

дерами здесь являются США, страны Европы, Япония, которые уже приступили к активной коммерциализации имеющихся наноизобретений [4].

Среди корпораций «первой нанотехнологической» считает себя IBM. В 1981 году два физика – Герд Бинниг и Генрих Рорер – в лаборатории корпорации изобрели микроскоп, который позволял сканировать и видеть атомы. Дальнейшая модернизация устройства дала возможность Биннигу не только наблюдать за частицами, но и манипулировать ими. Изобретатели получили Нобелевскую премию. В 1990 году также в лаборатории IBM другие ученые – Дон Айглер и Эрхард Швейцер – представили нанофотографию, на которой присутствующие увидели логотип IBM, выложенный атомами ксенона на поверхности никелевого монокристалла.

Сегодня не только IBM, но и многие другие крупные корпорации, например, Motorola, HP, Lucent, Hitachi USA, Corning, DOW, вкладывают огромные средства в развитие нанотехнологий. Ныне на полученную с использованием нанотехнологий продукцию приходится около 0,01% мирового ВВП, но уже к концу 2010 года этот показатель может составить 0,5%.

По общему количеству патентов в области нанотехнологий однозначно лидирует США – на долю американских компаний, университетов и частных лиц приходится около 40% всех выданных в мире патентов. По официальной статистике, количество наноизобретений здесь превышает 3 тыс.

Нанорынок стремительно развивается. Если в 2004 году в эту отрасль в мире инвестировано 8,6 млрд. дол., то к 2015-му эта сумма, по оценке американской компании Lux Research, достигнет 1 трлн. Сейчас уже существует около 16 тыс. наноконструкций, а к 2015-му, по прогнозам Национальной научной организации США (NSF), предприятия, которые будут работать в этой высокотехнологической сфере, создадут от 800 тыс. до 2 млн. рабочих мест.

До недавнего времени, Украины не было даже в списке стран, которые имеют национальные нанотехнологические программы. Держаться в русле новых тенденций старалось лишь Министерство науки и об-

разования, а точнее – Национальная академия наук Украины, разработавшая проект концепции комплексной программы фундаментальных исследований «Наноструктурные системы, наноматериалы, нанотехнологии» [5]. В конце прошлого года была принята программа развития нанотехнологий на 2010-2014 гг. [6]. Это свидетельствует о признании государством стратегической важности развития nanoиндустрии для обеспечения обороноспособности, технологической безопасности и экономической независимости государства и повышения качества жизни населения.

Список литературы: 1. *Силантьев С.О.* Нанотехнології – найпродуктивніші інновації сучасного та майбутнього економічного розвитку // Хімічна промисловість України. 2008. № 5. с. 59-70. 2. NSTC, 2000. «Nanostructure Science and Technology», Chapter 8: Research Programs on Nanotechnology in the World. – pp. 131-150. 3. *Hullmann A.* The economic development of nanotechnology. An indicators based analysis. [Electronic resource]. – Mode access: <http://cordis.europa.eu/nanotechnology>. 4. Рынок нанотехнологий: состояние и перспективы. Учебное пособие для первокурсников МИРЭА. Под общей редакцией ЭСНЛ-2008 УМНИЦ «Соколиная Гора». М., МИРЭА – Икар, 2008. – 100 с. 5. Комплексная программа фундаментальных исследований «Наноструктурные системы, наноматериалы, нанотехнологии» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.nas.gov.ua/conferences/nano2010/Pages/default.aspx 6. Постанова КМ України від 28.10. 2009 р. № 1231. Про затвердження Державної цільової науково-технічної програми «Нанотехнології та наноматеріали» на 2010–2014 роки. Офіційний вісник України. №90, 2009 (30.11.09).

Поступила в редколлегию 20.03.10

УДК 339.138

T. Danko, PhD, NTU “KhPI”,

Al. Karavan, student NTU “KhPI”

MARKETING AUDIT: TRENDS AND APPROACHES

Розглянуто сучасні підходи до маркетингового аудиту. Визначено основні елементи сучасної концепції маркетингового аудиту, до яких належить аудит маркетингової стратегії, аудит маркетингової функції, аудит маркетингового середовища та оцінка результатів маркетингової діяльності. Запропоновано включити до процесу маркетингового аудиту на початковому етапі процедуру бенчмаркінгу.

Рассмотрены современные подходы к маркетинговому аудиту. Определены основные элементы современной концепции маркетингового аудита, к которым относятся аудит маркетинговой стратегии, аудит маркетинговой функции, аудит маркетингового среды и оценка результатов маркетинговой деятельности. Предложено включить в процесс маркетингового аудита на начальном этапе процедуру бенчмаркинга.

The conceptual frameworks of the marketing audit have been introduced by different contributors since the late 1950s. Nowadays when almost all companies understand the significant role of marketing in an organization they more or less efficiently implement marketing practices. The marketing audit is a fundamental part of the marketing management process. It is the major tool for marketing performance evaluation. Nevertheless, there is no single vision among researchers about how to define marketing audit and how to conduct it.

The first researcher who took an interest in this problem was the American researcher Eric H. Shaw. He provided the historical analysis of literature on marketing efficiency and performance evaluation from 1903 till 1985 and sorted out four main periods of its evolution: Early Period (1900-1939), Middle Period (1940-1959), Modern Period (1960-1969) and Contemporary Period (1970-1985) [1].

The next researchers who devoted much attention to this problem were Mehdi Taghian and Robin N. Shaw. They studied the academic literature on marketing audit from 1977 to 1997 and proved that the «conduct of the marketing audit» and «implementation of the recommendations of the marketing audit» are positively and significantly associated with the «market share» performance measure [2].

The most recent study of this problem was provided by the Russian researcher Alekseyeva in 2010. She has systematized all existing approaches into four main groups [4]. Nevertheless, the comprehensive approach to marketing audit still needs further development.

The major objective of this paper is to review trends and approaches to marketing audit in existing academic literature that might provide the basics for the development of the comprehensive approach. Thus the research questions of this study are as follows:

1. What different approaches to marketing audit there exist and in what ways they are different?
2. Is it possible to define a comprehensive approach to marketing audit?

The method of the study is based on the analysis of research literature in this area. The existing approaches to marketing audit can be divided into several major groups. Many researchers view marketing audit mostly from the results of the performance angle.

Kotler, Gregor, Rodgers III were pioneers in the field of marketing audit. They have defined major features of marketing audit and proposed their own model of marketing audit [5].

Taghian and Shaw suggest that marketing audit can be viewed as an intelligence gathering, processing and analysis centre providing continuous assistance to marketing management decision making process. Furthermore they attempted to explore and profile the current practice of the marketing audit in larger Australian firms [2, 3].

Such Taiwan researchers as Wann-Yih and Chen-Su have made a considerable contribution into development of marketing audit concept. The study mainly provides managers with the concept of integrating the MEC, marketing audit and resource-based view for enhancing competitive advantage [6].

The French researcher Choueifaty views marketing audit as a systematic control procedure specially designed to impartially appraise, through comprehensive checklists, critical marketing issues. More specifically, a marketing audit is a review of the internal and external marketing components and factors that usually affect the organization's overall performance, positioning and corporate image over a certain period of time. In addition, Choueifaty defines seven mandatory issues need to be raised prior to any audit procedure [7].

Various Russian researchers contributed a lot in the study of marketing audit concept. However, even within the borders of one country there is no consensus among researchers about defining and conducting marketing audit. Such Russian researcher as Volkova has developed marketing activity audit program which consists of six major procedures. According to her arguments this program helps managers to concentrate attention on the most urgent and important issues in marketing sphere [8]. According to the researcher Pelihov all existing methods of marketing effectiveness evaluation process can be divided into four major groups: qualitative, quantitative, sociological and grade-based methods [9]. Alekseyeva views marketing audit as the subsystem of a strategic audit. She suggests a concept of «strategic marketing audit», which according to them enables a company to formulate and to correct a marketing policy [4].

Hershberger, Osmonbekov and Donthu suggest that benchmarking marketing performance is essential in marketing audit process. Moreover, they consider that benchmarking has been used extensively in evaluating business and marketing practices, it has largely been a qualitative task, with no quantitative methodology for assistance. They have shown that Data Envelopment Analysis can be a powerful technique to assist managers in their benchmarking activities [10].

The British researchers Ambler, Kokkinaki, Puntoni have developed a generalized framework of marketing around five measurement categories and three criteria for the assessment of a metrics system [11].

The researchers Grewal, Iyer, Kamakura, Mehrotra and Sharma study marketing audit on global level. They have proposed their own evaluation of subsidiary level marketing operations, and suggested that a simultaneous examination of marketing process and marketing outcome performance enables a global corporation to gain strategic, operational, and diagnostic insights into the performance of its subsidiaries [12].

The researcher Thomas suggests that three different levels of marketing activity measurement should be distinguished: marketing at the company wide level, the functional activities conducted by professional marketing managers and the budgetary and control function in the costs charged to marketing. Furthermore, he defines seven major components of the marketing excellence framework [13].

Finally, the researchers Pont and Shaw in their study distinguish objective and subjective, financial and non-financial measures of marketing performance assessment. They have identified two key issues. Firstly, there seems to be a clear preference for subjective performance measures by researchers. Secondly, their review has shown that the use of multiple measures, both financial and non-financial, is necessary to fully measure the performance concept [14].

The reviewed studies can be systematized into the general framework that is finalized at the Table 1.

Table 1

Marketing Audit Components Systematization

	Researcher	Year	Marketing strategy audit	Marketing environment audit	Benchmarking marketing performance	Marketing function audit	Marketing performance assessment
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	P. Kotler W.T. Gregor, W.H. Rodgers III [5]	1977		X		X	
2.	M. Taghian R.N. Shaw [2,3]	2002		X		X	
3.	Wu Wann-Yih Fu Chen-Su [6]	2009		X		X	
4.	F. Choueifaty [7]	2008		X		X	X

1	2	3	4	5	6	7	8
5.	O. Volkova [8]	2009	X	X		X	X
6.	D. Pelihov [9]	2008		X		X	X
7.	I. Alekseyeva[4]	2010	X	X		X	X
8.	E. K. Hershberger T. Osmonbekov N. Donthu [10]	2001			X	X	
9.	T. Ambler F. Kokkinaki S. Puntoni D. Riley [11]	2001			X	X	X
10.	D. Grewal, G. R. Iyer W. A. Kamakura A. Mehrotra A. Sharma [12]	2004			X	X	X
11.	M. Thomas [13]	2000				X	X
12.	M. Pont R. Shaw [14]	2003					X

In conclusion, the comprehensive framework of marketing audit should include five major components:

- Marketing Strategy Audit
- Marketing Practices or Function Audit
- Marketing Environment Review
- Marketing Results Assessment
- Benchmarking Marketing Performance

This study shows that none of the existing marketing audit frameworks contains all these components (See Table 1). Therefore, the future research might be directed towards developing a comprehensive marketing audit framework that will include all these five mandatory components.

References: 1. *Shaw, E.* (1987), «Marketing efficiency and performance: an historical analysis», in Nevett, T., Hollander, S.C. (Eds), *Marketing in Three Eras: Proceedings of the Fourth Marketing History Conference*, Michigan State University, Lansing, MI, pp.181-200. 2. *Taghian, M./Shaw, R.* (1998): *The Marketing Audit and Business Performance: A Review and Research Agenda*, Proceedings of the Australian and

New Zealand Marketing Academy Conference, University of Otago, Dunedin/NZ, pp. 2557-2571. 3. *Taghian, M./Shaw, R.* (2002): *The Marketing Audit and Business Performance: An Empirical Study of Large Australian Companies*, Proceedings of the Australian and New Zealand Marketing Academy Conference, Deakin University, Geelong/Victoria, pp. 3151-3157. 4. *Алексеева И.В.* Теоретико-методологические основы стратегического маркетингового аудита коммерческой организации – «Современные наукоемкие технологии», № 2, 2010 – С. 132-135. 5. *Philip Kotler, William Gregor and William Rodgers* (1977), «The Marketing Audit Comes of Age», *Sloan Management Review*, Winter, 25-44. 6. *Wu Wann-Yih, Fu Chen-Su* (2009), «Services Officer Cognitions Toward Marketing Planning: A Hierarchical Cognition of Marketing Audit Model» *African Journal of Business Management* Vol. 3 (6), pp. 260-267, June 2009. 7. *F. Choueifaty* (2008), «A Paradigm Shifting in the Marketing Management Concept. An Introduction to the Marketing Audit Process», *Pertinence, Editions De l'Universite Antonine*, pp. 181-190. 8. *Волкова О.А.*, Теоретические основы аудита маркетинговой деятельности – *Казанская наука*. №1. – Казань: Изд-во Казанский Издательский Дом, 2009 – С. 143-149. 9. *Пелихов Д.М.*, Оценка эффективности маркетинга предприятия – «Труды Вольного экономического общества России», 2008 – С. 194-198. 10. *Hershberger, E.K., Osmonbekov, T. and N. Donthu* (2001): *Benchmarking Marketing Performance*, Working Paper, January 21st 2001, Georgia State University. 11. *Tim Ambler, Flora Kokkinaki, Stefano Puntoni, Debra Riley* (2001), «Assessing Market Performance: The Current State of Metrics», *Center for Marketing Working Paper No. 01-903*, London Business School. 12. *Grewal, Dhruv, Gopalkrishnan R. Iyer, Wagner A. Kamakura, Anuj Mehrotra and Arun Sharma* (2004), «Evaluation of Subsidiary Marketing Performance: Combining Process and Outcome Performance Metrics», *Journal of the Academy of Marketing Science*, 37, 2, 117-129. 13. *Thomas, M.J.*, (2000) *Marketing Performance Measurement*, *Journal of Targeting, Measurement for Marketing*, Vol. 9. No. 1., 70-91. 14. *Pont, M., Shaw, R.* (2003), «Measuring marketing performance: a critique of empirical literature», paper presented at the ANZMAC Conference.

Поступила в редколлегию 17.03.10

УДК 330.341.1

В.Д. ИВАНИЦКИЙ, канд. техн. наук, доц., НТУ «ХПИ»,
О.Л. СЕМЕНЮК, преподаватель-стажер, НТУ «ХПИ»

ОБОБЩЕННАЯ СТРАТЕГИЯ ИНВЕСТИЦИОННО-ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ УКРАИНЫ

В статье исследованы различия между процессами экономического роста и социально развития и установлено, что пределы роста обычно экзогенны и могут быть расширены за счет привлечения внешних инвестиций. Пределы