



ФОРМИРОВАНИЕ НОВЫХ ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ ИННОВАЦИЙ

Первова Н.Ю.,

к.э.н., доцент кафедры гуманитарных и общеэкономических дисциплин, Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, Северо-Кавказский филиал

- А** Рассмотрены основные направления управления инновационными процессами в рамках «рынка потребителя». Выделено новое направление развития инноваций на предприятиях – потребительские инновации. Проведена оценка стратегических предпосылок формирования новых подходов к оценке инноваций. Выделены методические подходы и алгоритм формирования новых показателей эффективности организации.
- К** Инновационный процесс, клиенто ориентированное управление, лояльность, потребительская эффективность.

ФОРМУВАННЯ НОВИХ ПІДХОДІВ ДО ОЦІНКИ ІННОВАЦІЙ

Первова Н.Ю.,

к.е.н., доцент кафедри гуманітарних і загальноекономічних дисциплін, Белгородський державний технологічний університет ім. В.Г. Шухова, Північно-Кавказький філіал

- А** Розглянуті основні напрямки управління інноваційними процесами в рамках «ринку споживача». Виділений новий напрямок розвитку інновацій на підприємствах – споживчі інновації. Проведена оцінка стратегічних передумов формування нових підходів до оцінки інновацій. Виділені методичні підходи і алгоритм формування нових показників ефективності організації.
- К** Інноваційний процес, клієнто орієнтоване управління, лояльність, споживча ефективність.

DEVELOPMENT OF NEW APPROACHES TO ASSESS INNOVATION

Pervova N.Yu.,

Ph.D., associate professor, Department of Humanities and general economic disciplines, V.G. Shukhov Belgorod State Technological University North-Caucasian Branch

- A** The main directions of management innovation processes in framework of “consumer market” are considered. A new direction to develop innovation in enterprise – consumer innovation, is identified. Strategic prerequisites to form new approaches to assess innovation are evaluated. Methodological approaches and algorithm to develop new indicators of organization effectiveness are defined.
- K** Innovation process, client-oriented management, loyalty, consumer effectiveness.

Постановка задачи

Социально-экономические преобразования, осуществляемые в России, предполагают активный поиск инновационных путей и средств для кардинального обновления управления бизнесом. Ключевым фактором экономического роста и эффективности развития организации в современных условиях становятся нововведения. Конец XX века знаменуется для человечества вступлением в новую эру и характеризуется двумя важными событиями, оказавшими глубокое влияние на дальнейшее развитие экономических отношений. Это глобализация рынков и информационная революция.

В результате возникает новый рынок с новым набором потребностей – «рынок потребителя». Учитывая новое отношение к потребителю, меняются и подходы в рамках управления инновационными процессами.

Цель статьи

Оценка стратегических предпосылок с целью формирования новых подходов к оценке инноваций. Формирование методических подходов и алгоритмов применения новых показателей эффективности организации.

Изложение основного материала

Потребительские инновации – это результат опыта, творчества и знаний потребителей, получивший реализацию в виде новых потребительских ценностей, обладающих новыми потребительскими свойствами, способствующими удовлетворению существующих потребностей рынка и общественных потребностей, и обеспечивающий экономию затрат, дающий различные виды эффектов в любой сфере жизни и деятельности человека.

Для измерения эффективности инноваций существуют различные системы показателей, тесно взаимосвязанных между собой. Различия в целях, которые решают хозяйствующие субъекты, проявляются и в разных критериях, лежащих в основе инвестиционных решений, и в методах оценки экономической эффективности инвестиций в инновации.

В настоящее время приняты следующие основные показатели эффективности инновационного проекта (Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов № ВК 477 от 21 июня 1999 г.) [5]: коммерческая (финансовая) эффективность, бюджетная эффективность, народнохозяйственная экономическая эффективность.

Системный подход к управлению инновационными проектами предполагает рассмотрение и анализ на прединвестиционной стадии альтернативных вариантов инвестиционных решений по всем параметрам эффективности, что очень важно ввиду высокой цены ошибок в инвестиционных решениях.

Эффективность инновационного проекта характеризуется системой экономических показателей, отражающих соотношение связанных с проектом затрат и результатов и позволяющих судить об экономической привлекательности проекта для его участников, об экономических преимуществах одних проектов над другими. Эффект инновационной деятельности является многоаспектным. Размер эффекта от реализации инноваций непосредственно определяется их ожидаемой эффективностью, проявляющейся: а) в продуктивном смысле (улучшение качества и рост товарных ассортиментов); б) в технологическом смысле (рост производительности труда и улучшение его условий); в) в функциональном смысле (рост эффективности управления); г) в социальном смысле (улучшение качества жизни) [1].

В реальной жизни оценка эффективности инноваций таит в себе несколько очень существенных проблем. Некоторые из них, такие как учет инфляции, соизмерение разновременных показателей, приведение инвестиций и издержек производства к единой годовой размерности, технически решаются на практике с помощью различных методов, коэффициентов и пр.

Однако с инновационными проектами связаны и другие, не столь легко решаемые проблемы. Одной из основных является проблема учета общей величины эффекта от внедрения инноваций, так как отдельные его аспекты (социальный, экологический, научно-технический и т.д.) представляются

несоизмеримыми друг с другом, и даже дать интегральную оценку одному из эффектов без учета других практически невозможно. Применяемые традиционные методы оценки эффективности не рассматривают факторы, определяющие успех будущей инновации, а это может привести к провалу проекта, что и подтверждается имеющейся статистикой [2; 3].

Поэтому как информационная база, так и методы определения эффективности инноваций должны совершенствоваться, чтобы учитывать те изменения, которые происходят на рынках. Оценка должна обеспечить инвесторам выбор качественного инновационного проекта. Здесь требуется учесть важнейшее свойство систем – эмерджентность, – которое обуславливает неравенство совокупного эффекта от комплекса мероприятий и величины эффектов от отдельного их проведения. В основе сравнения инновационных вариантов лежит принцип комплексного подхода, требующий учета всей совокупности мероприятий, которые необходимо осуществить при реализации данного варианта решения [4].

Поэтому помимо традиционных критериев считаем целесообразным использовать еще один – *потребительская эффективность* инновационного проекта. Данный критерий характеризуется системой экономических эффектов, являющихся следствием увеличения степени лояльности потребителей, отражающих соотношение связанных с проектом затрат и результатов и позволяющих судить об экономической привлекательности проекта для его участников (производителей, инвесторов и потребителей), об экономических преимуществах одних проектов над другими [6].

Может создаться впечатление, что данный критерий является излишним, ввиду того, что востребованность инновации потребителем выражается в финансовых результатах реализации инновационного проекта. Однако потребительская эффективность во многих случаях лежит за горизонтами финансового планирования, выражаясь в лояльности потребителя к компании и ее брендам. Иными словами, проект, экономически эффективный в среднесрочной перспективе (обычный горизонт финансового прогнозирования), может иметь низкую потребительскую эффективность в долгосрочной перспективе. Следовательно, предлагаемый критерий заслуживает отдельного внимательного рассмотрения, что будет сделано далее в работе.

Лояльность потребителя по отношению к компании представляет собой поведенческую реакцию на его благоприятное мнение о ней. Эта реакция всегда выгодна для организации. Исследования

уровней удовлетворенности потребителей, как правило, проводят задним числом, после приобретения товара или подписания контракта, и основное внимание в них уделяется текущим показателям эффективности предприятий. Поэтому в большинстве случаев не удается оценить все факторы, изначально влияющие на решение потребителей приобрести тот или иной товар [2].

Элемент вовлеченности в процесс производства инновации заставляет покупателя по-особому взглянуть на конечный продукт и более эффективно влияет на конечную лоялизацию покупателя. Потребительская лояльность имеет экономическую основу. Лояльные потребители приносят высокую прибыль бизнесу, что подтверждается статистикой [2; 7].

Лояльность – категория поведенческая, поэтому при исследовании ее уровня необходимо оценить поведение потребителей. Одна из основных характеристик, поддающихся измерению, – «коэффициент отступничества» (defectionrate), то есть процент клиентов, отказавшихся от приобретения товаров и услуг компании за год [2].

Поскольку лояльность оказывает весомое влияние на рост доходности компании, имеет место необходимость измерения и управления данным показателем. Соответственно, влияние удовлетворенности потребителей на лояльность, а затем на доходность и эффективность деятельности компании можно проследить, учитывая приведенные данные. Исходя из этого, перед внедрением потребительских инноваций необходимо четко сформулировать цели, задачи и определить измеримые критерии эффективности их внедрения. Мы предлагаем использовать показатели:

- потребительская эффективность, выражающаяся в совокупности эффектов от повышения количества лояльных клиентов;
- для оценки предварительного потребительского эффекта расчет пожизненной ценности среднего потребителя;
- установление индекса зависимости результатов деятельности компании от применения потребительских инноваций (применение МСУ) [4].

Цель внедрения потребительских инноваций – рост прибыли компании за счет оптимального взаимодействия с клиентами. Поэтому помимо экономических показателей внедрения потребительских инноваций компании могут получить и другой положительный эффект в виде ответов на вопросы стратегического плана.

Оценить экономический эффект внедрения потребительских инноваций через потребительскую эффективность в денежном выражении крайне сложно.

Как правило, в каждой компании существуют направления деятельности, в которых эффект применения потребительских инноваций можно измерить, это: сокращение времени и затрат на разработку, снижение операционных расходов, связанных с маркетинговыми кампаниями и продажами, повышение процента удержания клиентов. Наиболее распространенная методика оценки экономического эффекта заключается в подсчете разницы между полученными в результате внедрения проекта доходами и затратами на его осуществление.

С другой стороны, можно оценивать нематериальные активы компании (goodwill), такие как детализированная клиентская база данных, рост репутации и т.д. Несмотря на то что рыночные активы (market-based assets) не всегда можно измерить количественно, их роль зачастую превосходит значимость материальных активов. Особенно в долгосрочном периоде развития компании [8].

Для оценки успешности проекта внедрения потребительских инноваций необходимо получить ответ на два вопроса: достигнута ли поставленная цель, адекватна ли заплаченная цена?

Идеальным вариантом оценки является расчет ROI (возврат на вложенную сумму). Аналогичным методом можно оценить срок окупаемости проекта. Но здесь есть одно серьезное ограничение. ROI – это отношение среднего увеличения прибыли к объему инвестиций, причем увеличения прибыли, полученного именно за счет внедрения потребительской инновации.

Однако полученная таким способом оценка не является вполне достоверной. Множество сложностей возникает уже при определении затратной части. При подсчете затрат необходимо учитывать, что после формального завершения проекта затраты на его реализацию не прекращаются. Несмотря на все указанные ограничения, для расчета затратной части существует методика определения ТСО (совокупная стоимость владения). Определить доходную часть сложнее [1].

С нашей точки зрения, самой серьезной проблемой, возникающей при подсчете доходной части, является то, что изменение доходов компании могло произойти не только в результате внедрения потребительской инновации. На рост прибыли компании оказывают влияние самые разные факторы: конъюнктура рынка, смена персонала и т.д.

Для того чтобы однозначно определить, какой дополнительный доход был получен за счет внедрения потребительских инноваций, следует одновременно вести два одинаковых бизнеса, в одном из которых используется эта система, а в другом нет.

Это практически неосуществимо. Поэтому точно оценить будущую доходную часть крайне сложно. В последнее время часто используется методика, в соответствии с которой затратная часть оценивается в деньгах, а критерием адекватности расходов служат рамки бюджета проекта [7].

В рамках использования потребительских инноваций доходная часть может быть оценена по следующему алгоритму:

1. До начала внедрения формулируются цели проекта. Каждой цели присваивается весовой коэффициент в зависимости от ее важности для руководства предприятия.
2. По завершении внедрения результат по каждой цели оценивается в терминах «да/нет» (достигнута/не достигнута).
3. Успех реализации определяется количеством достигнутых целей и степенью их достижения.

Учитывая приведенные данные и опираясь на существующие исследования и практику, выделим шесть эффектов, формирующих потребительскую эффективность инноваций:

- эффект сохранения потребителей;
- эффект роста базовой прибыли;
- эффект роста дохода за счет масштаба закупок;
- эффект экономии на операционных издержках;
- эффект «рекомендаций»;
- эффект роста дохода за счет ценовой премии.

Эти виды эффектов находятся в определенном единстве, взаимно влияя друг на друга.

Выделенные эффекты позволяют сделать выводы о серьезных экономических последствиях удовлетворенности и недовольства потребителей, это же подтверждается и данными имеющейся статистики [2; 3]. Проанализировав, почему компании теряют покупателей [2], можно сделать вывод о том, что наиболее значимо для потребителей: внимание со стороны компании (68%); умение работать с жалобами (14%). А именно внимание к потребителям и реакция на их предложения и жалобы реализуются через управление потребительскими инновациями.

Одной из основных целей бизнеса является сохранение и удержание потребителей. Исходя из этого мы предлагаем определять предварительный экономический эквивалент потребительской эффективности через соотношение суммы улучшения параметров деятельности компании в денежном выражении (числитель) к затратам на реализацию (знаменатель) через процент сохраненных потребителей.

При данном подходе самое сложное – найти способ денежного выражения таких величин, как рост процента сохраненных потребителей, пожизненная

ценность среднего потребителя, рост процента «преобразования» потенциальных клиентов в реальных и т.д. [3]. Для предварительного расчета этих показателей можно опираться на имеющиеся среднестатистические данные о доходности потребителей по компании.

Алгоритм оценки можно представить через следующие шаги: 1) определение коэффициента удержания потребителей через уровень удовлетворенности инновацией; 2) определение расходов и общей доходности; 3) определение валовой прибыли; 4) определение чистой приведенной величины прибыли и кумулятивной чистой приведенной прибыли; 5) определение пожизненной ценности среднего потребителя за каждый год; 6) определение пожизненной ценности среднего потребителя за будущие годы.

Основой внедрения потребительских инноваций является использование на предприятии CRM-системы, которая позволит предприятию минимизировать стоимость поддержания системы коммуникаций с потребителями. Поэтому мы считаем, что так же целесообразно развить предложенную методику оценки с учетом использования CRM-приложений [7].

На основании этого выделим ключевые показатели эффективности и проанализируем их изменения во времени по мере реализации проекта по использованию потребительских инноваций. Общий алгоритм оценки будет иметь следующий вид:

1. При внедрении инновационного модуля управления идеями анализируются такие показатели, как количество полученных идей, количество идей, дошедших до реализации, и т.д.
2. При внедрении модуля управления маркетингом прогнозируется динамика таких показателей, как процент отклика потенциальных клиентов, время, затрачиваемое на планирование и проведение кампании, маркетинговые расходы и т.д.
3. При внедрении модуля управления продажами анализируется возможное изменение продаж, процента заключенных сделок от общего количества возможностей, длительность цикла продаж и другие показатели.
4. При применении сервисных приложений рассматриваются такие показатели, как среднее время решения проблемы, стоимость сервисных ресурсов, удовлетворенность клиентов (рассчитывается по специальной методике).
5. При внедрении операторского центра ключевыми являются показатели средней длительности звонка, процент продуктивных звонков, загруженность агентов и т.д.

6. При внедрении модуля управления потребителями анализируется процент сохраненных потребителей и, исходя из этого, вычисляется пожизненная ценность среднего потребителя.

Затем ожидаемые изменения показателей преобразуются в денежную форму с учетом специфики конкретной компании и консолидируются. В итоге на временной шкале выстраивается картина денежных потоков, связанных с затратами по организации системы получения, управления и коммерциализации потребительских идей, в том числе это затраты на покупку и внедрение CRM-системы, с одной стороны, и ожидаемый положительный эффект – с другой, на основании чего выводится оценка проекта с точки зрения дисконтированного дохода (NPV), нормы возврата инвестиций (ROI) и срока его окупаемости [4].

С нашей точки зрения, предложенная методика не проста в использовании, но имеет достаточно высокую точность.

Итак, констатируем, что можно довольно точно измерить денежный эквивалент потребительской эффективности. Также в рамках исследуемой темы разработаем экспериментальное подтверждение сделанных выводов о зависимости результатов деятельности компании от применения потребительских инноваций.

Многие организации располагают эмпирическими данными, подтверждающими наличие связи между элементами модели лояльности потребителей, но лишь некоторые из них сумели изучить эту связь досконально. Большинство предприятий предпочитают не предавать гласности результаты такого рода исследований. В этом смысле выгодно отличаются от остальных такие фирмы, как AT&T, IBM-Rochester и JohnsonControls, опубликовавшие эту информацию [1; 2].

Итак, существует прямая логическая связь между уровнем удовлетворенности потребителей, потребительской лояльностью, потребительской ценностью и финансовыми результатами предприятия.

Опираясь на эти выводы, мы предлагаем использовать простую и достоверную методику измерения лояльности потребителя: «остаточного индекса промоутера» Фредерика Ф. Райчхельда (net-promoterindex, Frederick F. Reichheld) [8].

Особого внимания заслуживает теоретическая концепция, лежащая в основе разработанной Ф. Райчхельдом методики. Он рассматривает понятие лояльности к бренду как готовность человека (потребителя, сотрудника, друга) сделать личностный вклад или инвестиции с целью усиления отношений.

Результатом расчета будет остаточный индекс промоутера бренда. Заменяя одним вопросом комплексные опросные листы, измеряющие удовлетворенность потребителей, компании действительно могут заложить основу для использования результатов потребительского опроса и нацелить сотрудников на задачи, стимулирующие рост доходности компании.

Мы полагаем, что использование потребительских инноваций принесет компании потребительский эффект, который будет выражаться в повышении лояльности. Связать проведенные исследования лояльности и потребительские эффекты от использования потребительских инноваций можно, используя метод МСУ (методика моделирования структурных уравнений) [4]. На рисунке 1 представим выстраиваемые в данном случае зависимости.

В приведенном примере скрытыми переменными являются: эффект потребительских инноваций, удовлетворение, лояльность и эффективность, наблюдаемые факторы представлены через X и Y.

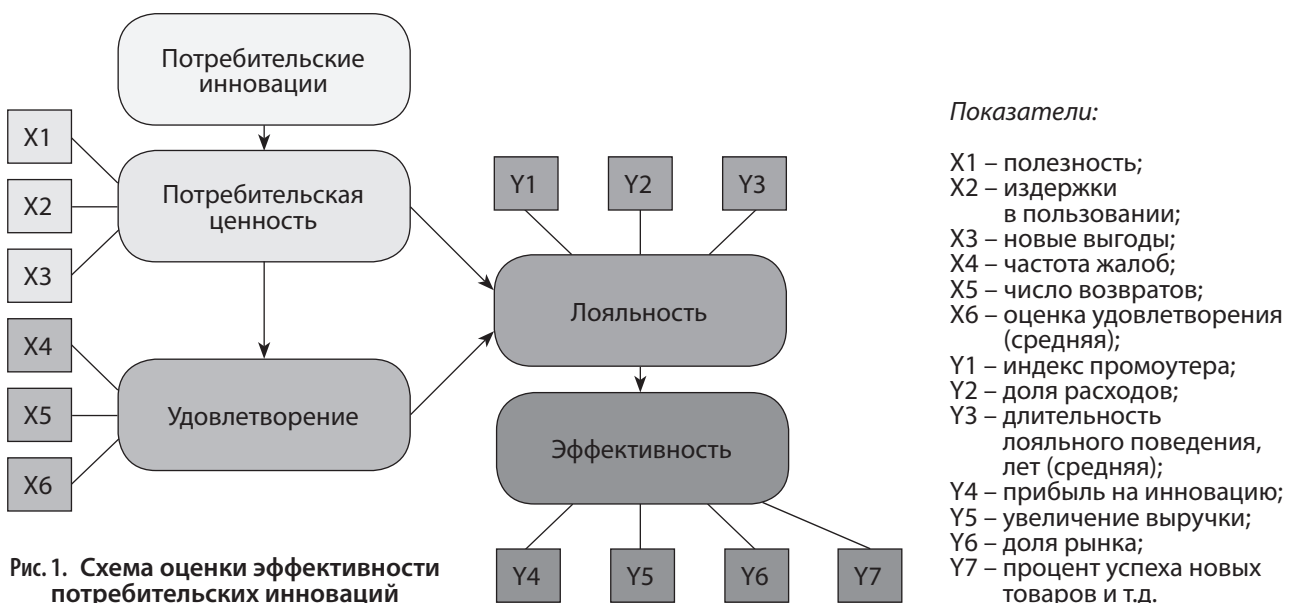


Рис. 1. Схема оценки эффективности потребительских инноваций

Модель представленного структурного уравнения включает две подмодели:

1. *Подмодель измерения* – определяет показатели, по которым оцениваются каждая конструкция и правомерность использования каждой такой конструкции в установлении причинной связи. Данная подмодель представляет собой подтверждающий факторный анализ. Теоретическая структура связи между наблюдаемыми и скрытыми переменными предлагается априори, а затем проверяется.
2. *Причинная подмодель* – определяет отношения между скрытыми переменными, как в любой системе уравнений. Допускаются сложные причинные связи.

Таким образом, аналитик располагает банком данных и, руководствуясь теорией и прошлым

опытом, предлагает причинную модель. Создаются две матрицы: одна состоит из наблюдений, другая – из теоретических значений. Если различия между матрицами достаточно малы, значит, данные подтверждают априорную модель, в противном случае теоретическая модель отвергается. Методология МСУ реализована в различных компьютерных программах, таких, как LISREL, EQS и AMOS, STASTISTICA, что облегчает возможности использования этого метода.

Системный подход к управлению инновационными проектами предполагает дополнение их коммерческого анализа другими видами анализа эффективности.

Данную взаимосвязь можно представить в виде следующей последовательности, представленной на рисунке 2:



Рис. 2. Основные направления эффекта от осуществления потребительских инноваций

Выводы

Современная ситуация спада спроса и ужесточения конкуренции требует создания новых инновационных систем, где клиенты являются полноправными партнерами. Обоснованием жизнестойкости и экономичности систем, построенных на взаимосвязях с клиентами, служит идея, которую можно назвать «принципом экономики взаимоотношений» или «клиентской экономики»: расширение клиентской базы за счет создания прочных связей с потребителями приводит к стабилизации доли на

рынке, сокращению затрат и значительному увеличению прибыли. Эта тенденция подтверждается как многочисленными исследованиями фактических данных, так и практическим опытом. В целом, комплекс предложенных рекомендаций позволит предприятиям формализовать процесс применения на практике потребительских инноваций и проводить комплексную оценку эффективности их коммерциализации, а также довольно точно измерить денежный эквивалент потребительской эффективности с учетом потребительских эффектов.

1. *Андерсон К., Керр К.* Менеджмент, ориентированный на потребителя: Пер с англ. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2003. – 288 с.
2. *Гупта С., Леманн Д.* «Золотые» покупатели. Стоят ли клиенты тех денег, что вы на них тратите?: Пер. с англ. – СПб.: Питер, 2007. – 2008 с.
3. *Друкер П.* Задачи менеджмента в XXI веке: Пер с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2003.
4. *Ламбен Ж.-Ж.* Менеджмент, ориентированный на рынок: Пер. с англ. – СПб.: Питер, 2006. – 800 с.
5. *Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов № ВК 477 от 21 июня 1999 г.*
6. *Моисеева Н., Кузьменко В., Рюмин М.* Технология создания потребительских инноваций с ориентацией на бренд // Маркетинг. – 2004. – №5(78).
7. *Нордстрем К., Риддерстрем Й.* Бизнес в стиле фанк: Пер. с англ. – СПб.: Стокгольмская школа экономики в Санкт-Петербурге, 2004.
8. *Прахлад К., Рамасвами В.* Будущее конкуренции. Создание уникальной ценности вместе с потребителями: Пер. с англ. – М.: Олимп-Бизнес, 2006. – 352 с.

1. *Anderson K., Kerr K.* Management, customer-oriented: translated from English. – Moscow: FAIR-PRESS, 2003. – 288 p. [in Russian]
2. *Gupta S., Lehmann D.* "Gold" customers. Are clients worth the money that you spend on them?: trans. from English. – St. Petersburg: Peter, 2007. – 2008 p. [in Russian]
3. *Drucker P.* Management Challenges in the Twenty-first Century: translated from English. – Moscow: Publishing house "Williams", 2003. [in Russian]
4. *Lambert J.J.* Management, market-oriented: Trans. from English. – St. Petersburg: Peter, 2006. – 800 p. [in Russian]
5. *Guidelines on assessment of investment projects N VC 477 from 21 June 1999.* [in Russian]
6. *Moiseeva H., Kuzmenko V., Rumin M.* Technology to create innovations in consumer-oriented brand // Marketing. – 2004. – № 5 (78). [in Russian]
7. *Nordstrom K., Ridderstram J.* Funky Business: trans. from English. – St. Petersburg: Stockholm School of Economics in St. Petersburg, 2004. [in Russian]
8. *Prahalad K., Ramaswamy V.* Future competition. Creating unique value with customers: trans. from English. – Moscow: Olimp-Business, 2006. – 352 p. [in Russian]

Дата подання рукопису: 13.05.2013 р.