

Сотниченко В. М.
кандидат педагогічних наук,
доцент, професор кафедри менеджменту
Державного університету телекомунікацій (м. Київ)

Sotnychenko V. M.
Candidate of Pedagogical Sciences,
Associate Professor, Professor of the
Department of Management
State University of Telecommunications (Kyiv)

ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНОГО ПІДПРИЄМСТВА З ПОЗИЦІЙ СИСТЕМНОГО ПІДХОДУ

ECONOMIC SECURITY OF THE TELECOMMUNICATION ENTERPRISE ON SYSTEM OPTIONS

Анотація. У статті розглянуто основні підходи до вивчення проблем захисту економічної безпеки підприємства. Зроблено наголос на системному підході. Обґрунтовано доцільність використання системного підходу для телекомунікаційних підприємств як носіїв високих технологій. Підприємство розглядається як складна система, яка складається зі структури і процесів, що протікають в її межах. Процеси мають інформаційну природу і векторну спрямованість на вирішення конкретного завдання.

Ключові слова: системний підхід, прості й складні системи, ієрархія системи, телекомунікаційне підприємство, система управління економічною безпекою, об'єкт управління.

Постановка проблеми. Дослідження феномену економічної безпеки підприємства та управління процесами з її забезпечення здійснюється багатьма дослідниками. Особливої уваги потребують підприємства телекомунікаційної галузі як системні об'єкти. Аспекти розгляду цього актуального питання мають широкий арсенал. Найбільш популярними серед них є технологічний, правовий, інтелектуально-кадровий, техногенний, інформаційний, фінансовий, процесний, комплексний та інші аспекти. Основний метод вивчення проблеми безпеки має пошуковий характер на основі поглибленого детального аналізу структури об'єкту та окремих процесів. Значно менше спостерігається в науково-дослідному арсеналі авторів системний підхід. Нині практично всі сучасні науки розвиваються на основі системного підходу, тому що він дає можливість отримати найбільш повне та цілісне уявлення про об'єкт дослідження. Основна проблема, яка може виникати під час розгляду питань економічної безпеки телекомунікаційного підприємства, – це певна неузгодженість між прийомами, методами та підходами до вивчення цього важливого питання. Цього вимагає й загальна теорія систем, яка є методологічною концепцією дослідження різного роду систем і являє собою концептуальну основу застосування системного підходу, конкретизуючи його принципи та методи.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Безпека як наукова дисципліна вперше за весь час існування проблеми щодо захисту ресурсів від несанкціонованого, насильницького втручання і використання ресурсів піддалася аналізу і глибоким різнобічним дослідженням у такому масштабі. Н.В. Савина [1, с. 131-134], П.А. Жило [2, с. 63-66], Л.Н. Дмитрієва [3, с. 125-126] розглядають проблеми економічної безпеки підприємства з позицій системного підходу, дотримуються думки про те, що система економічної безпеки вибудовується у відповідності до політики та стратегії її забезпечення.

О.Ю. Ворожбит і Н.В. Шашло [4, с. 49-52] у своїх дослідженнях проблем економічної безпеки розглядають різні шляхи і підходи до її вивчення і забезпечення, вказують на незавершеність теоретико-методологічного обґрунтування економічної безпеки. Автори, серед іншого, роблять наголос на ресурсно-функціональному векторі захисту економічної безпеки як найбільш ефективному. Цікавими є підходи до вивчення проблем економічної безпеки В.І. Ткаченко, В.І. Богачов [5]. Вони розглядають проблему в контексті ринкових трансформаційних процесів, що ближче до системного підходу.

Дослідники проблеми Г.В. Козаченко, О.М. Ляшенко, Ю.С. Погорелов [6] більше уваги в наукових доробках приділяють аналізу структурних складників системи економічної безпеки підприємства.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Одним із найбільш важливих результатів короткого аналізу наукового доробку вказаних авторів є висновок про те, що об'єкти захисту являють собою здебільшого складні системи, які, своєю чергою, складені не з простих елементів, а з підсистем. Із погляду економічної безпеки дослідникам проблеми слід більше приділяти уваги й урахувувати властивості складних систем, а саме:

- реагування складної системи на одиничний вплив зазвичай має хаотичний характер;
- властивість складної системи вже не представляє собою просту сукупність властивостей елементів, з яких вона складається;
- характеристики реагування складної системи на вплив на неї кожного разу будуть різними залежно від сили цього впливу. А деякі властивості системи за певних умов узагалі можуть не проявлятися, тому не можна з упевненістю сказати, що властивості конкретної складної системи повністю вивчені і поведінка її під впливом потужного впливу є передбачуваною.

Мета статті полягає в обґрунтуванні важливості системного підходу до вивчення проблем економічної безпеки телекомунікаційного підприємства. Крім того, необхідно довести, що тільки системний підхід може дати найбільш високі результати у вирішенні проблем захисту економічної безпеки високотехнологічних підприємств, якими є підприємства телекомунікаційної галузі; акцентувати увагу на формах організації складових частин системи економічної безпеки та їх нерозривний зв'язок із процесами в межах цих форм.

Виклад основного матеріалу дослідження. Безпека як самостійний об'єкт дослідження має деякі фундаментальні властивості:

- безпека ніколи не буває абсолютною, завжди є певний ризик її порушення, таким чином, зусилля щодо забезпечення безпеки реально зводяться до завдання зниження рівня ризику до прийняттого рівня, не більше;

- виміряти рівень безпеки неможливо, можна лише побічно його оцінити, вимірявши відповідні показники, що характеризують стан безпеки системи; у зв'язку із цим можна говорити тільки про ймовірність настання тієї чи іншої події і ступеня її наслідків;

- настанню ризикової події загалом запобігти неможливо, можна лише знизити ймовірність її настання;

- за будь-якого втручання в систему передусім страждає її безпека.

Ефективно впливати на стан економічної безпеки підприємства можна лише з позицій системного підходу. При цьому слід урахувати всі властивості системи – це ідеальний підхід до вирішення завдання. Особливості телекомунікаційного підприємства зумовлюють особливий підхід до забезпечення його продуктивного і стабільного функціонування. Треба чітко уявляти собі основні складники системи, бачити й розуміти їх місце в межах системного простору, тому завдання щодо побудови системи управління економічною безпекою є дуже непростим. Окрім того, за рівнем організації системи також різняться між собою. Насамперед вони поділяються на прості та складні. Є кілька підходів до визначення рівня організації системи. Видатний учений академік А.І. Берг уважав, що без досконалого знання системи, її структури і властивостей управління будь-якими процесами просто неможливо. За рівнем організації вчений поділяв системи на прості і складні. До простих він відносив системи, які можна було описати в рамках єдиного математичного апарату, до складних – не менше двох математичних мов.

Нерідко до складних належать системи, які не піддаються коректному описанню через велику кількість елементів, зв'язки між якими не мають однозначного визначення, або ж природа явищ у межах цієї системи є не до кінця зрозумілою.

Підприємство є складною системою. Система складається зі структури і процесів, що протікають у її межах. Ці процеси мають інформаційну природу. Кожен процес має векторну спрямованість на вирішення конкретного завдання. Телекомунікаційне підприємство має особливості, пов'язані з рівнем технологічного забезпечення процесів його функціонування. Очевидно, щоб побудувати ефективну систему управління економічною безпекою такого підприємства, необхідно мати про нього уявлення як про складну систему – про структуру і процеси.

Складна система має ієрархічну структуру. Її складові елементи розташовуються в порядку від вищого до нижчого, від складного до простого, від цілої системи до підсистем. При цьому між складниками ієрархічної структури встановлюються відповідні зв'язки. Характер і природа цих зв'язків має функціональне призначення,

зміст якого полягає у тому, щоб давати команди й отримувати інформацію про результати її виконання.

Кожна складна система має у своїй структурі системи нижчого порядку – підсистеми. Підсистеми виконують певні функціональні операції у цілому контексті завдань складної системи для досягнення загальної мети. Підсистеми також мають власну структурну організацію – функціональні модулі. І так далі, до однофункціонального елемента.

Існують й інші підходи щодо визначення складності системи. Г.Н. Поваров (радянський математик, філософ, історик науки) в роботі «Системный подход и научно-технический прогресс» визначає складність системи за кількістю елементів, що входять до її складу: малі системи, складні, ультраскладні, суперскладні.

Англійський кібернетик С. Бір [7; 8] визначає складність системи за способом її описання – детермінованого чи класично-наукового. Він зазначав, що об'єктом управління є система – комплекс динамічно пов'язаних елементів. Управління вчений ототожнював із примусом. Саме тому логічно слідує висновок: управління економічною безпекою телекомунікаційного підприємства має суб'єктивну природу, характер, основу. Очевидно, що підприємство не є живим організмом, але має з ним багато спільних ознак. Для телекомунікаційного підприємства необхідно розробляти і застосовувати на практиці такі методи, які будуть надійно забезпечувати йому збереження існування в умовах динамічних змін оточуючого середовища. Підприємство змушене пристосовуватися до економічного, фінансового, соціального і політичного оточення.

Кожен із підходів пояснюється характером, змістом, цілями та завданнями науково-теоретичних або прикладних завдань, поставлених перед дослідником. А через це визначення складності, ієрархії систем є відносним, а не абсолютним. Наприклад, складність системи можна розглядати не лише через її структурну складність, а й через складність процесів, що протікають в її структурі. Тобто єдиного визначення складності системи немає і не може бути апіорі.

Забезпечення економічної безпеки телекомунікаційного підприємства не може бути завданням даного конкретного підприємства, вона не може бути повністю виконана лише в межах його ресурсу. Це ціла система зі своїми специфічною структурою і всеохоплюючим комплексом взаємодії на рівні суверенного утворення – на державному рівні.

Питання, які потребують першочергового вивчення під час проектування та створення системи управління економічною безпекою підприємства, – це питання його системної організації аж до однофункціонального елемента. При цьому виникають проблеми, які стосуються властивостей не лише системи у цілому та її підсистем, а й закономірностей функціонування усієї системи. З'являється ціле коло специфічних завдань, які потребують вирішення на початковому етапі:

- визначення загальної структури системи;
- організація взаємодії між підсистемами та її елементами;
- вплив зовнішнього середовища на функціонування системи;
- вибір оптимальних режимів функціонування системи;
- вибір оптимального режиму управління системою забезпечення економічною безпекою;
- створення механізмів взаємодії між структурними елементами системи тощо.

І чим складніша система, тим більше уваги вона потребує до себе, тим більше супутніх питань доводиться

вирішувати. Суттєвою особливістю є те, що чіткої границі, яка відділяє складну систему від простої, немає. Це умовний поділ і на практиці може ставити непередбачувані питання. Процеси цифровізації економіки в умовах глобалізації світу мають тенденцію до ускладнення.

Система управління економічною безпекою підприємства, як показує практика, є складним структурним утворенням. Проста система має два крайні режими свого існування – або вона працює, або ні. Зі складною системою і питання складніше. Якщо вийде з ладу якийсь один з її структурних елементів, вона продовжуватиме працювати, знизяться лише окремі її показники, при цьому відбудеться перерозподіл робочого навантаження на інші підсистеми, що прискорить процес руйнування усієї системи. Це є властивістю складної системи.

Система управління економічною безпекою телекомунікаційного підприємства являє собою сукупність: матеріальних ресурсів; засобів збору і передачі інформації; інтелектуально-кадрового потенціалу; техніко-технологічного забезпечення; механізмів правового регулювання системи на законодавчому рівні.

Матеріальні ресурси – це матеріальні цінності, гроші, різні види енергії, обладнання, комунікації, обслуговуючий персонал тощо.

Всі перелічені елементи матеріальних ресурсів зведені в систему за допомогою зв'язків, які за своїми параметрами і призначенням визначають процес взаємодії між елементами для досягнення загальної мети – забезпечення економічної безпеки.

Прикладами великих і складних систем є ПАО «Укртелеком» – українська приватна телекомунікаційна компанія, «Київстар» – національний оператор мобільного зв'язку, телекомунікаційна компанія МТС, інформаційна система, пасажирський транспорт великого міста, система управління польотами крупного аеропорту, енергетична система та ін.

Характерними особливостями великих і складних систем є: велика кількість елементів в її структурі, взаємозв'язок і взаємодія між її елементами, ієрархічність структури управління системою й обов'язкова при-

сутність людини в контурі її управління. Всі ці ознаки притаманні системі управління економічною безпекою телекомунікаційного підприємства. Припустимо, система управління безпекою складається з певної кількості елементів. Щоб організувати системні зв'язки між елементами, треба починати з визначення ключового (головного) елементу. І вже від нього вибудовувати систему зв'язків і взаємозв'язків. Це питання ієрархічності системи.

Як визначити головний елемент системи? Для цього потрібно акцентувати увагу на основному призначенні системи. Керувати означає привести об'єкт управління у цільовий стан. У цьому разі – це безпечне і стабільне функціонування підприємства. Цільовий стан об'єктів управління задає система цілей і показників. Діяльність із приведення об'єктів управління в необхідний стан описується за допомогою моделі бізнес-процесів. Виконавці цього роду діяльності визначаються організаційною структурою підприємства.

Висновки. Найбільш ефективним підходом до вивчення проблем економічної безпеки телекомунікаційного підприємства є підхід системний; телекомунікаційне підприємство працює з високими технологіями, з продуктом, який представляє систему в самому прямому розумінні цього поняття. Це є його головною і специфічною особливістю; технологія – система, підприємство – система: дві нерозривні і взаємопов'язані природи ефективного співіснування.

За підсумками 2016 р. у світі майже повністю змінилася структура кібероперацій та методи їх проведення. Сфера кібершпиунства поповнюється новими учасниками. Й Україна нині має порівняно низькі показники в плані захисту економічної безпеки, про що свідчать нещодавні атаки на підприємства, установи та організації. Проблема безпеки передусім має системний характер. А це є вагомим аргументом на користь того, що вивчати проблему захисту економічної безпеки телекомунікаційних підприємств треба системно, як на організаційно-технологічному, так і на рівні розроблення та впровадження на практиці системних нормативних документів. Це має науковий інтерес і наукову перспективу.

Список використаних джерел:

1. Савина Н.В. Основные теоретические подходы к определению содержания экономической безопасности предприятия / Н.В. Савина // Человеческий капитал. – 2013. – № 1(49). – С. 131-134.
2. Жило П.А. О необходимости формирования системы обеспечения экономической безопасности на предприятии / П.А. Жило // Социально-экономические явления и процессы. – 2013. – № 4(050). – С. 63-66.
3. Дмитриева Л.Н. Система управления экономической безопасностью предприятия: проблемы и перспективы развития / Л.Н. Дмитриева, Ю.Н. Дуванова // Экономика. Инновации. Управление качеством. – 2013. – № 3(4). – С. 125-126.
4. Ворожбит О.Ю., Шашло Н.В. Синергетический подход в управлении маркетинговой деятельностью предприятий / О.Ю. Ворожбит, Н.В. Шашло // Азимут научных исследований: экономика и управление. – 2016. – Т. 5. – № 2(15). – С. 49-52.
5. Экономическая безопасность Украины в условиях рыночных трансформационных процессов: [монография] / В.И. Ткаченко, В.И. Богачев, Н.В. Шашло [и др.]. – Луганск; Ровеньки: Наука, 2007. – 370 с.
6. Система економічної безпеки: держава, регіон, підприємство: [монографія]: у 3-х т. Т. 2 / Г.В. Козаченко, О.М. Ляшенко, Ю.С. Погорелов [та ін.]. – Луганськ: Віртуальна реальність, 2012. – 318 с.
7. Бир Ст. Кибернетика и управление производством / Ст. Бир; пер. с англ. В.Я. Алтаева. – М.: Наука, 1963. – 276 с.
8. Бир Ст. Кибернетика и менеджмент = Cybernetics and Management / Ст. Бир; пер. англ. В. Алтаев. – М.: КомКнига, 2011. – 280 с. ISBN 978-5-484-01272-5, 978-5-484-01083-7.

Аннотация. В статье рассмотрены основные подходы к изучению проблем защиты экономической безопасности предприятия. Сделан упор на системном подходе. Обоснована целесообразность использования системного подхода для телекоммуникационных компаний как носителей высоких технологий. Предприятие рассматривается как сложная система. Состоит из структуры и процессов, протекающих в ее пределах. Процессы имеют информационную природу и векторную направленность на решение конкретной задачи.

Ключевые слова: системный подход, простые и сложные системы, иерархия системы, телекоммуникационное предприятие, система управления экономической безопасностью, объект управления.

Summary. The article considers the main approaches to studying the problems of protecting the economic security of an enterprise. The emphasis is on the system approach. The expediency of using the system approach for telecommunication companies as carriers of high technologies is grounded. The enterprise is considered as a complex system. It consists of the structure and processes taking place within it. The processes are informational in nature and vector oriented towards the solution of a specific problem.

Key words: system approach, simple and complex systems, hierarchy of the system, telecommunication enterprise, economic security management system, object of management.