

Маланчук Л. О. [1: ORCID ID: 0000-0002-6341-5639],

к.е.н., доцент,

Данилюк А. В. [1: ORCID ID: 0000-0001-9203-9946],

здобувач вищої освіти другого (магістерського) рівня

¹Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне

АНАЛІЗ СИСТЕМИ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ В УКРАЇНІ ТА ПРІОРИТЕТИ ЇЇ УДОСКОНАЛЕННЯ

У статті даються визначення інформаційної безпеки та суміжних термінів. Розглянуто рівні формування режиму інформаційної безпеки України, складові державної інформаційної політики щодо забезпечення інформаційної безпеки. Охарактеризовано цілі для розвитку інформаційного суспільства в державі, запропоновані на законодавчому рівні Урядом, запропоновано методи вирішення проблем, що виникають, вказано шляхи забезпечення інформаційної безпеки держави.

Ключові слова: інформаційна безпека; InfoSec; інформація; правове регулювання.

Вступ

Сьогодні українці можуть спостерігати стрімке зростання цифровізації: наша країна володіє майном у вигляді цифрових активів, здійснюється обмін цифровими даними, надаються цифрові послуги. Ще у 2007 році Закон України «Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки», як один із головних пріоритетів держави, вказував на бажання зробити суспільство інформаційним, відкритим для кожного, орієнтованим на людські інтереси. Віртуальний простір не вважається повністю безпечним. У ньому часто вчиняються терористичні та інші кримінальні дії. З огляду на сучасний стан справ у світі щодо захисту кіберінформаційного простору, Україна всіма доступними засобами прагне підвищити рівень інформаційної безпеки як основи для безпеки держави в цілому. Проблема інформаційної безпеки розглядається у трьох основних аспектах: захист інформації; контроль за національним інформаційним простором; достатнє інформаційне забезпечення державних і недержавних органів, громадських, приватних організацій.



Аналіз останніх досліджень

Практичні проблеми впровадження нових стандартів інформаційної безпеки, особливості становлення та розвитку інформаційного суспільства в Україні досліджували та висвітлювали Д.В. Дубов, М.А.Ожеван, Писаренко Т.В., Т.К. Кваша. С.Л. Гнатюк розкрив сучасне розуміння та концепцію інформаційного суспільства, розробив рекомендації та прогнози щодо подальшого впровадження інформаційних технологій в Україні та світі. Л.В. Лопата та В.А. Козір'єв зробили детальний аналіз характеристик інформаційного суспільства, обговорювали його негативні та позитивні сторони, дослідили існуючі програми формування такого суспільства як в Україні, так і в світі. Заярний О. А. детально описав адміністративно-делікатні аспекти правового забезпечення розвитку інформаційної сфери держави.

Мета та завдання дослідження

Мета даної роботи полягає у аналізі системи інформаційної безпеки, виявленні недоліків у підходах до її регулювання. Також головною ціллю дослідження є формування пропозицій щодо вдосконалення захисту та підтримки інформаційної безпеки в Україні.

Завданнями даної роботи є з'ясування сутності інформаційної безпеки країни та виділення її основних понять, аналіз рівнів формування режиму інформаційної безпеки. Пріоритетними завданнями є розгляд її особливостей та визначення найоптимальніших та найефективніших шляхів вдосконалення існуючої системи.

Виклад основного матеріалу

Широкий розвиток засобів інформаційних технологій і технологічний прогрес дозволили легко отримувати, зберігати, обробляти і передавати інформацію у великих обсягах і з дуже високою швидкістю, що раніше здавалося просто неможливим. Сучасний етап інформатизації українського суспільства та держави в цілому пов'язаний, зокрема, з використанням комп'ютерних і телекомунікаційних систем. Відповідно, сьогодні помітно посилюється потреба в розробці та застосуванні ефективних практик і рішень в інформаційній сфері, особливо у сфері інформаційної безпеки (також відомої як InfoSec). Для кращого розуміння суті проблеми та пошуку її вирішення необхідно визначити основні концептуальні категорії та конструкції, які розглядаються в цьому дослідженні. Як уже зазначалося, українське суспільство прагне

стати інформаційним. Проте важливо розуміти, що таке інформаційна безпека та які основні поняття вона в себе включає (рис. 1) [5].

Формування інформаційного суспільства забезпечується за допомогою новітніх інформаційно-телекомунікаційних технологій, які відкривають абсолютно нові можливості міжнародного обміну інформацією. Саме його формування формує глобальний інформаційний простір, який нерозривно пов'язаний з кіберпростором – інтерактивним інформаційним середовищем, яке функціонує за допомогою комп'ютерних систем.

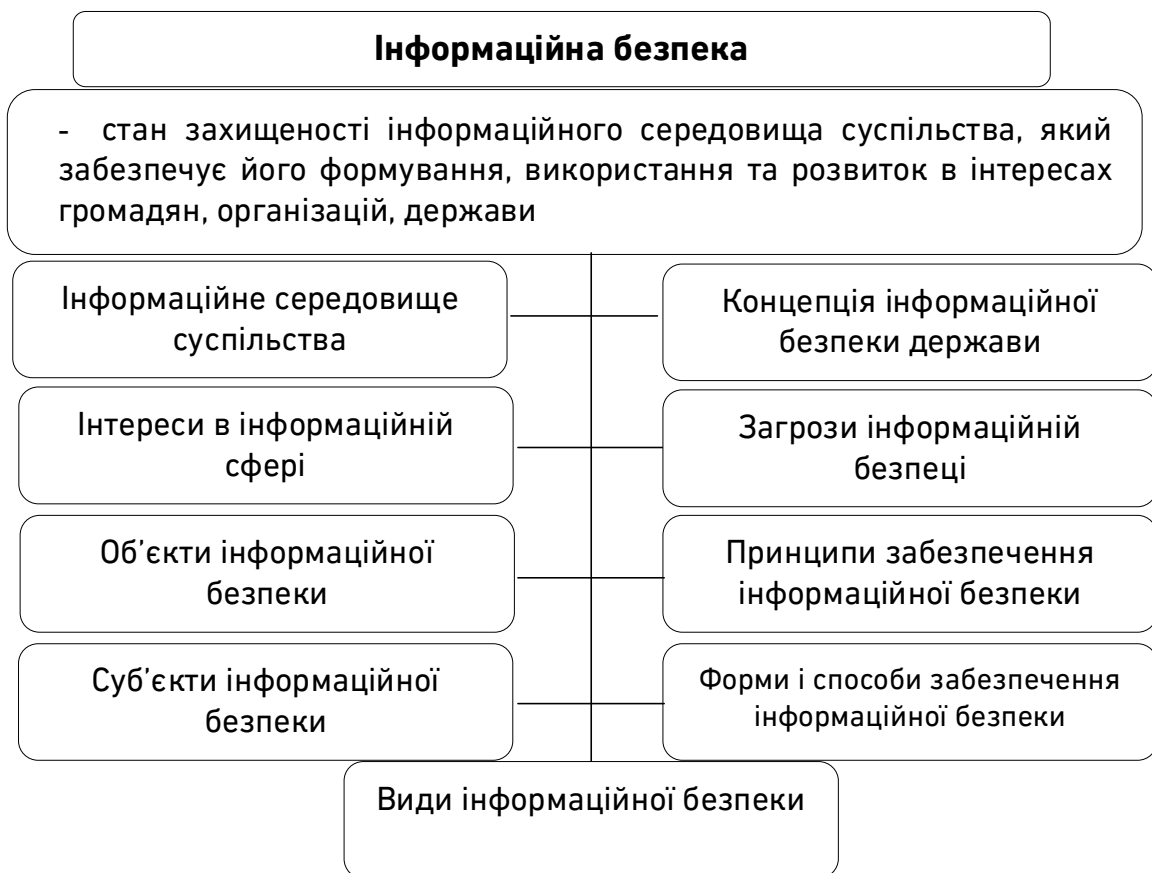


Рис. 1. Основні поняття інформаційної безпеки [5]

Метою InfoSec вважається інформаційне забезпечення безпеки діяльності суб'єктів інформації. У зв'язку з цим можна виділити чотири рівні формування режиму інформаційної безпеки України (рис. 2).

Щоб краще зрозуміти сутність поняття InfoSec, важливо знати основні загрози для нього. Отже, загрози можна розділити за призначенням методу впливу:

- методи, які використовуються хакерами для використання вразливостей компонентів системи жертви;
- вплив загроз на активи жертви [1].

Варто зауважити, що сьогодні не існує універсальної методики забезпечення захисту, яка надавала б 100% гарантію безпеки. Відповідно, інформаційна система захисту потребує постійного вдосконалення і покращення, оскільки хакери і злочинні елементи безперервно вдосконалюють власні методики злому і несанкціонованого проникнення.

Останнім часом Україна частіше почала стикатися із значними проявами інформаційної злочинності, яка загрожує сталому та безпечному функціонуванню інформаційних систем. Згідно із результатами досліджень німецького оператора зв'язку Deutsche Telekom, Україна знаходиться на четвертому місці у світовому рейтингу серед країн – об'єктів і джерел кібернетичних атак, що свідчить про високий рівень загроз інформаційній безпеці країни.

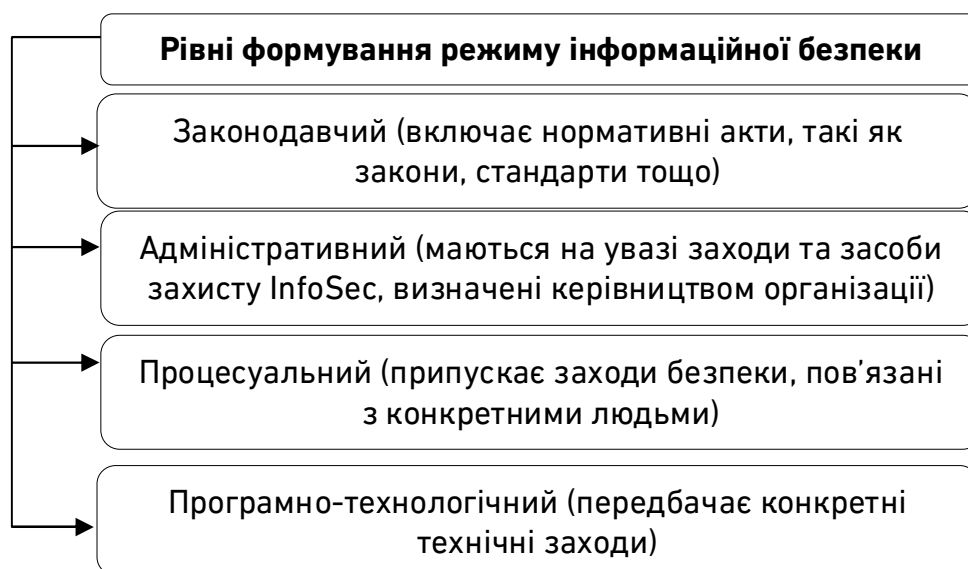


Рис. 2. Рівні формування режиму інформаційної безпеки України [6]

На теперішній час перед країною постала ще одна гостра проблема, а саме проблема впливу Російської Федерації на інформаційну інфраструктуру України, на суспільну свідомість, підсвідомість українців з метою нав'язати свою систему поглядів, інтересів і рішень у надважливих сферах суспільної та державної діяльності, маніпулюючи поведінкою громадян. Російські пропагандистські кампанії спрямовують основні свої зусилля на

провокацію упереджень і забобонів, які панують в цільовому сегменті суспільства [7].

Тому інформаційна безпека передбачає, перш за все, захист інформаційної сфери від зовнішніх і внутрішніх інформаційних загроз. Якісне створення системи забезпечення інформаційної безпеки в Україні має певну складність і тому потребує розробки теоретико-методологічних засад та правового механізму реалізації інноваційних реформ. В якості основного регуляторного напрямку може бути адміністративно-правовий механізм забезпечення інформаційної безпеки, оскільки саме він особливо сильно впливає на ефективність впровадження адміністративно-правових методів та інструментів у розглянутій сфері. І саме він в результаті забезпечує достатній рівень захисту інтересів людини, суспільства, держави в цілому. Однак кримінальне право, цивільне право і не тільки також використовуються щодо відносин інформаційної безпеки [4].

Уряд України у вищезгаданому Законі «Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні» визначив такі основні та важливі цілі для розвитку інформаційного суспільства в державі:

- забезпечення комп'ютерної та інформаційної грамотності українців шляхом розвитку та створення відповідної системи освіти;
- створення інформаційних систем держави, особливо у сфері охорони здоров'я, науки, освіти тощо;
- найшвидший розвиток та впровадження інноваційної конкурентоспроможної інформації та комп'ютерні технології, насамперед, у системі державного управління;
- розвиток української інформаційної інфраструктури з можливістю її подальшої інтеграції у світову інфраструктуру;
- надання державної підтримки «електронному» сектору економіки;
- захист інформаційних прав українців та мінімізація ризику «інформаційної нерівності»;
- удосконалення законодавства про інформаційні відносини;
- покращення стану інформаційної безпеки шляхом використання інноваційних технологій тощо [3].

Вважаємо, що при аналізі всіх загроз інформаційній безпеці та врахуванні факторів, які дозволять покращити систему інформаційної безпеки, організація її регулювання в Україні здійснюватиметься на основі чітко визначених принципів, які і

будуть основою функціонування системи інформаційної безпеки країни. Тому при її регулюванні варто враховувати наступне (рис. 3):

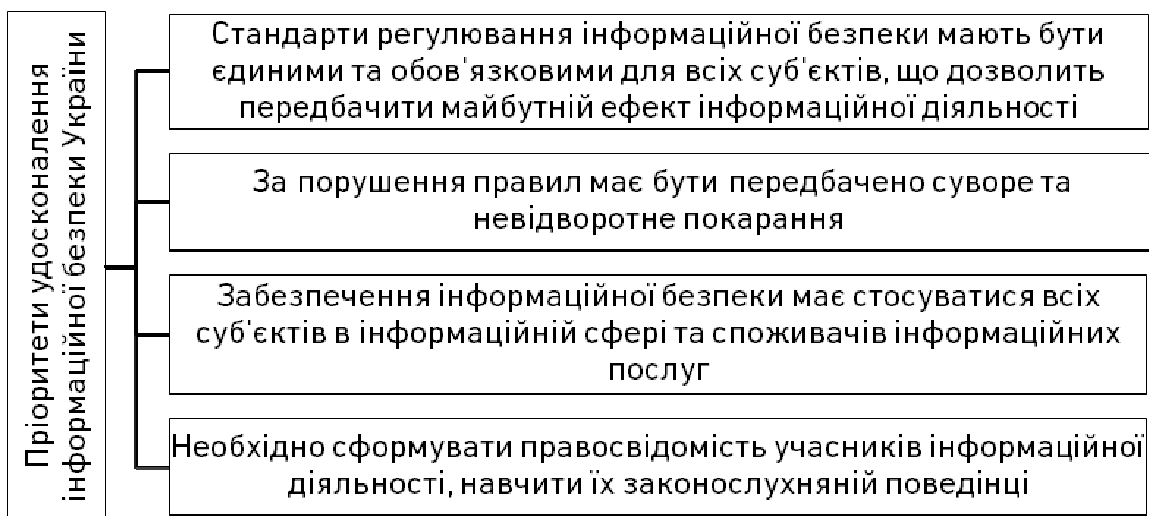


Рис. 3. Пріоритети удосконалення інформаційної безпеки України [2]

При такому підході до правових норм та регулювання питань InfoSec Україна зможе досягти баланс економічних інтересів і буде поважатися як країна з інформаційним суспільством.

Вибір шляхів вирішення проблем забезпечення інформаційної безпеки України на належному рівні складається з поєднання установчих і нормативно-правових та адміністративно-організаційних актів із засобами, що дозволяють протидіяти загрозам і викликам у сфері інформаційної безпеки. Отже, державна інформаційна політика має відображати актуальні проблеми, які склалися у міжнародній сфері та безпосередньо у сфері інформаційної безпеки. Необхідно визнати та запровадити забезпечення нормативно-правового захисту прав та інтересів усіх суб'єктів інформаційних відносин, а саме окремих осіб, соціальних груп, суспільства та держави загалом [1].

Висновки

Аналіз особливостей функціонування та регулювання інформаційної безпеки як основи функціонування та стабільності національної безпеки України дав зрозуміти, що шкода інформаційній безпеці завдається через недосконале регулювання інформаційних відносин, а також через використання неякісної інформації тощо.

В сучасних умовах, коли відбуваються глобальні та регіональні інформаційні протистояння, формуються деструктивні комунікативні впливи, а також відбувається зіткнення різних національних

інформаційних інтересів та поширення інформаційної агресії, захист національного інформаційного простору та гарантування інформаційної безпеки стали пріоритетними стратегічними завданнями України у системі глобальних інформаційних відносин. Збереження інформаційного суверенітету та формування ефективної системи безпеки в інформаційній сфері є пріоритетними завданнями нашої держави.

1. Боднар І. Р. Інформаційна безпека як основа національної безпеки. *Механізм регулювання економіки*. 2014. № 1. С. 68–75. 2. Інформаційна та кібербезпека / В. Л. Бурячок, В. Б. Толубко, В. О. Хорошко, С. В. Толюпа. К. : ДУТ, 2015. 288 с. 3. Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки : Закон України 9 січня 2007 року № 537-V. *Відомості Верховної Ради України (ВВР)*. 2007. № 12. Ст. 102. 4. Ільницька У. Інформаційна безпека України: сучасні виклики, загрози та механізми протидії негативним інформаційно-психологічним впливам. *Humanitarian vision*. 2016. Vol. 2, № 1. С. 27–32. 5. Визначення інформаційної безпеки. URL: <https://sites.google.com/site/informacijnabezpeka15/-ponatta-informacijnoie-bezpeki/viznacennainformacijnoieb-ezpeki>. (дата звернення: 12.11.2021). 6. Микитенко Т. В., Петровська І. О., Рогов П. Д. Проблеми інформаційної безпеки суб'єктів господарювання в Україні та можливі шляхи їх вирішення в сучасних умовах. *Збірник наукових праць Центру воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського*. 2014. № 1. С. 24–31. 7. Степанов В. Ю. Інформаційна безпека в інформаційній сфері державного управління. *Теорія та практика державного управління*. 2016. № 4(55). С. 24–28.

REFERENCES:

1. Bodnar I. R. Informatsiina bezpeka yak osnova natsionalnoi bezpeky. *Mekhanizm rehuliuivannia ekonomiky*. 2014. № 1. S. 68–75. 2. Infomatsiina ta kiberbezpeka / V. L. Buriachok, V. B. Tolubko, V. O. Khoroshko, S. V. Toliupa. K. : DUT, 2015. 288 s. 3. Pro Osnovni zasady rozvytku informatsiinoho suspilstva v Ukraini na 2007–2015 roky : Zakon Ukrainy 9 sichnia 2007 roku № 537-V. *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy (VVR)*. 2007. № 12. St. 102. 4. Ilnytska U. Informatsiina bezpeka Ukrainy: suchasni vyklyky, zahrozy ta mekhanizmy protydii nehatyvnyim informatsiino-psykholohichnym vplyvam. *Humanitarian vision*. 2016. Vol. 2, № 1. S. 27–32. 5. Vyznachennia informatsiinoi bezpeky. URL: <https://sites.google.com/site/informacijnabezpeka15/-ponatta-informacijnoie-bezpeki/viznacennainformacijnoieb-ezpeki>. (data zvernennia: 12.11.2021). 6. Mykytenko T. V., Petrovska I. O., Rohov P. D. Problemy informatsiinoi bezpeky subiektiv hospodariuvannia v Ukraini ta mozhlyvi shliakhy yikh vyrishennia v suchasnykh umovakh. *Zbirnyk naukovykh prats Tsentru voienno-stratehichnykh doslidzhen Natsionalnogo universytetu obrony Ukrainy imeni Ivana Cherniakhovskoho*. 2014. № 1. S. 24–31. 7. Stepanov V. Yu. Informatsiina bezpeka v informatsiinii sferi derzhavnoho upravlinnia. *Teoriia ta praktyka derzhavnoho upravlinnia*. 2016. № 4(55). S. 24–28.



Malanchuk L. O. [1; ORCID ID: 0000-0002-6341-5639],
Candidate of Economics (Ph.D.), Associate Professor,
Danyliuk A. V. [1; ORCID ID: 0000-0001-9203-9946],
Master

¹National University of Water Management and Environmental Engineering, Rivne

ANALYSIS OF THE INFORMATION SECURITY SYSTEM IN UKRAINE AND ITS PRIORITIES FOR ITS IMPROVEMENT

The article provides definitions of information security and related terms. The levels of formation of the information security regime of Ukraine, the components of the state information policy to ensure information security are considered. The goals for the development of the information society in the state, proposed at the legislative level by the Government, are described, the methods of solving the problems that arise are proposed, the ways to ensure the information security of the state are indicated. It is stated that today there is no universal method of providing protection that would provide a 100% guarantee of security. Accordingly, the security information system needs constant improvement and improvement, as hackers and criminal elements are constantly improving their own methods of hacking and unauthorized intrusion. It is analyzed that the qualitative creation of the information security system in Ukraine has a certain complexity and therefore requires the development of theoretical and methodological principles and a legal mechanism for implementing innovative reforms. The main regulatory area may be the administrative and legal mechanism for information security, as it has a particularly strong impact on the effectiveness of the implementation of administrative and legal methods and tools in this area. Also, the analysis of the peculiarities of functioning and regulation of information security as a basis for the functioning and stability of national security of Ukraine made it clear that the damage to information security is caused by imperfect regulation of information relations, as well as the use of poor quality information. In addition, in modern conditions, when global and regional information confrontations take place, destructive communicative influences are formed, as well as clashes of different national information interests and spread of information aggression, protection of national information space and guarantee of information security have become Ukraine's priority strategic tasks. relations.

Keywords: information security; information society; information; legal regulation.

Маланчук Л. А. [1; ORCID ID: 0000-0002-6341-5639],

к.э.н., доцент,

Данилюк А. В. [1; ORCID ID: 0000-0001-9203-9946],

соискатель высшего образования второго (магистерского)
уровня

¹Национальный университет водного хозяйства и природопользования, г. Ровно

АНАЛИЗ СИСТЕМЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В УКРАИНЕ И ПРИОРИТЕТЫ ЕЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ

В статье даны определения информационной безопасности и смежных терминов. Рассмотрены уровни формирования режима информационной безопасности Украины, составляющие государственной информационной политики обеспечения информационной безопасности. Охарактеризованы цели для развития информационного общества в государстве, предложенные на законодательном уровне Правительством, предложены методы решения возникающих проблем, указаны пути обеспечения информационной безопасности государства.

Ключевые слова: информационная безопасность; InfoSec; информация; правовое регулирование.

Отримано: 13 грудня 2021 р.
Прорецензовано: 22 грудня 2021 р.
Прийнято до друку: 29 грудня 2021 р.