

УДК 339.944

СИСТЕМА КОНСОЛІДОВАНОЇ ІНФОРМАЦІЇ ТНҚ

Федоронько Н.І., Вайда О.С.

Тернопільський національний економічний університет

У статті розглянуто теоретичні та практичні аспекти консолідованої інформації ТНҚ, охарактеризовано основні види консолідованої інформації, а також розглянути найбільш розповсюджені технології складання, обробки та аналізу великих масивів даних.

Ключові слова: ТНҚ, консолідація, консолідована інформація, консолідована звітність, бази даних.

Постановка проблеми. У міру формування глобальних галузей світового господарства і загострення міжнародної конкуренції значно підвищується роль об'єднання ресурсів компаній-потенційних суперників з метою підвищення загальної конкурентоспроможності. Об'єктивні процеси транснаціоналізації виробництва, інтернаціоналізації та становлення світового ринку висувають на передній план необхідність концентрації капіталу в міжнародних масштабах.

Саме таким шляхом сьогодні розвиваються більшість ТНҚ, за умови, якщо це їм дозволяє анти-монопольне законодавство. Водночас, однією з основних проблем, з якою менеджмент ТНҚ стикається при консолідації є складність об'єднання, аналізу і обробки консолідованої інформації. Адже масиви даних ТНҚ можуть вміщувати в себе петабайти цифрової інформації і стільки ж не цифрованої.

При цьому, оскільки інформація надходить з різних джерел (країн), вона може бути пода-

на за різними стандартами оформлення, різною мовою, стосуватися різних аспектів діяльності об'єданого бізнесу (це фінансова звітність, результати маркетингових досліджень компіляції і таблиці даних; статистичні зведення, кореляції і композиції; критичні дані) тощо. Це створює серйозну загрозу не тільки в сфері зниження ефективності корпоративного управління, але й у сфері забезпечення інформаційної безпеки. Все вище сказане й обумовлює актуальність обраної теми дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Загальнотеоретичним аспектам консолідованої інформації, як об'єкту управління присвячені чисельні праці вітчизняних і зарубіжних вчених. Серед вітчизняних науковців, праці яких присвячені досліджуваній інформації, насамперед, потрібно відмітити таких дослідників як: О.В. Грицунов, В.М. Гужва, П.І. Жежнич, Н.Е. Кунанець, В.В. Пасічник, В.В. Литвин, О.В. Матві-

енко, М.Н. Цивін, О.І. Черняк, П.В. Захарченко та ін. Зарубіжними дослідниками консолідованої інформації є Л.С. Глоба, М.Ю. Терновой, Н.Б. Паклін, В.И. Орешков, М. Арікер та ін. Водночас, зазначені вчені в своїх дослідженнях зосереджувалися в основному на загальнотеоретичних аспектах консолідованої інформації, в той час як практичній реалізації об'єднання інформації в діяльності сучасних підприємств не було присвячено достатньо уваги.

Практичні проблеми консолідації інформації, роботи з великими базами даних в тій чи іншій мірі досліджували С. Зимополіс, Т. Шаморо-Премужич, Мікель Б. Расмусен, В.В. Пасічник, Л.С. Глоба, М.Ю. Терновой, М.Л. Дворецький Н.Б. Шаховська та ін.

Зокрема, С. Зимополіс в своїй публікації обґрунтував необхідність проведення польових експериментів для з'ясування релевантності консолідованої інформації. Т. Шаморо-Премужич вказав на брак талановитих фахівців консолідованої інформації, М. Арікер спробував оцінити вплив маркетингової консолідованої інформації на діяльність ТНК. Цікавим є дослідження Мікеля Б. Расмусена, в якому вчений зазначає, що сучасні бази даних – це тільки верхівка айсбергу. А насправді, для успішного менеджменту корпорації повинні оперувати значно більшими об'ємами даних.

Водночас, безпосередньо консолідованій системі інформації ТНК, попри архіважливість досліджуваної проблематики, не присвячено достатньої уваги як з боку вітчизняних, так і з боку зарубіжних вчених. Все вище сказане й обумовлює актуальність обраної теми дослідження.

Мета дослідження – проаналізувати теоретичні та практичні аспекти організації і функціонування систем консолідованої інформації ТНК на сучасному етапі.

Відповідно до поставленої мети нами було сформовано наступні цілі і завдання: розглянути особливості та передумови консолідації ТНК; надати теоретичну інтерпретацію поняттю «консолідована інформація»; охарактеризувати основні види консолідованої інформації ТНК; дослідити вплив консолідованої інформації на ефективність менеджменту ті інформаційну безпеку ТНК; проаналізувати основні сучасні технології роботи з консолідованої інформації.

Виклад основного матеріалу. Епоха глобалізації характеризується стрімким розвитком процесів транснаціоналізації капіталу і виробництва. Таким чином, однією з найважливіших складових сучасного етапу інтернаціоналізації господарського життя стає посилення ступеня інтегрованості національної економіки в світову економічну систему через втрату відповідної частини національних підприємств і перехід їх до складу міжнародної економічної спільноти. Ще однією важливою особливістю процесу транснаціоналізації є створення світового виробництва, в якому беруть участь структурні підрозділи транснаціональних компаній (далі – ТНК). При цьому, укрупнення бізнесу на сучасному етапі досягло таких масштабів, за яких окремі ТНК вже починають консолідувати свої активи з метою підвищення конкурентоспроможності діяльності.

Однак, такий шлях розвитку містить і ряд недоліків та викликів. Так, окрім проблем з антимо-

нопольним законодавством, надзвичайно важким завданням за таких умов стає пошук ефективного способу об'єднання, аналізу і обробки консолідованої інформації. Саме це завдання і покликані вирішувати фахівці з консолідованої інформації.

У сучасній профільній науковій літературі є різні трактування поняття «консолідована інформація».

Так, викладачі Львівського національного політехнічного університету трактують консолідовану інформацію як інтелектуальний продукт, що створюється в процесі інформаційно-аналітичного і системно-організаційного супроводу діяльності юридичних осіб з метою її радикального удосконалення на основі знання орієнтованого формування, прогнозування варіантів оперативних і стратегічних рішень [17, с. 15].

О.В. Матвієнко трактує консолідацію як діалектичний процес тезисно-аналітичного-синтетичного моделювання інформації, знань і мудрості з метою використання для проектування гармонійного поступу. Вчений подає алгоритм отримання нових інформаційних ресурсів. При цьому, дослідник розглядає процеси розроблення тезисної, аналітичної та синтетичної моделей методології ТАСС-моделювання як складові наукового методу консолідації інформації, знань і мудрості, кожна з яких є своєрідним критерієм оптимізації попередньої. Аналітична модель консолідації знань, вважає дослідник, є результатом процесу пошуку, виявлення і відбору інформації та відповідає потребам розподілу цієї інформації на складові частини з урахуванням структури, відповідності критеріїв критичної оцінки, тобто приведення інформації в понятійне знання [12, с. 22-23].

Отже, О. В. Матвієнко доволі просторово і філософськи, за допомогою абстрактного моделювання характеризує основні складові процесу консолідації інформації.

Основну суть створення консолідованої інформації цікаво подав представник Н. Е. Кунанець в своїй монографії «Консолідована інформація та інформаційна безпека». Вчений вважає, що аналітика як специфічний вид діяльності вимагає такої подачі матеріалу для керівного складу, що мав би одну – дві альтернативи, не більше. При цьому, інформаційно-аналітичний продукт повинен подаватися на півтора-двох сторінках [8, с. 31-32].

На думку В. В. Литвина, консолідована інформація – це одержані з декількох джерел та системно інтегровані різноманітні інформаційні ресурси (знання), які в сукупності наділені ознаками повноти, цілісності, несуперечності та складають адекватну інформаційну модель проблемної області з метою її аналізу опрацювання та ефективного використання в процесах підтримки прийняття рішень [17, с. 15].

О. І. Черняк та П. В. Захарченко наголошують, що притаманні термінам «competitive Intelligence» чи «business Intelligence» процеси чи технології цілком відповідають новій спеціальності «консолідована інформація», тим самим висловлюючи свою прихильність саме до такого трактування цього американського терміна [16, с. 112-113].

Саме тому, на думку деяких вчених поняття «консолідована інформація» та «промислове шпигунство» мають дещо спільне, оскільки їх об'єднує одна мета – спрямованість на заоща-

дження грошей і часу, потрібного для досягнення результату, або на отримання відомостей, необхідних для коротко- чи довгострокового прогнозування [16, с. 114].

Проте процеси та процедури консолідації інформації здійснюються виключно з дотриманням чинного законодавства. У такому разі йдеться лише про легальні форми та методи діяльності, що є головною відмінністю між конкурентною розвідкою та промисловим шпигунством, наголошують українські дослідники цього питання. Водночас у довідниках термін «промислове шпигунство» визначається як вид недобросовісної конкуренції, таємне збирання інформації, діяльність із незаконного добування відомостей, що становлять комерційну цінність. Тому настав час чітко розмежувати за суттю поняття «конкурентна розвідка» і «промислове шпигунство».

Фахівці консолідованої інформації вважають, що, на відміну від промислового шпигунства, конкурентна розвідка як інструмент дослідження ринку та його поглибленого зондування є цілком респектабельною й здійснюється з дотриманням етичних норм і принципів, оскільки вона діє винятково відповідно до чинних законів, зосереджуючись виключно на роботі з відкритими джерелами інформації. Порівнюючи промислове шпигунство і конкурентну розвідку, В. В. Пасічник виокремлює дві мети першого напрямку діяльності: отримання інформації, насамперед конфіденційної, про стратегічні й тактичні наміри бізнесу конкурентів; здобуття конкурентної переваги на ринку через витіснення або знищення конкурента [14, с. 222].

Принципова особливість завдань консолідованої інформації для органів управління, як вважає О. В. Грицунов, полягає в тому, що предметом аналізу є саме зміст текстової інформації тобто знання, які вона містить, логіко-семантична їх обробка з метою вирішення певних прикладних завдань в тій чи іншій предметній галузі [4, с. 41].

Аналітична діяльність з консолідованої інформації – процедури і процеси інтелектуальної діяльності, які породжують нову інформацію, дозволяють виявляти нові проблеми або їх аспекти, пропонувати нетрадиційні способи їх вирішення. Здійснюється моніторинг ризиків та сприятливих можливостей, – невпинний системно організований аналіз проблемних ситуацій з метою виявлення тих тенденцій, що вимагають негайного реагування керівництва та прийняття рішення. На сьогодні жодна особа чи інституція не можуть ефективно діяти в умовах гострої конкурентної боротьби без глибокого і усестороннього розуміння ринкового середовища або не маючи в своєму розпорядженні новітньої, повноцінної, достовірної, релевантної інформації, яка складає основу створення інформаційних продуктів консолідованої інформації [4, с. 42].

Н. Е. Кунанець звертає увагу на той факт, що, що прикладна наукова галузь «консолідована інформація» – розвивається у трьох основних напрямках, а саме – консолідована інформація виробничої сфери, консолідована інформація невиробничої сфери та консолідована інформація у системах спеціального призначення. В контексті цього дослідження нас цікавить, насамперед перший напрям розвитку консолідованої інформації, а саме – консолідована інформація виробничої сфери, творцями якої є різноманітні інтеграційні комерційні об'єднання (насамперед ТНК [8, с. 77]).

При цьому, вчений виокремлює наступні продукти (види) консолідованої інформації, притаманні ТНК (рис. 1).



Рис. 1. Продукти консолідованої інформації ТНК

Джерело: побудовано автором на основі [8, с. 77-78]

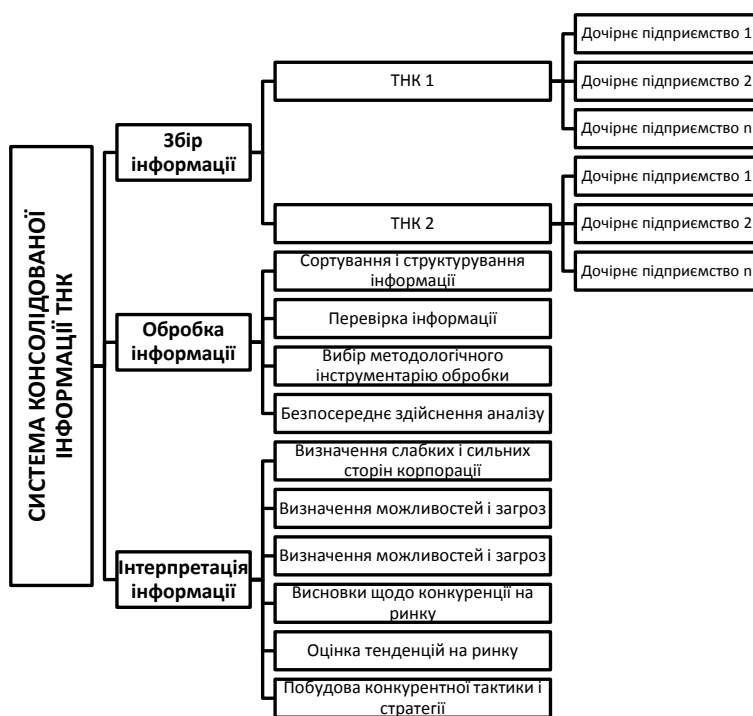


Рис. 2. Система консолідованої інформації ТНК (у випадку консолідації 2-х ТНК)

Джерело: побудовано автором на самостійній основі

Отже, ми з'ясували що собою являє консолідована інформація та виокремили основні види консолідованої інформації ТНК. Водночас, постають наступні питання: «Що таке консолідована інформація ТНК?» і «Що собою являє система консолідованої інформації ТНК?». Нажаль сучасна теорія не дає відповідей на ці питання. На нашу думку, консолідована інформація ТНК – це сукупність всіх інформаційних потоків внутрішнього та зовнішнього середовища інтеграційного об'єднання, які утворилися до, підчас і після безпосереднього об'єднання корпорацій в єдину структуру вищого рівня.

Якщо спиратися на це визначення, як на базове, то система консолідованої інформації ТНК, на наш погляд, матиме 3 рівні: збір інформації, обробка інформації і інтерпретація інформації (формулювання висновків). Наш варіант сучасної системи консолідованої інформації ТНК подано на рис. 2.

При цьому, слід звернути увагу, що збір, обробка і інтерпретація консолідованої інформації ТНК – це безперервний процес. І найважливішу роль, на наш погляд, в цьому процесі відіграє методологічний інструментарій, зокрема щодо перевірки і обробки інформації.

З цього приводу С. Зимополіс зазначає, що приймання маркетингових рішень, що базуються на аналізі консолідованої інформації ТНК може бути ризикованим оскільки такі дані рідко розкривають причинно-наслідкові зв'язки між подіями, що корелюються. На думку вченого, для того, щоб уникнути непорозумінь, все більше число ТНК доповнюють аналіз своєї консолідованої інформації практичною перевіркою за допомогою «польового експерименту». Суть такого експерименту полягає в створенні «штучного

мікросередовища», на якому, власне і випробовують результати аналізу. В такому випадку, навіть, якщо експеримент виявиться невдалим, витрати компанії будуть мінімізовані [22].

Про архіважливість маркетингових досліджень і їх правильної інтерпретації для ТНК говорить також і М. Арікер [18]. На думку вченого, такий вид консолідованої інформації ТНК як маркетингові дослідження може зробити істотний вплив на зростання компанії. Але якщо компанії (в тому числі і ТНК) не зможуть зрозуміти, як з найкращим чином використовувати цей інструмент для прийняття конкурентних управлінських рішень, «все це, врешті-решт, перетворюється на ще одну статтю витрат компанії. Крапка».

Саме тому, професор Колумбійського університету, доктор Т. Шаморо-Премужич зазначає, що сьогодні існує брак висококваліфікованих фахівців з консолідованої інформації, оскільки попит на них високий, а їх кількість на ринку праці – маленька. Остання пояснюється тим, що консолідована інформація, як окрема сфера наукового пізнання почала формуватися зовсім не давно, і наразі лише незначна кількість ВУЗів готує відповідних фахівців [19].

Підсумовуючи все вище сказане, доходимо до висновку, що консолідована інформація ТНК – це сукупність всіх інформаційних потоків внутрішнього та зовнішнього середовища інтеграційного об'єднання, які утворилися до, підчас і після безпосереднього об'єднання корпорацій в єдину структуру вищого рівня. При цьому, система консолідованої інформації ТНК, на наш погляд, складається з трьох рівнів: збір інформації, обробка інформації і інтерпретація інформації (формулювання висновків)

Список літератури:

1. Архітектура корпоративного сховища даних [Електронний ресурс] / Георгій. Асєєв // Вісник Книжкової палати. – 2010. – № 10. – С. 20-25. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/vkp_2010_10_7.pdf
2. Глоба Л. С. Створення інформаційних ресурсів корпорації: архітектурні рішення та технології / Л. С. Глоба, М. Ю. Терновий // НТІ. – 2003. – № 1. – С. 19-22.
3. Грачев М. О консолидации транснациональных корпораций / М. Грачев, С. Юрков, З. Большаков // Стратегия делового успеха. – 2009. – С. 34-41.
4. Грицунов О. В. Інформаційні системи та технології: навч. посіб. для студентів за напрямом підготовки «Транспортні технології» / О. В. Грицунов. – Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х.: ХНАМГ, 2010. – 222с.
5. Гужва В. М. Інформаційні системи і технології на підприємствах: Навч. посібник. / В. М. Гужва. – К.: КНЕУ, 2007. – 400 с.
6. Дворецкий М. Л. Проектування та оцінка оптимальності структури сховища даних та багатовимірної БД [Електронний ресурс] / М. Л. Дворецкий // Наукові праці Чорноморського державного університету імені Петра Могили. Сер.: Комп'ютерні технології. – 2008. – Т. 90, Вип. 77. – С. 216-221.
7. Жежнич П. І. Консолідовані інформаційні ресурси баз даних та знань: Навч. посібник Консолідована інформація. / П. І. Жежнич. – Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2010. – 212 с.
8. Кунанець Н. Е. Вступ до спеціальності: Консолідована інформація / Н. Е. Кунанець, В. В. Пасічник. – Львів: Вид-во НУ ЛП, 2010. – 196 с.
9. Кунанець Н. Е. Консолідація інформації та інформаційна безпека / Н. Е. Кунанець, В. В. Пасічник // Системи обробки інформації. – 2010. – Вип. 3. – С. 131-133.
10. Литвин В. В. Технології менеджменту знань (Серія «Консолідована інформація». Випуск 1) / В. В. Литвин; за ред. В. В. Пасічника. – Львів: видавництво львівської політехніки, 2008. – 271 с.
11. Литвин В. В. Технології менеджменту знань (Серія «Консолідована інформація». Випуск 2) / В. В. Литвин; за ред. В. В. Пасічника. – Львів: видавництво львівської політехніки, 2010. – 260 с.
12. Матвієнко О. В. Консолідована інформація: навчальний посібник / О.В. Матвієнко, М. Н. Цивін. – К.: «Центр учбової літератури», 2014. – 134 с.
13. Паклин Н.Б. Бизнес-аналитика: от данных к знаниям; Учеб. Пособие, 2-е изд., испр/ Н.Б. Паклин, В.И. Орешков. – СПб.: Питер, 2013. – 704 с.
14. Пасічник В. В. Глобальні інформаційні системи та технології (моделі ефективного аналізу, опрацювання та захисту даних) / В.В. Пасічник, П.І. Жежнич, Р.Б. Кравець та ін. – Львів: Вид-во Національного університету «Львівська політехніка», 2006. – 350 с.

15. Пасічник В. В. Сховища даних: Навчальний посібник / В. В. Пасічник, Н.Б. Шаховська. – Львів: Магнолія, 2008. – 496 с.
16. Черняк О. І. Інтелектуальний аналіз даних: Підручник / О.І. Черняк, П.В. Захарченко. – Київ: нац. ун-т ім. Т. Шевченка. – К.: Знання, 2014. – 599 с.
17. Шаховська Н. Б. Сховища та простори даних: Монографія. / Н. Б. Шаховська, В. В. Пасічник – Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2009. – 244 с.
18. Ariker M. Quantifying the Impact of Marketing Analytics / Matt Ariker // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://hbr.org/2015/11/quantifying-the-impact-of-marketing-analytics?utm_campaign=HBR&utm_source=facebook&utm_medium=social
19. Chamorro-Premuzic T. Big Data, Big Talent: New Human Capital Management Tools / Tomas Chamorro-Premuzic // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://hbr.org/webinar/2015/10/big-data-big-talent-new-human-capital-management-tools>
20. Microsoft SQL Server 2008 в порівнянні з Oracle Database 11g. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://easy-code.com.ua/2011/09/sql-server-2008-v-porivnyanni-z-oracle-database-11g-inshi-subd-baz-danix-statti/>
21. Rasmussen Mikkkel B. Big Data Is Only Half the Data Marketers Need / Mikkkel B. Rasmussen// [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://hbr.org/2015/11/big-data-is-only-half-the-data-marketers-need>
22. Zoumpoulis S. Run Field Experiments to Make Sense of Your Big Data / Spyros Zoumpoulis// [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://hbr.org/2015/11/run-field-experiments-to-make-sense-of-your-big-data>

Федоронько Н.И., Вайда О.С.

Тернопольский национальный экономический университет

СИСТЕМА КОНСОЛИДИРОВАННОЙ ИНФОРМАЦИИ ТНК

Аннотация

В статье рассмотрены теоретические и практические аспекты консолидированной информации ТНК, охарактеризованы основные виды консолидированной информации, а также рассмотрены наиболее распространенные технологии сборки, обработки и анализа больших массивов данных.

Ключевые слова: ТНК, консолидация, консолидированная информация, консолидированная отчетность, базы данных.

Fedoronko N.I., Wajda O.S.

Ternopil National Economic University

CONSOLIDATED INFORMATION SYSTEM TNK

Summary

In the article the theoretical and practical aspects of consolidated information of TNC are observed. Also we described the main types of consolidated information and considered the most common technologies of assembling, processing and analyzing of large volumes of data.

Keywords: TNK, consolidation, consolidated information, consolidated reporting, database.