

## РОЗДІЛ 10. МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ, МОДЕЛІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОНОМІЦІ

### РАЦІОНАЛІЗАЦІЯ БІЗНЕСОВОЇ ПОВЕДІНКИ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ ШЛЯХОМ АНАЛІЗУ ПЕРЕВАГ ТА НЕБЕЗПЕК КОНКУРЕНТНОЇ РОЗВІДКИ ТА ПРОМИСЛОВОГО ШПИГУНСТВА

### RATIONALIZATION OF UKRAINIAN ENTERPRISES' BEHAVIOR BY ANALYSIS OF ADVANTAGES AND DANGERS OF COMPETITIVE INTELLIGENCE AND INDUSTRIAL SPYING

УДК 004.056

**Зянько В.В.**

кандидат економічних наук,  
старший викладач кафедри фінансів  
Вінницький національний  
технічний університет

**Ревенко В.С.**

студент  
Вінницький національний  
технічний університет

*У статті виявлено проблеми бізнесової поведінки підприємств України. Визначено чинники ефективного захисту інформації підприємств. Розроблено механізм раціоналізації бізнесової поведінки українських підприємств шляхом аналізу переваг та небезпек конкурентної розвідки та промислового шпигунства.*

**Ключові слова:** промислове шпигунство, конкурентна розвідка, захист інформації, консолідація інформації, конкурентний тиск, комерційна таємниця, конкурентна стратегія, конфіденційна інформація, безпека бізнесу.

*В статье выявлены проблемы бизнес-поведения предприятий Украины. Определены факторы эффективной защиты информации предприятий. Разработан механизм рационализации бизнес-поведения украинских предприятий путем анализа пре-*

*имуществ и опасностей конкурентной разведки и промышленного шпионажа.*

**Ключевые слова:** промышленный шпионаж, конкурентная разведка, защита информации, консолидация информации, конкурентное давление, коммерческая тайна, конкурентная стратегия, конфиденциальная информация, безопасность бизнеса.

*Issues of Ukrainian enterprises' behavior were discovered in the article. Factors of effective information companies' security were determined. The mechanism of rationalization of business behavior of Ukrainian enterprises by analyzing the advantages and dangers of competitive intelligence and industrial espionage was developed.*

**Key words:** industrial espionage, competitive intelligence, information security, data consolidation, competitive pressures, trade secrets, competitive strategy, confidential information, security business.

**Постановка проблеми.** Стрімкий розвиток ринкових відносин, випереджаючий розвиток технологій стимулюють українські підприємства розробляти стратегічні плани не лише господарської діяльності, а й стратегії захисту всієї інформації, що стосується діяльності підприємств. Категорії промислового шпигунства та конкурентної розвідки в українській економічній літературі є малодослідженими, тому пошуки за темою даної наукової статті побудовані переважно на опрацюванні зарубіжних джерел. Необхідно виділити чіткі межі між конкурентною розвідкою та промисловим шпигунством. Пошук достовірних джерел інформації є найважливішою передумовою ведення бізнесу в сучасних економічних та політичних умовах.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання, пов'язані зі зростанням значущості промислового шпигунства в сучасному світі, беруть початок у працях таких іноземних учених, як: П. Райт [1], Р. Сьон [2], Т. Гловер [3], М. Ахмед [4], С. Девіс [5] та ін. Хоча вітчизняні дослідження питань щодо захисту консолідованої інформації, понять конкурентної розвідки та промислового шпигунства відстають від закордонних, проте схожі питання підіймаються і в працях вітчизняних

учених, а саме: М.В. Черкашиної [6], В.Ю. Богдановича [7], Т. Ткачука [8], Т.П. Ткаченко [9] та ін.

**Постановка завдання.** Публікація присвячена дослідженню змісту конкурентної розвідки та промислового шпигунства, їхнього застосування, наслідків на теренах України. Досягнення окресленої мети обумовлює вирішення комплексу завдань, а саме: розмежування понять конкурентної розвідки та промислового шпигунства, розкриття закономірностей формування та розвитку системи інформаційного забезпечення підприємницької діяльності, виявлення складників, чинників, небезпек.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Ведення процвітаючого бізнесу в сучасних ринкових умовах, що характеризується посиленням конкурентного тиску, вимагає розробки стратегічних планів не лише виробничо-збутового характеру, а й системи інформаційного забезпечення підприємницької діяльності.

В умовах негативного прояву наслідків світової кризи національним товаровиробникам досить складно досягти успіху в конкурентній боротьбі, використовуючи лише традиційні ресурси та підходи. «Актуальною тенденцією нині є переорієн-

тування на ефективне використання нематеріальних ресурсів та знань підприємств. Саме знання є підґрунтям акумулювання інтелектуального капіталу, виявлення, поширення досвіду, створення засад для розповсюдження й передачі інформації про наявні в різних суб'єктів ринку компетенції. Отже, лише об'єднання закладених у компетенції різних підприємств систем діяльності може забезпечити синергію потенціалів, а отже, й покращити конкурентне становище національної економічної системи» [6, с. 358].

На сьогодні підприємства змушені конкурувати між собою, розширювати власні можливості щодо реалізації своїх товарів або послуг, вести боротьбу за власного споживача. Тому процеси збирання, аналізу та накопичення інформації про стан того чи іншого суб'єкта господарювання, структуру або ринок є надзвичайно важливими та необхідними. Важливим є й те, якими конкурентними перевагами володіє компанія, яким чином вона ці відмінні переваги формує, зберігає, реалізує, а головне – захищає в конкурентній боротьбі на відповідному ринку товарів і послуг.

Інформація дає можливість оцінити тенденції розвитку ринку, а також вчасно скоригувати власні плани, якщо потрібно, навіть завдати попереджувального удару у вигляді більш якісного продукту або кращих умов. Така інформація обов'язково має бути консолідованою, тобто містити одержані з декількох джерел інформаційні ресурси, які в сукупності є повноцінними, цілісними, несуперечними, адекватними для аналізу, опрацювання та ефективного використання під час прийняття рішень.

Консолідація інформації – це процес перетворення даних на інформацію і знання про бізнес, метою якого є супровід і підтримка прийняття неформальних рішень. Тобто інформаційне забезпечення бізнесу засноване на принципі об'єднання таких складників, як інформація, бізнес-процеси, апаратні засоби, програмні засоби, люди [6, с. 359].

Одним із найпопулярніших методів збору економічної інформації є конкурентна, або економічна, розвідка. Як ми вже зрозуміли, в історичному аспекті економічна розвідка є давнішою від військової та політичної.

Конкурентна розвідка – це процес консолідації інформації, тобто процес створення цілісного інформаційного ресурсу для прийняття рішень старшими менеджерами компанії. Сьогодні в умовах швидкого поширення нововведень, блискавичного розповсюдження інформації, різноманітного та швидкозмінного ринку виживати та процвітати в змозі тільки ті підприємства, що прогнозуватимуть майбутнє, тому конкурентна розвідка посідає таке вагомe місце в політиці підприємства, що прагне бути успішним.

Промислове шпигунство – це добування протизаконним шляхом конфіденційних відомостей про

діяльність конкурентів, розкрадання відомостей, ведення недобросовісної конкуренції, одержання персональних даних для їх використання в злочинних цілях.

Розвідувальна діяльність (шпигунство) – явище настільки ж давнє, як і сама наша цивілізація. Сильний поштовх розвитку економічної розвідки дав поділ праці і виникнення торгівлі і грошей. Батьківщиною перших теоретиків розвідки вважається Китай, де вже в IV ст. до н. е. з'явилася перша фундаментальна праця про це нелегке ремесло. Це була книга «Мистецтво війни» відомого китайського філософа Сунь Цзи: «Якщо освічений государ здобуває перемогу над противниками кожен раз, коли ті переходять до дій, то це досягається завдяки попередній інформації. Попередня інформація не може бути отримана ні від духів, ні від божеств, ні за аналогією з минулими подіями, ні шляхом розрахунків. Її необхідно отримати від людини, яка знайома із ситуацією противника» [7, с. 17].

Зародком конкурентної розвідки, що набирала силу з розвитком ремесел і торгівлі, було приватне шпигунство єгипетських, афінських торговців і купців.

Перша справжня приватна розвідна служба була створена флорентійськими купцями-банкірами в XIV ст. Високою ефективністю своєї розвідслужби прославилися Ротшильди. Наприкінці XVIII ст. п'ять братів заснували банки в п'яти європейських столицях (Лондоні, Парижі, Відні, Франкфурті та Неаполі). Під час війни з Наполеоном вони наwerbували більше 200 агентів. Усі витрати вони покрили за допомогою однієї спритної біржової афери, яку зуміли реалізувати завдяки тому, що першими володіли доленосною інформацією.

Завдяки технічній перевазі Великобританія забезпечувала собі в області текстилю монопольне становище. Однак наприкінці XVIII ст. представники південних штатів Америки не пошкодували фінансових коштів на організацію промислового шпигунства на англійських фабриках в Ланкаширі, у результаті чого отримали креслення прядильної машини.

Стівен Джобс, засновник Apple, був здивований, коли дізнався, що його комп'ютери вже випускають на Тайвані. У 1980-ті роки з'явилися фірми Тайваню, Гонконгу, Південної Кореї, які нахабно наслідували, копіювали все, що тільки було популярним та прибутковим. Компанія Apple була змушена постійно судитися з тайванськими фірмами, які копіювали їх комп'ютери. Наприклад, компанія Sunrise Computer Service, що базувалася в Тайбеї, не посоромилася запозичити у Apple навіть назву. Свій комп'ютер Sunrise назвала Arolo, що в китайській транскрипції звучить як Apple. При цьому тайванські копії коштували майже втричі дешевше американських оригіналів. Однак споживачі, як завжди, тільки вигравали від діяльності економічних розвідників. Методи роботи далекосхідних

шпигунів залишалися цілком традиційними: збір відкритої інформації, вивчення готової продукції, підкуп співробітників [7, с. 18].

Отже, ще задовго до появи понять «конкурентна розвідка», «економічна розвідка», «промислове шпигунство» існувала діяльність, яку сьогодні можемо ототожнювати з ними. Основними проявами її були маскування «розвідників» під мирне населення, як прикриття використовувався рід занять (торгівець, священник, монах, іноді жебрак). Це були зародки сучасної економічної розвідки і промислового шпигунства.

Дослідник Т. Ткачук у своїй праці говорить, що саме поняття «шпигунство» означає одержання або добування якихось відомостей, що становлять певний інтерес [8, с. 72]. Із розвитком бізнесу потреба в інформації про конкурентів, клієнтів або партнерів набуває дедалі більшої актуальності для успішного функціонування підприємства.

Промислове шпигунство щодо бізнесу – це різновид економічного шпигунства, якому властиве звуження масштабів завдань з одержання інформації, що цікавить, від державного масштабу до масштабу однієї або декількох фірм-конкурентів. Отже, для бізнесу промислове шпигунство – лише спосіб конкурентної боротьби [8, с. 73]. Ключове слово в цьому визначенні – «незаконного».

Необхідно розмежувати поняття «розвідка» і «промислове шпигунство». Вони різняться між собою за змістом, хоча мають спільну мету. Так, метою як конкурентної розвідки, так і промислового шпигунства є одержання інформації, яка б дала змогу здобути конкурентну перевагу на ринку. Головною відмінністю між конкурентною розвідкою та промисловим шпигунством є методи та способи отримання інформації. Все, що використовується розвідником у процесі конкурентної розвідки, є законним, а шпигуном у процесі промислового шпигунства – ні. Промисловий шпіднаж передбачає нелегальні методи й технології. Служба конкурентної розвідки користується тільки відкритими джерелами, оскільки робота розвідника – інформаційно-аналітична, тобто збирання й обробка різних даних, що впливають або можуть вплинути на розвиток бізнесу. Шпигунство полягає в незаконному проникненні на територію конкурента, знятті інформації з каналів зв'язку, стеженні, підкупі, шантажі, викраденні інформації.

Сукупність методів, притаманних промислового шпигунству, можна об'єднати у дві групи: агентурні методи та технічні методи.

Агентурний метод одержання інформації – основа будь-якого виду шпигунства. Існує два напрями агентурної діяльності: вербування; впровадження своєї людини.

Обидва способи мають свої переваги. Якщо кінцевою метою промислового шпигунства є знищення фірми-конкурента або отримання комер-

ційної таємниці, то варіант із впровадженням має істотні переваги, тому що довіра до своєї людини, звичайно ж, більша. Об'єктами агентурної розробки можуть бути будь-які співробітники, навіть нижчої ланки. Вони цілком спроможні здійснити приховане встановлення відповідної апаратури («жучків», «комарів»).

Технічні методи промислового шпигунства для одержання інформації використовують спеціальну техніку. Виробництво та збут такої техніки врегульовано законодавчо. Існують такі види технічних методів промислового шпигунства: перехоплення телефонних розмов; аудіозапис; відеозапис; злам електронної пошти, персональних сторінок та інших персональних ресурсів.

Для перехоплення і реєстрації акустичної інформації існує величезний арсенал різноманітних засобів: мікрофони, електронні стетоскопи, радіо-мікрофони («радіозакладки»), лазерні мікрофони, апарати магнітного запису.

За даними фахівців, в Україні найпоширенішим з усіх технічних способів зняття інформації є негласне підключення до телефонних ліній. Прослуховування телефонів популярне через простоту й дешевизну [8, с. 74].

Інший технічний напрям промислового шпигунства, що набуває популярності в усьому світі, а також і в Україні, – це отримання конфіденційної інформації за допомогою Інтернету.

В Україні понад 20 підприємств мають ліцензію на розробку та виготовлення підслуховувальних закладних пристроїв [8, с. 74]. Ці підприємства, як і підприємства, що випускають зброю, перебувають під невиспущим державним контролем. Відповідно до Закону України «Про оперативно-розшукову діяльність», користуватися технічними засобами для несанкціонованого знімання інформації мають право співробітники СБУ, МВС, СЗР, Міністерство оборони, прикордонники.

Це основні методи промислового шпигунства, які, своєю чергою, поділяються ще на низку способів добування конфіденційної інформації (дезінформування конкурентів, шантаж і підкуп, використання можливостей правоохоронних та контрольних органів тощо).

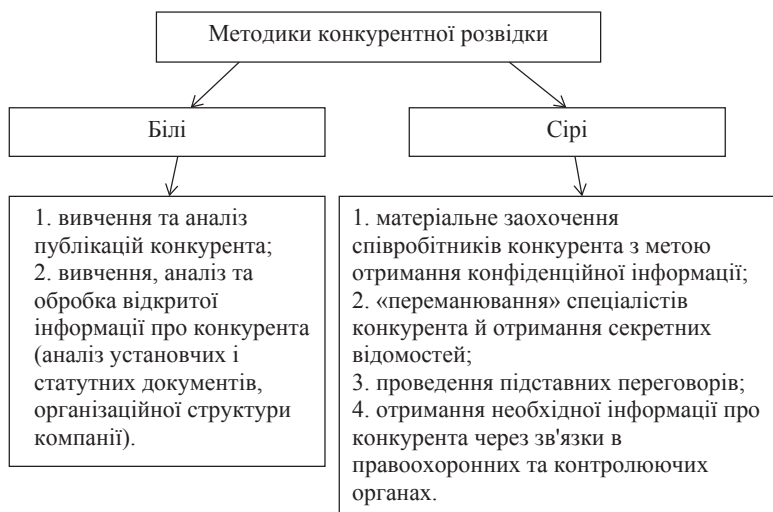
На противагу промислового шпигунству, конкурентна розвідка є постійним процесом збору, нагромадження, структурування, аналізу даних про внутрішнє та зовнішнє середовище компанії, надання вищому менеджменту компанії важливої інформації. Важливим є та обставина, що конкурентна розвідка здійснює збір інформації про навколишнє бізнес-середовище тільки законними методами.

Класифікацію методів конкурентної розвідки схематично відображено в табл. 1 [8, с. 75].

Поділ методик конкурентної розвідки відображено на рис. 1 [8, с. 75].

Класифікація методів конкурентної розвідки

Фактор впливу на класифікацію	Різновиди методів конкурентної розвідки
Ситуація	– відкриття нового напрямку бізнесу;
	– зміна поведінки на ринку конкурента;
	– поява нового партнера, конкурента на вашому полі;
	– поява у вашому бізнесі різноманітних проблем.
Законність	– білі (цілком законні методи);
	– сірі (методи, які не порушують норм законів, проте не відповідають морально-етичним нормам).
Спрямованість	– розвідка проти компанії;
	– розвідка проти персони;
	– фінансовий моніторинг;
	– оцінка інвестиційних проектів конкурентів;
	– методи універсальної розвідки.
Екстравагантність	– вигідний клієнт;
	– неіснуюча вакансія;
	– засланий козачок;
	– Інтернет – друг;
	– колега по роботі, навчанню;
	– пірнання у сміттевий контейнер.



**Поділ методик конкурентної розвідки**

У 2002 р. розгорівся скандал навколо корпорації Oracle, що найняла детективів, аби ті довели, що Microsoft негласно спонсорує низку громадських організацій із метою впливати через них на громадську думку. Нишпорки видали себе, коли запропонували прибиральникам продати сміття з їхнього офісу за 1 200 дол. США [8, с. 77].

Отже, безпека підприємства в сьогоденних умовах є запорукою процвітання. Вона означає глибокий контроль і захист від зовнішніх та внутрішніх дестабілізуючих чинників, що в подальшому дасть змогу підприємству надійно зберігати й ефективно використовувати його фінансовий, кадровий потенціал. Усі заходи безпеки повинні спрямовуватися, концентруватися навколо економічної безпеки [9, с. 203].

Під час спроби захистити комерційну таємницю підприємство змушене вирішувати подвійне

завдання: з одного боку, воно повинне рекламувати свою продукцію, а отже, й інформувати постачальників і споживачів про свою діяльність, а з іншого – рекламувати без конкретної інформації, яка б не розкрила всі цікаві аспекти діяльності підприємства. У час прискорення темпів нововведень і глобалізації економіки, швидкості поширення нововведень, розповсюдження інформації підприємства потребують захисту важливих даних, що стосуються комерційної таємниці. Як показує іноземний досвід, конкурентна діяльність немислима без шпигунства.

Закордонний досвід показує, що чим більшу популярність має певний бренд, тим сильнішою повинна бути

система захисту інформації на підприємстві. Прикладом може слугувати неприємний інцидент, який нещодавно трапився з компанією Apple. У травні 2016 р. китайська фірма Xintong Tiandi Technology, яка продає сумки, чохла для мобільних телефонів та інші шкіряні вироби під брендом iPhone, виграла судовий спір проти компанії Apple. Рішення на користь китайської компанії виніс муніципальний народний суд Пекіна. Виробник смартфонів вимагав заборони на використання товарного знака iPhone компанією Xintong Tiandi, яка зареєструвала його в Китаї в 2010 р. Обсяг продажів Apple впав уперше за 13 років. Apple ініціювала судовий процес ще в 2012 р., однак суди нижчої інстанції двічі відмовляли їй у задоволенні позову. У постанові суду вищої інстанції йдеться, що позивач не зміг довести, що в 2007 р., коли Xintong Tiandi подала заявку на товарний знак, iPhone

був добре відомим брендом в Китаї. Смартфони виробництва Apple вперше надійшли в продаж у Китаї в 2009 р. Обсяги продажів знизилися з 58 млрд. доларів у другому кварталі минулого року до 50,56 млрд. у нинішньому [10].

Останнім часом економічний або промисловий шпідіаж розглядається в широкому значенні. Деякі країни світу залучають зовнішні людські ресурси для виконання завдань, що стосуються промислового шпигунства, а не використовують свої власні спецслужби. Такими суб'єктами найчастіше виступають учені, бізнес-делегати та студенти, що використовуються урядами у зборі інформації. У деяких країнах, наприклад в Японії, проводять опитування студентів по поверненні додому з інших країн [11, с. 161].

#### **Висновки з проведеного дослідження.**

Отже, для ефективної діяльності українських підприємств в умовах випереджаючого розвитку технологій необхідним є процес розробки стратегії захисту господарської інформації, а особливо комерційної таємниці підприємств. Як показує іноземний досвід, процвітання підприємства неможливе без ведення успішної конкурентної діяльності, яка, своєю чергою, немислима без економічного, виробничого, науково-технічного шпигунства. Просто потрібно заздалегідь розуміти всі переваги та небезпеки, що криють у собі конкурентна розвідка та промислове шпигунство, і, користуючись іноземним досвідом, навчитися вдало застосовувати розмаїття їх прийомів та методів.

#### **БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:**

1. Wright P. Spycatcher. New York / Peter Wright // Viking, 2013. – 270 p.
2. Radu Sion Financial Cryptography and Data Security: FC 2010 Workshops, WLC, RLCPS, and WECSR, Tenerife, Canary Islands, Spain, January 25-28, 2010, Revised Selected Papers / Radu Sion,

Reza Curtmola, Sven Dietrich, Aggelos Kiayias, Josep M. Miret, Kazuo Sako, Francesc Sebé – Springer, 2010. – 257 p.

3. Glover T. Chinese hackers blamed for cyber attack wave / Tony Glover // This is Money, 2012 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.thisismoney.co.uk/money/news/article-1687393/Chinese-hackers-blamed-for-cyber-attack-wave.html>.

4. Ahmed M. Google cyber-attack from China 'an inside job' / Murad Ahmed // The Times. Retrieved, 2013.

5. DeWeese S. Capability of the People's Republic of Conduct Cyber Warfare and Computer Network Exploitation: Prepared for The US-China Economic and Security Review Commission / Steve DeWeese, Bryan Krekel, George Bakos, Christopher Barnet, Virginia McLean // USA: Northrop Grumman Corporation. Dongxiao Yue, et al., v. Chordiant Software, Inc., 2009. – 630 p.

6. Черкашина М.В. Конкурентна розвідка та консолідація маркетингової інформації в системі менеджменту інтегрованих корпоративних структур / М.В. Черкашина, М.О. Науменко // Бізнес Інформ. – 2013. – № 8. – С. 357–361.

7. Богданович В.Ю. Конкурентна розвідка та промислове шпигунство /

В.Ю. Богданович, В.В. Бадрак // Сучасний захист інформації – 2014. – № 1. – С. 16–22.

8. Ткачук Т. Характерні особливості конкурентної розвідки та промислового шпигунства / Т. Ткачук // Персонал. – 2007. – № 2. – С. 72–78.

9. Ткаченко Т.П. Економічне шпигунство як дестабілізуючий фактор розвитку підприємницької діяльності в Україні / Т.П. Ткаченко, Р.В. Панасюк // Сучасні проблеми економіки і підприємництва – 2015. – № 16. – С. 202–207.

10. Apple прогнала суд по товарному знаку «iPhone» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.unian.net/science/1336952-apple-proigrala-kitayskoy-firme-sud-po-tovarnomu-znaku-iphone.html>.

11. Якубівська Ю.Є. Вплив промислового шпигунства на сферу інтелектуальної власності / Ю.Є. Якубівська // Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право. – 2013. – № 4. – С. 158–162.