

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ ЯК ВИЗНАЧАЛЬНОГО ЧИННИКА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ

CONCEPTUAL FOUNDATIONS FOR THE BUILDING OF AN INFORMATION SECURITY SYSTEM AS A KEY FACTOR OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT

Статтю присвячено дослідженню проблем формування інформаційної безпеки в умовах інформаційного суспільства. На основі аналізу результатів сучасної науки встановлено, що впродовж всього часу еволюції людини і соціуму в цілому, потреба безпеки була однією з найважливіших потреб людини і людських спільнот в цілому. Особливістю безпеки є те, що саме вона створює умови для реалізації інших базових потреб людини. Запропоновано, з позицій системного аналізу, трактувати безпеку як складну, динамічну і нелінійну систему, яка є одним з головних об'єктів державного управління. Визначено особливості функціонування національної системи безпеки, яку автор трактує як високий рівень захищеності життєво важливих інтересів людини, суспільства і держави (національних інтересів), за якої забезпечуються прогресивний розвиток суспільства, своєчасне виявлення, запобігання і нейтралізація загроз національним інтересам у різних сферах життєдіяльності. В статті акцентується, що саме високий рівень національної безпеки дозволяє проводити незалежну зовнішню та внутрішню політику, яка відповідає державним національним інтересам, інтересам населення тієї чи іншої країни.

Досліджено особливості становлення системи національної безпеки в умовах формування глобального інформаційного суспільства, сформульовано визначальні риси інформаційного суспільства. Визначено, що особливості становлення інформаційного суспільства суттєво впливають на формування системи безпеки, оскільки і в умовах інформатизації безпека залишається однією визначальних умов соціально-економічного розвитку суспільства. Зазначено, що формування інформаційного суспільства не тільки збільшує ресурсні можливості суспільного розвитку, але це також створює додаткові загрози існуванню людини та суспільства в цілому. У відповідності з національним законодавством запропоновано інформаційну безпеку розглядати як процес забезпечення конфіденційності, цілісності та доступності даних та інформаційних ресурсів, охоплює різноманітні заходи та технології, спрямовані на захист інформації від несанкціонованого доступу, модифікації, втрати, знищення.

Ключові слова: потреба, безпека, інформаційна безпека, інформаційне суспільство, державне управління

The article deals with issues related to the building of information security in the context of the information society development. The author determined that security was one of the most essential needs of humans and human communities throughout the entire evolution of society based on an analysis of contemporary scientific findings. A distinctive feature of security is that it serves as a basis for the satisfaction of other basic human needs. It is proposed to treat security as a complex, dynamic and nonlinear system, which should be one of the main objects of state governance. The author defines national security as a high level of protection of the vital interests of individuals, society and the state (national interests), ensuring the progressive development of communities, timely identification, prevention and neutralization of threats to national interests in various spheres of life. The article emphasizes that a high level of national security leads to execution of independent foreign and domestic policies that aligns with state national interests and the interests of the modern society.

The paper gives a valuable analysis on the features of the establishment of the national security system during the formation of the global information society and defines key characteristics of the information society. It is determined the development of the information society significantly impacts the formation of the security system. Security still remains one of the key conditions for the socio-economic development of society during informatization of the communities. The author notes that the formation of the information society not only increases the opportunities for social development but also introduces new threats for humanity and society. It is proposed to consider information security as a process of ensuring the confidentiality, integrity and availability of data and information resources, encompassing various measures and technologies aimed at protecting information from unauthorized access, modification, loss and destruction in accordance with national legislation.

Key words: need, security, information security, information society, state governance.

УДК 351:336.7:340. 5
DOI <https://doi.org/10.32782/rma2663-5240-2024.40.11>

Гончарук Ю.В.

аспірант кафедри публічного управління та адміністрування Національний лісотехнічний університет України

Постановка проблеми у загальному вигляді. Безпека завжди була і є важливим чинником існування живих організмів, першо-основною існування яких є інстинкт самозбереження. Потреба в безпеці належить до числа базисних і мотиваційних механізмів людської життєдіяльності. А. Маслоу стверджує, що потреба в безпеці стає пріоритетною після

задоволення фізіологічних потреб і передуює виникненню потреб вищого рівня – соціальних і, потреб поваги і самовираження [1]. В цьому контексті, цілком обґрунтовано О. Сидорчук стверджує "...що потреба в забезпеченні особистої та колективної безпеки супроводжує існування людини в часовому континуумі цивілізаційного розвитку та нерозривно пов'язана

зі становленням соціуму і держави. Саме тому категорія безпеки є міждисциплінарною, має глибокий філософський зміст та історичне коріння, а також взаємозв'язок із політологією, історією, правом, економікою, соціологією та іншими науками" [2, с. 14].

Безпека завжди була й залишається однією з найважливіших потреб людини та суспільства. Її корені сягають глибини історії, а від її рівня залежить життя та добробут людей. Багато відомих мислителів, таких як Платон, Мак'явеллі, Гоббс і Монтеск'є, ще в давнину замислювалися над питаннями безпеки суспільства. Їхні праці заклали фундамент для сучасних теорій безпеки. Ще в 18 столітті Ш. Монтеск'є розумів, що безпека є основою свободи. Вона дає людям можливість творити, жити краще й робити суспільство багатшим. Загалом, витрати на безпеку становлять вагомую частку в державному бюджеті, бюджетах компаній та приватних осіб, але вони завжди виправдані й необхідні [3, с. 28-35].

Зважаючи на ключові аспекти проблем безпеки, стає очевидним, що поняття "безпека" являє собою складну нелінійну систему, яка за своєю структурою та функціонуванням відповідає рівню розвитку продуктивних сил суспільства на певному етапі цивілізаційного розвитку.

Сучасний етап цивілізаційного розвитку характеризується становленням інформаційного суспільства, що відбувається на тлі вичерпання соціально-економічних моделей розвитку суспільства в рамках існуючих природно-ресурсних та екологічних обмежень. В цих умовах інформація стає ключовим фактором виробництва, а трансформація соціально-економічних процесів веде до формування інформаційного суспільства як нової історичної фази розвитку цивілізації, де головними ресурсами та продуктами виробництва виступають інформація та знання.

Початок XXI ст. характеризується формуванням глобального інформаційного суспільства, в якому системи інформаційно-комунікаційних технологій інтегровані у всі аспекти життєдіяльності суспільства та є критично важливими для його функціонування. Інформаційний простір, інформаційно-комунікаційні технології стали основою для взаємодії між різними секторами, як державними, так і приватними, на основі чого формується потужна соціально-виробнича інфраструктура. Водночас, поряд із великою кількістю позитивних переваг, з'явилася значна кількість загроз, які вражають суспільство як на національному рівні, так і міжнародному рівнях. В цьому контексті з'явилася нагальна

потреба в механізмах захисту інформаційного простору, які спроможні забезпечити високий рівень системи національної безпеки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми інформаційної безпеки вже тривалий час знаходяться в центрі уваги провідних вчених, які в своїх дослідженнях сформували базові підходи до формування інформаційного простору та основні завдання щодо його безпечного функціонування, використання його в інтересах особи, суспільства та держави. Серед численних теоретичних досліджень проблем інформаційної безпеки зарубіжними дослідниками можна виокремити роботи Alberts D. S., Edelstein A., Libicki M. Shultz R. H. [4-7], які визначили важливу роль інформаційної безпеки в глобальних цивілізаційних процесах. Вітчизняна наукова думка звернула увагу на проблеми інформаційної безпеки в 90-і роки XX століття в контексті забезпечення національної безпеки та подолання технологічної та науково-технічної залежності від зовнішніх джерел. В Україні сформовано наукові школи з дослідження за різними сферами забезпечення кібербезпеки держави, насамперед, щодо планування і ведення кібероборони та кіберрозвідки, розслідування кіберзлочинів, відбиття кібератак та нейтралізації кіберзагроз; криптографічного та технічного захисту інформації; захисту в кіберпросторі державних інформаційних ресурсів; здійснення захисту та аудиту захищеності інформаційно-комунікаційних і технологічних систем об'єктів критичної інфраструктури держави на вразливість; відновлення сталості і надійності функціонування інформаційно-комунікаційних, технологічних систем після здійснення кібератак. Серед вітчизняних вчених важливі результати щодо дослідження проблем формування систем інформаційної безпеки представлено в працях Дмитрука В. Р., Толюпа С.В., Дзюби М. Т., Жаркова Я. М., Замаруєва І. В., Присяжнюк М. М. та інших. Ними досліджено шляхи формування механізмів реалізації стратегії інформаційної безпеки, запропоновано ефективні моделі різних аспектів функціонування інформаційно-комунікаційної систем, розглянуто питання формування стратегії інформбезпеки в сучасних умовах.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Не дивлячись на важливі результати досліджень щодо формування системи інформаційної безпеки, необхідно констатувати недостатність уваги до визначення особливостей формування інформаційної безпеки в сучасних умовах, недостатньо розроблено підходи до формування політики

і стратегії інформаційної безпеки, не в повній мірі сформульовано понятійно-категоріальний апарат теорії інформаційної безпеки.

Мета статті. Дослідити особливості формування системи інформаційної безпеки, удосконалити підходи до формування понятійно-категоріального апарату теорії інформаційної безпеки, визначити концептуальні основи формування і реалізації системи інформаційної безпеки, як визначального чинника сучасних систем національної безпеки інформаційного суспільства.

Виклад основного матеріалу.

Забезпечення національної безпеки завжди є одним з найважливіших завдань державного управління будь-якої держави як суспільного утворення, що має гарантувати сприятливі умови для життя та продуктивної діяльності її громадян. З позицій сучасної науки національну безпеку трактують як захищеність життєво важливих інтересів людини і громадянина, суспільства і держави (національних інтересів), за якої забезпечуються сталий розвиток суспільства, своєчасне виявлення, запобігання і нейтралізація загроз національним інтересам у різних сферах життєдіяльності суспільства та держави [8]. Саме високий рівень національної безпеки дозволяє проводити незалежну зовнішню та внутрішню політику, яка відповідає державним національним інтересам тієї чи іншої країни. В цілому система національної безпеки є складною, динамічною та багаторівневою системою, яка неодмінно потребує захисту всіх її компонент на різних рівнях ієрархії управління економікою: держави, регіону, галузі, сектора економіки, окремого підприємства чи особи.

Слід зазначити, що, не дивлячись на значну увагу науки до проблем безпеки, сьогодні не існує однозначного трактування поняття «система національної безпеки». В найбільш загальному підході система національної безпеки визначає певний ступінь захищеності особистості, суспільства та держави від зовнішніх та внутрішніх загроз, що дозволяє їм нормально існувати та розвиватися. На думку О. Білоруса, стратегічною метою функціонування системи національної безпеки є надійна захищеність важливих інтересів соціальних суб'єктів на макро- та мікрорівнях [9].

Особливості становлення інформаційного суспільства суттєво впливають на формування системи безпеки, оскільки і в умовах інформатизації безпеки залишається однією визначальних потреб соціально-економічних систем. Як зазначає Ю. Муравська (Якубівська), безпека не повинна розглядатися як незалежна змінна, оскільки вона:

- динамічна та процесуальна і підлягає постійним змінам під впливом комплексу багатofакторних явищ;

- суб'єктивна й об'єктивна – у разі, коли соціальні відносини безпеки утворюються в результаті впливу цього явища на індивідуумів, соціальні групи, суспільство;

- вирівняна, структурована;

- відносна – залежно від кількості факторів [10].

Інформаційне суспільство докорінно відрізняється від тих суспільств, які століттями панували в світі і будувалися побудованого на перевагах матеріального виробництва. Визначальними рисами інформаційного суспільства Л. Мельник вважає:

- інформація все в більшій мірі стає продуктивною силою;

- заміна фізичної праці розумовою одночасно обумовлює інформатизацію економіки;

- глобалізація соціально-економічних процесів сприяє зростанню ролі інформаційно-комунікаційних засобів;

- інформатизація економіки сприяє постійному підвищенню ефективності виробництва і удосконалення екологічних аспектів виробництва [11].

Зростаюча роль інформаційних процесів у всіх сферах життя суспільства вивела на перший план питання інформаційних загроз. На початку 21 століття інформаційна безпека стала одним з найважливіших чинників системи національної безпеки, яка функціонує на трьох взаємопов'язаних рівнях: безпека людини (громадянина), безпека суспільства та безпека держави.

Пріоритетність цих рівнів визначається дією численних зовнішніх та внутрішніх факторів, як суб'єктивних, так і об'єктивних. До них належать характер суспільних відносин, політична система, економічний устрій, рівень розвитку інститутів громадянського суспільства, стан зовнішніх зносин з іншими країнами та багато інших.

За своєю суттю система національної безпеки є складною, динамічною та нелінійною системою. Її формують результати життєдіяльності суспільства, накопичений історичний досвід людства, цінності та культура кожної людини (особи), суспільства, держави, земної цивілізації загалом. Вона має багато нюансів, закріплених у законодавстві, і являє собою сукупний стан, який акумулює безліч видів можливих збитків, а також уявлень про загрози та їх наслідки.

У контексті концепцій інформатизації цивілізаційних процесів дослідники виділяють дві протилежні тенденції щодо оцінки впливу

інформації як потужної соціальної сили. Перша, оптимістична, розглядає інформатизацію суспільства, зокрема комп'ютеризацію, як безумовне благо. Наприклад, Елвін Тоффлер стверджував, що інформатизація створює принципово нові умови для праці. Це веде до зростання рівня свободи та усвідомлення людьми своїх можливостей, робить політичні рішення більш виваженими та науково обґрунтованими, що, в свою чергу, значно впливає на всі сфери життя людини. В кінцевому рахунку, це призведе до формування принципово нового типу людини – більш «людяної», екологічно орієнтованої.

Прихильники ж песимістичних поглядів розглядають інформаційне суспільство як маніпулятивне, де рівень маніпулювання людьми стрімко зростає.

Важливо зазначити, що обидві ці тенденції мають під собою певні підстави. З одного боку, інформаційні технології надають безліч можливостей для покращення життя людей, з іншого – вони створюють нові ризики та загрози [12].

Як і впродовж всього часу формування цивілізації нові можливості, обумовлені науково-технічним розвитком, сприяють прискоренню соціально-економічного розвитку, несуть в собі великий потенціал руйнування всього того, що було досягнуто раніше. Найкращий прикладів цьому контексті – атомна енергетика: це не тільки нове джерело енергії але й потужний потенціал знищення життя на Землі. Формування інформаційного суспільства також не тільки збільшує ресурсні можливості суспільного розвитку але й привносить нові загрози для того ж розвитку. Тому при формуванні інформаційного суспільства важливою проблемою постає проблема безпеки

В епоху інформатизації, коли інформація стає ключовим ресурсом розвитку, першочергово постає питання інформаційної безпеки як одного з найважливіших чинників національної безпеки. Перехід до інформаційного суспільства потребує ефективних систем інформаційної безпеки, основою яких є чітка адміністративно-правова база.

Захист інформації – це комплексний процес, спрямований на забезпечення конфіденційності, цілісності та доступності даних та інформаційних ресурсів. Він включає в себе різноманітні заходи та технології, що захищають інформацію від несанкціонованого доступу, модифікації, втрати, знищення.

В Україні діє система нормативно-правових актів, що регулює питання формування та реалізації інформаційної безпеки. Згідно

зі «Стратегією інформаційної безпеки», затвердженою Указом Президента України № 685/2021, інформаційна безпека є складовою частиною національної безпеки. Її мета – гарантувати конституційні права і свободи людини на інформацію, забезпечити захист від негативних інформаційних впливів, зокрема дезінформації та пропаганди, та зберегти національні інтереси України.

Важливими складовими інформаційної безпеки є:

- Захист державних інформаційних ресурсів, оскільки ці ресурси повинні оброблятися в системах із застосуванням комплексної системи захисту інформації, відповідність якої підтверджена державною експертизою.

- Відповідність інформаційних систем чинним стандартам, тому що всі інформаційні системи, вимоги до захисту яких закріплені в законодавстві України, мають відповідати твердженням стандартам.

- Врахування галузевих вимог під час проведення державної експертизи комплексної системи захисту інформації.

Ефективна система інформаційної безпеки є запорукою стійкості та розвитку України в умовах інформаційного суспільства. Її вдосконалення потребує постійних зусиль з боку держави, бізнесу та громадян [14, с. 47].

Висновки і пропозиції. В цілому необхідно зазначити, що проблеми інформаційної безпеки займають важливе місце в системі державного управління. Базовими принципами державної політики в сфері інформаційної безпеки є забезпечення цілісності інформації, її конфіденційності і водночас доступності для всіх авторизованих користувачів.

На даному етапі розвитку, інформаційна безпека стала невід'ємною складовою сучасного суспільства. У зв'язку зі стрімким розвитком цифрових технологій та збільшенням обсягу інформації, що обробляється в електронному вигляді, захист інформаційних систем набув критичного значення. Публічне управління, бізнес та громадяни все частіше стикаються з новими загрозами та викликами у кіберпросторі, що вимагає постійної адаптації та вдосконалення підходів до безпеки функціонування інформаційних систем.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Maslow A. H. Conflict, frustration, and the theory of threat. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1943. Vol. 38(1). P. 81–86.

2. Сидорчук О. Г. Соціальна безпека: державне регулювання та організаційно-економічне забезпечення : монографія. Львів : ЛРІДУ НАДУ, 2018. 492 с.

3. Горбатюк С. Є. Еволюція феномену безпеки: від стародавніх політико-правових учень – до сучасної наукової думки. *Вісник Національної академії державного управління при Президентові України. Серія: Державне управління*. 2016. № 2. С. 28–35.
4. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vnaddy_2016_2_6 (дата звернення 21.05.2024)
5. Alberts D.S. *Defensive Information War: Problem Formation and Solution Approach*. Washington: D.C. University Press, 1996. 296 p.
6. Edelstein A. *Total Propaganda. From Mass Culture to Popular Culture*. Manchester: Royal Press, 1997. 478 p.
7. Libicki M. Information Dominance. *Strategic Forum*. 1997. № 132.
8. Shultz R. H. *Future War in the information Age. New Challenges for U.S. Security*. London : London Print House, 1997. 375 p.
9. Ситник Г. П., Орел М.Г. Національна безпека в контексті європейської інтеграції України : підручник. Київ : Міжрегіональна Академія управління персоналом, 2021. 372 с.
10. Глобалізація і безпека розвитку: монографія / О.Г. Білорус, Д.Г. Лук'яненко, ін. К. : КНЕУ, 2001. 733 с.
11. Муравська (Якубівська) Ю.Є. Інформаційна безпека суспільства: концептуальний аналіз. *Економіка і суспільство*. № 9. 2017. С. 289–294.
12. Мельник Л.Г. Передумови формування інформаційного суспільства. Соціально-економічні проблеми інформаційного суспільства. Суми : Університетська книга. 2018. С. 60-87.
13. Філософський енциклопедичний словник / НАН України, Ін-т філософії імені Г. С. Сковороди / Редкол.: В. І. Шинкарук (голова) та ін. Київ: Абрис, 2002. VI, 742 с.
14. Веселова Л. Ю. Кібернетична безпека в умовах гібридної війни: адміністративно-правові засади : монографія. Запоріжжя : Видавничий дім «Гельветика», 2020. 488 с.
15. Мосейко А. Г. Національна безпека України як об'єкт публічного адміністрування. *Вісник ЛДУВС ім. Е. О. Дідоренка*. 2019. Вип. 2 (86). С. 42–52.