

М.И. Медведева // Международный научный журнал «Экономическая кибернетика». – Донец. нац. ун-т. – 2008. – № 3–4 (51–52). – С. 55–59.

3. Постан М.Я. Экономико-математические модели смешанных перевозок [Текст]: моногр. / М.Я. Постан. – Одесса: Астропринт, 2006. – 376 с.

4. Корниец Т.Е. Методы оценки влияния ограниченной надежности перегрузочных машин на время обработки судна [Текст] / Т.Е. Корниец // Вестн. Одесского нац. морского ун-та: сб. науч. тр. – 2007. – Вып. 22. – С. 44 – 53.

5. Ширяева Л.В. Методы и модели управления воспроизводством парков оборудования. Вероятностный поход [Текст]: моногр. / Л.В. Ширяева. – Одесса: Астропринт, 2008. – 256 с.

6. Шахов А.В. Проектно-ориентированное управление функционированием ремонтнопригодных технических систем [Текст]: моногр. / А.В. Шахов, В.И. Чимшир. – Одесса: Феникс, 2006. – 238 с.

7. Пустова Н.В. Оптимізація стратегії оновлення парку порталних кранів у морських портах України [Текст]: дис. ... канд. екон. наук: 08.03.02 – Економіко-математичне моделювання / Наталія Віталіївна Пустова. – Одеса, 2006. – 159 с.

8. Селиванов А.И. Основы теории старения машин [Текст] / А.И. Селиванов. – М.: Машиностроение, 1971. – 408 с.

9. Оксендаль Б. Стохастические дифференциальные уравнения. Введение в теорию и приложения [Текст] / Б. Оксендаль. – М.: Мир, 2003. – 408 с.

10. Малаксиано Н.А. Об оптимальных сроках ремонтов сложного портового оборудования [Текст] / Н.А. Малаксиано // Вестн. Днепропетровского ун-та. Серия: Экономика. – 2012. – Вып. 6(3). – С. 186 - 195.

11. Ingber L. Adaptive simulated annealing (ASA): Lessons learned. Invited paper to a special issue of the Polish Journal Control and Cybernetics on "Simulated Annealing Applied to Combinatorial Optimization." 1995. [Электронный ресурс] / L. Ingber. – Режим доступа: http://www.ingber.com/asa96_lessons.ps.gz - 25.09.2012 г.

12. Nocedal J. Numerical Optimization, [Текст] / J. Nocedal, S.J. Wright. – New York: Springer Series in Operations Research, Springer Verlag, 1999. – 656 с.

od", Economic Cybernetics, Vol. 51-52, pp. 55-59.

3. Postan, M. Y. (2006), *Economic and mathematical models of multimodal transport*, Odessa, Astroprint.

4. Korniyets, T.E. (2007), "Methods for assessing the impact of the limited reliability of the handling machines for the processing of the vessel", Bulletin Odessa Nat. Maritime University.

5. Shiryayeva, L.V. (2008), *Methods and models of reproductive management of parks equipment*. Probabilistic campaign, Odessa, Astroprint.

6. Shahov, A.V., Chimshir, V.I. (2006), *Project-oriented management of functioning repairable technical systems*, Odessa, Phenics.

7. Pustova, N.V. (2006) *Optimization strategies renovating the cranes in the seaport Ukraine*, dissertation, Odessa.

8. Selivanov, A.I. (1971), *Fundamentals of the theory of machines*, Moscow, Mechanical Engineering.

9. Oksendal, B. (2003) *Stochastic Differential Equations. Introduction to the theory and application*, Moscow, Mir.

10. Malaksiano, N.A. (2012), *On the optimal timing of repair of a complex of port equipment*, Bulletin Dnipropetrovsk University. Series The Economy, Vol. 6 (3), pp. 186 - 195.

11. Ingber, L. (1995), *Adaptive simulated annealing (ASA): Lessons learned. Invited paper to a special issue of the Polish Journal Control and Cybernetics on "Simulated Annealing Applied to Combinatorial Optimization."*, available at: http://ingber.com/asa96_lessons.ps.gz

12. Nocedal, J. (1999), *Numerical Optimization*, New York, Springer Series in Operations Research, Springer Verlag.

УДК 338.242.2

В.Н. Кравченко

канд. экон. наук, доцент

Донецкий национальный университет

В.С. Кузнецов

ООО «Прогноз Украины»

КОНЦЕПЦИЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ МАРКЕТИНГОВО-ОРИЕНТИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННОГО БИЗНЕСА

На современном этапе развития украинского рынка информационных продуктов, проблемы управления маркетинговой деятельностью предприятий приобретают особую

важность с точки зрения своевременной подготовки научно-обоснованных стратегических и тактических решений, связанных с исследованием рынка, планированием маркетинговых мероприятий, формированием уровня цены на информационный продукт, оценкой эффективности внедрения маркетинговых мероприятий. Результат процесса планирования и реализации различных маркетинговых мероприятий, которые подчинены достижению поставленных перед предприятием целей, является разработанная маркетинговая стратегия. Ключевой целью управления маркетинговой деятельностью предприятия в сфере информационного бизнеса является разработка стратегических маркетинговых программ и внедрение маркетинговых мероприятий, от правильности выбора которых зависит эффективность удовлетворения запросов потребителей и увеличение доходов предприятия.

Теоретические и практические вопросы моделирования процесса управления маркетинговой деятельностью предприятия в сфере информационного бизнеса были рассмотрены в работах [1,3-6]. Предложенные указанными авторами подходы к моделированию процесса управления маркетинговой деятельностью предприятия в сфере информационного бизнеса имеют большое количество показателей и аналитических инструментов, использование которых требует координации человеческих ресурсов для выполнения поставленных задач управления маркетинговой деятельностью предприятия в необходимые сроки. В условиях высокой конкуренции и необходимости принятия решений в короткие сроки использование трудоемких инструментов для моделирования процесса управления маркетинговой деятельностью предприятия в сфере информационного бизнеса резко снижает эффективность указанных решений. Обеспечение достижения предприятием информационного бизнеса долгосрочных целей маркетингового развития требует создания непрерывно функционирующего аппарата управления эффективностью бизнеса, методологической основой создания которого выступают методы экономико-математического моделирования. Реализация данного инструмента должна осуществляться в рамках единого подхода к управлению предприятием в сфере информационного бизнеса и охватывать полный цикл маркетинговых мероприятий, поскольку, если упустить один из обязательных аспектов маркетинга, то поставленные цели достигнуты не будут.

Таким образом, целью написания статьи является разработка единого подхода к управлению маркетинговой деятельностью предприятия сферы информационного бизнеса с целью повышения доходов предприятия сферы информационного бизнеса за счет эффективного удовлетворения запросов потребителей.

Маркетингово-ориентированное предприятие представляет собой двухуровневую систему, которая предусматривает подчинение деятельности всех отделов интересам клиента. На первом уровне реализуются маркетинговые функции, они должны быть взаимосвязаны, а их выполнение – скоординировано. На втором уровне представлены все остальные функции управления предприятием, работа которых должна быть согласована не только между собой, но и с каждой функцией первого уровня [2].

Управление маркетингово-ориентированным предприятием включает следующие составляющие: планирование, организация маркетинговой деятельности, информационное обеспечение и контроль маркетинговой деятельности[4].

Планирование маркетинговой деятельности осуществляется с целью прогнозирования будущих покупательских предпочтений и изменений в структуре первичного спроса. Базируя планирование на результатах реализации экономико-математических моделей, руководство маркетингово-ориентированного предприятия пытается уменьшить степень неопределенности и риска и обеспечить концентрацию ресурсов на избранных приоритетных направлениях развития предприятия[2].

Организация маркетинговой деятельности направлена на формирование на предприятии организационных структурных единиц, на которые полагается выполнение маркетинговых функций[5].

Информационное обеспечение является залогом эффективного выполнения всех функций маркетинга за счет оперативной организации информационного обеспечения предприятия разноплановой маркетинговой информацией[3].

Контроль маркетинговой деятельности направлен на измерение и оценку результатов реализации стратегий, планов и программ. Контроль завершает и в то же время начинает новый цикл планирования маркетинговой деятельности[4].

Используя приведенный выше анализ подходов к управлению маркетинговой деятельностью на предприятии и концепции маркетинга, можно дать определение понятию маркетингово-ориентированного управления предприятием сферы информационного бизнеса.

Под маркетингово-ориентированным управлением предприятия сферы информационного бизнеса будет пониматься непрерывный процесс в продвижении информационного продукта на рынке, основанный на прогнозировании будущих покупательских предпочтений и изменений в структуре первичного спроса, адаптации информационного продукта в соответствии с изменениями в рыночной среде.

Прежде чем приступить к разработке подхода к моделированию маркетингово-ориентированного управления предприятием в сфере информационного бизнеса, необходимо определить методологическую основу маркетингово-ориентированного управления.

Методологической основой маркетингово-ориентированного управления выступают существующие подходы к управлению: процессный подход, системный подход, ситуационный подход[3,4].

Процессный подход обеспечивает прозрачность всех операций, что позволяет анализировать возможные последствия сбоев на каждом этапе выполнения работ. Системный и ситуационный подходы не являются набором предписываемых элементарных руководств как в предыдущем случае, а выступают способом мышления об организационных проблемах и их решениях. Однако их применение ограничено профессионализмом менеджмента предприятий[1,6]. Отсюда возникает необходимость исследования возможности интеграции данных подходов в рамках одной концепции маркетингово-ориентированного управления таким образом, чтобы недостатки каждого подхода нивелировались достоинствами других.

На практике управление маркетинговой деятельностью предприятия сферы информационного бизнеса осуществляется следующим образом: стратегические задачи ранжируются в соответствии с позицией предприятия в конкурентной борьбе. Далее локальные цели трансформируются в текущие программы действий, бюджеты и планы прибылей, которые доводятся до каждого подразделения предприятия. Здесь можно говорить о реализации ситуационного подхода при принятии решений о способах распространения информационного продукта (услуги) в условиях определенной рыночной конкуренции (аналитическая функция маркетинга) и процессного подхода при формировании мероприятий по стимулированию спроса (сбытовая функция маркетинга).

Маркетинговые цели оказывают решающее воздействие на систему управления предприятием в целом, поскольку процесс планирования цены, объема продаж невозможно осуществить без учета их влияния на все этапы функционирования предприятия[3,4]. Следовательно, можно говорить о двухсторонней связи между маркетинговыми мероприятиями и управлением предприятием, о координации их взаимодействия с целью эффективного

управления. Указанный тип взаимодействия отвечает системному подходу и находит свое отображение при реализации производственной функции маркетинга.

Таким образом, на практике основы маркетингово-ориентированного управления уже интегрированы в текущую деятельность, но их реализация осуществляется фрагментарно без учета взаимовлияния друг на друга. Сочетание подходов к моделированию процесса управления маркетинговой деятельностью предприятия в сфере информационного бизнеса с методами маркетингово-ориентированного управления, позволяет представить комплекс экономико-математических моделей маркетингово-ориентированного управления предприятием в сфере информационного бизнеса следующим образом[7-10]:

экономико-математическая модель планирования маркетинговых мероприятий предприятия в сфере информационного бизнеса;

экономико-математическая модель оценки эффективности внедрения маркетинговых мероприятий предприятия в сфере информационного бизнеса;

модель интегрированной системы маркетингово-ориентированного управления предприятием в сфере информационного бизнеса.

Методологической основой экономико-математической модели планирования маркетинговых мероприятий предприятия в сфере информационного бизнеса выступает модель жизненного цикла. Результат реализации экономико-математической модели планирования маркетинговых мероприятий предприятия в сфере информационного бизнеса должен позволить[7]:

разрабатывать варианты маркетинговых мероприятий в виде маркетинговой стратегии в зависимости от жизненного цикла информационного продукта,

непрерывно оценивать влияние маркетинговых мероприятий на прирост количества пользователей, являющихся потребителями информационного продукта.

Методологической основой экономико-математической модели оценки эффективности внедрения маркетинговых мероприятий предприятия в сфере информационного бизнеса выступает оценка финансовых результатов в зависимости от этапа жизненного цикла.

Результат реализации экономико-математической модели оценки эффективности внедрения маркетинговых мероприятий предприятия в сфере информационного бизнеса должен позволить максимизировать прибыль предприятия информационного бизнеса на протяжении всего жизненного цикла информационного продукта[8].

Инструментом реализации экономико-математической модели планирования маркетинговых мероприятий и оценки эффективности внедрения маркетинговых мероприятий предприятиями в сфере информационного бизнеса является метод системной динамики. Такой выбор обусловлен тем, что встроенные в программные продукты инструменты системно-динамического моделирования позволяют воспроизвести при помощи простых математических моделей основную логику исследуемых процессов, обеспечить их обоснование и верификацию на каждом этапе жизненного цикла информационного продукта. Необходимо отметить, что метод системной динамики поддерживает принципы ситуационного управления за счет возможности разработки различных вариантов маркетинговых мероприятий в зависимости от жизненного цикла информационного продукта[9].

Методологической основой интегрированной модели системы маркетингово-ориентированного управления предприятием в сфере информационного бизнеса выступает системный подход, использование которого позволяет организационную структуру управления создавать таким образом, чтобы она учитывала рыночную ситуацию на каждом этапе жизненного цикла информационного продукта.

Результатом реализации интегрированной модели системы маркетингово-ориентированного управления предприятием в сфере информационного бизнеса является возможность обеспечения сбалансированности расходов на маркетинг и доходов, полученных от внедрения маркетинговых мероприятий[10].

Практическая реализация интегрированной модели системы маркетингово-ориентированного управления предприятием в сфере информационного бизнеса осуществляется за счет использования процессного подхода, который позволит управленческие функции по обеспечению непрерывного процесса продвижения информационного продукта рассматривать как непрерывную серию взаимосвязанных процессов, осуществляемых в границах структурных организационных подразделений предприятий информационного бизнеса[10].

Таким образом, в комплексе экономико-математических моделей маркетингово-ориентированного управления предприятием в сфере информационного бизнеса (экономико-математическая модель планирования маркетинговых мероприятий, оценки эффективности их внедрения предприятиями информационного бизнеса, модель интегрированной системы маркетингово-ориентированного управления предприятием в сфере информационного бизнеса) реализуются принципы процессного, системного, ситуационного подходов к управлению маркетингово-ориентированным предприятием. Отсюда целесообразно указанные модели представить в рамках единой концепции, где каждой для каждой функции маркетингово-ориентированного управления предприятием информационного бизнеса будет представлена соответствующая модель.

В соответствии с концепцией моделирования маркетингово-ориентированного управления предприятием в сфере информационного бизнеса на первом этапе планирования маркетинговой деятельности будут использоваться экономико-математическая модель планирования маркетинговых мероприятий и экономико-математическая модель оценки эффективности внедрения маркетинговых мероприятий предприятиями информационного бизнеса, в результате чего будет сформирована маркетинговая стратегия, позволяющая получить наибольшую прибыль предприятия на протяжении всего жизненного цикла информационного продукта.

На следующем этапе – организации и контроля маркетинговой деятельности предприятия информационного бизнеса – реализуется модель интегрированной системы маркетингово-ориентированного управления предприятием в сфере информационного бизнеса, на основании результатов которой определяется организационная структура управления и инструменты продвижения информационного продукта.

На этапе информационного обеспечения маркетинговой деятельности разрабатывается система поддержки решений маркетингово-ориентированного управления, взаимодействие с которой осуществляется через пользовательский интерфейс.

Рассмотренная концепция моделирования маркетингово-ориентированного управления предприятием в сфере информационного бизнеса в виде схемы представлена на рис 1.

Как можно видеть из рис 1, не только этапы маркетингово-ориентированного управления предприятием в сфере информационного бизнеса последовательно взаимосвязаны между собой, но и результаты реализации каждого этапа также взаимосвязаны. Так, на основании маркетинговой стратегии предприятия определяется организационная структура управления, в рамках которой используются определенные инструменты продвижения информационного продукта. Интерфейс системы поддержки решений маркетингово-ориентированного управления предприятием информационного бизнеса позволяет выбрать маркетинговую стратегию, которую необходимо использовать, а затем представляет набор управленческих функций через тот же самый пользовательский интерфейс. Такая взаимосвязь предложенных моделей способствует выявлению слабых мест в непрерывном процессе в продвижении информационного продукта на рынке, а понимание в контексте наличия общей цели и маркетинговой стратегии деятельности компании позволяет достичь глобальных целей развития предприятия.

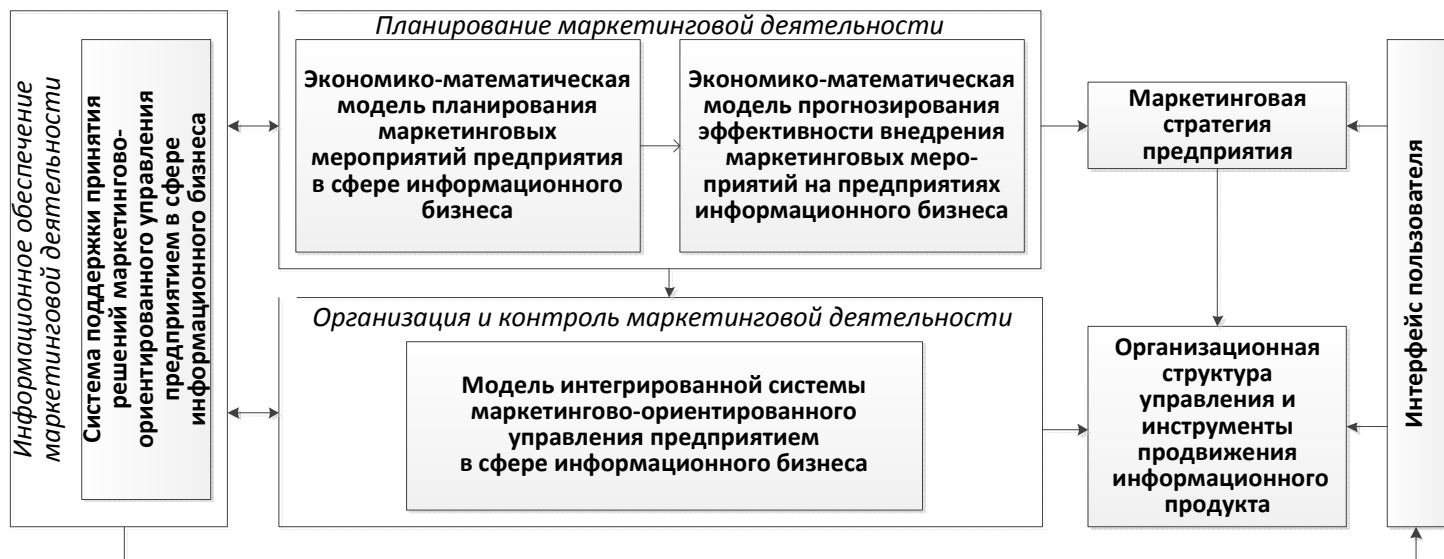


Рис 1. Концепция моделирования маркетингово-ориентированного управления предприятием в сфере информационного бизнеса.

Таким образом, предложенная концепция моделирования маркетингово-ориентированного управления предприятием в сфере информационного бизнеса, основанная на принципах управления маркетингово-ориентированным предприятием, предоставляет возможность за короткий промежуток времени значительно улучшить экономические показатели за счет эффективного удовлетворения запросов потребителей.

Литература

1. Берестнев П. Информационный Интернет-бизнес изнутри / П. Берестнев. – М.: Издательство Виртуального Колледжа электронной коммерции, 2005. – 66 с.
2. Тамбовцев В.Л. Пятый рынок: экономические проблемы производства информации / В.Л. Тамбовцев. – М.: Изд-во МГУ, 1993. – 127 с.
3. Введение в информационный бизнес: учеб. пособие / [О.В. Голосов, С.А. Охрименко, А.В. Хорошилов и др.]. – М.: Финансы и статистика, 1989. – 238 с.
4. Майоров С.И. Информационный бизнес: коммерческое распространение и маркетинг / С.И. Майоров. – М.: Финансы и статистика, 1993. – 128 с.
5. Коломієць Г.С. Інформаційна продукція: ринок, маркетинг, підготовка кадрів / Г.С. Коломієць, А.Л. Маньковський – К.: Либідь, 1991. – 176 с.
6. Сидоров А.А. Экономические аспекты информационных технологий / А.А. Сидоров // Теория и практика управления, 2001. – №1. – С.86-91.
7. Кузнецов В.С. Интегрированная модель системы маркетингово-ориентированного управления предприятием в сфере информационного бизнеса / В.М. Кравченко, В.С. Кузнецов // Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу. - 2012. – №3(19) – С. 91-96.
8. Кузнецов В.С. Модель планирования маркетинговых мероприятий предприятиями сферы информационного бизнеса / В. С. Кузнецов // Вісник Дніпропетровського університету. Серія «Економіка», 2012. – Вип. 6 (3). – С. 119-124.
9. Кузнецов В.С. Системно-динамічний підхід до прогнозування ефективності впровадження маркетингових заходів на підприємствах ринку інформаційних продуктів та послуг України / В. С. Кузнецов // Вісник Тернопільського національного економічного університету. - 2011. – Вип. 3. – С. 72-77.
10. Кузнецов В.С. Экономико-математическая модель прогнозирования эффективности внедрения маркетинговых мероприятий на предприятиях информационного бизнеса / В. С. Кузнецов // Модели управления в рыночной экономике. - 2012. – №15 – С. 88-102.
11. Berestnev, P. (2005), *Information Internet business inside*, Moscow, Publishing Virtual College e-commerce.
12. Tambovtsev, V.L. (1993), *Fifth market: economic problems of information production*, Moscow, Moscow State University Press.
13. Golosov, O.V., Ohrimenko, S.A., Khoroshilov, A.V. (1989), *Introduction to Business Information*, Moscow, Finance and Statistics.
14. Majorov, S.I. (1993), *Business Information: commercial distribution and marketing*, Moscow, Finances and Statistics.
15. Kolomyjec, G.S. (1991), *Information products: market, marketing, training*, Kiev, Lybid.
16. Sidorov, A.A. (2001), "Economic aspects of information technology", *Theory and Practice of Management*, Vol. 1, pp.86-91.
17. Kuznetsov, V.S., Kravchenko V.M. (2012), *The integrated model of marketing-oriented business management in the field of information business*, *News of Berdyansk university of management and business*, Vol. 3 (19), pp. 91-96.
18. Kuznetsov, V.S. (2012), *The model of planning marketing activities companies in the realm of information business*, *Journal of Dnepropetrovsk University*, Dnepropetrovsk, Vol. 6 (3), pp. 119-124.
19. Kuznetsov, V.S. (2011), *A system dynamic approach to predicting effectiveness of marketing activities in the business market information products and services Ukraine*, *Herald of Ternopil National Economic University*, Vol. 3, pp. 72-77.
20. Kuznetsov, V.S. (2012), "Economic and mathematical model predicting the effectiveness of the implementation of marketing activities in enterprises of information business", *Management models in the market economy*, Donetsk, Vol. 15, pp. 88-102.