. С. Власюка / Рада національної безпеки та оборони України, Національний ін.-т проблем між нар. безпеки. – К.: Фоліант. 2009. – 572 с.
14. Федорчук О. В. Концептуальні засади формування системи забезпечення національної інформаційної безпеки / Вісник соціально-економічних досліджень, 2013. – Вип. 2 (49). – С. 182-188.

УДК 339.13:330.341.1.(477)

Д.М. Лойко

*доцент, кандидат економічних наук,
доцент кафедри національної економіки та фінансів,
Університет економіки та права «КРОК»*

Підвищення конкурентоспроможності національної економіки на інноваційних засадах

У статті наведено результати досліджень щодо рівня конкурентоспроможності України на основі проведеного аналізу динаміки змін величини індексу глобальної кон-