



**IV Університетська науково – практична
студентська конференція магістрантів
Національного технічного університету
„Харківський політехнічний інститут”**

(23-25 березня 2010 року)

Матеріали конференції

У чотирьох частинах

Частина 4

Харків 2010

СЕКЦІЯ 14. СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОНОМІЦІ, МЕНЕДЖМЕНТІ ТА ОБЛІКУ

УДК 657. 92 : 339.166.5(075.8)

ОТИНОВА К.В.

УЧЕТ МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

Затраты на ресурсы сегодня являются одной из основных расходных статей в бюджете любого предприятия, поэтому получение полной картины расхода ресурсов способствует эффективности управления в целом. Отсюда следует необходимость учета ресурсов на базе современных информационных технологий. Решение этой задачи заключается в создании информационно-измерительной системы технического учета ресурсов предприятия.

При правильном и логическом подходе к существующим методам можно правильно управлять материальными ресурсами предприятия, избегая излишних издержек. Учитывая важность правильного распределения и эффективного использования материальных ресурсов, а также необходимость постоянного учета и контроля их распределения, целесообразно наладить на предприятиях эффективную систему ежедневного учета товарных запасов и движения ресурсов, занятых в производстве с использованием современных средств автоматизации.

Созданные системы гарантированно обеспечивают:

- автоматический сбор, хранение и предоставление информации за заданный период функционирования системы с целью контроля за объемами потребления ресурсов в реальном масштабе времени;
- надежность и достоверность учета и контроля параметров ресурсов;
- предоставление руководству оперативной и учетной информации о количестве потребления и о параметрах ресурсов, как по отдельным системам, так и по предприятию в целом;
- непрерывный мониторинг за процессом учета потребляемых ресурсов с целью исключения вмешательства в работу системы или применение санкций в случае несанкционированного доступа;
- формирование базы данных о наличии, состоянии и расходовании ресурсов для последующего статистического и экономического анализа.

Необходимым условием совершенствования управления является коренная реконструкция его технической и информационной базы на базе автоматизированной системы учёта с использованием автоматизированных рабочих мест бухгалтера (АРМБ). Одной из важнейших задач является дальнейшее развитие и совершенствование информационных систем предприя-

тий с использованием современных методов управления и технических средств.

Функциональное назначение АРМБ при автоматизации учёта производственных запасов – автоматизация участков учёта, контроля, анализа и аудита, а также принятие управленческих решений по производственным запасам.

При функционировании АРМБ при учёте производственных запасов упор делается на создании комплексной системы организации первичной и выходной информации, которая обеспечивает организацию трёхуровневого информационного обмена между ними.

На АРМБ I уровня возлагаются задачи по документированному оформлению операций и первичной обработке данных по учёту производственных запасов, ведению аналитического учёта на местах хранения материальных ценностей. На основании вводимой информации создаётся информационная база – складская картотека, в которой отражаются движение и остатки материальных ценностей: приход, расход, списание, остатки на определённую дату или за определённый период времени. Сформированная информация складской картотеки отображается на печатающем устройстве или дисплее в виде карточки складского учёта. В запросном режиме выходная информация выдаётся по требованию пользователя в виде вспомогательных машинограмм (видеограмм) для осуществления контрольных и справочных функций.

АРМБ II уровня осуществляет расчёт и формирование выходной информации контрольного и справочного характеров.

На АРМБ III уровня осуществляется сведение данных для составления отчётности, анализа, прогноза, аудита и принятия управленческих решений в целом по предприятию или структурному подразделению.

АРМБ по учёту производственных запасов тесно взаимосвязано с другими смежными АРМБ и информационной системой предприятия.

В новых условиях работы предприятий бухгалтер должен прогнозировать использование материальных ресурсов и на этой основе принимать управленческие решения как на уровне производственных единиц (цехов, участков и т.д.), так и в целом по предприятию. В частности, определяется в динамике оборачиваемость запасов в виде графического отображения, табличной форме.

Комплексная информационная система учёта, контроля, анализа и аудита с использованием АРМБ позволит всесторонне решить все задачи, стоящие перед бухгалтерским, аудиторским и управленческим персоналом.

Необходимость разработки новых технологий организации планирования, учета и контроля за использованием материально-технических и трудовых ресурсов на современном предприятии обусловлена недостаточной степенью научной разработанности этой проблемы. Данное обстоятельство связано, скорее всего, с тем, что такие науки, как социология, управление, математика, информатика - имеют различные, хотя и пересекающиеся предметные области изучения.

Наличие на предприятиях компьютерной системы учета материальных ресурсов позволит менеджерам получать полную картину наличия, использования и движения материальных ресурсов в производственном процессе, что должно привести к минимизации издержек производства и оптимизации использования и управления материальными ресурсами предприятия.

УДК 330.341.1:331.105.22

ПИСАНКО А.И.

ОЦЕНКА ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА РУКОВОДИТЕЛЯ

Сегодня существует объективная необходимость в ускорении процесса перехода к новой модели развития – инновационной, позволяющей не только эффективно ликвидировать кризисные явления в экономике, но и обеспечить ощутимый ее рост в ближайшей перспективе.

Для определения рациональных размеров инновационного потенциала, который должен обладать эффективно функционирующий руководитель, необходимо иметь четкое определение, во-первых, понятия инновационного потенциала, а во-вторых понятия инновационного потенциала именно руководителя.

В настоящее время вопросам формирования инновационного потенциала в экономической литературе уделяется достаточно много внимания, однако существующая информация зачастую носит отрывочный и противоречивый характер и не имеет однозначного трактования.

Однако, многие из них достаточно неоднозначны. Обобщение приведенной информации позволяет полагать, что потенциал это не просто показатель, который характеризует состояние объекта (системы), а категория, которая одновременно отображает сущность методологических основ множества реальных процессов и явлений. Именно такой подход даёт возможность адекватно отобразить не только ту или иную ситуацию, те или иные отношения, но и процессы, и тенденции их развития, а таким образом, эффективность функционирования экономической системы в целом.

Принимая во внимание вышеизложенное, категорию "инновационный потенциал" вполне можно трактовать как способность системы к трансформации фактического порядка вещей в новое состояние с целью удовлетворения существующих или вновь возникающих потребностей

Трансформируя данные понятия мы можем синтезировать определение инновационного потенциала руководителя. Это важный психологический фактор, представляющий собой интегральное свойство личности, определяющее ее отношение к инновациям. Его составляющие: практичность и креа-

тивность мышления, потребность в самоактуализации и успехе, организаторские способности, уверенность в себе.

Наличие инновационного потенциала определяют:

Творческая способность генерировать новые представления и идеи. Обусловливается профессиональной установкой на достижение приоритетных заданий образования; умениями проектировать и моделировать свои идеи на практике. Реализация инновационного потенциала учителя предусматривает значительную свободу действий и независимость его в использовании конкретных методик, новое понимание ценностей образования, стремления, к изменениям, моделированию систем. Высокий культурно эстетичный уровень.

На первый план выступает неповторимое своеобразие каждой личности, самооценка социокультурного и интеллектуального уровня развития; выбор разных форм культурной и научной, творческой активности. Открытость личности педагога к новому пониманию и восприятию разных идей, мыслей, направлений, течений. Базируется на толерантности личности, гибкости, и широте мышления экспериментальных систем. Высокий культурно эстетичный уровень.

Существует множество методик выявления инновационного потенциала руководителя, с экономической точки зрения наиболее эффективно исследовать руководителя как участника инноваций не только посредством изучения личностных качеств, а через выявление содержания индивидуальных концепций личности эффективного руководителя.

Данный тест проводился в три этапа: 1) диагностическое обследование (анализ инновационной обстановки на предприятии, диагностика инновационного потенциала испытуемых) осуществлялось с помощью интервью, экспертного опроса, экономико - психологического тестирования; 2) учебно-тренировочные процедуры в рамках формирующего эксперимента: с использованием групповой дискуссии игрового моделирования, метода мозговой атаки; 3) повторная диагностика.

В заключение, можно отметить, что проблема формирования экономической сущности инновационного потенциала руководителя и его оценки, является сложной, многоаспектной и нуждается в дальнейшем изучении. Полученные же в ходе исследования результаты (уточнение сущности инновационного потенциала руководителя и его оценки) являются основой для полной характеристики инновационного потенциала как объекта управления и, таким образом, способствуют выработке конкретных научно-практических рекомендаций по его формированию и эффективному развитию.

ПОБЕРЕЖНЫЙ Р.О., КАРЕТНИКОВА В.С., канд. экон. наук, проф.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ

Стратегическое управление представляет процесс, определяющий последовательность действий организации по разработке и реализации стратегии. Он включает постановку целей, выработку стратегии, определение необходимых ресурсов и поддержание взаимоотношений с внешней средой, которые позволяют организации добиваться поставленных задач.

Выделяют два основных конечных продукта стратегического управления.

1) потенциал организации, который обеспечивает достижение целей в будущем.

2) стратегические возможности - структура и организационные изменения, обеспечивающие чувствительность организации к переменам во внешней среде. В предпринимательской организации это предполагает наличие способности своевременно обнаружить и правильно истолковать внешние изменения, а также руководить ответными адекватными действиями, которые предполагают наличие стратегических возможностей для разработки, испытаний и внедрения новых товаров и услуг, технологий, организационных изменений.

Потенциал организации и стратегические возможности определяются ее архитектурой и качеством персонала.

Архитектонику организации составляют:

- технология, производственное оборудование, сооружения, их мощности и возможности;
- оборудование, его возможности и мощности по переработке и" передаче информации;
- уровень организации производства;
- структура власти, распределение должностных функций и полномочий принимать решения;
- организационные задачи отдельных групп и лиц;
- внутренние коммуникации и процедуры;
- организационная культура, нормы и ценности, которые лежат в основе организационного поведения.

Качество персонала определяется:

- отношением к изменениям;
- профессиональной квалификацией и мастерством в проектировании, анализе рынка и т. п.;
- умением решать проблемы, относящиеся к стратегической деятельности;

- умением решать вопросы, относящиеся к проведению организационных изменений;
- мотивацией участия в стратегической деятельности и способностью преодолевать сопротивление.

Стратегическое управление затрагивает широкий круг ведущих организационных решений по поводу проблем, ориентированных на будущее, связанных с генеральными целями организации и находящихся под воздействием неконтролируемых внешних факторов. Предметом стратегического планирования и управления являются:

1. Проблемы, прямо связанные с генеральными целями организации. Генеральные цели ориентированы в будущее и, как правило, направлены на повышение эффективности деятельности организации путем обеспечения взаимосвязи целей, ресурсов и результатов. Поэтому решения о создании новых или ликвидации старых производств, освоении новой продукции, технологии или новых рынков носят стратегический характер. Решения, относящиеся к экономии материальных, энергетических или трудовых ресурсов, имеют частный характер и не относятся к стратегическим.

2. Проблемы и решения, связанные с каким-либо элементом организации, если этот элемент необходим для достижения целей, но в настоящий момент отсутствует или имеется в недостаточном объеме. В практике стратегического управления решение относится к стратегическим проблемам, если планируется разработка и выпуск новой продукции, приобретение нового для организации технологического оборудования, приглашение нового персонала (новых специалистов) и т. п.

3. Проблемы, связанные с неконтролируемыми внешними факторами. Проблемы стратегического управления чаще всего возникают в результате воздействия многочисленных внешних факторов. Поэтому, чтобы не ошибиться в выборе стратегии и направлении развития, важно определить, какие экономические, политические, научно-технические, социальные и другие факторы оказывают влияние на будущее организации. Организация постоянного мониторинга внешней среды – важное условие эффективности и конкурентоспособности организации.

В настоящее время выделяются два направления развития стратегического управления:

1) "регулярное стратегическое управление" - является дальнейшим логическим развитием стратегического планирования и состоит из двух взаимодополняющих подсистем: подсистемы анализа и планирования стратегии и подсистемы реализации стратегии. По существу суть этого направления – управление стратегическими возможностями организации.

2) "стратегическим управлением в реальном масштабе времени" – связано с решением неожиданно возникающих стратегических задач. Оно развивается в тех отраслях, где изменения во внешнем окружении происходят с такой частотой и порой так непредсказуемы, что требуют немедленной адекватной реакции организации. По существу организация вынуждена одновре-

менно параллельно заниматься уточнением стратегии и решением возникших стратегических задач.

Литература: 1. *Виханский О.С.* Стратегическое управление: Учебник. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Гардарики, 1998. - 296 с.

УДК 65.014.1

ПОПОВА А.С., СЕМЕНЧЕНКО Г.В., канд. экон. наук

ТИПЫ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СТРУКТУР

Роль научного коллектива в выполнении научных исследований существенно возросла в последнее время по сравнению с ролью учёных-одиночек и будет увеличиваться и дальше. Если в начале XX века вклад учёных - индивидуальных в общий объём научной продукции составлял до 80%, то сейчас он составляет около 30%, а 70% научной продукции «дают» научные коллективы.

Успех в реализации принципов управления научным коллективом в значительной мере определяется подбором, расстановкой и воспитанием исполнителей, стилем руководства, сбалансированностью рабочих мест, моральными качествами руководителя и психологическим климатом в коллективе.

Без развития методов проектирования структур управления затруднено дальнейшее совершенствование управления и повышение эффективности производства. Проектирование прежде всего включает систему целей и их распределение между различными звеньями. Сюда относится состав подразделений, которые находятся в определённых связях и отношениях между собой; распределение ответственности. Важными элементами структуры управления являются коммуникации, потоки информации и документооборот в организации.

Организационная структура-это поведенческая система, это люди и их группы, постоянно вступающие в различные взаимоотношения для решения общих задач.

Приватизированные государственные предприятия. Сменилась не только форма собственности, но и ассортимент выпускаемой продукции, приоритеты в вопросах организации производства и сбыта; наконец, на предприятиях стали появляться действительно грамотные специалисты в областях менеджмента, маркетинга, управления персоналом и других сфер. Подобная структура в определенных условиях обладает рядом преимуществ. При централизованном планировании выпуска продукции и слабой диверсификации производства ее вертикальная организация позволяет оперативно доводить решения центра до производящих подразделений, помогает директору быть в курсе всего происходящего во всех структурных звеньях предприятия. Одна-

ко для рыночной среды характерна высокая степень диверсификации производства и большая самостоятельность отдельных подразделений предприятия. В таких условиях система функциональной организации обеспечивает слабую степень взаимодействия подразделений. Это приводит к чрезмерной перегрузке высшего руководства, вынужденного играть роль связующего звена между ними, принятием повседневных производственных решений и улаживанием конфликтов. Кроме того, функциональная организация не позволяет точно оценивать эффективность различных производств в рамках одного предприятия, что зачастую бывает критически важно для выживания фирмы.

Структура, лишенная подобных недостатков - это организация на основе бизнес-единиц. Каждая бизнес-единица, являясь самостоятельным производственно-коммерческим подразделением, объединяет все функции и виды деятельности, необходимые для разработки, производства и реализации какого-либо конкретного вида продукции или группы видов продукции и позволяет руководителям развивать навыки и опыт для быстрого реагирования на изменение потребностей покупателей и ситуации на рынке. Любое из этих подразделений - как бы компания внутри компании, руководство которой отвечает за результаты ее деятельности. Деятельность каждой бизнес-единицы и достигнутые результаты четко отражаются в ее финансовой отчетности.

Недостатком такой системы организации является неизбежно возникающее дублирование функций одноименных отделов в рамках различных бизнес-единиц. На высоко интегрированных производствах зачастую является невозможным распределение всех ресурсов предприятия по бизнес-единицам, так как это ведет к повышению себестоимости продукции.

Кроме организационной структуры, построенной по функциональному признаку, и структуры на основе бизнес-единиц существует так называемая матричная организационная структура, сочетающая черты и той и другой.

Цель создания матричной организации - совместить преимущества обеих описанных выше структур. Функциональная часть матричной организационной структуры обеспечивает совместное использование знаний и навыков компании и реализацию эффекта масштаба. В то же время наличие руководителей проектов или руководителей по видам продукции гарантирует, что конкретные лица непосредственно отвечают за эффективность видов продукции и за координацию того, как различные функциональные области способствуют обеспечению этой эффективности.

Так как матричная организация не обеспечивает последовательного подчинения руководителей разных уровней и категорий, нередко оказывается неясным, кто должен принимать окончательное решение - руководители функциональных подразделений или руководители по видам продукции. В связи с этим директора многих компаний считают, что управлять матричной организацией слишком сложно.

Такая организационная структура особенно часто встречается в крупных компаниях, которые производят широкий ассортимент потребительских то-

варов. Как правило, для этих видов продукции используются общие каналы дистрибуции и, возможно, эти виды продукции могут производиться на одних и тех же производственных мощностях, но в то же время должна быть обеспечена быстрая реакция на изменение вкусов потребителей - гибкое изменение каждого из этих видов продукции.

УДК 681.3.07

РАССОХА А.О., СКВОРЧЕВСЬКИЙ О.Є., канд. техн. наук

БАГАТОКРИТЕРІАЛЬНА ОПТИМІЗАЦІЯ КАДРОВОЇ СТРУКТУРИ ПІДПРИЄМСТВА

Використання обчислювальної техніки призводить до все більшого впровадження математичних методів для прийняття управлінських рішень в економіці та менеджменті. Одним із найбільш відомих та розповсюджених інструментів прийняття оптимальних рішень для розподілення кадрів по тим чи іншим посадам є так звані задачі про призначення. Тобто задачі у яких для виконання кожної роботи необхідний один і лише один ресурс (в нашому випадку співробітник), а кожний ресурс може бути використаний на одній і тільки одній роботі. За формальними ознаками побудови математичної моделі задачі про призначення часто розглядають як конкретний випадок транспортних задач. Розроблена теорія та практичні методи рішення задач про призначення [1,2 та ін.]. Традиційні методи рішення зазначених задач передбачають розподілення працівників по посадам оптимальне лише за одним критерієм, наприклад мінімальна сукупна зарплата, максимальна кваліфікація кадрів тощо. Однак на практиці часто необхідно знаходити не тільки рішення оптимальне по деякому одному критерію, а рішення яке задовольняє одночасно декільком критеріям оптимальності. Що призводить до компромісних субоптимальних рішень при багатокритеріальній оптимізації.

Метою даної статі є розробка методологічних основ використання декількох критеріїв оптимальності для отримання субоптимальних рішень задач про призначення. Що відкриває можливості для багатокритеріальної оптимізації кадрової структури підприємства.

На сучасному етапі розвитку математичного програмування, як розділу дослідження операцій, найбільш часто [1,3,4] пропонуються наступні методи:

1. Для кожного із критеріїв оптимальності вводиться свій ваговий показник $\omega_1, \omega_2, \dots, \omega_p$ значення якого обирається із практичних міркувань,

причому на вагові показники накладається обмеження $\sum_{i=1}^p \omega_p = 1$. Таким чином декілька критеріїв оптимальності можна звести до однієї цільової функції.

2. Послідовна оптимізація по кожному із критеріїв із подальшим введенням економічно виправданих відхилень (поступок) δ_p для значення екстремумів кожної із цільових функцій із введенням в оптимізаційну модель обмежень виду $f_p(x_{11}, x_{12}, \dots, x_{nm}) \geq \max_p - \delta_p$ або $f_p(x_{11}, x_{12}, \dots, x_{nm}) \leq \min_p + \delta_p$.

3. Оптимізація по кожному із критеріїв із подальшою мінімізацією загальної відносної поступки.

Розглянемо приведені вище методи багатокритеріальної оптимізації стосовно задач про призначення. У класичній постановці модель задачі про призначення має вигляд:

$$f(x_{11}, x_{12}, \dots, x_{nm}) = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m c_{ij} \cdot x_{ij} \rightarrow \max(\min);$$

$$\sum_{i=1}^n x_{ij} = 1, \sum_{j=1}^m x_{ij} = 1, x_{ij} = \begin{cases} 0, \\ 1, \end{cases} (i = 1 \dots n; j = 1 \dots m),$$
(1)

де $x_{11}, x_{12}, \dots, x_{nm}$ – керовані змінні (показують чи призначений конкретний співробітник на конкретну посаду); $c_{11}, c_{12}, \dots, c_{nm}$ – цільові коефіцієнти; n – кількість співробітників; m – кількість посад.

У якості цільових коефіцієнтів можуть виступати:

1. Заробітна платня, на яку претендують пошукачі посад;
2. Оцінка кваліфікації співробітників;
3. Оцінка особистісних якостей співробітників.

Таким чином цільова функція може бути мінімізувати фонд заробітної плати, максимізувати загальну кваліфікацію персоналу або максимальну узагальнену оцінку особистісних якостей персоналу.

Однак, як було зазначено вище, із практичних міркувань на сучасному етапі застосування математичних методів в економіці та менеджменті доцільно проводити оптимізацію одночасно по декільком критеріям:

$$f_1(x_{11}, x_{12}, \dots, x_{nm}) = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m a_{ij} \cdot x_{ij} \rightarrow \min,$$
(2)

$$f_2(x_{11}, x_{12}, \dots, x_{nm}) = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m b_{ij} \cdot x_{ij} \rightarrow \max,$$
(3)

$$f_3(x_{11}, x_{12}, \dots, x_{nm}) = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m c_{ij} \cdot x_{ij} \rightarrow \max,$$
(4)

де $a_{11}, a_{12}, \dots, a_{ij}, \dots, a_{nm}$ – заробітна плата на яку претендує i -й співробітник для роботи на j -й посаді; $b_{11}, b_{12}, \dots, b_{ij}, \dots, b_{nm}$ – оцінка кваліфікації i -го співробітника для роботи на j -й посаді; $c_{11}, c_{12}, \dots, c_{ij}, \dots, c_{nm}$ – оцінка особистісних якостей i -го співробітника для роботи на j -й посаді.

Одночасне використання декількох критеріїв вимагає обґрунтування вибору одного із конкретних методів багатокритеріальної оптимізації для рішення задач про призначення. Також до подальших напрямків дослідження необхідно віднести алгоритмічну реалізацію вказаних методів у MS Excel.

Список літератури: 1. Таха Хемди А. Введение в исследование операций, 7-е издание.: Пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2005. – 219 с. 2. Алексинская Т.В., Сербин В.Д., Катаев А.В. Учебно-методическое пособие по курсу «Экономико-математические методы и модели. Линейное программирование». Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2001. – 79 с. 3. Исследование операций в экономике: Учеб. пособие для вузов /Н.Ш. Кремер, Б. А. Путко, И.М. Тришин, М.Н. Фридман; Под ред. проф. Н.Ш. Кремера. – М: ЮНИТИ, 2002. – 407 с. 4. Речнов А.В., Самарин В.В., Филиппов В.П. Применение пакета MathCAD для решения прикладных экономических задач // Научно-практический журнал Exponenta Pro. Математика в приложениях. – 2004. – № 1(5). – С.76-80.

УДК 330.341:330.131.7

РЕДЧИЦЬ Т.А.

УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ

Інноваційний розвиток зазнає істотного впливу елементів невизначеності, чим зумовлюється високий ризик інноваційної діяльності. Цей ризик стає особливо значним в умовах трансформації вітчизняної економіки і переходу її на ринковий шлях розвитку, оскільки багато важливих рішень приймаються в умовах неповної, неточної або суперечливої інформації.

Беручи до уваги визначення П.Г. Грабового виводжу поняття ризику: ризиком в інноваційній діяльності слід розуміти можливість (загрозу) втрати господарюючим суб'єктом частини своїх ресурсів, недоотримання доходів чи виникнення додаткових витрат у результаті здійснення виробничо-збутової і фінансової діяльності, яка спирається на нові технології, нові продукти, нові способи їхньої реалізації і т. д.

Оскільки альтернативи інноваційному шляху розвитку немає, то виникає об'єктивна необхідність розробити способи запобігання, зниження чи компенсації можливих негативних наслідків ризику. Для цього необхідно спочатку кількісно оцінити величину ризику конкретної інновації, виділити і дослідити вплив і частку кожного з факторів ризику в загальній сумі можливих витрат. Проблема ризику посідає важливе місце в ринкових дослідженнях, що передують розробці і виведенню на ринок інновацій зокрема і ринкової діяльності взагалі.

У системі керування організацією керування ризиками виявляється компонентом підсистеми розробки й реалізації управлінських рішень. Місце «керування ризиками» у процесі розробки й реалізації управлінських рішень зображено на схемі 1.



Схема 1 - Місце керування ризиками в процесі розробки й реалізації управлінських рішень

Система управління ризиками на підприємстві – діяльність, пов'язана з виявленням економічних ризиків, з'ясуванням їх прийнятності рівня і застосуванням комплексу заходів для запобігання втратам і їх зменшенням.

Складовою загального менеджменту підприємства є політика управління ризиком.

Ця політика реалізується через такі основні заходи:

- ідентифікація окремих видів ризиків оцінка широти і достовірності інформації, необхідної для визначення рівня ризиків; дослідження дії об'єктивних і суб'єктивних факторів, що впливають на рівень ризиків підприємства; вибір і використання методів оцінки імовірності настання ризикованої події за окремими видами ризиків; визначення розміру можливих втрат при настанні ризикованої події за окремими видами ризиків;

- встановлення гранично допустимого рівня ризиків за окремими видами діяльності (подіями, операціями); визначення напрямів нейтралізації негативних наслідків окремих видів ризиків; вибір і використання внутрішніх і зовнішніх механізмів нейтралізації негативних наслідків окремих видів ризиків; оцінка результативності нейтралізації і організація моніторингу ризиків підприємства.

До економічних і організаційних методів зниження ризику можна віднести наступні: метод відхилення від ризиків; метод розподілу ризиків між учасниками; метод диверсифікованості (розподілу) ризиків шляхом розподілу інвестицій на різні проекти; метод локалізації джерел ризику; метод хеджування; метод компенсації ризиків; метод страхування ризику; метод диси-

пації ризику.

Основою управління ризиком є цілеспрямований пошук і організація роботи із зниження ризику, отримання і збільшення переваг в невизначеній господарській ситуації. Стратегічна мета управління ризиком полягає в забезпеченні стійкості функціонування організації за умов невизначеності зовнішнього і внутрішнього середовища, тактична мета – в одержанні найбільшого прибутку за оптимального допустимого для підприємця співвідношення прибутку і ризику. Світова практика свідчить, що при виборі методу управління ризиками сучасні менеджери керуються концепцією прийнятного ризику. При виборі конкретного методу управління прийнятим ризиком підприємство повинне керуватися принципом економічної доцільності, який означає, що слід обирати той метод управління ризиком, витрати за яким менші, ніж ефект від його використання.

УДК 334.758

РИБИЦЬКА Ю.Л., ЯРОВА В.І., канд. екон. наук

ЗЛИТТЯ ТА ПОГЛИНАННЯ, ЯК ОДИН З ФАКТОРІВ ПІДВИЩЕННЯ ВАРТОСТІ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ КОМПАНІЇ

Злиття та поглинання є досить новим інструментом розвитку бізнесу в Україні, але здійсненні угоди в цій області мають тенденцію до зростання. Головні переваги підприємств, що обирають стратегію злиття полягають у швидкому виході на нові ринки, економії на масштабах та доступі до існуючих підприємницьких ресурсів.

Метою злиття є збільшення вартості активів компанії, для цього потрібен економічний стимул, яким є синергетичний ефект, що виникає в процесі злиття.

Синергія – це зростання ефективності діяльності у результаті інтеграції, злиття відокремлених частин у єдину систему. Коли йдеться про об'єднання компаній закони арифметики ламаються, тому що в дію вступає рівняння $2+2=5$. В злиттях це вказує на здатність об'єднаної компанії бути більш прибутковою, ніж окремі частини чи компанії, які об'єднуються.

Синергія буває двох типів: операційна та фінансова синергії.

Операційна синергія проявляється у двох формах – збільшення доходів та зменшення витрат. Збільшення доходів чи підвищення ефективності, або економія операційних витрат, можуть здобуватися як при горизонтальних, так і при вертикальних злиттях.

У разі наявності фінансової синергії фінансова віддача може прийняти форму або більш високих грошових потоків, або більш низьких витрат на капітал.

В багатьох випадках оцінка вартості синергетичного ефекту є завищеною, що призводить до значно високої вартості угоди та в результаті до зниження вартості компанії-покупця. Для отримання більш реалістичної оцінки синергетичного ефекту потрібно враховувати не тільки величину синергії, але й імовірність її отримання.

Синергетичний ефект, який виникає внаслідок злиття, може проявлятися у всіх сферах діяльності компаній, починаючи з економії на сировині й закінчуючи залученням дешевого позикового капіталу. Синергія злиття є досить ризикованим чинником, оскільки доступ до інформації про підприємство ціль часто може бути обмеженим. Потрібно також пам'ятати про втрати та негативні ефекти від злиття. До них можна віднести:

- Витрати, зв'язані з досягненням цих вигід;
- Негативний синергетичний ефект.

Список літератури: 1. *Гохан Патрик А.* Слияния, поглощения и реструктуризация компаний – 3-е изд. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. 2. *Стенли Фостер Рид* Искусство слияний и поглощений / Пер. с англ. - М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. 3. www.strategy.com.ua

УДК 331.108.2

РИЖА В.А., ДОРОНІНА М.С., докт. екон. наук, проф.

УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНОЮ ПОВЕДІНКОЮ ПЕРСОНАЛУ

Інноваційний рівень розвитку управління персоналом повинен виходити з того, що об'єктом управління є організаційна культура того чи іншого типу - визнана і підтримана учасниками організації система цінностей і сукупність норм поведінки як в організації, так і у взаємодії із зовнішнім середовищем. Розуміння особливостей формування організаційної культури дає змогу побачити й усвідомити, завдяки яким цінностям, символам, ритуалам, героям, способам формується поведінка цих людей.

Інноваційна поведінка персоналу – це розробка нових раніше не використаних методів, підходів мотивів планів направлених на систему взаємовідносин робітників підприємства з метою розроблення якісно кращої стратегії управління ними.



Рис.1 - Фактори, що впливають на інноваційну поведінку персоналу

Суттєвий вплив на поведінку персоналу здійснює особистість керівника та вибраний ним стиль управління. Є такі стилі етичної поведінки абсолютний мораліст, мораліст в залежності від ситуації, прагматичний мораліст. Стиль управління інноваційною поведінкою персоналу характеризується за двома основними ознаками:

по відношенню лідера до підлеглих, по ступеню використання влади:

- стиль зорієнтований на робітників та людські відносини;
- стиль зорієнтований на цілі, коли наголос робиться на формальні методи управління, що ґрунтуються на офіційних та посадових засадах, обов'язках, правилах та інструкціях.

Фактори соціально психологічного клімату, що впливають на інноваційну поведінку персоналу:

- суб'єктивні фактори: довіра та висока вимогливість членів групи один до одного, сприятлива та ділова критика, вільне висловлення своєї думки при обговоренні питань, які стосуються всього колективу, відсутність тиску керівників на підлеглих і визнання за ними права приймати значимі для групи рішення, достатня про інформованість членів колективу про його задачі і стан справ.

- об'єктивні фактори: високі показники результатів діяльності, низька плинність кадрів, високий рівень трудової дисципліни, відсутність напруженості й конфліктності в колективі тощо.

Важливим чинником, який впливає на інноваційну поведінку персоналу - це об'єднання колективу, тобто його кооперація та компетентне ведення переговорів. Кооперація – всяка співпраця декількох осіб для досягнення якої-небудь загальної мети. Партнерські переговори – це поле для відкритих та творчих людей, яким властивий гнучкий підхід до проблем і легке долавання стереотипних оцінок проблемних чи конфліктних ситуацій.

Управління персоналу не обходиться без конфліктних ситуацій. Конфлікт – це відкрите протистояння, як слідство взаємовиключних інтересів і позицій. Конфлікт може розвиватися явно або приховано.

В управлінні спостерігається тенденція до орієнтації на людські стосунки, поведінку персонал та демократичний стиль управління. Встановлено більш ефективним є демократичний стиль управління, що позитивно впливає на поведінку персоналу.

Наслідки конфліктних ситуацій:

- повна ліквідація конфронтації взаємним примиренням сторін на якійсь основі.
- винесення конфліктуючих сторін або однієї із них за межі колективу (звільнення, переведення на іншу роботу тощо).
- зникнення конфронтації, коли одна із сторін виходить переможцем, а інша визнає себе переможеною.
- послаблення конфлікту, коли обидві сторони до певної міри задовольняють свої домагання і йдуть одна одній на деякі поступки.

На діяльність підприємства впливають фактори мікро- та макро- середовища. Управляючи інноваційною поведінкою персоналу менеджер повинен враховувати вплив всіх факторів для ефективної діяльності підприємства.

УДК 331. 104

СВИРИДЕНКО О.О.

ШЛЯХИ ФОРМУВАННЯ ПОЗИТИВНОГО СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОГО КЛІМАТУ В КОЛЕКТИВІ

Умови, в яких відбувається взаємодія членів будь-якого колективу, впливають на успішність їх спільної діяльності, на задоволеність процесом і результатами праці. До них відносять санітарно-гігієнічні умови, в яких працюють співробітники: температурний режим, вологість, освітлення, просторість приміщення, наявність зручного робочого місця і т.д. Величезне значення має і характер взаємовідносин в групі, домінуючий в ній настрій.

Для позначення психологічного стану колективу використовується таке поняття як «соціально-психологічний клімат». Ефективність роботи будь-якого колективу багато в чому залежить від його соціально-психологічного клімату.

Колектив є одним із видів малої групи, в якій міжособові відносини засновані на взаємній довірі людей, відвертості, чесності, порядності, взаємній повазі і т.п. Психологічно розвиненим вважається такий колектив, в якому склалася диференційована система різних ділових і особистих взаємовідносин, що будуються на високій етичній основі.

Термін соціально-психологічний клімат (СПК), що нині широко вживається, часто прийнято ставити в один ряд з поняттями духовної атмосфери, духу колективу і переважаючого настрою.

Коли мова йде про СПК колективу, мають на увазі наступне:

- сукупність соціально-психологічних характеристик групи;
- переважаючий і стійкий психологічний настрій колективу;
- характер взаємовідносин в колективі;
- інтегральну характеристику стану колективу;
- результат спільної діяльності людей, їх міжособової взаємодії.

Таким чином, можна сказати, що СПК в колективі – це сукупність соціально-психологічних характеристик певної групи людей, що є результатом їх спільної діяльності, які характеризують психологічний настрій і взаємовідносини в колективі.

Розрізняють сприятливий і несприятливий СПК в колективі.

Сприятливий СПК характеризують оптимізм, радість спілкування, довіра, відчуття захищеності, безпеки і комфорту, взаємна підтримка, міжособові симпатії, відвертість комунікації, упевненість, можливість вільно мислити, творити, інтелектуально і професійно рости, вносити внесок у розвиток організації, здійснювати помилки без страху покарання і т.д.

Несприятливий СПК характеризують песимізм, дратівливість, висока напруженість і конфліктність відносин в групі, невпевненість, страх помилитися або справити погане враження, страх покарання, неприйняття, нерозуміння, ворожість, підозрілість, недовіра, небажання вкладати зусилля в сумісний продукт, в розвиток колективу і організації в цілому і т.д.

Найважливішими ознаками сприятливого СПК є довіра і висока вимогливість членів групи один до одного, доброзичлива і ділова критика, вільний вираз власної думки, відсутність тиску керівників на підлеглих і визнання за ними права самостійно ухвалювати рішення, достатня інформативність членів колективу про його завдання і стан справ при їх виконанні, задоволеність приналежністю до колективу, високий ступінь емоційної включеності і взаємодопомоги, прийняття на себе відповідальності за стан справ в групі кожним з її членів.

Існує цілий ряд чинників, що визначають СПК в колективі:

- глобальне макросередовище;
- локальне макросередовище;
- фізичний мікроклімат, санітарно-гігієнічні умови праці;
- задоволеність працею;
- характер діяльності, що виконується;
- організація сумісної діяльності;

- психологічна сумісність;
- характер комунікацій в організації;
- стиль керівництва.

Таким чином, можна визначити наступні шляхи формування позитивного СПК в колективі:

- забезпечення державою стабільності в економічному та політичному житті суспільства, що впливає на соціальне і психологічне благополуччя його членів і, відповідно, на соціально-психологічний клімат робочих груп;
- організація на підприємстві статусно-рольової структури, забезпечення відсутності функціонально-рольових суперчностей, участь співробітників у плануванні та розподілі ресурсів;
- забезпечення сприятливих санітарно-гігієнічних умов, надання комфортного робочого місця, що підвищує задоволеність від трудової діяльності в цілому, сприяючи формуванню сприятливого СПК;
- надання гідної матеріальної винагороди, творчої та цікавої роботи, можливості професійного і особистого розвитку, реалізації свого потенціалу;
- уникнення монотонності діяльності, її високої відповідальності, ризику для здоров'я та життя співробітників;
- забезпечення чіткого розподілу функціональних обов'язків, відповідності працівників їх професійній ролі, а також психологічної сумісності співробітників для уникнення конфліктів в колективі;
- надання задовільного інформаційного забезпечення діяльності організації для уникнення розповсюдження чуток і пліток;
- урахування керівництвом інтересів працівників при прийнятті рішень та приділення уваги встановленню міцного та тісного зв'язку з підлеглими.

Таким чином, керівник може істотно вплинути на характер міжособових відносин в робочому колективі, на відношення до спільної діяльності, задоволеність умовами і результатами роботи, тобто соціально-психологічний клімат, від якого багато в чому залежить ефективність діяльності організації в цілому.

УДК 657.372.3

СЛАБОУС А.В.

УДОСКОНАЛЕННЯ ОБЛІКУ АМОРТИЗАЦІЇ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ

Проблеми обліку амортизації основних засобів є предметом особливої уваги економічної науки, оскільки амортизація як економічна категорія, одночасно виступає як витрати виробництва та як джерело відтворення і, як наслідок, впливає на широке коло економічних показників - собівартість, ціну, прибуток, податки, кількісні та якісні оцінки виробничого потенціалу.

На ефективність використання основних засобів в процесі управління виробництвом впливає ряд проблем: підвищення інформативності первинних документів з обліку амортизації основних засобів; проблема вдосконалення обліку амортизації основних засобів (визначення ліквідаційної вартості, визначення терміну корисного використання, контроль використання амортизаційних коштів, розбіжності у бухгалтерському та податковому обліку); автоматизація обліку амортизації основних засобів.

Для рішення вказаних проблем необхідно:

1) Удосконалити форми розрахунку амортизації первинних документів бухгалтерського обліку для детальнішого відображення інформації про об'єкти основних засобів, оскільки існуючі форми не в повному обсязі забезпечують інформацією бухгалтерів. З метою нарахування амортизації на основні засоби без здійснення додаткових вибірок і розрахунків, враховуючи, що інвентарна картка є уніфікованим документом, а для розрахунку амортизації за методами, передбаченими національними стандартами потрібні різні дані, пропонуємо здійснити її вдосконалення додатками, диференційованими за методами амортизації.

2) Запровадити відповідний відсоток ліквідаційної вартості. Відсоток розраховується для кожної групи активів і затверджується для галузі на державному рівні. Завдяки централізованим нормам усереднених відсотків ліквідаційної вартості основних засобів по групах для усіх підприємств визначення вартості, яка амортизується, матиме більш об'єктивний характер, зникнуть розбіжності у сумі ліквідаційної вартості одних і тих же активів, спроститься порядок її визначення, що приведе до підвищення якості облікової інформації.

3) З метою забезпечення простого механізму розподілу основних засобів по групах за термінами корисного використання слід на державному рівні розробити галузевий класифікатор із глибокою деталізацією об'єктів основних засобів. Це дасть змогу підвищити об'єктивність встановлення термінів корисного використання на підприємствах та знизити затрати часу працівників бухгалтерії на виконання цих операцій.

4) Запровадити "Звіт про відтворення основних засобів" в якому деталізуються джерела відтворення, в тому числі відображається рух амортизаційних коштів, а також напрями їх використання.

5) Удосконалення обліку амортизації основних засобів уніфікації бухгалтерського та податкового обліку є узгодження методичних підходів щодо об'єктів нарахування амортизації, застосування методів нарахування амортизації, моменту початку нарахування амортизації. Додаткове групування об'єктів на субрахунках з обліку основних засобів дозволить сформувати єдину інформаційну базу для розрахунку амортизації за методикою бухгалтерського обліку, а застосування коефіцієнтів коригування для визначення суми амортизації, яка відноситься на зменшення прибутку до оподаткування, дасть змогу запобігти втратам бюджету при переході до уніфікованої системи обліку. 6) Запровадження відомості коригування дозволить врахувати всю

амортизацію в системі оподаткування: по закінченню терміну корисного використання основних засобів вартість об'єкта, на яку через застосування коефіцієнтів коригування не було зменшено валовий дохід, має бути включена до суми амортизації звітного періоду.

7) Удосконалення автоматизації обліку амортизації основних засобів. Тому що раціональне використання основних засобів може бути забезпечене тільки в умовах функціонування сучасних засобів обчислювальної техніки з використанням автоматизованого робочого місця бухгалтера (АРМБ).

8) Ведення автоматизованої інвентарної картотеки, для аналітичного обліку основних засобів, в якій відображуються всі дані, необхідні для керування і обліку. З її допомогою бухгалтер (аудитор) має можливість проаналізувати стан основних засобів, термін їх використання, вид і термін проведення ремонтів, суми нарахованого зносу, термін і суму переоцінки, правильність застосування процентів амортизаційних відрахувань. Шляхом перегляду і аналізу карток аналітичних даних визначається необхідність і завантаження основних засобів, а при необхідності визначається і фондovіддача даного інвентарного об'єкта.

9) Розширювати на підприємствах автоматизовані програми, такі як "Фінанси без проблем" та "1С: Бухгалтерія". Також можна застосовувати електронні таблиці Excel.

Реалізація вказаних пропозицій до вирішення поставлених проблем дасть змогу удосконалити організацію та методику обліку амортизації основних засобів, спростити процедуру проведення розрахунку первісної вартості і нарахування амортизації основних засобів, а також значно підвищити інформативність типових первинних бухгалтерських документів, посилити контрольно-економічну та аналітичну функцію обліку.

Література: 1. *Виговська Н.Г.* Удосконалення обліку амортизації: стан, проблеми, перспективи // Автореферат дис. канд. екон. наук. – К.: КНЕУ, 1999. – 21 с. 2. *Євтушенко С.М.* Амортизація основних засобів у системі бухгалтерського обліку // Автореферат дис. канд. екон. наук. – Національний науковий центр "Інститут аграрної економіки" УААН, Київ, 2004. – 26 с.

УДК 658.8

СНЄГІРЬОВА Н.Ф., СУДАРКІНА С.П., проф.

ПРОЦЕС УПРАВЛІННЯ МАРКЕТИНГОМ

Багато підприємств в сучасних умовах створюють відділи маркетингу, в яких працює чимала кількість спеціалістів. Однак далеко не всім із них вдається досягти поставлених цілей. Причина цьому неефективні маркетингові рішення, що приймаються через непродуману організацію самого процесу управління маркетингом.

Щодо сутності цього питання поки що не було виявлено єдиного погляду маркетологів-практиків на визначення поняття “процес управління маркетингом”. Така не однастайність в теорії призводить до появи великої кількості принципів управління маркетингом на практиці. Але дедалі частіше можна почути думку про те, що більшість з них неможливі для використання на практиці в Україні у сучасному становищі.

Перешкодами у поширенні ефективного управління маркетингом на підприємствах України фахівці вважають нехтування необхідністю проведення маркетингових досліджень, що призводить до браку достовірної маркетингової інформації, неадекватні маркетингові дії щодо цієї інформації, відсутність процесу позиціонування, лише поверхнева оцінка конкурентів, брак кваліфікованих кадрів.

У ході вивчення цього питання були встановлені такі основні переваги запровадження ефективного управління маркетингом на підприємстві, як збільшення прибутковості, знаходження можливостей зробити товар найбільш привабливим для споживачів, визначення напрямів досягнення конкурентних переваг. Крім цього був визначений основний недолік впровадження процесу управління маркетингом, що полягає у дуже високій вартості маркетингових заходів.

Цей недолік треба прийняти як належне, адже витрачаючи великі кошти на маркетинг зараз це дасть змогу підприємству заощаджувати значні кошти потім.

Отже, підводячи підсумки, треба зазначити, що впровадження ефективного управління маркетингом на Україні в сучасній економічній ситуації дасть змогу підприємствам витрачати кошти лише на обґрунтовані витрати, обминати непотрібні заходи та завдяки цьому у перспективі збільшувати свій прибуток. Таким чином служба маркетингу на підприємстві перейде з стану затратної, на таку що приносить значні кошти та виправдовує найоптимістичніші прогнози.

УДК 621.313.33

СТЕЦЕНКО А.Ю., ЧЕРНЕНКО Д.В.

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ВІТЧИЗНЯНОЇ ПРОМИСЛОВОЇ ПРОДУКЦІЇ

В Україні якість і конкурентоспроможність вітчизняних товарів практично не зростає. Тому потрібне визначення шляхів значного підвищення якості і конкурентоспроможності українських товарів і, в першу чергу, промислових.

Побудова схеми взаємозв'язку елементів системи конкурентоспроможності припускає врахування основних властивостей і тип з'єднання основних елементів системи, а також етапи «петлі якості».

Відмінною рисою функціонування такої системи є та обставина, що відповідний ринок збуту висуває свої вимоги до продукції, і підприємствам слід знати усі можливі запити споживачів, щоб мати можливість реалізувати свою продукцію у передбачуваних обсягах.

У порівнянні із системою управління якістю, система управління конкурентоспроможністю – більш гнучка і може бути створена на основі існуючої системи управління якістю. Конкурентоспроможність – поняття відносне, тому діяльність відповідної системи повинна бути націлена на дослідження продукції конкурентів, проведення порівняльного аналізу, виявлення сильних та слабких її сторін із збереження, розвитку та нарощування конкурентних переваг зі створенням системи обліку, аналізу і контролю діяльності конкурентів, з розробки та реалізації стратегії конкуренції.

Таким чином, система управління конкурентоспроможністю промислових товарів являє собою сукупність управлінських органів, об'єктів управління та різноманітних органів, які враховують можливості підприємств-виробників, потреб споживачів і можливості конкурентів, націлені на збереження міцних конкурентних позицій підприємства, збереження існуючих та нарощування нових конкурентних переваг товарів.

Система управління конкурентоспроможністю являє собою взаємодію підсистем підтримки та забезпечення продукції підприємства конкурентних переваг на різних сегментах ринку. Під управлінням конкурентоспроможністю підприємства мається на увазі систематичний, цілеспрямований і планомірний вплив на систему конкурентоспроможності з метою збереження її стійкості або переведення її з одного стану в інший за допомогою необхідних і достатніх засобів впливу на неї.

Основні вимоги, яким повинна відповідати система управління конкурентоспроможністю, ґрунтуються на світовому досвіді створення і впровадження систем управління якістю, що викладені у [1,2,3] та принципів загального менеджменту якості і відповідних узагальнень, наведених нижче:

1. Вона створюється на основі діючої системи управління якістю з метою забезпечення впровадження обраної стратегії розвитку підприємства.
2. Відповідні стратегії націлені на забезпечення високої якості товарів та їх додаткових переваг.
3. Система регулює політику ціноутворення на підприємстві, в фірмі.
4. Система має всі складові частини менеджменту такі, як планування, аналіз, мотивація, контроль.
5. Вона передбачає високу кваліфікацію керівництва і усього персоналу підприємства.
6. Враховує неоднакові вимоги до забезпечення конкурентоспроможності продукції на кожному сегменті ринку.
7. Виконує аналіз власної продукції і продукції конкурентів.

8. Має підсистему сприяння забезпеченню конкурентоспроможності товарів підприємства, фірми у динаміці.

9. Розраховує ефект від її використання і надає рекомендації по його забезпеченню.

Успіху на ринку сприяє не тільки висока якість товарів. В ринкових умовах необхідна також організація сервісного обслуговування споживачів, відповідні умови оплати, реклама. Такі фактори оцінюються на основі наступних показників. Для умов постачання – строк доставки товару споживачеві і точність його дотримання. Для сервісного обслуговування – гарантований період безвідмовної роботи обладнання, постачання запчастин у післягарантійний період у необхідній кількості і в потрібні строки, повнота технічного обслуговування (гарантійного та післягарантійного). Для умов оплати – наявність та розмір знижок, строк кредитування покупця. Рівень реклами оцінюється за ступенем інформаційного забезпечення споживачів – про авторитет фірми на ринку, якість її продукції, відношення до клієнтів і т. ін. Все це позитивно формує імідж фірми, сприяє просуванню її продукції на ринок.

Для забезпечення конкурентоспроможності промислової продукції слід також задіяти наступні резерви:

- впровадження останніх досягнень науково-технічного прогресу та економіки знань;
- підготовку фахівців у відповідності з сучасними вимогами виробництва;
- підвищення якості матеріалів і комплектуючих виробів, які застосовуються для виготовлення промислової продукції підприємств, фірм;
- удосконалення законодавства в галузі оподаткування, стандартизації, сертифікації, метрології, захисту прав споживачів;
- наявність відповідного фінансового забезпечення створення і виробництва нововведень, пошук відповідних джерел фінансування.
-

Література: 1. Дмитренко Г.А. Мотивация и оценка персонала. / Г.А. Дмитренко, Е.А. Шарпантова, Т.М. Максименко - К.: МАУП, 2002. 2. Европейский стандарт ЕІ 450011: Общие требования к органам сертификации продукции. – М.: ВНИИС, 1993. 3. Литвиненко А.Н. Методологические вопросы экономических аспектов конкурентоспособности машиностроительной продукции. / БИ-КИ, прил. 1. / А.Н. Литвиненко, М.А. Татьяначенко - М.: Внешторгиздат, 1981.

ТЕСЛЕНКО А.М.

ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ДЕРЖАВНОМУ ПОДАТКОВОМУ МЕНЕДЖМЕНТІ

Ефективне функціонування податкової системи можливе тільки у разі використання передових інформаційних технологій, які базуються на сучасній комп'ютерній техніці. З огляду на це, актуальним є дослідження інформаційної системи, призначеної для автоматизації функцій всіх рівнів податкової служби щодо забезпечення збирання податків та інших обов'язкових платежів у бюджет і позабюджетні цільові фонди задля здійснення комплексного оперативного аналізу матеріалів з оподаткування, надання органам управління і відповідним рівням податкових служб достовірної інформації.

Метою цієї роботи є системна оцінка організації податкового менеджменту в галузі справляння майнових податків і визначення напрямів його вдосконалення на базі сучасних інформаційних технологій.

1. Інформатизація державної податкової служби України – це об'єктивний процес, який має охоплювати всю галузь оподаткування. Фундаментальною основою інформатизації є створення високоорганізованого середовища, яке, з одного боку, має охоплювати та об'єднувати в межах податкової служби України інформаційне, телекомунікаційне, комп'ютерне, програмне забезпечення, інформаційні технології, комп'ютерні мережі, бази даних і знань, а з іншого – забезпечувати можливість створення і використання ефективного системно-аналітичного апарату, що дасть змогу на якісно новому рівні інформаційного обслуговування виконувати як повсякденну оперативну роботу, так і системний аналіз стану і перспектив діяльності всієї служби, ухвалювати науково обґрунтовані рішення щодо реалізації податкової політики України.

Основною метою створення автоматизованої інформаційної системи у податковій службі є досягнення такого рівня управління функціонуванням системи оподаткування, який уможливить комплексне вирішення поставлених завдань: виконання у вказані терміни розрахунків, автоматизацію процесу обліку платників податків юридичних і фізичних осіб, облік податків і платежів, ухвалення оптимальних рішень щодо прогнозування податкових надходжень.

2. Інформаційна система державної податкової служби – це сукупність інформації, апаратно-програмних і технологічних засобів, засобів телекомунікацій, баз і банків даних, методів і процедур, персоналу управління, які реалізують функції збирання, нагромадження й оброблення інформації для підготовки ухвалення ефективних управлінських рішень у системі оподаткування.

3. Система інформаційного забезпечення передбачає створення єдиного інформаційного фонду, систематизацію та уніфікацію показників і документів, розроблення засобів формалізованого опису даних тощо.

До складу інформаційного забезпечення входять: методичні та інструктивні документи; єдина система класифікації та кодування; інформаційна база, яка поділяється на нормативно-довідкові файли та файли оперативної інформації.

- Методичні та інструктивні документи – це правові і нормативно-довідкові документи (закони, укази, постанови органів державної влади, управління ДПС) й організаційно-методичні документи (накази, директиви, інструкції, методики, рішення колегій ДПС тощо), які стосуються процесів створення та експлуатації автоматизованої інформаційної системи (АІС), розв’язання питань, які вона повинна вирішувати. Щоб уможливити доступ до інформації за умов автоматизованого оброблення, її потрібно попередньо класифікувати і кодувати.

- Класифікація – це система розподілу об’єктів (предметів, явищ, процесів, понять) за класами відповідно до визначеної ознаки. Вона є передумовою раціональної організації інформаційної бази і моделювання інформаційних процесів.

- Кодування – процес присвоєння умовного позначення різним позиціям номенклатури. У процесі кодування створюються класифікатори: систематизовані зібрання однорідних найменувань та їх кодових позначень.

- Для функціонування АІС з обліку платників використовують державні та галузеві класифікатори і нормативно-довідкові дані, які функціонують у системі Державного комітету статистики, Міністерства фінансів, НБУ, Держаної податкової служби України та інших державних організацій, від яких ДПА України отримує довідкові дані.

На сьогодні стан інформаційних технологій і ресурсів ДПА характеризується різноманітним програмним забезпеченням різних поколінь і різними за форматом базами даних. Також ресурси центральної бази даних об’єднують понад 10 повномасштабних автоматизованих інформаційних систем, для яких виконання структурної перебудови бази даних, підвищення функціональності і надійності є щоденними стратегіями. Принципово важливим елементом інформаційних ресурсів сучасної податкової служби є інтернет-технології і корпоративна мережа.

Отже, повномасштабне використання автоматизованої інформаційної системи у податковій службі забезпечуватиме ефективний системно-аналітичний апарат, що дасть змогу на якісно новому рівні інформаційного обслуговування виконувати повсякденну оперативну роботу щодо майнового оподаткування, здійснювати системний аналіз стану та перспектив діяльності податкової служби загалом і виробляти науково обґрунтовані рішення з метою реалізації податкової політики.

ТКАЧЕНКО О.В., ВОСКРЕСЕНЬСКА К.О.,
СКВОРЧЕВСЬКИЙ О.Є., канд. техн. наук

ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ СИСТЕМНИХ ОРГАНІЗАЦІЙНИХ РОЗСТАНОВОК ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ КАДРОВОЇ СТРУКТУРИ ОРГАНІЗАЦІЇ

Серед комплексу проблем менеджменту особливу роль відіграє проблема керування персоналом. Системні організаційні розстановки є одним із найбільш популярних методів дослідження організації з точки зору взаємозв'язку її елементів, процесів, що в ній протікають та взаємодії організації із зовнішнім середовищем. Даний метод був розроблений на базі метода родинних розстановок Берта Хеллінгера.

Метою даної доповіді є ознайомлення із суттю зазначеного методу, виявлення його переваг та недоліків, визначення перспектив його застосування.

Головна ідея методу полягає у тому, що кожна організація, як і родина, це система взаємопов'язаних елементів, що функціонує на основі ряду системних законів. Порушення яких веде до ускладнень у функціонуванні системи. Спеціалісти, які пропонують використання методу системних організаційних розстановок вказують на значну його ефективність при виявленні прихованих конфліктів, коаліцій, конкуренції, визначення проблемної посади чи структурного підрозділу підприємства. Також за допомогою цього методу пропонується визначати перспективи розвитку організації, приймати рішення, щодо її реформування, використання чи не використання нововведень, досліджувати перспективи кар'єрного зростання співробітників тощо.

Метод системних організаційних розстановок працює наступним чином. Ведучий обговорює із клієнтом запит. Далі клієнт вибирає заступників на ролі основних учасників проблемної ситуації, розставляє їх по відношенню один до одного і займає місце спостерігача. Потім заступники, перебуваючи в полі розміщення, озвучують свої відчуття, з дозволу ведучого переміщуються в пошуку своє місце в просторі. На підставі всієї отриманої в образі розміщення інформації консультант і клієнт можуть судити про процеси, що відбуваються в організаційній системі.

Психологи та консультанти, що використовують у своїй практиці метод системних організаційних розстановок приводять наступні його переваги: за малий проміжок часу можна виявити суттєві проблеми у організації, конфіденційність (метод може працювати із усією організацією через одного її представника) тощо. До недоліків методу необхідно віднести його недостатню теоретичну обґрунтованість. Значна кількість прикладів, наведених в Інтернет, вироблених рішень на основі методу могла б бути прийнята керівником на основі досвіду та звичайного здорового глузду.

Сьогодні метод системних організаційних розстановок є одним із найбільш «модних» напрямів у психології менеджменту. Його широке застосування, може свідчити про його ефективність, однак, на нашу думку, більш глибокі висновки можна буде зробити лише через деякий проміжок часу.

УДК 336.22

ТКАЧОВА А.О., СМОЛОВИК Р.Ф., канд. екон. наук, проф.

АНАЛІЗ СТАНУ ТА НЕДОЛІКІВ ФОРМУВАННЯ АКЦИЗНОГО ЗБОРУ

У зв'язку з виходом деяких державних документів, які спрямовані на зміну ставок акцизного збору на тютюнові вироби, виникає необхідний аналіз їх позитивних та негативних наслідків для результатів господарської діяльності виробників даної продукції.

Виробники сигарет змінивши свою стратегію в умовах кризи змогли самотужки наповнили внутрішній ринок вітчизняною продукцією. Поза тим тютюновиробники змогли залучити іноземних інвесторів і якісно розпорядитися їхньою фінансовою підтримкою

Питання акцизного збору на тютюнові вироби аналізується в багатьох вітчизняних наукових дослідженнях. Однак постають нові проблеми в процесі удосконалення ставок акцизного збору в зв'язку з новими державними документами.

В ім'я здоров'я нації законопроектом пропонується внести зміни до чинного Закону, встановивши ставку акцизного збору у твердих сумах з одиниці реалізованого товару в розмірі: на сигари-60 грн. за 100 шт. замість діючих 100 грн. за 1000 шт., на тютюн та замітники тютюну-25 грн. за 1 кг замість 0 грн.. Також пропонується встановити ставки акцизного збору у відсотках до максимальної роздрібної ціни реалізованого товару на зазначені види продукції – в розмірі 20%. У разі прийняття запропонованої схеми оподаткування доходи бюджету у 2009 р. збільшаться до 10,6 млрд. грн., що на 7 млрд. грн. більше рівня 2008 р. і на 3,7 млрд. грн. більше запланованих надходжень. Таким чином, навантаження зростає не лише на тютюновиробників, а й на податкову службу. Адже після остаточного ухвалення законопроекту зазначені суми надходжень до бюджету будуть занесені до планових і обов'язкових до виконання податківцями показників.

Необхідно відмітити, що у 2008 р. державний бюджет отримав від акцизів на тютюнові вироби 3,58 млрд. грн. Якщо урахувати, що в структурі податків, сплачених тютюновими компаніями, питома вага акцизного збору з вироблених товарів протягом 2008 р. становила майже третину, а в січні-лютому поточного року його питома вага зросла до 77%, то можна стверджувати, що ця смертельна для здоров'я галузь є важливим життєдайним джере-

лом для вітчизняного бюджету. Підвищення акцизних ставок до запропонованого нині депутатами рівня мало відбутися лише в січні 2011 р. Поетапне дорожчання послужило основою ухваленого у грудні закону про акцизні ставки на тютюнові вироби.

Аналіз згаданих вище матеріалів дозволив експертам зробити висновок, що підвищення ставок акцизного збору на тютюнові вироби повинно здійснюватися в рамках узгодженої політики із сусідніми країнами. Приміром, якщо політику з підвищення акцизів узгодити з основними партнерами-сусідами – Росією, Білоруссю та Молдовою – то цей крок може дати ще більше надходжень до бюджету. В іншому разі українці «купуватимуть не українське».

Крім того експерти вважають, що підвищення єдиного податку та акцизів на тютюнові вироби може посилити кризу. Як заявив заступник голови Комітету Верховної Ради України з питань податкової та митної політики Микола Крутлов: «Законопроект не наповнить бюджет, а лише збільшить виробництво контрафактної тютюнової продукції. Якщо цей законопроект буде прийнято, то контрабанда тютюнових виробів зросте в рази».

Слід особо зауважити, що явно не радіють законодавчим ініціативам і самі виробники тютюнової продукції. Але на відміну від численної громади протестантів проти запровадження, приміром, місцевих податків і зборів, усвідомлюють поетапне зростання акцизних ставок на тютюнову продукцію. Але ж не такими темпами. Жоден бізнес, навіть з такою ліквідною продукцією, як сигарети, не здатен своєчасно реагувати на швидку зміну економічних правил.

Згідно нормативним документам Кабінету Міністрів України від 04.06.2008 р. ухвалено Концепцію Державної цільової соціальної програми зменшення шкідливого впливу тютюну на здоров'я населення на 2008-2012 роки. У Концепції, зокрема, зазначено, що цінова та податкова політика щодо тютюнових виробів залишається недосконалою. На сьогодні акцизний збір на тютюнові вироби в Україні є одним з найнижчим у Європі. Водночас акцизний збір – це інструмент впливу держави на споживання товарів, шкідливих для здоров'я. Тому в Концепції запропоновано щорічне підвищення акцизного збору на тютюнові вироби з метою забезпечення зростання реальних цін на такі вироби з одночасним вжиттям заходів для ліквідації всіх форм незаконної торгівлі тютюновими виробами. У Концепції також зазначено, що виконання програми дасть змогу зменшити обсяги вживання тютюнових виробів, знизити рівень поширення тютюнокуріння в Україні та отримувати додаткові надходження до державного бюджету в результаті збільшення акцизного збору на тютюнові вироби.

Усе вище зазначене дозволяє робити висновок, що якщо прийняти цей закон, то дасть можливість поповнити державну казну на 3 млрд. грн. Це буде суттєвим внеском у покращення здоров'я громадян. Ці 3 млрд. грн. можна спрямувати на виконання державних програм, насамперед на охорону материнства і дитинства, зниження рівня серцево-судинних захворювань, які ста-

новлять 63% смертності, на тих 140 тисяч смертей від раку, які є щороку в Україні, і це дійсно сприятиме охороні здоров'я і вирішенню проблеми повнення бюджету.

Список літератури: 1. Закон України «Про внесення змін до Закону України «Про ставки акцизного збору на тютюнові вироби», 2. *Вестник налоговой службы Украины* №16, 2009 р., 3. Закон України «Про ставки акцизного збору на тютюнові вироби» від 06.02.1996 р. №30/96-ВР

УДК 338.984

ХЛОНЬ Т.Г., ПОГОРЕЛОВ И.Н., доц.

ВВЕДЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ EVA В СИСТЕМУ BSC В КАЧЕСТВЕ БАЗОВОГО КРИТЕРИЯ

Каждая из концепций определения эффективности деятельности на основе предприятия на основе стоимостного подхода имеет свои преимущества, но не лишена и недостатков: сложность практической реализации концепций; отсутствие связи между стратегическими и тактическими планами; сложность точного измерения результатов деятельности предприятия. Существует возможность нейтрализации последних и достижения синергии при комбинировании двух систем: системы сбалансированных показателей (BSC) и экономической добавленной стоимости (EVA).

Система BSC является комплексной, т.е. охватывает все стороны деятельности фирмы. Концепция BSC отличается от других концепций тем, что финансовые и нефинансовые индикаторы интегрируются с учётом причинно-следственных связей между результирующими показателями и ключевыми факторами, под влиянием которых они формируются. Наличие причинно-следственных связей в модели BSC подчёркивали сами авторы Р.С.Каплан и Д.П.Нортон [5], а М.де Хаас и А.Кляйнгельд указывали, что BSC превращает систему измерения эффективности в систему управления с прямой связью [1].

BSC - это инструмент, который систематически расширяет сферы измерения, традиционно связанные с учётом [2]. Другими словами BSC рассматривается как организационная структура, которая позволяет расширить возможности измерения, оценки и контроля на уровне стратегического и операционного управления фирмой. Традиционная структура BSC может легко модифицироваться, но она имеет один существенный недостаток: в ней фактически отсутствует конечный ориентир, т.е. базовый показатель, по которому измеряется успешность реализации стратегии и эффективность функционирования фирмы. В данной работе предлагается устранение этого недостатка благодаря включению показателя EVA в структуру BSC.

В отечественной экономической литературе концепция EVA рассматривается лишь в отдельных работах, почти исключительно - в переводах, например [3]. Показатель EVA определяется как разница между чистой прибылью и стоимостью использованного для её получения собственного капитала компании. Точно определив стоимость использования собственного капитала, можно эффективнее распределять его и выявлять нерентабельные хозяйственные подразделения, которые финансируются за счёт прибыльных. EVA помогает менеджерам анализировать, где именно создаётся стоимость и эффективно управлять денежными потоками [3].

Исследования, проведенные в 90-х годах, свидетельствуют о том, что EVA обеспечивает получение более полезной информации про "ценность" совершённых в прошлых периодах операций, чем учётные средства измерения эффективности деятельности предприятия, такие как бухгалтерская прибыль, рентабельность капитала или темпы роста прибыли на одну акцию [4].

EVA - важный показатель, который позволяет сконцентрировать внимание на приоритетных направлениях стратегического управления, но её отдельное использование не позволяет получать полноценную картину сложившейся ситуации и принимать взвешенные управленческие решения с учётом различных внешних и внутренних факторов. Таким образом, существует реальная причина для изучения возможностей интеграции EVA и BSC.

Можно выделить следующие теоретические и эмпирические аргументы в пользу комбинирования BSC и EVA.

Концепции BSC и EVA возникли одновременно и считаются одними из самых популярных концепций. BSC и EVA хорошо привязываются к процессам планирования и бюджетирования, могут разворачиваться от корпоративного уровня до уровня хозяйственных подразделений и даже отдельных индивидов. Преимущество BSC состоит в её целостности и системности, она не требует наличия специальных знаний в области финансов и прикладной экономики. EVA имеет другое преимущество - математическую точность. Объединяя положительные стороны обеих концепций, можно получить более эффективную структуру с усиленными прогностическими возможностями [7].

Введение EVA в финансовую перспективу BSC дает возможность достижения синергии [5; 6; 7]. EVA - финансовый показатель, что позволяет использовать её как ключевой индикатор финансовой "перспективы" BSC. Включение EVA в структуру BSC позволяет исправить один из недостатков последней - недостаточное фокусирование на некотором базовом показателе, который отображает степень успешности функционирования компании.

Эмпирически эффективность комбинирования BSC и EVA также подтверждена: эти инструменты используют вместе такие компании как AT&T в США и Boots Pls в Великобритании [6], диверсифицированное объединение Grupo Bal в Мексике [5], ряд фирм, которые производят чистящие средства, заведения общественного питания [7] и др.

Список литературы: 1. *De Haas M., Kleingeld A.* Multilevel design of performance measurement systems//Management Accounting Research.-1999.-№ 10.-P. 233-261. 2. *Nørreklit H.* The balance on the balanced scorecard //Management Accounting Research.-2000.-№ 11.-P. 65-88. 3. *Боди З., Мермон Р.* Финансы: Пер. с англ.-М.: Издательский дом "Вильямс", 2000. 4. *Young, David.* Economic value added //European Management Journal.Vol.15.-№ 4.-P. 335-344. 5. *Kaplan R.S., Norton D.P.* How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment.- Boston (Ma., USA): Harvard Business School Press, 2001. 6. *Combining EVA with the Balanced Scorecard.*-UK: Active Management, 2001. 7. *Ampuero M., Goranson J., Scott J.* How EVA and the Balanced Scorecard Fit Together//The Cap Gemini Ernst & Young Center. -1998.-P. 45-52.

УДК 658: 330.341.1

ХОДОРОВА Н.С.

ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ. ДИАГНОСТИКА И РАЗВИТИЕ

Данная тема достаточно актуальна в наши дни, поскольку, сегодня многие компании, как в Украине, так и за рубежом испытывают кризис. Следовательно, в этой сфере очень важным оказывается постоянное совершенствование инновационной активности.

Инновационный менеджмент – относительно новое направление менеджмента. Это понятие стало широко употребляться с тех пор, как наука, технологии, инновации превратились в развитых странах в ключевой фактор экономических стратегий и конкуренции на рынках. Эта разновидность менеджмента связана с профессиональной реализацией функции управления, прежде всего, на корпоративном уровне.

Главное внимание в инновационном менеджменте уделяется выработке стратегии инновации и мер, направленных на ее реализацию. Разработка и выпуск новых видов продукции становится приоритетным направлением стратегии фирмы, так как определяет все остальные направления ее развития.

В приведенной таблице отражены серьезные различия между традиционным и инновационным менеджментом. Перечисленные особенности инновационного менеджмента являются скорее ориентирами, нежели обязательными атрибутами.

Как и для общей науки менеджмента, для инновационного менеджмента характерно эволюционное развитие основных теоретических положений и концепций. В статье были рассмотрены четыре относительно самостоятельных этапа развития инновационного менеджмента: факторный подход, функциональная концепция, системный и ситуационный подходы.

Таблица 1. – Отличия инновационного менеджмента от традиционного

Традиционный менеджмент	Инновационный менеджмент
Смотрит из прошлого	Смотрит из будущего
Опирается на прошлый опыт, инструкции, утвержденный план	Опирается на идею, открывшееся видение, формулирует план действий и правила игры на ходу, с учетом ситуации
Руководствуется вероятностью (неуправляемая категория)	Руководствуется возможностями (управляемая категория)
Полагается на факты	Доверяет интуиции
Доводит до сведения	Формирует образы и зажигает людей
Принуждает к действию	Вызывает желание действовать
Нацелен на сохранение	Нацелен на изменения
Минимизирует риски	Рассматривает риск как необходимость
Наказывает за ошибки	Учит извлекать уроки из ошибок и не повторять их в будущем
Поучает	Учит своим примером
Держит дистанцию	Стоит рядом
Строит отношения на контроле	Строит отношения на доверии
Покупает рабочие руки	Вовлекает в процесс труда всего человека
Добивается повторяемости результатов	Стимулирует инновационные решения

Таким образом, на основании собранного и изложенного в данной статье материала можно сделать следующий вывод, что теория инновационного менеджмента еще недостаточно адаптирована в нашей стране, поэтому украинские предприятия в значительной мере отстают от зарубежных конкурентов.

УДК 657.471.1

ЦИБАНЬ П.Ю., КУЗЬМЕНКО Л.В., канд. техн. наук

МЕТОДИ ОБЛІКУ ВИТРАТ НА ВИРОБНИЦТВО ДЛЯ ЦІЛЕЙ УПРАВЛІНСЬКОГО ТА БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ

В сучасних умовах керівництво кожного підприємства стикається з необхідністю ведення управлінського та бухгалтерського обліку, зокрема у сфері обліку витрат виробництва. Наявність різноманітних методів обліку витрат зумовлена різноманітністю цілей і завдань, які постають перед користувачами інформації.

З точки зору управлінського та бухгалтерського обліку значно відрізняються не лише методи калькулювання собівартості, але навіть її склад. Тому в деяких ситуаціях собівартість продукції, що розрахована за стандартами бухгалтерського обліку та відображається у фінансовій звітності, не дає до-

статньої інформації для прийняття стратегічних та тактичних управлінських рішень. Зокрема, вона не може слугувати базою для аналізу беззбитковості виробництва та гнучкого ціноутворення.

Згідно положень бухгалтерського обліку до складу виробничої собівартості продукції (робіт, послуг) та собівартості реалізованої продукції (робіт, послуг) входять як змінні, так і постійні витрати. Але для визначення обсягів беззбитковості та нижньої границі ціни необхідно чітко розділити ці види витрат. Саме для рішення подібних завдань доцільно користуватися системою “директ-костинг” (від англ. “direct costing”). Завдяки цій системі можливо оперативно вивчати залежність між обсягом виробництва, витратами та маржинальним доходом. Головною перевагою методу “директ-костинг” є те, що вона надає інформацію щодо можливих меж зниження ціни у короткостроковому періоді, що дозволяє проводити ефективну цінову політику, яка орієнтована на попит та гнучко реагує на зміни у конкурентному середовищі.

Взявши за основу дані про змінні витрати та маржинальний дохід у розрізі окремих видів продукції, можна вирішувати такі управлінські завдання, як оптимізація асортименту продукції, доцільність прийняття додаткового замовлення за цінами нижче звичайних, визначення оптимального розміру партії або серії деталей (виробів) тощо.

Для розробки ефективної політики ціноутворення необхідно також визначити мінімальні ціни у довгостроковому періоді. Розрахунок довгострокової нижньої границі ціни проводиться за системою обліку повних витрат – “абсорпшен-костинг” (від англ. “absorption costing”), яка полягає у калькулюванні собівартості з розподіленням повної суми витрат між реалізованою продукцією та залишками на складі. Склад собівартості продукції, визначений за системою “абсорпшен-костинг”, подібний до складу собівартості реалізованої продукції за даними бухгалтерського обліку, оскільки в основі обох систем лежить принцип розподілу суми постійних витрат з використанням певної бази розподілу. Але відмінність полягає в тому, що в розрахунках для цілей управлінського обліку до складу собівартості продукції можна включити не лише виробничі витрати, але й витрати на збут, адміністративні та інші. Оскільки для отримання підприємством прибутку дохід від реалізації продукції має покрити дані статті витрат, їх необхідно враховувати під час прийняття рішень щодо ціноутворення.

Але для рішення деяких управлінських завдань інформація, надана системою бухгалтерського обліку, є цілком вичерпною. Наприклад, зазначена у П(С)БО 9 «Запаси» оцінка вибуття запасів за методом нормативних затрат повністю відповідає системі «стандарт-костинг», прийнятій в управлінському обліку. Даний підхід використовується у процесах планування собівартості та бюджетування. Таким чином, система «стандарт-костинг» спрямована на організацію контролю витрат для досягнення мети – отримання максимального прибутку. Якщо пріоритетним завданням для компанії є мінімізація витрат, зазначена система також є важливою складовою її досягнення. У даному контексті система широко використовується в японській моделі управлін-

ського обліку та отримала назву «кайзен-костинг». Сутність «кайзен-костингу» полягає у поступовому зниженні витрат на етапі виробництва продукції, в результаті якого досягається необхідний рівень собівартості та забезпечується прибутковість виробництва. Зменшення різниці між кошторисною та цільовою собівартістю називається кайзен-завданням та встановлюється на етапі планування. Отже для планування собівартості продукції, визначення кайзен-завдання та контролю за його виконанням цілком достатньо інформації, наданої системою бухгалтерського обліку.

Таким чином, для ефективного управління компанією необхідно паралельно застосовувати одразу декілька методів розрахунку та аналізу базових показників діяльності підприємства, щоб надати найбільш повну та детальну інформацію для прийняття кожного рішення.

УДК 658.589

ЦЫБА И.П.

ИННОВАЦИИ В РЕКЛАМНОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ

Предприятия не могут сегодня успешно вести дела без инноваций рекламного менеджмента в том или ином виде. Рекламный менеджмент существует ради результатов, которых предприятие достигает во внешней и внутренней среде. Он должен определять, каких результатов необходимо достичь; должен мобилизовать ресурсы организации для достижения этих результатов. Реклама, которой выпала судьба стать самым вездесущим, значимым и опорным пунктом развития представляет собой эффективный инструмент экономической деятельности. А правильное, целесообразное, интересное и новое либо инновационное ее использование привлекает новых потребителей и новые рынки. Известную истину о том, что рекламным носителем может быть что угодно, на западе понимают намного шире, чем в нашей стране. Повсеместное брендирование окружающих предметов: деревьев, уличных скамеек и лавок, асфальта, автобусных остановок, метро, строительной техники, зданий, освоение уличного пространства, при творческом подходе может вызывать вовсе не раздражение, а улыбку и повышенное внимание (рис. 1).

Также инновации могут применять в самих обычных штрих-кодах (рис. 2).



Рис.1 - Инновации рекламных носителей

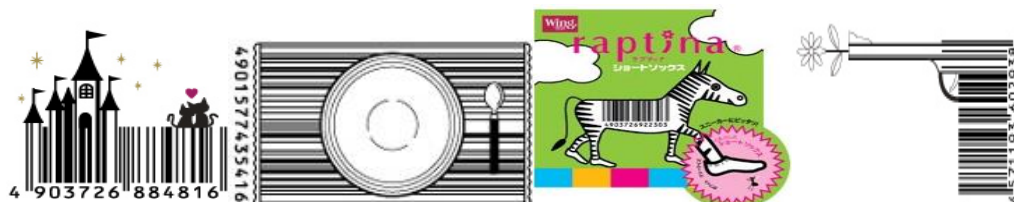


Рис.2 - Инновации штрих-кодов

Менеджмент, который не стремится к обновлению обречен на поражение. Исследуя и анализируя инновации рекламного менеджмента (практические методы, технологии и приемы) мы владеем арсеналом знаний и навыков, позволяющих формировать и влиять на общественное мнение, учитывать общественное настроение, структурировать аудиторию, позиционировать организацию и ее продукцию.

УДК 658.102

ШОСТАК М.Л., КОСЕНКО О.П., канд. экон. наук

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ БРЕНДОВ

Ни для кого не секрет, что неосозаемая, нематериальная сторона чего-либо, которая способна повлиять на состояние других аспектов экономической деятельности предприятия ценится в современном мире дороже золота.

А тот факт, что отношение балансовой стоимости среднестатистической компании к ее рыночной стоимости, имеет тенденцию к уменьшению, заставляет экономистов задуматься о причинах такого дисбаланса и возможности извлечения экономической выгоды.

Ведь если балансовая стоимость в разы ниже рыночной, то, как же организовать хозяйственную деятельность на предприятии так, чтобы рыночная стоимость этого предприятия росла хотя бы в арифметической прогрессии. Среди прочих нематериальных активов предприятия, наиболее существенно на увеличение рыночной стоимости, конечно же влияет сила бренда.

Определений термину бренд большое количество. На протяжении многих лет мировое сообщество экономистов выдало массу вариантов на эту тему, но по большому счету все они сводятся к следующему.

Бренд - это обещание соответствия цены и качества потребительских и особенно символических свойств товара (услуги) ожиданиям потенциальных потребителей. Это обещание позволяет товару занять место, прежде всего в сознании потребителей, а уж затем на рынке.

Оценка бренда необходима любой компании, поскольку она позволяет не только принять решение о покупке или продаже бренда, но и упорядочить учет в компаниях и эффективнее распределять имеющиеся ресурсы (распределение бюджета, развитие нового бренда, внутреннее управление маркетингом).

Имеющийся мировой опыт в определении стоимости бренда сводится к двум группам методов.

Первая группа методов состоит в подсчете всех издержек по созданию и продвижению бренда: расходов на исследования и разработку, художественное решение и упаковку, юридическую регистрацию и защиту, вложений в рекламу, продвижение и связи с общественностью. Метод хорош тем, что доступен каждому производителю — необходимо просуммировать все статьи расходов, связанные с созданием и продвижением бренда. Плох метод тем, что оценка стоимости бренда является сугубо внутренним делом компании и в большинстве случаев носит субъективную окраску. Грубо говоря, эта группа методов отражает в большей мере ожидания предприятия от собственного бренда и зависит от успешности выбранной стратегии и ситуации на рынке.

Вторая группа методов. Поскольку бренд добавляет стоимость товару, то значит, ее можно рассчитать. Для реализации данного метода необходимо подобрать небрендовый аналог и из стоимости брендового товара вычесть стоимость небрендового, отнять издержки по созданию и продвижению этого бренда, и умножить на предполагаемый объем сбыта в течение всего жизненного цикла рассматриваемого бренда. Достоинством метода является его универсальность, простота и возможность учета адекватного жизненного цикла товара. Камнем преткновения может стать отсутствие небрендового аналога.

Рассмотрим другой вариант. В соответствии с ним из общей рыночной стоимости предприятия следует последовательно вычесть: стоимость материальных и финансовых активов, а также прочих, не относящихся к бренду нематериальных активов. Оставшееся сумма и будет искомой стоимостью бренда. Но применим этот метод только к крупным предприятиям, которые уже заработали мировую известность бренда, а сколько стоит бренд можно узнать, применив данный метод.

Данная группа методов отражает то, как рынок видит успехи предприятия и зависит от успешности реализуемой стратегии во времени и расчета денежных потоков, сопровождающий бренд на протяжении интересующих фаз жизненного цикла товара.

Как видно из вышеизложенного материала не существует унифицированного метода оценки стоимости бренда. Можно даже сказать, что мировой опыт преуспел лишь наработке частных методов, которые применимы в

очень жестких условиях, и которые отражают субъективную оценку стоимости бренда, а не реальную его стоимость.

Истина, как говорится лежит на поверхности. Наиболее объективным методом оценки стоимости бренда должен стать симбиоз нескольких методов.

Наверняка определяя рыночную стоимость бренда необходимо учитывать:

- все расходы по созданию бренда (оценка самим предприятием),
- учитывать денежные потоки будущих периодов в соответствии с интересующим жизненным циклом товара (оценка рынком),
- включать уровень известности марки у покупателя (сила бренда),
- рассчитывать влияние политики предприятия на потребителей на протяжении всей истории данного бренда (наследие бренда).

Так же необходимо помнить, что продавая бренд, предприятие передает не только право выпускать продукцию, используя логотип, фирменные цвета и название, но и обязанности перед потребителями, которые в идеале ассоциируют себя с брендом, а так же финансовое бремя для поддержания имени бренда и доходов будущих периодов.

УДК 657.92:339.166.5(075.8)

ШТУЧКА М.А.

ПОДАТКОВЕ СТИМУЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ МАЛИХ ПІДПРИЄМСТВ

Уповільнення процесів ринкового реформування економіки України, неформованість активних і легальних мотивацій підприємства загострюють необхідність скорішого становлення механізму державного регулювання економічних процесів. Одним з найважливіших елементів цього механізму є податкове регулювання підприємницької діяльності, і зокрема, стимулювання розвитку малого підприємництва, від ефективності якого залежать темпи та спрямованість ринкових перетворень.

Розвиток теорії малого підприємництва, удосконалення методичних підходів, методів та інструментарію податкового регулювання діяльності малого підприємництва знаходяться у центрі уваги багатьох науковців. Труднощі становлення малого бізнесу свідчать, що в теоретичному і практичному плані залишилися до кінця не вирішеними проблеми науково-теоретичної та методичної забезпеченості послідовної та стабільної податкової політики стосовно цієї категорії платників, застосування системи засобів податкового стимулювання розвитку малого підприємництва, удосконалення альтернати-

вних систем оподаткування малого підприємства, організація планування податкових наслідків здійснення підприємницької діяльності.

Для створення сприятливого середовища для розвитку малого підприємства доцільно використовувати систему засобів податкового стимулювання яку пропонується об'єднати в дві групи (традиційні та альтернативні), що дозволить більш повно врахувати переваги та недоліки кожної.

Найбільш близькими до українських альтернативних систем оподаткування є аналогічні спеціальні режими, що застосовуються в Російській Федерації, яка має більший досвід їх використання. Тому для подальшого розвитку альтернативного оподаткування в Україні слід використовувати результати порівняльного аналізу окремих елементів аналогічних російських систем оподаткування.

Крім кількісної оцінки переваг альтернативних систем оподаткування порівняно із звичайною, важливою є правильна оцінка наслідків перехідних операцій з однієї системи оподаткування на іншу. Результатом аналізу перехідних операцій є практичні рекомендації щодо оптимізації податкових наслідків перехідних операцій стосовно господарських операцій обох груп.

Таким чином, застосування альтернативних систем оподаткування малих підприємств безперечно є позитивним явищем, бо дозволяє активізувати діяльність підприємств, з одного боку, і з іншого боку, призводить до збільшення податкових надходжень до бюджету, а запропонована система засобів податкового стимулювання розвитку малого підприємництва дозволить забезпечити комплексний підхід до реформування системи оподаткування цього сектору економіки.

УДК 338.26.(076)

ЩЕРБИНА Е.В., КОТЕЛЕВСЬКА Н.И., канд. екон. наук, доц.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ ПУТЕМ АКТИВИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ

Рост эффективности экономики Украины невозможен без активизации основной производительной силы – человека. Однако, в первые годы выделения Украины в самостоятельное государство была разрушена социальная инфраструктура предприятий, ликвидировано социальное планирование условий труда, перестали разрабатываться и обновляться социальные нормы и стандарты. С другой стороны, возникшая безработица существенно ослабила внимание к показателям эффективности производства, в первую очередь, производительности труда.

В условиях современной Украины проблема активизации социальных факторов с целью повышения эффективности деятельности предприятия яв-

ляется чрезвычайно актуальной. Однако использование социальных резервов эффективности на практике требует решения множества задач.

Основная цель состоит в том, чтобы поставить во главу деятельности предприятия повышения эффективности производства, прежде всего, путем сознательного, целенаправленного управления социальными факторами производства при этом необходимо учитывать, что в современных условиях, когда целью деятельности предприятия является прибыль, социальные факторы интересуют собственника в той мере, в какой они способны в конечном счете ее увеличить.

Однако сегодня зависимость эффективности производства от социальных факторов не вызывает сомнений, в частности на использование экономических интересов работников с целью улучшения производственных результатов, основывается японская система управления персоналом система «пожизненного найма». Повышение заработной платы, улучшение условий и охраны труда, создание жилищных и транспортных условий жизнедеятельности, улучшение психологического микроклимата, в конечном счете, стимулирование улучшения работы персонала и повышение производительности труда. Вместе с тем такая зависимость существует не всегда, поэтому, прежде всего, необходимо проведения анализа взаимосвязей социальных факторов и показателей эффективности. С этой целью могут использоваться методы факторного анализа, экономико-математического моделирования, построение регрессионных зависимостей с помощью компьютерных программ и т. д.

Существует тесная связь между социальными факторами и показателями эффективности деятельности предприятия. Таким образом, по меньшей мере, для персонала основной деятельностью для повышения зарплатоотдачи необходимо повышать оплату труда, что приведет к снижению текучести кадров, а, следовательно, росту зарплатоотдачи. Значит, рост оплаты труда будет вести также к росту производительности труда.

Связь социальных факторов с показателями эффективности еще не гарантирует возможностей их активизации: тот или иной социальный фактор может быть задействован в полной мере, не иметь резервов. Поэтому необходимо дальнейшее исследование социальных резервов эффективности как в сфере условий, организации, квалификации труда, так и в сфере оплаты труда и демографических аспектов. Этими резервами могут быть повышение оплаты труда, совершенствование ее структуры, улучшение условий труда, повышение квалификации и работоспособности работников, снижение текучести кадров.

Для того чтобы в полной степени активизировать социальный фактор необходимо в рамках составления плана по труду и заработной плате разработать «План использования социальных резервов эффективности», а также использовать коллективный договор как гарант реализации разрабатываемых мер.

Задача использования социальных факторов с целью повышения эффективности деятельности предприятия имеет большое практическое значение, поскольку ее решение позволяет одновременно улучшать производственные результаты и повышать благосостояние работников предприятия. Данный подход в теоретическом смысле вносит вклад в обоснование необходимости повышения оплаты и улучшение условий труда работников предприятия, как факторов повышения эффективности производства, в разработку проблем совершенствования управления персоналом в системе социального трипартизма.

Дальнейшие исследования могут проводиться в направлении расширения перечня анализируемых факторов и показателей, их характеризующих, использование нелинейных моделей, поиска новых методов, оценки эффективности активизации социальных факторов. Самостоятельным направлением является исследование и диагностика имеющихся социальных резервов эффективности и улучшения деятельности предприятия в целом. Важное значение имеет исследование результатов совместного, комплексного влияния социальных факторов на показатели деятельности предприятия.

УДК 336.5.02

ЯНЧИК Н.О., ГРИШИНА Е.В., канд. екон. наук, доц.

ВПЛИВ АНТИКРИЗОВОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ НА МЕХАНІЗМ РЕГУЛЮВАННЯ ЕКОНОМІКОЮ

Антикризове управління – це управління, головним завданням якого є передбачення кризи, аналіз її симптомів, заходів по зниженню негативних наслідків кризи і використання його чинників для подальшого розвитку.

Необхідність антикризового управління визначається цілями розвитку, воно виражається в необхідності підвищення професіоналізму технічного персоналу, зміцненні дисципліни, пошуку нових технологій та інші.

Антикризове управління, як і будь-яке інше, може бути малоефективним або ефективнішим. Ефективність антикризового управління характеризується ступенем досягнення цілей пом'якшення, локалізації або позитивного використання кризи в зіставленні з витраченими на це ресурсами.

Значення антикризового управління в господарському механізмі окремої країни кардинальним чином розрізняється в умовах здорової і хворої економіки.

В умовах здорової економіки країни антикризове управління підприємством згідно з західними стандартами, використовуючи процедури банкрутства відносно безнадійного неплатоспроможного підприємства (або його поглинання сильнішим підприємством або корпорацією, з ухваленням на себе його боргів) виконує ряд важливих функцій.

1) Здійснюється природний економічний відбір найбільш дієздатних, стійких, ефективних підприємств.

2) Відбувається концентрація виробництва на великих підприємствах, а окремі підприємства об'єднуються у найкрупніші корпорації, причому часто багатогалузеві. Ряд корпорацій перетворюється на транснаціональні корпорації.

Обличчя сучасної світової економіки визначають не малі і середні підприємства, а саме крупні корпорації, перш за все транснаціональні. Цей процес, проте, обмежується двома моментами: антимонопольним законодавством і витікаючими з нього обмеженнями, які зазвичай порівняно легко обходяться корпораціями. А також оптимальним розміром окремого підприємства стосовно галузі господарства; після досягнення цього розміру подальше збільшення підприємства не приносить економічного ефекту.

Сказане не слід розуміти як заперечення малих і середніх підприємств, вони також необхідні і у багатьох випадках ефективні. Але вони хороші на своєму місці, наприклад, в легкій і харчовій промисловості, у сфері побутових послуг, при наданні консалтингових послуг. Вельми ефективні малі венчурні підприємства. Навпаки, в таких галузях, як авіакосмічна промисловість, енергомашинобудування, автомобілебудування, суднобудування та інші не тільки найбільш ефективні, але і єдино можливі крупні підприємства і корпорації.

3) Як наслідок антикризового управління - оздоровлення (санація) кризових підприємств.

4) Завдяки антикризового управління у всьому народному господарстві країни відбувається структурна перебудова виробництва і власності на мікро- і мезорівнях економіки, а через це і на мікрорівні.

5) В ході антикризового управління здійснюється ліквідація безнадійних неефективних підприємств. При цьому ресурси, що звільняються, і робоча сила повинні використовуватися на інших, достатньо ефективних підприємствах.

В умовах хворої економіки країни використання стандартів антикризового управління, прийнятих в здоровій ринковій економіці неприпустимо. Якщо застосувати такі стандарти, то це може призвести до банкрутства більше половини підприємств, частина яких виявиться такою, що скуповується за безцінь іноземцями, а інша частина буде ліквідована. В ході їх банкрутства зупиняться і здорові підприємства унаслідок збою міжгалузевих виробничих поставок. У результаті все це може привести до катастрофічних наслідків для країни в цілому.

СЕКЦІЯ 15. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ВЛАСНІСТЬ

УДК 681. 3.07

ХАМЗЕ БИЛАЛ, ПОШТАРЕНКО В.М., канд. техн. наук, доц.

ПОСТРОЕНИЕ ТРАНСПОРТНЫХ СЕТЕЙ ЛИВАНА НА ОСНОВЕ NGSDH

Постановка задачи. В настоящее время много стран, в том числе и Ливан, переходит к созданию сетей нового поколения (NGN). Основной задачей при построении сетей является выбор технологии сети транспортного уровня. В докладе приводится сравнительный анализ существующих технологий построения транспортных сетей, и обосновывается целесообразность применения технологии NGSDH для транспортных сетей Ливана, так как сеть SDH в Ливане считается основной технологией для магистральных сетей связи.

В настоящее время всё большее и большее число пользователей в Ливане ощущают либо нехватку, либо недостаточное качество услуг, предоставляемых операторами связи решение данной задачи возможно путём построения сети следующего поколения.

Сеть следующего поколения представляет собой универсальную многоцелевую сеть, предназначенную для передачи речи, изображений и данных (Так наз. Triple Play).

Построение транспортной сети NGN, исходя из экономической целесообразности, рекомендуется реализовать на основе технологии NGSDH.

В докладе рассмотрена архитектура сети особенности реализации и требование параметром сети, а также вопросы оценки надежности транспортных сетей SDH; обосновано преимущество кольцевых топологий по выбранному критерию; приведены математические выражения, позволяющие определить количество узлов в кольцевых сетях различного размера; приведен метод последовательно-параллельных преобразований, позволяющий существенно упростить расчеты надежности существующих сетей; вопросы минимизации затрат на построение кольцевых сетей SDH путем эффективного распределения загрузки; математически сформулирована проблема загрузки колец в виде оптимизационной задачи; рассмотрен метод приближения с оптимальной величины; приводится конкретный алгоритм оптимизации, обеспечивающий отклонения в пределах 10 %.

БУРЦЕВ М.В., ПОВОРОЗНЮК А.И., канд. техн. наук

РАЗРАБОТКА КОМБИНИРОВАННОГО РЕШАЮЩЕГО ПРАВИЛА ДЛЯ СИСТЕМ МЕДИЦИНСКОЙ ДИАГНОСТИКИ

С целью повышения эффективности постановки диагноза разработано решающее правило (РП), позволяющее учесть как объективные вероятности наличия заболевания, так и мнение экспертов.

Состояние диагностируемого объекта описывается вектором диагностических признаков

$$X = (x_1, x_2, x_3, \dots, x_m), \quad (1)$$

Для постановки диагноза предлагается объединение метода Вальда, и аппарата нечеткой логики. Метод Вальда позволяет осуществить постановку уточняющего диагноза, при этом на каждом этапе анализа последовательности диагностических признаков x_j вычисляется отношение правдоподобия:

$$\Omega = \prod_{j=1}^m \frac{P(x_j/D_q)}{P(x_j/D_w)}, \quad (2)$$

при

$$P(D_q) + P(D_w) = 1, \quad (3)$$

где $P(x_j/D_k)$ – условная вероятность наличия признака x_j при диагнозе D_k , $P(D_q)$ и $P(D_w)$ – вероятности наличия диагнозов D_q и D_w соответственно.

Значение Ω сравнивается с порогами:

$$A = \frac{1-\beta}{\alpha}, \quad B = \frac{\beta}{1-\alpha}. \quad (4)$$

где α – вероятность ошибки принятия диагноза D_w при правильном диагнозе D_q ; β – вероятность ошибочно принятого диагноза D_q при наличии у больного диагноза D_w .

Если $\Omega > A$, то делается вывод о наличии диагноза D_q . Если $\Omega < B$, то делается вывод о наличии D_w . В противном случае выполняется отказ от постановки диагноза.

Для описания мнения эксперта предлагается использовать аппарат нечеткой логики. Его суть состоит в вычислении значения плавной функции принадлежности $\mu(x_j/D_k)$, которая выражает степень соответствия значения численного признака x_j некоторой лингвистической переменной (например,

“повышенное содержание сахара в крови”). Значение функции принадлежности взвешивается с помощью коэффициентов e_i , которые указывают на вес признака x_j в симптомокомплексе, и принимают значения e_0, e_1, e_2, e_3 , где e_0 – вес патогномонических симптомов; e_1 – вес специфических симптомов; e_2 – вес неспецифических симптомов; e_3 – вес показателей, не входящих в симптомокомплекс данного заболевания. При этом справедливо неравенство

$$e_0 \geq e_1 \geq e_2 \geq e_3, \sum_{i=1}^3 e_i = 1 \quad (5)$$

Взвешенная функция принадлежности $\mu_1(x_j/D_k)$ приобретает вид:

$$\mu_1(x_j/D_k) = e_i \cdot \mu(x_j/D_k) \quad (6)$$

В конечном итоге, разные подходы (вероятностный подход, и подход на основе нечеткой логики) предназначены для решения одной и той же задачи классификации. Будучи полученными из разных предпосылок (статистика и мнение эксперта), они описывают общую проблему с различных позиций. Естественным является предположение, что их совместное использование перспективно, поэтому могут быть предложены следующие варианты их совместного использования:

1. *Коллектив РП.* Данный метод может быть проиллюстрирован следующим образом (рис. 1).

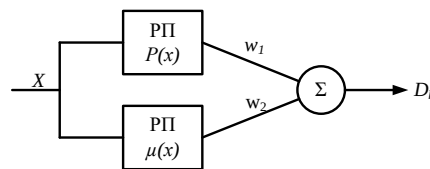


Рис.1. Структурная схема коллектива решающих правил

Симптомокомплекс X анализируется с помощью каждого из РП, которым задана степень доверия w_i . Блок логического вывода формулирует окончательный диагноз D_k на основании взвешенных результатов работы всех решающих правил. При таком подходе, для РП основанного на нечеткой логике необходимо выполнение дефазификации.

2. *Взвешивание.* Отношение правдоподобия (2) с учетом (6) преобразуется к виду:

$$\Omega = \prod_{j=1}^m \frac{P(x_{ji}/D_q) \cdot \mu_1(x_j/D_q)}{P(x_{ji}/D_w) \cdot \mu_1(x_j/D_w)} \quad (7)$$

Однако, при такой реализации нет возможности установить степень доверия к каждому из подходов отдельно.

3. *Суммирование оценок.* Так как условные вероятности $P(x_j/D_k)$ и значения функции принадлежности $\mu(x_j/D_k)$ являются нормированными величинами, то можно выполнить их усреднение с учетом весовых коэффициентов k_i . Тогда суммарная оценка запишется как

$$h(x_j / D_k) = k_1 P(x_{ji} / D_k) + k_2 \mu_1(x_j / D_k), \quad (8)$$

где $k_i > 0$, $\sum k_i = 1$, $i = \overline{1,2}$, а отношение правдоподобия приобретает вид

$$\Omega = \prod_{j=1}^m \frac{h(x_j / D_q)}{h(x_j / D_w)}. \quad (9)$$

Таким образом, окончательный вариант комбинированного РП, позволяет не только объединить объективную и субъективную составляющие, но и задать степень доверия к каждой из них.

УДК 004.048

ВОЛОДИНА І.М., ДВУХГЛАВОВ Д.Е., канд. техн. наук

СПОСІБ СТРУКТУРИЗАЦІЇ ПРЕДМЕТНОЇ ОБЛАСТІ В СИСТЕМАХ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ

Прийняття рішень відносяться до одного з найважливіших етапів управлінської діяльності та передбачає осмислення проблеми, діагностику, виробку альтернатив та вибір тих, які в найбільшій мірі задовольняють поставленим цілям. Характерною особливістю процесу розробки та прийняття рішень є обробка великих масивів інформації. Це вимагає своєчасного забезпечення отримання необхідного об'єму достовірної інформації, її коректну обробку та представлення особі, що приймає рішення, у встановлені терміни, а також правильне використання отриманих даних.

Для отримання, зберігання та використання інформації великого обсягу створюються автоматизовані системи, які дозволяють досягати необхідного рівня оперативності оброблення інформації, а також накопичувати досвід виробки рішень в певній предметній області.

Системи підтримки прийняття рішень (СППР) є якісно новим рівнем автоматизації управлінських процесів у різних областях людської діяльності. Перші СППР створювались за принципом інформаційного підходу як системи оброблення даних. Але через деякий час вдосконалення систем, що забезпечують підтримку прийняття рішень, зазвичай потребує застосування когнітивного підходу. Це викликано тим, що підвищення ефективності СППР в сучасних умовах передбачає передачу частини логіко-аналітичної діяльності на засоби автоматизації. Отже, є необхідним вирішення питання про пред-

ставлення інформації про предметну область таким чином, щоб забезпечити оперативне розширення меж предметної області та забезпечити можливість інтелектуальної обробки накопиченої інформації.

В даній роботі представлені можливості вирішення поставлених питань шляхом запропонованого способу структуризації предметної області. В цьому способі визначається, що яка б задача не вирішувалась всі елементи є об'єктами, що мають певні характеристики та певним чином взаємодіють між собою. В залежності від того, для опису якого об'єкту застосовуються характеристики, встановлюються відповідні параметри. Доцільним може бути розподіл характеристик на змістовні групи – класи. Для того, щоб представити інформацію про існуючі відношення між типами об'єктів необхідно визначити сутності, які мають представляти тип відношень, а також сутності, які визначають факт можливості встановлення певного типу відношень між типами. Відношення між типами мають свої характеристики, склад яких змінюється для різних типів. Принципи встановлення характеристик для відношень аналогічні встановленню характеристик для типу об'єкту. Але кількість характеристик відношення не дуже велика, тому структуризація на класи не використовується. Принцип структуризації предметної області ілюструє рисунок 1.

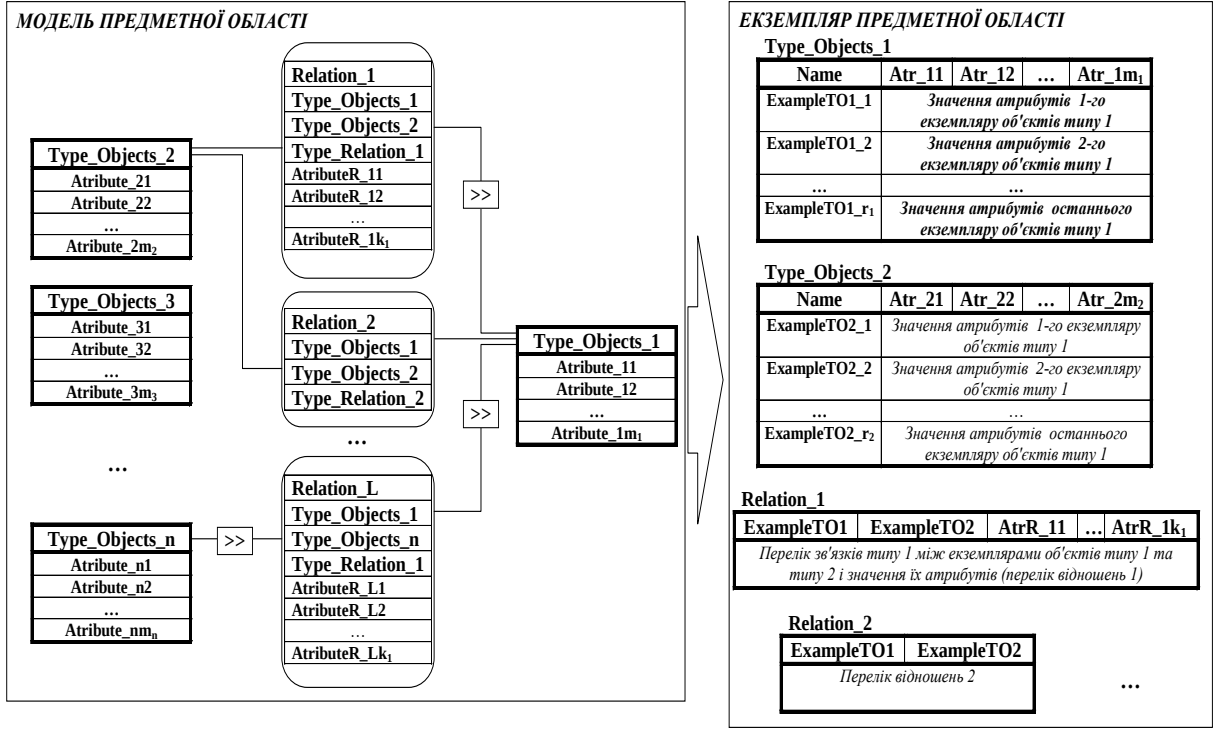


Рис. 1. Структура моделі предметної області

Створивши такі описи типів фактично буде створено шаблони для введення необхідної інформації про предметну область довільної структури до бази даних. Використовуючи дану модель предметної області (див. рис. 1) кінцеві користувачі зможуть створити екземпляр предметної області та внести інформацію про конкретний об'єкт. Зміна переліку об'єктів, зміна переліку

ку характеристик об'єкту та відношень між ними дозволить оперативно змінювати межі предметної області. При цьому можливою є розробка універсальної форми наповнення бази даних, використання якої зумовлює відсутність необхідності зміни програмного забезпечення модифікації даних.

Також актуальність такої структуризації предметної області полягає в наступному. В теперішній час в різних предметних областях можуть вирішуватись задачі за єдиною схемою (задачі визначення черговості, задачі відбору виконавців і т.д.). Програмне забезпечення може бути побудовано так, щоб зберегти незмінність компонентів, що реалізують основну схему вирішення задачі. Динамічну частину такої системи утворюють знання та дані про певну предметну область. Але для їх введення до пам'яті системи бази даних та модифікації будуть використовуватись однакові програми.

Отже, в роботі розглянуто спосіб представлення даних у структурованому вигляді, необхідних для вирішення задач прийняття рішень. Реалізований спосіб дозволяє забезпечити як звичайне зберігання і узагальнення інформації, так і обробку з використанням інтелектуальних технологій. Подальшим розвитком результатів роботи є розробка програмного модуля введення інформації про об'єкти певної предметної області.

УДК 510.65

ГОЛКОВ Ю.Л., ЄВСТИФЕЄВА Є.С.,
ЮЩЕНКО О.Г., канд. фіз.-мат. наук

ФОРМУВАННЯ БАЗИ СИСТЕМИ МОДУЛЮВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ВПЛИВУ ЗМІ УКРАЇНИ НА ІМІДЖ НАТО

ЗМІ відіграють важливу роль у суспільно-політичному житті кожної сучасної країни. Тому визначення впливу ЗМІ на формування інтелекту та ментальності соціуму є актуальною проблемою для аналізу та вивчення.

Для подібного аналізу використовують статистичний матеріал, який збирається експертними[1] системами чи аналітиками. Одним із найпрогресивніших та широко використовуваних способів аналізу інформації для збору статистичних даних є контент-аналіз[2]. Контент-аналіз (від англ.: Contents - зміст, вміст) або аналіз змісту - стандартна методика дослідження в галузі суспільних наук, що має своїм предметом аналіз змісту текстових масивів та продуктів комунікативної кореспонденції. Ідея контент-аналізу полягає у розподілі інформаційного потоку за тематичною, емоційною, об'єктною та суб'єктною спрямованостями. При виділенні категорій аналізу враховувалися базисні потреби одержувача повідомлень, які тісно пов'язані з нижчими рівнями піраміди Маслоу [3]. Результатом контент аналізу є таблиця, в якій представлені дані, що характеризують повідомлення в ЗМІ по наступних ка-

тегоріях: дата; об'єм; присутність візуальних ефектів; тип матеріалу; відношення до НАТО та персоналії.

Вплив українського інформаційного простору на імідж НАТО є актуальною темою для громадян України, тому саме за цією темою було проведено контент аналіз за період 2008 та 2009-го років. В цілому виявлено, що на період дослідження негативні повідомлення значно переважають над позитивними, а доля нейтральних повідомлень досить мала.

Цей аналіз є першим етапом моделювання впливу інформаційного простору на імідж НАТО.

Список літератури: 1. Ландэ Д. «Добыча знаний», СНІР Ukraine 10.2003 2. Федотова Л.Н. "Анализ содержания - социологический метод изучения средств массовой коммуникации". - М.: Институт социологии РАН, 2001. - 202 с. 3. <http://www.nceai.gov.ua/publication.phtml> - Публікації на тему НАТО

ДРАЧ А.Д., ГАВРИЛЕНКО С.Ю., канд. техн. наук, доц.

ДИНАМИЧЕСКАЯ ГЕНЕРАЦИЯ КОДА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДЕРЕВЬЕВ ТРАСС. ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

Мы рассматриваем работу *динамических just-in-time компиляторов* — это модули программных виртуальных машин, транслирующие в бинарный код некоторые заранее неизвестные участки кода, предназначенные изначально только для интерпретации. Нужные участки кода являются предметом анализа во время интерпретирования программы. Очевидно, что выполнение транслированного бинарного кода значительно эффективнее, чем выполнение интерпретированного байт-кода. Единицей компиляции для традиционных *just-in-time* компиляторов является метод. Таким образом работает, например, виртуальная машина Hotspot для Java.

Предлагается рассмотреть компиляцию, основанную на *трассах*, для которой единицей компиляции являются цикл, который в перспективе может затрагивать несколько методов или даже библиотечный код. Используя новую промежуточную репрезентацию, которая обновляется по запросу во время выполнения программы, компилятор генерирует код, который в значительной степени сравним с таковым от традиционных динамических компиляторов, но при этом использует меньшее машинное время для компиляции и меньший объем памяти.

Анализ литературы. Традиционные динамические компиляторы не сильно отличаются от статических компиляторов, за исключением того факта, что они запускаются во время выполнения программы. Как следствие, многие *just-in-time* компиляторы используют то же промежуточное представление, как и их статические аналоги: аннотированные графы управляющей логики (annotated control-flow graphs, CFG).

Для трансляции байт-кода программы в машинный код, компилятор первым делом строит граф управляющей логики на основе специального анализа, и, в случае оптимизационного компилятора, выполняет ряд дополнительных действий, как то выявление информации по использованию, определению и времени жизни переменных. Утверждается, что подобные типы анализа достаточно дешевые с точки зрения машинного времени для линейных последовательностей кода, но они дорогие для полноценных графов управляющей логики. В первую очередь из-за проблемы улаживания результатов анализа в вершинах графа логики, к которым сходятся множество других ребер графа.

Рассмотрим форму представления программы с *однократным присваиванием значений* (Static Single Assignment, SSA). Это такая форма промежуточного представления кода, в которой любое значение присваивается только один раз. Таким образом, нельзя написать:

$$\begin{aligned} z &= x + y \\ z &= z + 5 \end{aligned}$$

Новое значение должно получить новое имя:

$$z_1 = z + 5$$

Для работы с изменяемыми переменными (например, индекс в цикле), в SSA-форме к прочим инструкциям добавляется специальная функция ϕ , которая возвращает одно из перечисленных значений в зависимости от того, какой блок передал управление текущему в управляющем графе.

Трансформация программы в SSA (выполняется во многих оптимизационных компиляторах) является тривиальной задачей, за исключением тех базовых блоков, где несколько логических ребер графа сходятся и инструкции должны быть вставлены в эти блоки. Определение места для ϕ -инструкций является главной причиной, почему трансформация в SSA так дорога по времени выполнения. В тех представлениях, где управляющая логика никогда не сходится на графе, трансформация в SSA форму может быть выполнения значительно меньшей ценой и с значительно меньшей сложностью реализации.

Для статических компиляторов стоимость компиляции является не самым важным вопросом. Программист может подождать некоторое разумное время пока программа будет переведена в машинный код. Однако в среде виртуальной машины (virtual machine, VM), медленный компилятор создает заметную латентность компиляции, которая негативно сказывается на общей производительности. Эта проблема является еще более критической во встраиваемых виртуальных машинах (embedded VM), которые обладают значительно меньшими ресурсами, доступных для компиляции по сравнению с настольными системами. Компиляторы для таких встраиваемых виртуальных

машин должны быть маленькими и быстрыми. Традиционные оптимизационные компиляторы на основе SSA не являются ни теми ни другими.

Цель статьи. Предлагается рассмотреть новое промежуточное представление, эффективно работающее в смешанном режиме интерпретации и динамической генерации кода. Такое представление является более естественной абстракцией программной структуры и содержит только те ребра графа логического управления, которые релевантны во время выполнения программы. В то время как классический граф содержит все возможные ребра, не предавая значения тому, как часто они используются или насколько значимыми они являются. Так как рассматриваются только лишь значимые ребра, то код компилируется в машинный значительно быстрее.

В рассматриваемом представлении критически важные по производительности («горячие») участки программы рассматриваются как множество связанных *трасс*. Имея вид дерева, такое представление избавляется от описанной проблемы схождения ребер логического управления, кроме как случая возвращения к базовому закрепленному узлу (рис. 1). Анализ программы упрощается.

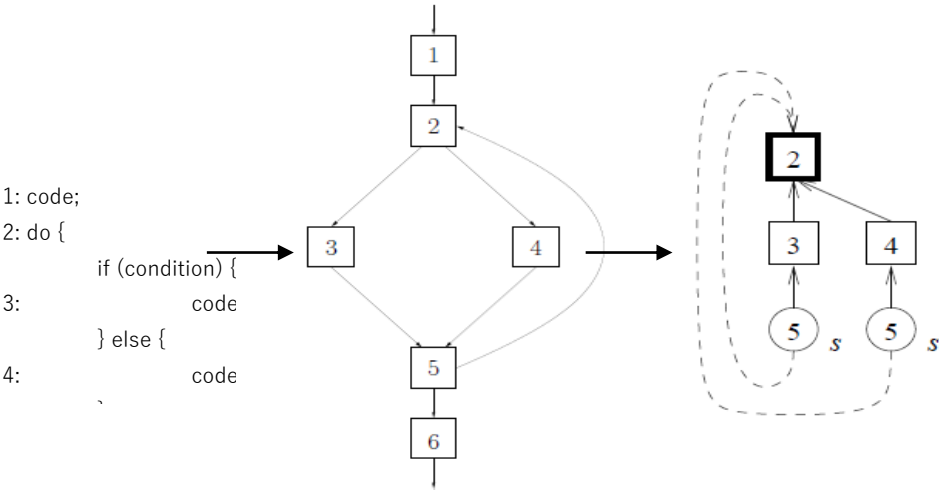


Рис. 1. Проблема нахождения ф-инструкций проявляется в блоке №5.

Проблема решается при использовании деревьев трасс, необходимость искать ф-инструкции отпадает.

Деревья трасс применяются во 2-й версии проекта LuaJIT — интерпретатора со встроенным динамическом компилятором на основе языка программирования Lua. Разработанные синтетические тесты показывают значительное превосходство такого подхода:

Test mandelbrot.lua:			
lua	26.61s	14.35	
luajit	3.92s	2.12	
luajit-2.0.0-beta1	1.85s	1.00	

Test binary_trees.lua:			
lua	0.17s	3.25	

luajit	0.09s	1.80
luajit-2.0.0-beta1	0.05s	1.00

Выводы. Предложенное промежуточное представление кода в виде деревьев трасс является эффективным методом анализа кода во встраиваемых виртуальных машинах. Используя модифицированную SSA форму кода, возможно реализовать множество оптимизаций «на лету», как то:

- fold - Constant Folding, Simplifications and Reassociation
- cse - Common Subexpression Elimination
- dce - Dead Code Elimination

Важным моментом для дальнейшего исследования является подборка таких оптимизационных техник на основе трасс, которые не замедляют выполнение программы. Переизбыток оптимизации во встраиваемых виртуальных машинах недопустим.

Список литературы: 1. *Matthew Arnold, Stephen J. Fink, David Grove, Michael Hind, Peter F. Sweeney*, “A Survey of Adaptive Optimization in Virtual Machines”, 2005. 2. *J. Aycock*, “A brief history of just-in-time”, 2003. 3. *A. Gal, C. W. Probst, and M. Franz*. HotpathVM: an effective JIT compiler for resource-constrained devices. In VEE '06: Proceedings of the 2nd International Conference on Virtual Execution Environments, pages 144–153, New York, NY, USA, 2006. ACM Press. 4. *P. Cousot*. Semantic foundations of program analysis. In S.S. Muchnick and N.D. Jones, editors, Program Flow Analysis: Theory and Applications, chapter 10, pages 303-342. PrenticeHall, 1981.

УДК 519.68

ЕВСТИФЕЕВА Е.С., ДРОНОВ В.Н., канд. техн. наук

РАЗРАБОТКА КОМПЬЮТЕРНОЙ ПОДСИСТЕМЫ ПОСТРОЕНИЯ И ОПТИМИЗАЦИИ СЕТЕВОГО ГРАФИКА

Изготовление сложных изделий требует выполнения совокупности взаимозависимых работ, связи между которыми хорошо описываются с помощью канонических сетевых моделей - ориентированных взвешенных графов без петель и контуров, элементам которых поставлены в соответствие некоторые характеристики. Каноничность сетевой модели означает, что никакая работа не может начать выполняться до тех пор, пока не завершатся все ей предшествующие по технологии изготовления работы. Общая проблема управления процессом проведения сложного комплекса работ заключается в определении сроков начала и окончания выполнения работ, интенсивностей потребления работами необходимых ресурсов таким образом, чтобы, не нарушая требования технологического и, возможно, организационного и ресурсного характера, обеспечить выполнение всего комплекса работ.

Проводится обзор существующей литературы и источников сети Интернет, в результате которого выявляется большое количество систем построения сетевых графиков. Эти системы выполняют идентичные задачи:

- построение сетевого графика;
- расчет параметров работ и событий;
- оптимизация сетевого графика.

В рассмотренных компьютерных системах построения и оптимизации сетевых графиков для каждой работы указываются ресурсы, используемые этой работой. Характеризуется работа не длительностью, а ресурсоёмкостью - количеством ресурсов, необходимых для выполнения этой работы. Ресурсы, как и характеристики ресурсоёмкостей, в таких задачах обычно указываются в объёмных показателях – нормо-часах. Задаются их объёмы на весь период планирования. В проектируемой системе построения и оптимизации сетевых графиков на каждую работу будет назначаться количество ресурсов, необходимых для выполнения данной работы за единицу времени.

В рассмотренных компьютерных системах построения и оптимизации сетевых графиков для получения оптимального плана-графика проекта, проводят оптимизацию сетевого графика. Под оптимизацией понимают улучшение сети с целью изменения ее параметров и показателей работ в желаемом направлении. В зависимости от поставленной цели оптимизация сети может осуществляться по времени, по ресурсам, по стоимости и т.д.

Выявлено, что в существующих компьютерных системах оптимизация проводится по следующим критериям:

- минимизация критического пути;
- минимизация количества ресурсов.

Постановка задачи оптимизации определяется двумя факторами: множеством допустимых решений и критерием (или группой критериев) оптимальности. Причем множество допустимых решений задается системой ограничений.

В нашей постановке задачи будут наложены ограничения на количество используемых ресурсов на каждом промежутке времени, критерием оптимальности будет минимизация критического пути при соблюдении наложенных ограничений.

Поставленные задачи объемно-календарного и календарного планирования относятся к классу NP-полных, т.е. для них не существуют точные эффективные (отличные от полного перебора) алгоритмы.

Математические методы оптимизации сетей пока не нашли широкого применения ввиду их сложности. В практике планирования эксплуатационных технологических процессов обычно используются так называемые эвристические методы, основанные на глубоком анализе содержания работ, их логической взаимосвязи, возможных способов сокращения трудозатрат и т.д.

Задачу оптимизации сети по критерию распределения ресурсов решают двумя путями. Первый из них предполагает перемещение работ по шкале

времени в пределах их свободных резервов времени. Другой путь оптимизации предполагает изменение последовательности отдельных работ за счет изменения количества их исполнителей.

Средствами C++ Builder создается диалоговая программная система, позволяющая решать задачи указанного класса. Система будет позволять конструировать модели объектов, в которых описываются и наглядно отображаются исходные параметры модели, – работы со своими характеристиками, их взаимозависимости и ресурсы, используемые для выполнения работ. Результаты решения задачи анализируются с помощью графиков Ганта (по ресурсам и по работам). С использованием системы будут решаться конкретные задачи календарного и объемно-календарного планирования.

УДК 621.314.7

ЖДАНКИН Д.С., ДАНИЛЕНКО А.Ф., канд. техн. наук

К ВОПРОСУ ПРИМЕНЕНИЯ СИНТЕЗАТОРА ЧАСТОТЫ ДЛЯ ЯМР – СПЕКТРОМЕТРА

Синтез частот и сигналов является сравнительно новой и стремительно развивающейся областью радиоэлектроники. Задача формирования высокостабильной сетки частот и сигналов крайне актуальна при построении многих радиосистем, поскольку прецизионность параметров колебаний обеспечивает их высокие точностные характеристики.

Существует четыре метода синтеза частот: прямой аналоговый метод на основе смеситель/фильтр/делитель; косвенный синтез на основе фазовой автоподстройки частоты (ФАПЧ/PPL); прямой цифровой синтез (DDS); гибридный синтез, представляющий собой комбинацию нескольких методов. Но наибольшее распространение получили только два из них.

Типовые синтезаторы, использующие метод косвенного синтеза, позволяют получить синусоидальный сигнал частотой до нескольких сотен мегагерц, с дискретностью менее ста герц, синхронный опорной частоте и фазовой стабильностью не хуже, чем у опорного генератора. Схема такого синтезатора приведена на рис. 1. Кроме того, синтезаторы на основе ФАПЧ обеспечивают высокую спектральную чистоту сигнала, необходимую для аппаратуры ЯМР высокого разрешения. Среди недостатков синтезаторов на основе ФАПЧ наиболее существенными являются низкая скорость перестройки частоты, узкий диапазон синтезируемых частот, сложность изготовления и настройки.

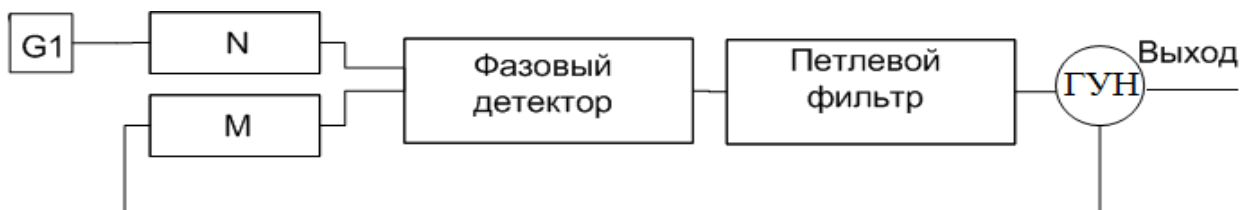


Рисунок 1 – Синтезатор частоты на основе PLL

Входящий в состав любого синтезатора на основе ФАПЧ генератор управляемый напряжением (ГУН), является элементом, определяющим важнейшие характеристики синтезатора. К нему предъявляются требования работы во всём диапазоне синтезируемых частот при малом уровне шума и побочных компонент. Также, он должен иметь малый дрейф частоты, для того чтобы ФАПЧ могла компенсировать уход частоты, и система сохраняла устойчивость. Задача построения такого генератора, особенно на частотах выше 100 МГц, остаётся довольно сложной, даже при использовании современных специализированных микросхем ГУН, предназначенных для этих целей. К тому же, такие генераторы требуют тщательной и точной настройки.

Достоинствами же методов прямого цифрового синтеза является то, что они обладают высоким разрешением по частоте и фазе, управление которыми осуществляется в цифровом виде (частотное разрешение DDS составляет сотые и даже тысячные доли герца при выходной частоте порядка десятков мегагерц). Простейшая схема прямого цифрового синтезатора приведена на рис.2 с использованием счетчика, ПЗУ и ЦАП. На выходе такого синтезатора должен находиться фильтр низких частот. Другой характерной особенностью DDS является очень высокая скорость перехода на другую частоту. Недостатком же этого метода является то, что максимальная выходная частота не может превышать половины тактовой.

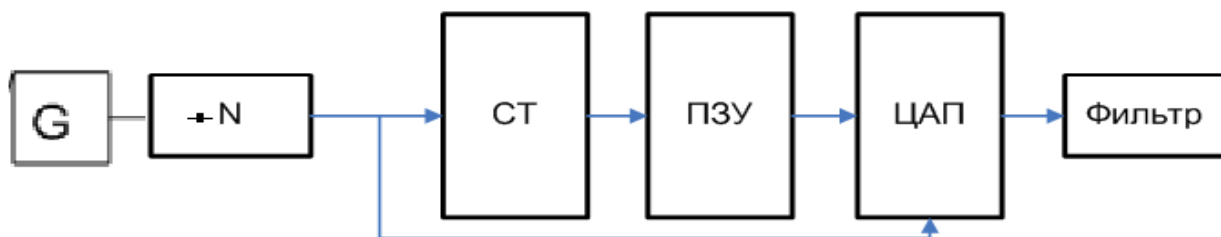


Рисунок 2 – Простейший прямой цифровой синтезатор

Основными требованиями к синтезаторам частоты для ЯМР – установок является возможность воспроизводить синусоидальные сигналы с частотой от нуля до нескольких сотен мегагерц, при этом дискретность должна составлять порядка сотой доли герца. Еще одним требованием является высокая спектральная чистота выходного сигнала и отсутствие фазовых шумов. Скорость перестройки на другую частоту играет немаловажную роль при выборе синтезатора частоты для ЯМР – спектрометра. Синтезаторы частоты на основе прямого цифрового синтеза привлекательны в первую очередь срав-

нительно высокими характеристиками, отсутствием необходимости настройки, малым числом внешних элементов, лёгкостью управления и осуществления модуляции различных видов. Однако малое количество типов микросхем прямого цифрового синтеза с тактовыми частотами выше 300 МГц не позволяет им конкурировать с синтезаторами на основе ФАПЧ на частотах выше 200 МГц. Значительно уступают они пока синтезаторам на основе ФАПЧ и в спектральной чистоте выходного сигнала

КИСЕЛЁВ А.А., КАЛАШНИКОВ В. И., канд. техн. наук, проф.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВНУТРЕННЕЙ СТРУКТУРЫ APACHE HADOOP. HDFS (HADOOP DISTRIBUTED FILE SYSTEM)

В условиях современного (информационного) общества своевременная и надёжная обработка информации выходит на первый план среди, без преувеличения, всех отраслей деятельности человека. Естественно, что с каждым днём объёмы обрабатываемых данных возрастают, а их важность – увеличивается. Это касается как, к примеру, важных производственных процессов (управление промышленным оборудованием и т.п.) или научно-исследовательской деятельности (моделирование сложных физических процессов, какие-либо громоздкие статистические расчёты, др.), так и в отрасли отдыха и развлечений (рендеринг сцен фильмов и локаций компьютерных/консольных игр и т.д.). Не стоит также забывать, что львиную долю информации современный человек получает из Интернета, а число его пользователей с каждым днём увеличивается, и, чтобы удовлетворять запросы столь огромного количества людей и сделать их работу более удобной, необходимо постоянно совершенствовать не только аппаратные, но и программные средства обработки данных. Естественно, что программное обеспечение ЦоД (Центров обработки данных, также распространено название «дата-центры»), выполняющих задачи, подобные вышеописанным, спроектировано и реализовано для выполнения именно параллельных и распределённых вычислений. Это позволяет:

- максимально возможно утилизировать все имеющиеся вычислительные мощности и объём памяти;
- максимально ускорить собственно обработку различных (особенно, крайне больших) объёмов данных;
- используя репликацию данных между узлами, достигнуть большой надёжности их хранения.

Как известно, информация в таких системах не может быть одновременно абсолютно своевременной, надёжной а также расположенной распределённо, но к этим показателям необходимо стремиться.

В качестве объекта изучения выбрана система Apache Hadoop по следующим причинам:

- система написана на языке Java - динамично развивающемся, широко распространённом, со множеством сопутствующих технологий;
- имеет открытый код, что облегчает её изучение;
- «вдохновлён» технологиями Google (компания, прославившаяся внедрением инновационных технологий программирования).
- используется такими компаниями, как: Yahoo! (более чем 100000 ЦП на более чем 25000 компьютерах. Наибольший кластер: 4000 узлов), Adobe (30 узлов HDFS), Amazon, AOL, др.

Основным компонентом, предназначенным для обмена данными, в Apache Hadoop является Hadoop Distributed File System (HDFS). Архитектура представлена на рис. 1. HDFS преследует ряд целей, а также обладает множеством особенностей:

- устойчивость к аппаратным сбоям;
- распределение доступа к данным;
- поддержка больших объёмов данных;
- «перенос вычислений «наложен» менее переноса данных»;
- высокая портируемость между программными и аппаратными платформами.

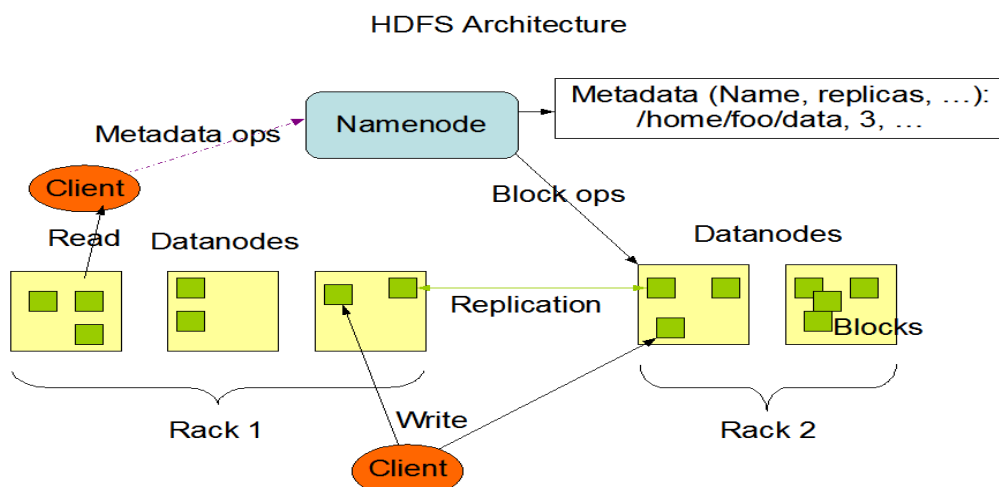


Рис. 1. Архитектура HDFS.

В докладе кратко рассмотрена структура и взаимосвязь Java-классов, реализующих HDFS, что может быть интересно Java-разработчикам, а также просто желающим «заглянуть» в реализацию HDFS.

ПРОГРАМНИЙ КОМПЛЕКС КІНОВИРОБНИЦТВА

Кіновиробництво включає художньо-творчий процес, техніку й технології створення фільму, організацію його виробництва, наступне просування фільму на ринку.

Поняття кінематограф з'явилося вперше в його французькому варіанті - «синематограф», що позначав систему створення й показу фільму, розроблену братами Луї Жаном й Огюстом Люм'єр. Офіційно вважається, що кінематограф бере свій початок 28 грудня 1895 року. У цей день в індійському салоні «Гран-кафі» на бульварі Капуцинів (Париж, Франція) відбувся публічний показ «Синематографу братів Люм'єр».

С тих пір пройшло багато часу, і багато чого змінилося в процесі створення кінофільмів і процесів підготовки.

У нашому сучасному швидкоплинному світі дуже важливо все робити чітко й швидко, щоб це було зручно й для творця й користувачам. Тому на ринку існує безліч рішень для оптимізації рішення всіх процесів по підготовці зняття фільму, а саме таких як:

- написання сценарію;
- підготовчий;
- знімальний;
- монтажно-тонировочний;
- просування на ринку.

У величезному виборі цих програм дуже легко заплутатися недосвідченому користувачеві. У цій роботі я спробую надати деякий огляд уже існуючих програмних продуктів й аргументувати свій вибір на тім або іншому сполученні додатків.

Першою необхідною стадією на шляху реалізації задуму художнього фільму є створення сценарію — його літературної основи, у якому визначається тема, сюжет, проблематика, характери основних героїв. За більш ніж столітню історію кінематографа [сценарій](#) пройшов свій шлях розвитку від «сценаріусів на манжетах», де коротко описувалася фабула майбутнього фільму, до особливого літературного жанру — кінодраматургії. Літературний [сценарій](#) може бути або оригінальним, або являти собою екранізацію вже існуючого літературного твору. У цей час сценарії мають самостійну цінність, публікуються в журналах, спеціальних збірниках, призначених для читання. Але в першу чергу, створюючи свій добуток, кінодраматург припускає його втілення на екрані. Щоб удержати увагу глядача, у сценарії повинні бути дотримані деякі загальні правила, що враховують глядацьку психологію.

У цьому сценаристові зможуть допомогти такі програми як «Писар», ScreenCraft, easyScript basic, Script Genie, Writers Project Organizer.

Наступний етап, де конкретно проглядається використання комп'ютера це монтажно-тонировочний.

Також, звичайно ж, сучасний кінематограф ніхто не представляє без спецефектів. Це повністю комп'ютерна галузь виробництва, найцікавіша й дуже непроста для не професіоналів.

Вибір програм по монтажу й спецефектам великий.

Приведу приклад п'яти програмних продуктів, що ставляться до категорії систем нелінійного монтажу середнього рівня: X, Final Cut Pro, Premiere Pro, Vegas й Adobe After Effects. Не можна сказати, що це найкращі програмні продукти, - у всякому разі, вони найпоширеніші. У цій категорії заслуговують на увагу й такі додатки, як Liquid Edition компанії Pinnacle й Media Studio Pro компанії Ulead, а також Adobe After Effects .

Всі програми для монтажу й спецефектов забезпечують рівною мірою ефективні способи монтажу кліпів, тому вибір конкретного програмного забезпечення залежить від індивідуального стилю роботи.

У результаті постійного підвищення якості різних засобів мультимедіа виникла потреба появи універсального засобу, що поєднає всі наявні новітні розробки в цій області. На продукт такої якості буде існувати постійний попит, викликаний необхідністю підвищувати рівень устаткування, навичка роботи наявний у користувачів.

Користувач може підібрати собі комплекс із апаратних засобів і програмного забезпечення, за аналогією програмних продуктів, таких як Компанія Accom: Affinity Dimension 8.3, Axial 3000, Компанія Avid: Avid | DS, Avid | DS HD. Film Composer, Media Composer, NewsCutter, Symphony, Компанія Canopus: CWS100, RES, Компанія discreet (відділення компанії Autodesk, Inc.): fire 6, smoke 6, Компанія in-sync: Speed Razor HD, Компанія Leitch: dpsVelocity, dpsVclocitv Mid-Tower (система, здавана "під ключ"), Компанія Light works: Touch (система, здавана "під ключ"), Компанія Matrox: DigiSuite, Компанія Media 100: 844/X, Компанія Pinnacle: Liquid Blue, Liquid Chrome, Liquid Silver, Компанія Quantel: e, QEdit Pro, Компанія Sony: XPR1 6. З однією лише відмінністю, що їхня система буде коштують у них удома або в офісі, а не в монтажній на кіностудії.

Отже, для прискорення створення ВАК продукції, користувачеві знадобляться, як мінімум такі програми:

1. Writers Project Organizer організує всі аспекти вашого роману, короткої розповіді або сценарію, від першого начерку до готового утвору. Відслідковуйте кількість слів і сторінок, дату початку, дату закінчення й дату продажу. Вікно манускрипту в програмі має сторінки з персонажами, сюжет, ескіз, короткий огляд, тему, список завдань, замітки, RTF замітки й програму перегляду тверджень. Розробляйте й надихайте життя у ваші персонажі - визначайте їхні імена, вік, дату народження й смерті, підлога, тип особистості й переглядайте знак зодіаку.

Також плюс у виборі цієї програми стала її ціна. Усього 20\$, у порівнянні з її іншими аналогами, що коштують в 1,5-3 рази дорожче.

2. І звичайно ж для монтування вже знятого матеріалу, і додання йому ізюминку, можна використати Adobe After Effects. - програма имеющая най-

більш дружелюбний інтерфейс, чим всі інші. Любою користувач зможе зробити нескладні спецефекти самостійно! А після навчання й самі складні.

І звичайно ж не саму останню роль у вартості комплексу для створення Вак-продукції грає «залізо». Завжди можна підібрати комплекс по будь-якому бюджеті. Але ті програми, які розглянуті тут, успішно працюють на будь-якому сучасному встаткуванні, будь те стаціонарний комп'ютер або портативна машина.

УДК 681.513:620.1

КРИВЧИКОВ А.А., ЗАПОЛОВСКИЙ Н.И., канд. техн. наук,
МЕЗЕНЦЕВ Н.В.

К СИНТЕЗУ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ДИЗЕЛЬ-ПОЕЗДА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА АНАЛИТИЧЕСКОГО КОНСТРУИРОВАНИЯ РЕГУЛЯТОРОВ ПО КРИТЕРИЮ ОБОБЩЕННОЙ РАБОТЫ

Развитие тягового асинхронного электропривода и вытеснение им других типов управляемых электроприводов, в первую очередь, связано с эксплуатационными свойствами асинхронного двигателя. Однако управление им до недавнего времени вызывало большие проблемы. В случае частотного управления изменение скорости вращения ротора осуществляется с помощью частоты и амплитуды трехфазного напряжения, подаваемого на двигатель [1]. Другим, более перспективным способом управления, является векторное управление. При векторном управлении, в отличие от частотного, управление скоростью вращения тягового асинхронного двигателя (ТАД) осуществляется с помощью регулирования амплитуды и фазы вектора поля двигателя. Такое управление является более экономичным и обеспечивает лучшие характеристики привода в статических и динамических режимах.

Как следует из [2 – 4], проблема оптимизации энергетических показателей частотно-регулируемых электроприводов с ТАД, независимо от способа управления, может быть решена на основе использования метода аналитического конструирования регуляторов по критерию обобщенной работы (АКОР).

Целью работы является разработка модели для синтеза с помощью метода АКОР системы оптимального управления скоростью вращения тяговых асинхронных двигателей, тяговый момент которых обеспечивается регулированием амплитуды и фазы вектора поля двигателя.

Для описания ТАД в системе координат, жестко связанной с вектором потокосцепления ротора, модель ТАД может быть представлена в виде:

$$\dot{\psi}_r = -\alpha_r \psi_r + k_r r_r i_s \cos \theta; \quad (1)$$

$$\dot{\omega} = \frac{1}{J} (z_p k_r \psi_r i_s \sin \theta - \mu_c); \quad (2)$$

$$\psi_r (\omega_{\psi_r} - z_p \omega) - k_r r_r i_s \sin \theta = 0, \quad (3)$$

где ψ_r – модуль вектора потокосцепления ротора $\overline{\psi_r}$; i_s , θ – модуль и угол вектора тока статора $\overline{i_s}$; ω – скорость вращения ротора; ω_{ψ_r} – скорость вращения вектора $\overline{\psi_r}$, z_p – число пар полюсов ТАД; $\alpha_r = \frac{r_r}{L_2 + L_r}$, $k_r = \frac{L_r}{L_2 + L_r}$ –

общепринятые функции параметров машины; $L_r = \frac{\Psi_\delta}{i_\mu} = f(\psi_\delta)$ – тангенциальная динамическая индуктивность машины, z_p – число пар полюсов ТАД; μ_c – момент сопротивления движению, зависящий от скорости движения локомотива. В процессе разгона без учета процессов боксования его можно представить в виде:

$$\mu_c = c\omega,$$

где c – коэффициент аппроксимации кривой момента сопротивления движению, зависящий от типа локомотива.

Задача заключается в том, что для объекта, описываемого уравнениями (1) – (3), требуется определить такие законы изменения во времени управляющих воздействий $i_s(t)$ и $\theta(t)$, а также фазовых координат (потокосцеплений, скорости вращения ротора), которые соответствовали бы минимуму энергетических затрат в процессе разгона локомотива при выполнении заданного графика движения.

Используя уравнения (1) – (3), описывающие модель объекта, можно получить аналитические соотношения для определения управляющих воздействий $i_s(t)$ и $\theta(t)$ с помощью метода АКОР.

Проверку синтезированных законов управления предлагается осуществлять путем моделирования с использованием пакета MatLab. Результаты исследований подтвердили перспективность использования данного подхода к синтезу управляющих воздействий для рассматриваемого способа управления с помощью регулирования амплитуды и фазы вектора поля двигателя.

Список литературы: 1. Перспективы и проблемы внедрения асинхронного электропривода на тепловозах: Носков В.И., Марченко В.С., Михневич Г.А. и др. // Сб. науч. трудов НИИ завода "Электротяжмаш" и МЭТП. Вып. 1. – 1989. – С. 40–44. 2. Моделирование и оптимизация систем управления и контроля локомотивов / Носков В.И., Дмитриенко В.Д., Заполовский Н.И., Леонов С.Ю. – Х.: ХФИ Транспорт Украины, 2003. – 248 с. 3. Дмитриенко В.Д., Заполовский Н.И., Носков В.И. и др. Равновесные математические модели динамических процессов электропривода переменного тока // Научные ведомости БелГУ. Серия "Информатика, прикладная математика, управление". – Т. 1. – Вып. 1 (19). – Белгород: БелГУ, 2004. – С. 52 – 64. 4. Даниленко А.Ф., Дмит-

УДК 621.325

КРУГЛОВА М.О., ДЖЕНЮК Н.В.

РОЗРОБКА МЕТОДИКИ ПІДВИЩЕННЯ ЖИВУЧОСТІ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНОЇ МЕРЕЖІ

Розширення сфери застосування телекомунікаційних мереж пов'язане з підвищенням вимог до їх швидкодії, точності, надійності, живучості. Основна увага приділяється оцінці живучості телекомунікаційних мереж; методам забезпечення необхідного ступеня їх живучості; створенню моделей підвищення живучості.

Для визначення рівня живучості телекомунікаційної мережі необхідно визначити її параметри, котрі впливають на цей рівень, і обґрунтувати оптимальне співвідношення обраних параметрів. В якості таких параметрів можна розглянути топологію мережі, час затримки повідомлень, інтенсивність вхідного потоку, множинність маршрутів доставки повідомлень до отримувача, загальний час обробки повідомлень вузлами мережі, прийнята дисципліна черги і т. д.

При розробці рекомендацій щодо підвищення рівня живучості телекомунікаційної мережі необхідно скласти перелік загроз для її коректного функціонування: загроза відмови доступу, вихід з ладу активного мережевого обладнання, погроза порушення конфіденційності, погроза порушення цілісності, вихід з ладу пасивного мережевого обладнання, а також проаналізувати методи підвищення живучості телекомунікаційної мережі, такі як:

1. "Подвійне використання" магістральних ліній;
2. Для підвищення живучості мережі топологія окремих (критичних) її ділянок (сегментів) може являти собою кільце:

Фізичне кільце – з використанням додаткового оптоволоконного кабелю. Дане рішення забезпечує працездатність сегмента мережі при "одиначному розриві кільця": несправність одного вузла, помутніння/обриві одного з каналів в кабелі, обриві одного кабелю в кільці.

"Логічне" кільце – для замикання мережі в кільце використовуються додаткові оптичні канали основного кабелю. Дане рішення забезпечує працездатність сегмента мережі при тих же "одиначних розривах": несправність одного вузла, помутніння/обриві одного з каналів в кабелі, – крім обриву усього кабелю.

3. Вузли комунікаційної мережі слід розташовувати в безпосередній близькості від основних споживачів телекомунікаційних послуг. У деяких

випадках розташування вузла мережі може диктуватися топологічними, кліматичними та іншими умовами.

Для підвищення живучості комунікаційної мережі необхідно створити відповідну модель підвищення живучості, за допомогою якої реалізувати розроблену методику.

УДК 621.3

КУФЛІЄВСЬКИЙ О.А., КУЧУК Г.А., канд. техн. наук

РОЗРОБКА ПРОГРАМНОЇ МОДЕЛІ РОЗПОДІЛЕНОГО ВУЗЛА КОМУТАЦІЇ ПОСЛУГ (SERVICE SWITCHING POINT) ГЕТЕРОГЕННОЇ МУЛЬТИСЕРВІСНОЇ МЕРЕЖІ

Методика проектування мереж NGN (Next Generation Network).

Можна виділити такі сценарії використання обладнання:

1. проектування розподіленого абонентського концентратора;
2. проектування розподіленого транзитного комутатора;
3. проектування розподіленого SSP (Service Switching Point – вузол комутації послуг).

Розглянемо принципи розрахунку обладнання інфраструктури NGN при виборі третього сценарію.

Вихідні дані для проектування розподіленого SSP.

1. Список послуг інтелектуальної мережі зв'язку, доступ до яких планується здійснювати з використанням SSP.
2. Перелік SCP, до яких планується здійснювати доступ через проєктований SSP.
3. Питоме навантаження в напрямку кожної послуги ICC, поза залежністю від SCP, що використовується.
4. Схема поширення навантажень до послуг ICC щодо того, хто надає послугу SSP.
5. Місця розміщення інтелектуальної периферії й планований розподіл трафіка в напрямку інтелектуальної периферії.
6. Кількість користувачів послуг ICC, що обслуговуються спроектованим SSP.

Результати проектування.

В результаті проектування повинні бути визначені:

1. Параметри обладнання шлюзів.
 - 1.1 Число шлюзів
 - 1.2 Транспортний ресурс підключення до пакетної мережі і ємнісні
 - 1.3 Показники підключення.

- 1.4 Ємнісні показники в частині інтерфейсів з мережею Тмск.
2. Параметри обладнання гнучкого комутатора.
 - 2.1 Продуктивність
 - 2.2 Транспортний ресурс підключення до пакетної мережі і ємнісні показники підключення.
3. Параметри обладнання транспортної пакетної мережі.
 - 3.1 Число комутаторів в мережі й схема організації зв'язку.
 - 3.2 Продуктивність комутаторів пакетної мережі.
 - 3.3 Ємнісні показники комутаторів пакетної мережі.
 - 3.4 Тип механізму забезпечення якості обслуговування й вимоги до мережевих елементів пакетної мережі для його підтримки.
4. Параметри точок підключення до пакетної мережі обладнання інтелектуальної периферії.
 - 4.1 Транспортний ресурс підключення до пакетної мережі.
 - 4.2 Ємнісні показники підключення
5. Параметри інтерфейсів з обладнанням SCP.
6. Схема організації зв'язку.

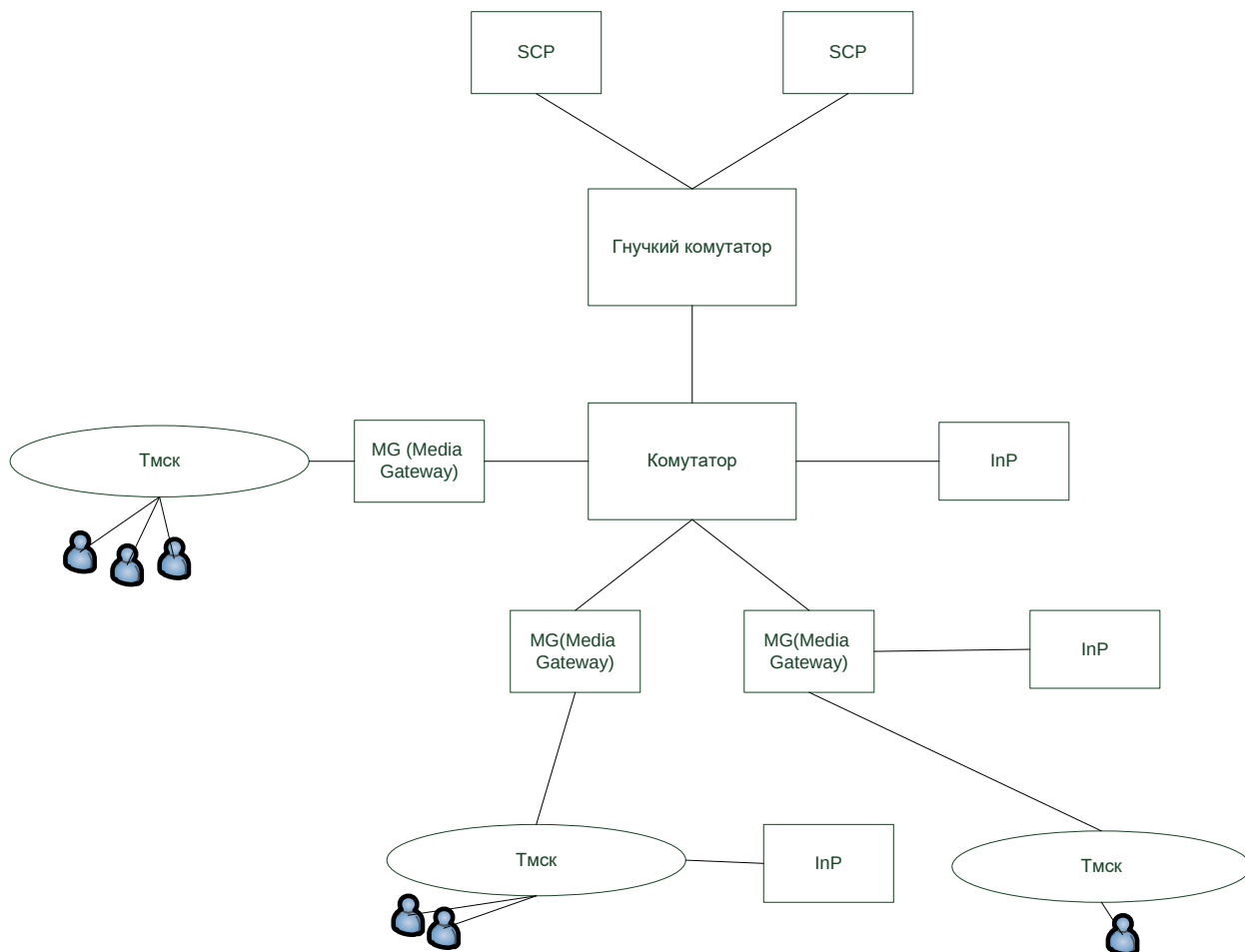


Рис. 1. Параметри розрахунку розподіленого SSP

MG (Media Gateway) – транспортний шлюз.

InP – обладнання інтелектуальної периферії.

Метою подальшого дослідження є створення програмної моделі розподіленого SSP (Service Switching Point) та аналіз його характеристик.

ЛОСЄВ О.І., КАРПЕНКО В.І., докт. техн. наук, проф.

МЕТОДИКА КЕРУВАННЯ КОМПЛЕКСНИМ КОЕФІЦІЄНТОМ ВІДБИТТЯ СТІН У ПРИМІЩЕННЯХ

Сучасні акустичні приміщення плануються для вирішення поставлених задач. Наприклад, для прослуховування симфонічної або джазової музики – зали філармонії; для запису мовних і музичних фрагментів – студії звукозапису та телевізійного мовлення; для перегляду кінофільмів – зали кінотеатрів. Але згідно з вимогами висунутими якістю сприйняття акустичної продукції параметри приміщень повинні відрізнятися.

Відомі шляхи керування акустичними параметрами приміщень полягають в зміні архітектури приміщень або акустичних матеріалів та їх розташування в приміщенні. Це не завжди зручно бо потребує часу перебудови приміщення та високих економічних витрат.

Другим відомим шляхом є використання електронних систем керованих ревербераторів, але воно в основному обмежено точним розміщенням в приміщенні та фіксованим рівнем реверберації. При цьому такі системи не враховують дифузність складової звукового сигналу. Тому розробка системи регулювання комплексного коефіцієнта відбиття стін у приміщеннях, що адаптується до виду акустичної продукції тим самим керуючи акустичними параметрами приміщень є актуальним завданням.

Розглянемо об'єм приміщення в якому можлива когерентна взаємодія прямого звукового сигналу акустичної системи 1 та випромінюючого компенсуючою акустичною системою 1', що розташована на деякій відстані $r_{(00)}$ від відбиваючої ділянки стіни 3, як показано на рисунку 1.

У даному випадку звукові сигнали на акустичні системи 1 та 1' подаються паралельно, але в акустичній системі 1' поступають через керовані атенюатор, фазообертач по всьому спектру сигналу та лінію затримки.

Відбитий від стіни звуковий сигнал акустичної системи 1 когерентно взаємодіє з прямим звуковим сигналом, що випромінюється з акустичної системи 1'.

Таким чином, змінюючи інтенсивність та фазу звукового сигналу акустичної системи 1' можна формувати необхідну інтерференційну картину поблизу області заданої ділянки приміщення та як наслідок регулювати комплексний коефіцієнт відбиття заданої ділянки стіни.

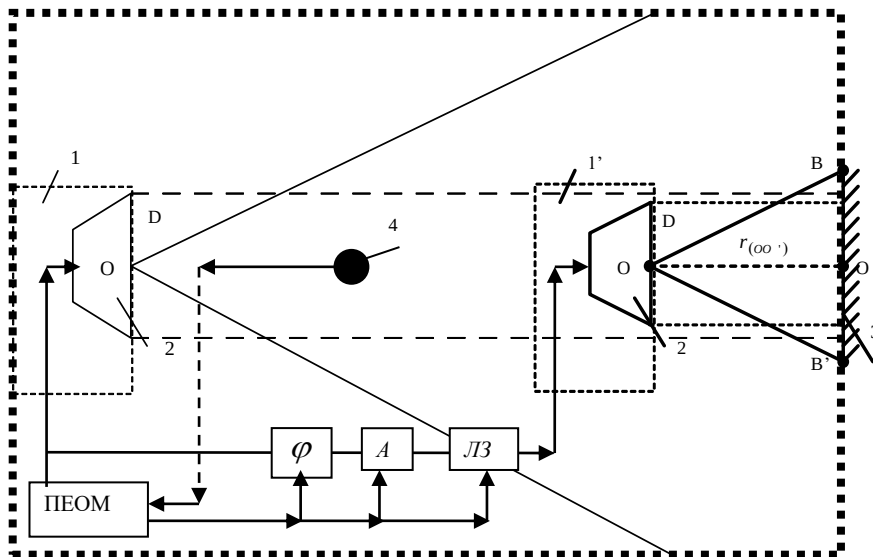


Рисунок 1 – Принцип будови та розміщення акустичної системи відносно стіни 1 та 1' – акустичні системи; 2 – динамік акустичної системи; 3 – стіна; 4 – вимірювальний мікрофон; D – апертура динаміка; точка O – фазовий центр динаміка; φ – керований фазообертач по всьому спектру сигналу; A – керований атенюатор; ЛЗ – керована лінія затримки

Звукове поле (мова, музика, симфонія) відрізняються своїми часовими та просторовими когерентними властивостями, а саме часовою $\tau_{\text{ког}}$ та просторовою $R(\tau)$ кореляційними функціями:

$$R(\tau) = \int U_c e^{j\omega t} \cdot U_c e^{j\omega(t-\tau)} d\tau$$

де U_c – інтенсивність, τ – час затримки.

Як показано в [1], часова когерентність звукових полів знаходиться в межах $0,01 < \tau_{\text{ког}} < 0,03$ секунд.

Звідси визначили просторову когерентність таких полів у межах $3,4 < R_{\text{ког}} < 10,2$ метрів.

Таким чином, визначені межі застосування та отримані результати дозволяють стверджувати про можливість використання керованої інтерференції когерентних звукових полів для керування основними акустичними параметрами приміщень.

Звукові хвилі в закритих приміщеннях, багаторазово відбиваючись від його поверхонь, утворюють складне поле коливального руху часток повітря. Закони розподілу коливальної швидкості часток повітря, рівня звукового тиску, напрямку поширення акустичної енергії в закритих приміщеннях визначаються не тільки характеристиками джерел звуку, але також і геометричними розмірами, формою приміщення, здатністю стін, підлоги та стелі поглинати та відбивати акустичну енергію.

Відповідно до рисунку 1 розглянемо принципи роботи такої системи.

Звукове поле, що випромінюється акустичною системою 1 відбивається від ділянки ВВ' приміщення. Водночас з цим затримане звукове поле лінією затримки ЛЗ випромінюється акустичною системою 1' в такий час, що у поверхні відбиття від ділянки ВВ' відбувається когерентна взаємодія звукових полів обох акустичних систем.

Для таких умов необхідно забезпечити розміщення акустичної системи 1' на відстані $r_{(oo')}$.

Таким чином, інтерференція звукових полів призводить до зміни амплітуди та фази відбитих сигналів, що впливає на основні акустичні параметри приміщення в довільній точці зали, наприклад, точці А.

Беручи до уваги, що динамік акустичної системи розташовується на невеликій відстані $r_{(o,o')} < \frac{D^2}{\lambda}$, то "проекція" звукового поля на стіну підкоряється законам ближньої зони випромінювача.

У зв'язку із цим накладається обмеження на лінійний розмір області досить доброї взаємодії падаючої на стіну звукової хвилі та відбитої від стіни хвилі. Ця умова має такий вигляд

$$OB - r_{(oo')} \leq \frac{\lambda}{6},$$

що забезпечує умови когерентної взаємодії сигналів.

Дана умова дозволяє визначити лінійний розмір половини діаграми спрямованості динаміка акустичної системи на стіну $O'B$, а саме

$$O'B = \sqrt{\left(r_{(oo')} + \frac{\lambda}{5}\right)^2 - r_{(oo')}^2}.$$

За допомогою розміру $O'B$ визначається площа поверхні S , яку охоплює діаграма спрямованості динаміка акустичної системи за формулою

$$S = \frac{\pi \cdot (2 \cdot O'B)^2}{4}.$$

Розміщуючи акустичні системи за таким принципом можна за допомогою цифрової обробки звукового сигналу керувати акустичними параметрами приміщень.

Такий принцип дозволяє нарощувати кількість випромінюючих акустичних систем і відповідно компенсуючих, при цьому кожна передаюча акустична система (1, 2...n) повинна через відповідні лінії затримки (ЛЗ₁, ЛЗ₂...ЛЗ_n), керовані фазообертачі ($\varphi_1, \varphi_2 \dots \varphi_n$) та відповідні атенюатори підключатись до кожної компенсуючої системи. Обмеження на кількість буде залежати від динамічного діапазону акустичних систем.

Отже запропонована методика керування акустичними параметрами без зміни архітектури приміщення та використання акустичної обробки матеріалами. Отримані результати дозволили визначити межі застосування керованої інтерференції звукових полів та відстань розміщення акустичних систем від стіни та між ними.

УДК 004.75

МЯКИШЕВ В.К., ДАНИЛЕНКО А.Ф., доц.

ТЕХНОЛОГИИ КЭШИРОВАНИЯ В WEB-ПРИЛОЖЕНИЯХ

Постановка проблемы. В последнее время веб-сайты становятся все более динамичными и интерактивными, требуют все больше ресурсов, а число их посетителей все растет, что приводит к осложнениям в плане производительности. Небольшая задержка, даже всего полсекунды после щелчка по ссылке – уже раздражает. Приходится закупать дополнительное оборудование, чтобы разгрузить старые машины, и вернуть мгновенное выполнение сценариев на сайтах. Сайты требуют и вычислительную мощность, и место на жестких дисках, однако пропорции развития сейчас таковы, что дешевле выходит дополнительная память, чем процессор. Поэтому распространено применение систем кэширования.

Однако разрабатывать для каждого проекта выгодную систему кэширования – трудоёмко, а приспособливание уже существующих порой даже сложнее. Поэтому не смотря на очевидные выгоды и разработчиков (их продукт будет работать быстрее), и хостинговых компаний (меньше затрат на оборудование) этот пункт часто опускается в технических заданиях.

Одним из способов решений этой проблемы – системы автокэширования, которые есть в любой относительно серьезной Web-CMS [1]. Эти системы автоматически отслеживают адрес страницы и параметры, которые ей передаются, и запоминают вывод сценария при этих параметрах, и при возможности помещают его в кэш. Преимуществом является то, что кэширование будет работать с любой страницей, которая при одинаковых параметрах всегда выдает одинаковый результат, и в то же время программисты сценария этой страницы вовсе не задумываются о необходимости кэширования, а могут полностью сосредоточиться на основной задаче. Тем не менее, правильно спланированное кэширование для каждого отдельного случая всегда даст лучший результат.

Цель работы. Найти компромисс между затратой большого количества времени на разработку специальной системы кэширования, которые дают лучший вариант, и использованием полностью автоматических средств, которые дают лишь малый прирост производительности, а в некоторых случаях и вовсе не работают.

Анализ литературы. Скэшированные данные обычно хранятся в базе данных SQL [2], или каком-либо специализированном хранилище, облегчающем поиск нужной записи. Самый простой вариант, конечно же, просто сохранить в файле на диске, однако тут уже начинаются сложности с хранением каких-либо дополнительных данных о записи, например, времени жизни, частоте посещения.

Кэш не хранится вечно. Если бы вывод страницы никогда не менялся, то это была бы уже не интерактивная страница, и выполнение каких-либо сценариев на ней теряет всякий смысл – это стало бы просто статичной HTML-страницей. Поэтому обычно у записей кэша есть такое понятие, как срок жизни – сколько времени кэш хранится. По истечении этого срока он сбрасывается, чтобы скэшировать вероятно изменившийся вывод сценария. Срок жизни задается обычно от получаса до месяца, в зависимости от частоты изменения содержимого и посещаемости страницы. Чем чаще посещаемость – тем меньшее время жизни можно поставить (если необходимо), чтобы по-прежнему быть в выигрыше. Однако, не всегда можно точно определить сколько времени нужно, чтобы страница изменилась. Примером может послужить интернет-форум, или гостевая книга на каком-либо сайте. Заведомо неизвестно когда кто-нибудь решит оставить там свое сообщение. Поэтому в таких случаях кэш либо не используется, либо разрабатывается специально как неотъемлемая часть страницы. Применять полностью автоматические средства не представляется возможным.

Решение задачи. Разработанный модуль автоматически отслеживает, не изменяется ли вывод кэшируемого фрагмента при одинаковых условиях. Условия – это адрес страницы и параметры, которые ей передаются. Было решено пожертвовать немного автономности разрабатываемого модуля, и предоставить программисту возможность самостоятельно выбрать, какие параметры важны. Программисту дается возможность самому указать массив с параметрами, которые влияют на результат. Никакая автоматическая система не может знать этого лучше, чем сам разработчик. Времени на это все равно практически не затрачивается.

Таким образом, получился модуль-объект, имеющий всего 2 важные функции: старт и стоп. Программист расставляет их в своем сценарии как метки начала/конца кэшируемых фрагментов. Стартовой функции в качестве параметров передает массив аргументов, влияющих на вывод фрагмента, и получает от нее ответ true либо false, говорящий о том, скэширован фрагмент с такими значениями этих параметров или нет. Если скэширован (true), тогда весь блок можно пропустить до функции конца, которая и выведет сохраненный результат. Если же фрагмент пока не скэширован, то стартовая функция включает буферизацию вывода, и возвращает ответ false. Сценарий фрагмента обрабатывается в обычном режиме, и затем функция конца собирает выведенный текст, и может принять решение о сохранении его в кэше.

Решение проблемы со «временем жизни» КЭШа. Как уже было обозначено выше, кэш обычно хранится только какое-то определенное время, после

которого, предположительно, результат работы блока мог измениться [3]. Однако могло ничего не измениться, и это получится просто дополнительный расход процессорного времени на выполнение блока снова несколько раз., чтобы определить изменяется ли он, целесообразность его хранения в зависимости от соотношения время/объем и прочих условий чтобы в итоге снова сохранить тот же результат, который и был до этого.

В специальных системах кэширования, разрабатываемых специально для конкретных приложений, эта проблема решается путем вызова команды обнуления КЭШа из той же функции, которая, собственно, и изменит вывод страницы. То есть при добавлении/удалении/изменении каких-либо записей в базе данных заведомо известно, на какие страницы это повлияет.

В стандарте SQL 2003-го года появляются триггеры – это SQL процедуры, которые могут выполняться автономно при совершении каких-либо действий над таблицами, с которыми они связаны [4]. Есть два типа триггеров: которые выполняются перед выполнением запроса (BEFORE), и после выполнения запроса (AFTER). И три типа события, на которые они могут реагировать: действие, которое влечет за собой добавление новой строки в таблицу (например, запрос INSERT или REPLACE), изменение данных какой-либо строки (например, запрос UPDATE), и удаление строки из таблицы (например, DELETE). Это дает возможность условного обновления КЭШа страниц. Разработанный модуль позволяет программисту сообщить, какие строки, каких таблиц влияют на страницу. Это дает возможность автоматически создать триггер, который при изменении указанных строк обнуляет и связанную с ними запись КЭШа. Таким образом, больше не нужно угадывать время, за которое страница изменится, а также, это избавляет от необходимости лишних действий – обновления КЭШа, когда на самом деле ничего не изменяется.

Выводы. Разработанный программный модуль кэширования прост в применении (всего 2 функции – метки начала и конца кэшируемого блока). Его внедрение занимает немного времени, однако дает гораздо более значительный прирост производительности, нежели полностью автоматическая система кэширования, а также обладает несколько большей надежностью. В грамотно спроектированном, четко структурированном веб-приложении разработанный внешний модуль даёт такой же прирост производительности, как и встроенная система кэширования, разработанная как неотъемлемая часть программы.

Список литературы: 1. Система управления содержимым [электронный ресурс] URL: ru.wikipedia.org/wiki/Система_управления_содержимым 2. Язык структурированных запросов SQL [электронный ресурс] URL: ru.wikipedia.org/wiki/SQL 3. Выбор оптимального времени жизни кэша [электронный ресурс] URL: joomlaportal.ru/content/view/963/68/ 4. Триггеры в СУБД [электронный ресурс] URL: [ru.wikipedia.org/wiki/Триггер_\(базы_данных\)](http://ru.wikipedia.org/wiki/Триггер_(базы_данных))

ПАХОМОВ І.О., КУЧУК Г.А., канд. техн. наук.

РОЗРОБКА ПРОГРАМНОЇ МОДЕЛІ РОЗПОДІЛЕНОГО ТРАНЗИТНОГО КОМУТАТОРА ГЕТЕРОГЕННОЇ МУЛЬТИСЕРВІСНОЇ МЕРЕЖІ

Методика проектування мереж NGN (Next Generation Network).

Можна виділити таке обладнання для розробки програмних моделей:

4. Розподілений абонентський концентратор;
5. Розподілений транзитний комутатор;
6. Розподілений SSP (Service Switching Point – вузол комутації послуг).

Розглянемо принципи розрахунку обладнання інфраструктури NGN при виборі другого сценарію.

Вихідні дані для проектування розподіленого SSP.

Вихідними даними проектування є:

1. Кількість ліній Е1, які використовуються для взаємодії джерел навантажень різних типів з устаткуванням шлюзів. До джерел навантажень відносяться:

1.1 АТС, які використовують систему сигналізації ОКС7 та які підключаються через транкінговий шлюз TGW (Trunking Gateway);

1.2 АТС, які використовують систему сигналізації ОКС7 та підключаються через транспортний шлюз MGW та сигнальний шлюз SGW;

1.3 АТС, що підключаються по каналах ОКС7 безпосередньо до SX та через транспортний шлюз MGW (Media Gateway) до пакетної мережі. В даному випадку сигнальний шлюз реалізується в устаткуванні SX.

2. Питоме навантаження на канал, яке поступає від ТМСК (телефонна мережа спільного користування) на транспортний шлюз;

3. Питома інтенсивність навантаження на канал єднальних ліній, що поступає від ТМСК;

4. Типи кодеків, які плануються для упровадження устаткування шлюзів.

До задач проектування мережевої структури транзитного рівня комутації входять:

1. Розрахунок устаткування шлюзів:

1.1 Визначення кількості шлюзів та місткісних показників устаткування шлюзів у частині станційних підключень.

1.2 Визначення транспортного ресурсу підключення транкінгових шлюзів до пакетної мережі та місткісних показників підключення.

2. Розрахунок устаткування гнучкого комутатора:

2.1 Визначення необхідної продуктивності устаткування гнучкого комутатора.

2.2 Визначення місткісних параметрів абонентської бази.

2.3 Визначення параметрів інтерфейсу з пакетною мережею.

3. Розрахунок устаткування транспортної пакетної мережі:

3.1 Визначення кількості комутаторів мережі та схеми організації зв'язку.

3.2 Визначення необхідної продуктивності комутаторів пакетної мережі.

а. Визначення місткісних показників комутаторів пакетної мережі.

3.4 Визначення типу механізму забезпечення якості обслуговування та вимог до мережевих елементів пакетної мережі для його підтримки.

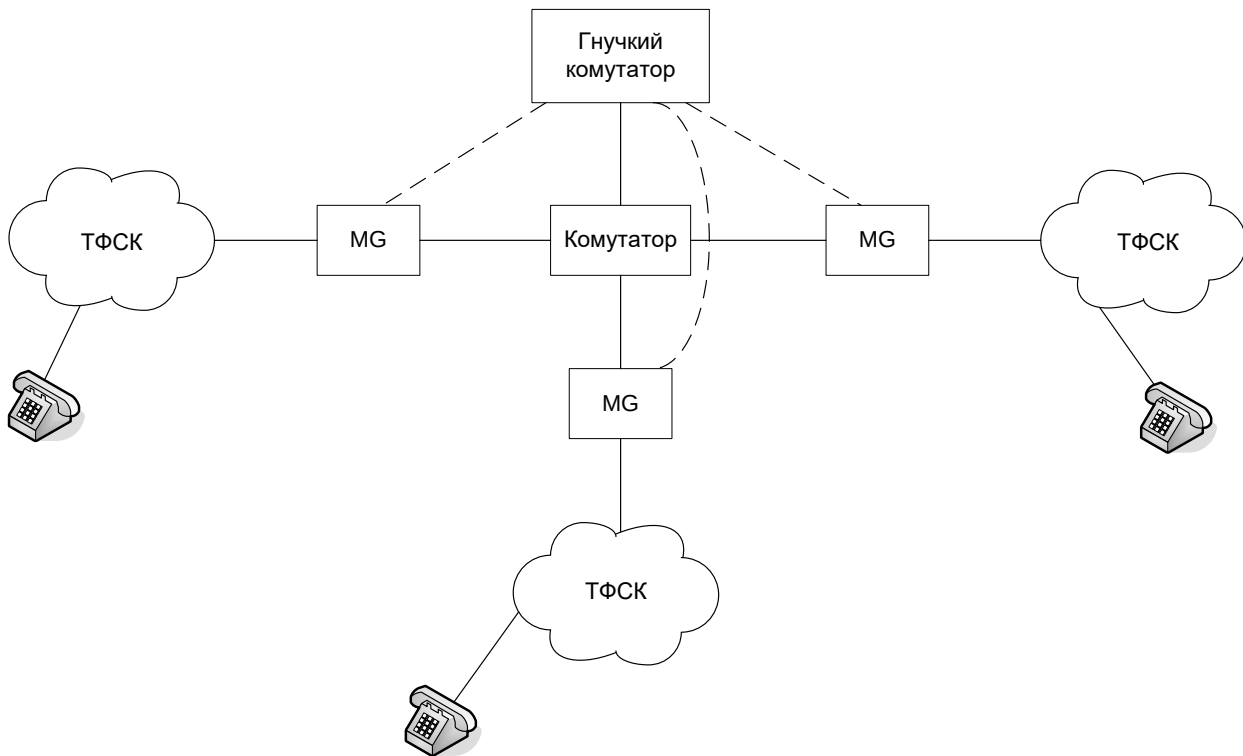


Рис. 1. Параметри розрахунку розподіленого транзитного комутатора

MG (Media Gateway) – транспортний шлюз.

Метою подальшого дослідження є створення програмної моделі розподіленого транзитного комутатора та аналіз його характеристик.

ПОЛОВИНКО С.В., КОЛЫБИН Ю.Н., канд. техн. наук

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ XML ДЛЯ ОБМЕНА ДАННЫМИ В РАСПРЕДЕЛЕННОЙ СИСТЕМЕ МОНИТОРИНГА СЕТИ

Постановка проблемы. Возможности современных средств мониторинга вычислительных сетей могут расширяться за счет использования плагинов, скриптов и других подобных средств, для использования которых используются сложные интерфейсы. Чаще всего такие интерфейсы обладают жестко заданной структурой и ограничивают дальнейшее развитие системы, поскольку необходимо обеспечивать обратную совместимость различных версий интерфейсов расширения и плагинов.

Наличие жестко определенных протоколов связи, если система распределенная, также вносит сложности в контроль версий усложняет задачу если возникает необходимость адаптировать систему к конкретной ситуации.

Подобные сложности имеют место при разработке самых различных типов программного обеспечения и в значительной мере решаются за счет гибких самодокументируемых протоколов, иерархических структур данных и средств их обработки а так же обобщенных языков разметки.

Анализ литературы. В ходе анализа существующих решений было выяснено, что часто разработчики систем мониторинга организуют плагины в виде отдельных агентов, опрашиваемых по определенному протоколу (чаще всего SNMP). В случае использования таких нетребовательным к ресурсам протоколов как SNMP такое решение позволит добиться высокой производительности, однако расширяемость такой системы сильно ограничена жесткостью протокола.

Другое распространенное решение – оформление плагинов в виде динамических библиотек, содержащих в себе набор функций, каждая из которых выполняет определенную задачу (инициализация, запрос параметров плагина у пользователя, запуск мониторинга, останов мониторинга). В таком случае каждый плагин является «вещью в себе», и для организации, например, обработки полученных данных другим плагином, если данное действие не предусмотрено интерфейсом, разработчикам приходится внедрять различные нестандартные решения, что усложняет разработку. Кроме того, такой подход является очень платформозависимым.

Еще одним, более универсальным, методом является использование в качестве плагинов обычных консольных приложений, формирующих свой текстовый вывод в соответствии с некоторыми правилами форматирования. Данные о результатах мониторинга система получает из потока текстового вывода плагина и кода его завершения. Такой подход (используется, например, в Nagios) может считаться кроссплатформенным и предоставляет большую свободу действий, хотя и несколько меньшую производительность.

Суть предложенного решения. Естественным развитием форматированного текста можно считать XML. Несмотря на большую избыточность, являющуюся его главным недостатком, XML успешно применяется в таких распределенных технологиях как XML-RPC, SOAP, протоколе обмена мгновенными сообщениями jabber (XMPP) и д.р.

Нами предложен основанный на XML протокол для обмена данными между компонентами системы мониторинга сети. В рамках описания протокола предложено несколько удобных для создания систем мониторинга абстракций, таких как датчик, функция, пространство имен, вычисляемое выражение, позволяющих упростить разработку логики работы системы. Разработан формат описания всех основных элементов протокола.

По сравнению с традиционными двоичными интерфейсами и протоколами разработанный обладает рядом достоинств, во многом обусловленных выбором его основы – XML:

1. Гибкость протокола обмена. Фактически, он может формироваться «на лету», динамически.
2. XML очень распространен и большинство современных языков программирования имеют средства для работы с ним.
3. Некоторые простые вычисления можно производить при помощи выражений в описании, без использования специальных плагинов.
4. Использование XML позволит значительно упростить систему. Например, при использовании XSLT-преобразований в качестве консоли мониторинга в некоторых случаях можно использовать обычный браузер, что вообще позволяет отказаться от разработки консоли мониторинга как отдельного приложения.
5. Удобный для чтения и редактирования человеком формат.

Обнаружены также некоторые недостатки, связанные, в основном, с избыточностью протокола, также свойственной всем решениям на базе XML. Предложено несколько методов борьбы с обнаруженными недостатками, которые в некоторых случаях позволяют их почти полностью устранить.

С учетом рассмотренных достоинств и недостатков разработанный протокол можно считать перспективным для практического использования в данной сфере, а в некоторых аспектах – более эффективным чем многие из широко используемых на данный момент.

САВРАН И.В., КУРСИН А.И., ЮЩЕНКО А.Г., канд. физ.-мат. наук

РАЗРАБОТКА ЭВОЛЮЦИОННОГО АЛГОРИТМА ОБУЧЕНИЯ ART-СЕТИ

Комбинация искусственных нейронных сетей (ИНС) и эволюционных алгоритмов (ЭА) дает возможность совместить гибкость настройки ИНС и адаптивность ЭА. Это позволяет реализовать во многом унифицированный подход к решению широкого спектра задач классификации, аппроксимации и моделирования.

В данной работе была выбрана архитектура ART (Adaptive Resonance Theory) – ИНС на основе теории адаптивного резонанса [1]. Эта нейронная сеть способна выявлять и запоминать новые образы (свойство пластичности), не теряя при этом ранее накопленную информацию (свойство стабильности).

В ART используется управляемый алгоритм обучения, основным свойством которого является динамическая самоорганизация классов прототипов путем наращивания числа нейронов в выходном слое (слое распознавания) [2]. В этой работе был реализован алгоритм обучения ART-1 – без учителя на основе конкуренции, ориентированный на обработку образов, содержащих двоичную информацию.

Для демонстрации функционирования ART-сети с применением эволюционного алгоритма обучения использовалась задача распознавания изображений, а в качестве входных данных выступали символы русского алфавита. Эволюционный подход в данном случае предполагает поэтапную оптимизацию с помощью генетического алгоритма [3], позволяющего находить «хорошие» решения (значения параметров нейронной сети, используемые при обучении сети) и постепенно повышать качество (приспособленность) существующих решений.

Для повышения гибкости работы ART реализована стратегия динамического изменения критерия сходства (ρ) во время процедуры обучения, обеспечивающая грубую классификацию в начале обучения (при низких ρ) и увеличивающая ρ для выработки точной классификации в конце обучения. Оценена эффективность функционирования сети с точки зрения скорости и правильности (точности и безошибочности) классификации входных образов.

Список литературы: 1. *Carpenter G.A., Grossberg S.. A Massively Parallel Architecture for a Self-Organizing Neural Pattern Recognition Machine* Computer Vision, Graphics, and Image Processing, 37, pp. 54-115, 1987. 2. *Комарцова Л.Г., Максимов А.В.* Нейрокомпьютеры: Учеб.пособие для вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: «МГТУ им. Н.Э. Баумана», 2004. – 400с.: ил. 3. *Holland J.H.* Adaptation in Natural and Artificial Systems. The University of Michigan Press, 1975.

САИД АЛЬ ХАВАЖА, ПОШТАРЕНКО В.М., канд. техн. наук, доц.

ПОСТРОЕНИЕ САМООРГАНИЗУЮЩИХСЯ LTE СЕТЕЙ

В докладе обосновывается целесообразность построения самоорганизующихся сетей на основе современной технологии мобильной связи LTE (Long Term Evolution).

Приводятся характеристики самоорганизующихся сетей, их основные возможности и архитектура, а также свойства протоколов маршрутизации в самоорганизующихся сетях.

Дан сравнительный анализ различных технологий самоорганизующихся сетей, базирующихся на технологиях WiMAX, WI-FI, ZigBee, LTE. В результате анализа установлено, что технология LTE является одной из самых перспективных, однако в настоящее время находится на этапе разработок и ещё недостаточно изучена поэтому имеются трудности при практическом построении самоорганизующихся сетей.

В докладе предлагается архитектура и принцип функционирования самоорганизующихся LTE сетей. Учитывая, что мобильные сети следующего поколения развиваются все быстрее и становятся все сложнее, требуется все больше усилий для того чтобы сконфигурировать настройки взаимодействия с соседними станциями традиционными методами конфигурирования. Описывается функция автоматической установки взаимоотношений с соседними устройствами, которая позволяет автоматически установить взаимодействие с окружающими узлами.

Более детально в докладе описывается система Voice over LTE via Generic Access Network (VoLGA — речь поверх LTE с помощью сети общего доступа). Система VoLGA делает возможным использование всех сервисов сетей с коммутацией каналов в сетях LTE без каких-либо модификаций самих сетей..

В докладе также предлагается методика частотно-территориального планирования с учетом обеспечения требуемой скорости передачи информации.

СЕМЕНОВА О.М., БРЕСЛАВЕЦЬ В.С., канд. техн. наук, доц.,
ПОШТАРЕНКО В.М., канд. техн. наук, доц.

РОЗРОБКА СИСТЕМИ АНАЛІЗУ ФАКТОРІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА УСПІШНІСТЬ СТУДЕНТІВ

В докладі надається методика аналізу факторів, що впливають на успішність студентів. Досвід показує, що для вирішення задачі управління якістю освіти доцільно у вищому навчальному закладі мати автоматизовану систему аналізу якості навчального процесу, яка дозволить проводити контроль навчання не тільки по одному або двом предметам, а охоплюватиме моніторинг якості по всіх існуючих дисциплінах в масштабах декількох груп за період екзаменаційної сесії, навчального року або всього періоду навчання.

Мета дослідження полягає в тому щоб на основі аналізу успішності студентів певної інженерної спеціальності розробити методику побудови регресійних моделей оцінки якості навчання і використовувати результати для визначення параметрів, які можуть поліпшити якість підготовки фахівців з вищою освітою. Окремі сторони, що характеризують даний процес, розглядаються як елементи системи. Сама система показує як взаємозв'язок цих елементів, так і їх функціонування. Системний підхід припускає, перш за все, виявлення і аналіз цих зв'язків, складання системної схеми процесу, що вивчається. В докладі обґрунтовані математичні методи і комп'ютерні технології які доцільно застосовувати для оцінки якості навчання в системі вищої освіти. У даному аналізі представлені базові функції системи, які розділені на два логічні блоки:

1. Блок комп'ютерного тестування.
2. Універсальний блок аналізу результатів експертного оцінювання.

Блок комп'ютерного тестування призначений для обробки даних педагогічного і психологічного тестування і є базовим в системі підтримки ухвалення рішення за наслідками комп'ютерного тестування.

Список літератури: 1. Дейт К., "Введение в системы баз данных", Москва, 'Наука', 1980 г. 2. С.Бобровски. Oracle7 и вычисления клиент/сервер. М: ЛОРИ. 1996 г. 3. Аспирантура и докторантура в научных организациях Российской Академии наук / Под рук. В. В. Козлова; Сост. Т. И. Пугачева, Э. З. Конторовский, Т. П. Полякова М.: Наука, 2002. 511 с. 4. Документальные компьютерные технологии: Учеб. пособие / Моск. гос. техн. ун-т им. Н. Э. Баумана. М., 2000.

СЕМЕНОВА О.М., КРУГЛОВА М.О., МАЖУГА В.А., НІКІТИН С.О.,
ЮЩЕНКО О.Г., канд. фіз.-мат. наук

МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ В ЗАДАЧІ МОДЕЛЮВАННЯ ВПЛИВУ ЗМІ НА ІМІДЖ НАТО

Відносини «Україна-НАТО» є найбільш резонансним геополітичним фактором, як для самих українців, так і для сусідніх держав [1, 2]. Вплив ЗМІ України на імідж НАТО є однією з найбільш обговорюваних соціально-значущих проблем. Виявлення об'єктивних закономірностей інформаційного впливу є актуальною науковою задачею [1, 2, 3]. Data Mining – сучасна технологія аналізу інформації з метою знаходження у накопичених даних раніше невідомих, нетривіальних та практично корисних знань, що необхідні для прийняття оптимальних рішень в різних галузях людської діяльності. Засоби аналізу даних OLAP та Data Mining об'єднано у два середовища розробки: Intelligence Development Studio та SQL Server Management Studio. Для створення прогнозів використовується мова Data Mining Extensions (DMX), що є розширенням мови SQL і у своєму складі має команди для створення прогнозів на основі різних моделей. До складу SQL Server 2005 входять засоби конвертації даних – SQL Server Integration Services (SSIS), що дозволяють вирішувати ці задачі. SQL Server 2005 Analysis Services у своєму складі має дев'ять алгоритмів: дерево рішень, кластеризація, «наївний» байєс, кластеризація послідовностей, часові ряди, асоціативні правила, нейронна мережа, лінійна регресія, логістична регресія [4]. Використовуючи комбінацію цих алгоритмів можна створювати вирішення задач щодо виявлення прихованих закономірностей у великих обсягах даних. Вхідними даними для виявлення моделей впливу ЗМІ на імідж НАТО є результати контент-аналізу телевізійних повідомлень за період кінець 2008 – 2009 рік.

Недостатня кількість вхідних даних компенсується їх поповненням завдяки використанню методів лінійної інтерполяції та апроксимації. Інтерполяція та апроксимація вхідних даних виконується засобами інтерактивного середовища технічних розрахунків MatLab.

Список літератури: 1. *A. Yushchenko, A. Postupniy, L. Nikitina, T. Chernetska, A. Zavolodko, M. Dovgopol*, Intellectual modelling of information management of political mentality. Dynamics of social Ukrainian stratum towards the NATO, NATO-MW –2001. 2 <http://www.nceai.gov.ua/publication.phtml> - Публікації на тему НАТО. 3 *Новохатский С.В., Любченко А.В., Кащеев С.А., Танасевский В.В., Евдокименко Д.Ю., Савви В.С., Ющенко А.Г.* "Математические модели влияния современных СМИ на формирование миджа НАТО", Тези доповідей III університетської; науково-практичної конференції; магістрів НТУ "ХПІ", том. 4, ст. 58-59, 2009. 4 . *Joerg Reinschmidt, Helena Gottschalk, Hongsung Kim, Damiaan Zwietering* Intelligent Miner for Data: Enhance Your Business Intelligence J June 1999, International Technical Support Organization, SG 245422.

СОЛЯРИК Л.Є., ДВУХГЛАВОВ Д.Е., канд. техн. наук

ПРО ОДИН З ПІДХОДІВ ДО ПРЕДСТАВЛЕННЯ ЗАДАЧ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ

В усіх сферах діяльності людині постійно потрібно приймати рішення. Сучасними вимогами до виробки рішень є своєчасність та обґрунтованість, задовольнити які без використання обчислювальної техніки неможливо.

Автоматизація виробки рішень здійснюється на основі інформаційного або когнітивного підходів. Використання інформаційного підходу передбачає, що система підтримки прийняття рішень забезпечує зберігання даних, їх обробку та видачу особам, які приймають рішення. Перевагами систем, побудованих за цим принципом, є невеликий час розробки та простота побудови алгоритмів обробки інформації. Але великі обсяги логіко-аналітичної діяльності потребують пошуку шляхів підвищення ефективності систем підтримки прийняття рішень. Застосовування когнітивного підходу дозволяє автоматизувати процеси логіко-аналітичної діяльності. При застосуванні такого підходу створюються інтелектуальні системи, які при зміні експертних правил спроможні до адаптації. Але відомі підходи дозволяють представити правила здійснення логіко-аналітичної діяльності, але не дозволяють представити процеси отримання вихідних даних для неї. Таким чином, актуальною є побудова моделі процесу виробки рішень, в якій буде представлено як процеси підготовки даних, так і процеси їх логіко-аналітичної обробки.

Для поєднання переваг зазначених підходів, пропонується представити задачі підтримки прийняття рішень на основі мережної моделі, сукупність вершин і зв'язків якої представляє етапи і послідовність їх реалізації під час рішення задач підтримки прийняття рішень. На мережній моделі процесу вирішення задачі кожному з типових етапів поставлені у відповідність вершини різних типів: початкові умови, які позначають вихідні твердження, на основі яких перевіряється істинність правила, що представлене мережною моделлю; пошукові вершини; алгоритмічні вершини; вершини порівняння; вершини типу І; вершини типу АБО. Вершини перших трьох типів відповідають операціям підготовки логіко-аналітичної діяльності осіб, що приймають рішення, інші необхідні для представлення процесу логічного узагальнення числових даних ними. Логіко-аналітична обробка інформації реалізується шляхом запуску відповідних процедур. Метою пошуку рішення є встановлення істинності твердження, що відповідає вершині найвищого рівня ієрархії.

Використання мережної моделі забезпечує побудову бази знань системи підтримки прийняття рішень, яка дозволяє розробити алгоритми її наповнення фактами та правилами із створенням ефективних алгоритмів контролю коректності формалізації знань про предметну область, а також розробки ал-

горитмів підсистеми виробки рішень, які забезпечать необхідний рівень оперативності.

УДК 004.912

ТАНАСЕВСКИЙ В.В., КУРСИН А.И.

АВТОМАТИЧЕСКОЕ ВЫЯВЛЕНИЕ ПЛАГИАТА В ТЕКСТАХ

В настоящее время в связи с широким использованием интернета увеличилась вероятность появления плагиата в текстах. В связи с тем, что задача выявления плагиата не может быть эффективно выполнена вручную, актуальной является её автоматизация. В сети Интернет доступны сервисы проверки на плагиат (примеры - <http://www.antiplagiat.ru/>, <http://www.copyscape.com/>, <http://istio.com/>). Документ, проверяемый на наличие плагиата, загружается на веб-сервер, где он сверяется с базой данных документов ресурса или с документами, доступными в интернете. Недостатки таких систем – отсутствуют гарантии конфиденциальности документа, проверяемого на плагиат, и нет возможности использовать свою базу данных документов. Поэтому целесообразна разработка программы проверки текста на плагиат, работающей на локальном компьютере. Потенциальные пользователи данной программы – издательства, СМИ (проверка публикуемых материалов), учебные заведения (проверка студенческих работ). В данной работе была создана программа позволяющая создать базу данных, хранящую уже известные документы и проводить в ней поиск фрагментов текста из документов, проверяемых на плагиат. Предложения проверяемого текста ищутся в базе данных программы. Выявляются фрагменты, состоящие из нескольких предложений подряд, идущие в таком порядке в каком-либо из текстов базы данных программы. Для эффективного поиска плагиата необходимо хранить и обрабатывать большие объемы документов. Отсюда понятно, что основной проблемой при определении плагиата является задача поиска образца в больших массивах информации. Для ее решения в данной работе использованы В-деревья, так как скорость поиска в этих структурах с ростом количества данных замедляется незначительно.

ХУЛИХЕЛ ХАЛЕД, ПОШТАРЕНКО В.М., канд. техн. наук, доц.

ПОСТРОЕНИЕ СЕТИ ДОСТУПА НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИИ LTE-SAE(LONG-TERM EVOLUTION - SYSTEM ARCHITECTURE EVOLUTION)

В настоящее время много стран, в том числе и Ливан, переходит к созданию сетей нового поколения (NGN). Основной задачей при построении сетей является выбор технологии сети доступа уровня. В докладе приводится сравнительный анализ существующих технологий построения современных сетей Ливана на основе технологии LTE-SAE.

В докладе рассмотрена архитектура LTE-SAE, особенности функционирования и принцип частотно-территориального планирования сети 3G на основе LTE, которое позволяет:

- определить требуемое число базовых станций обеспечивающих заданное покрытие, число активных пользователей и требуемую скорость передачи данных;
- найти оптимальное расположение и характеристики базовых станций.

Разработана имитационная модель на LTE на физическом уровне, которая позволяет:

- произвести оценку влияния параметров канала и отношения сигнал/шум на вероятность битовой ошибки;
- определить параметры модуляции и характеристики приема – передающих антенн, при которых обеспечивается максимальная скорость передачи информации.

Предлагается алгоритм расчета диаграммы направленности смарт – антенн, при которой обеспечивается подавление сигнала источника помех.

В настоящее время всё большее и большее число пользователей в Ливане ощущают либо нехватку, либо недостаточное качество услуг, предоставляемых операторами связи решение данной задачи возможно путём построения сетей доступа Ливана на основе технологии LTE-SAE.

Приведены основные характеристики оборудования системы LTE-SAE, которое целесообразно при развертывании сетей мобильной связи в Ливане.

ЧИКОВ В.А., ЗАПОЛОВСКИЙ Н.И., канд. техн. наук

МОДЕЛИРОВАНИЕ САР ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ ДИЗЕЛЬ-ПОЕЗДА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ

Задачам исследования с помощью моделирования сложных энергетических объектов, к которым можно отнести электропередачу дизель-поезда, системы автоматического регулирования (САР), обеспечивающей функционирование объектов согласно заданных критериев качества, посвящено значительное число публикаций [1–4].

При решении задач анализа и синтеза систем управления одной из первоочередных задач является задача разработки модели исследуемого объекта и создания САР, функционирующей согласно заданного критерия качества. В нашем случае объектом исследования является блок «синхронный генератор-выпрямитель» и его САР, состоящая из ряда аналогичных каналов регулирования, каждый из которых выполняет определенные функции (ограничение максимально допустимого тока нагрузка генератора, поддержание постоянства мощности, ограничение максимально допустимого напряжения).

Искусственные нейронные сети обладают способностью обучаться на некотором множестве данных, выдавать правильные результаты для достаточно широкого класса новых данных. В данном случае это свойство нейронной сети подходит для создания модели блока «синхронный генератор-выпрямитель» по нагрузочным характеристикам. При этом работа модели заключается в следующем: на вход подаются токи возбуждения и нагрузки, на выходе должно формироваться выпрямленное напряжение.

Для построения модели выбрана многослойная нейронная сеть прямой передачи сигналов с двумя нейронами во входном слое (количество входов), двумя скрытыми слоями и одним нейроном в выходном слое. Для нейронов скрытых слоев использовались нелинейные сигмоидальные функции активации нейронов.

С помощью нейронных сетей были получены модели отдельных компонент электропередачи дизель-поезда и синтезирован нейрорегулятор для управления синхронным генератором.

Список литературы: 1. Ковач К.П., Рац И. Переходные процессы в машинах переменного тока. – М.: Госэнергоиздат, 1963. – 743 с. 2. Типикин А.П. Математическое моделирование электромеханических процессов в синхронном генераторе при выпрямительной нагрузке. Известия Вузов. Электромеханика, №1, 1966. 3. Заполовский Н.И., Баленко А.И., Пудейко В.А. Математическая модель электропередачи дизель-поезда в режиме тяги. Вестник ХГПУ. Вып. 27, Харьков: ХГПУ. – 1998. – С. 18-23. 4. Носков В.И., Дмитриенко В.Д., Заполовский Н.И. и др. Моделирование и оптимизация систем управления и контроля локомотивов / Научное издание – Харьков: ХФИ “Транспорт Украины”. – 2003. – 248 с

ИССЛЕДОВАНИЕ ВНУТРЕННЕЙ СТРУКТУРЫ APACHE HADOOP. МЕЖПРОЦЕССНЫЕ КОММУНИКАЦИИ

В современном мире применение параллельных вычислительных систем является стратегическим направлением развития вычислительной техники. Это связано с наблюдаемым с конца прошлого века лавинообразным ростом информации, принципиальными физическими ограничениями максимально возможного быстрогодействия обычных ЭВМ и существованием вычислительных задач (моделирование климата, геномная инженерия, экологический мониторинг и др.), для решения которых существующих ресурсов вычислительной техники всегда недостаточно.

Современные задачи и приложения, связанные с анализом данных, предъявляют особые требования к вычислительным ресурсам, значительно превышающие возможности отдельных компьютеров. Для достижения приемлемого времени работы подобным приложениям часто необходимы ресурсы уровня кластеров с сотнями и тысячами узлов. В последние годы сформировались новые технологии, позволяющие организовать распределенное хранение и параллельную обработку больших объемов данных в крупномасштабных кластерных системах.

Apache Hadoop – это программная платформа (software framework) позволяющая выполнять распределенную обработку огромных массивов данных на кластерных системах и заимствует многие идеи у закрытых технологий Google, таких как MapReduce, GFS и BigTable, предоставляя их открытые реализации. Отличительной особенностью платформы является наличие высокоуровневой модели программирования, освобождающей программиста от решения таких задач, как разбиение и распределение данных между процессорами, балансировка нагрузки, обработка отказов, сбор и агрегация промежуточных результатов. Это позволяет исследователям, не являющимся специалистами в области параллельных и распределенных вычислений, успешно использовать данную платформу для решения сложных вычислительных задач.

Платформа Hadoop состоит из нескольких элементов. В основании лежит распределенная файловая система Hadoop Distributed File System (HDFS), распределяющая файлы по нескольким узлам хранения в кластере Hadoop. Над файловой системой HDFS (в рамках рассмотрения этой статьи) располагается механизм MapReduce, для проведения масштабных вычислений, обрабатывающих огромные объемы данных.

Все коммуникации между компонентами файловой системы проходят по специальным протоколам, основывающимся на стандартном TCP/IP. Клиенты работают с Namenode с помощью так называемого ClientProtocol, а передача данных происходит по DatanodeProtocol, оба они обернуты в Remote Procedure Call (RPC).

Hadoop MapReduce является открытой реализацией MapReduce – модели вычислений для пакетной обработки больших объемов данных, разработанная и используемая в компании Google для широкого круга приложений. Модель MapReduce отличается простотой и удобством использования, скрывая от пользователя детали организации вычислений на кластерной системе. Пользователю достаточно описать процедуру обработки данных в виде двух функций – map и reduce, после чего система автоматически распределяет вычисления по кластеру, обрабатывает отказы машин, балансирует нагрузку и координирует взаимодействия между машинами.

В рамках MapReduce вычисления принимают на вход и производят на выходе данные, состоящие из множества пар “ключ-значение”. Обозначим входные данные как $\text{list}(k_1, v_1)$, а выходные – как $\text{list}(k_2, v_2)$. Пользователь описывает вычисления в виде двух функций - map и reduce. Функция $\text{map}(k_1, v_1) \rightarrow \text{list}(k_2, v_2)$ применяется к каждой паре входных данных и возвращает набор промежуточных пар. Далее реализация MapReduce группирует промежуточные значения v_2 , связанные с одним ключом k_2 , и передает эти значения функции reduce. Функция $\text{reduce}(k_2, \text{list}(v_2)) \rightarrow \text{list}(v_2)$ преобразует промежуточные значения в окончательный набор значений для данного ключа. Как правило, это одно агрегированное значение, например, сумма. Концептуальная схема процесса MapReduce приведена на рисунке 2.

Hadoop MapReduce реализована на языке Java. Для создания приложений используется интерфейс прикладного программирования на Java.

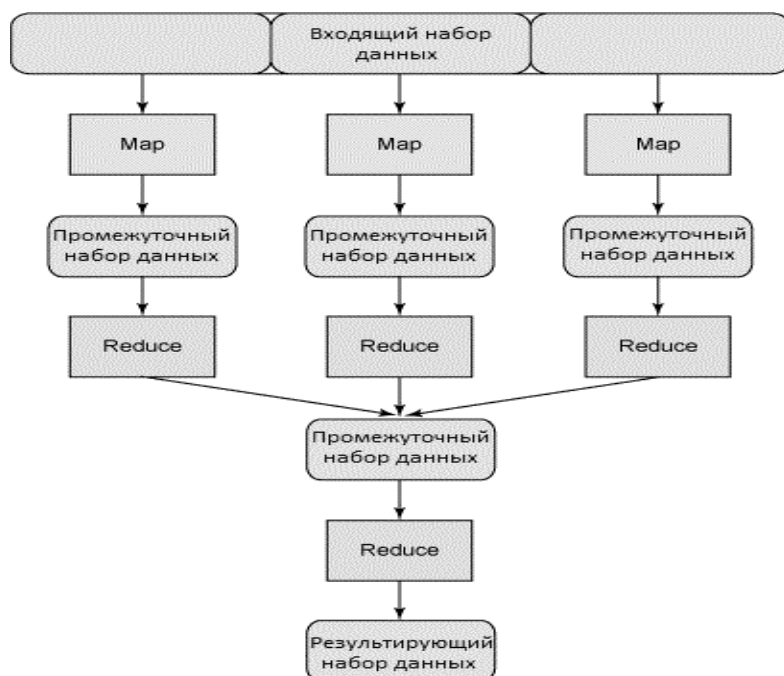


Рисунок 2. Концептуальная схема процесса MapReduce

Приложение MapReduce запускается по требованию клиента на единственном управляющем узле, который называется JobTracker. Как и узел NameNode, это единственный узел данного типа в кластере Hadoop, а его за-

дачей является управление приложениями MapReduce. Когда приложение запущено, ему предоставляются входные и выходные директории, содержащиеся в файловой системе HDFS. Узел JobTracker использует информацию о файловых блоках (количество блоков и их месторасположение), чтобы решить, сколько подчиненных задач необходимо создать на узлах типа TaskTracker. Приложение MapReduce копируется на каждый узел, содержащий входные файловые блоки. Для каждого файлового блока заданного узла создается отдельная подчиненная задача. Каждый узел TaskTracker докладывает о статусе работы и о завершении задачи узлу JobTracker.

В настоящее время платформа Hadoop достигла достаточного уровня зрелости и масштабируемости для использования ее в реальных приложениях на больших кластерных системах. Например, компания Yahoo! использует Hadoop для обработки данных поисковой машины на кластере из более 10 тысяч процессорных ядер.

СЕКЦІЯ 16.

МЕНЕДЖМЕНТ, ІНВЕСТИЦІЙНІ ТА ІННОВАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ У ПРОМИСЛОВOSTІ ТА НАРОДНОМУ ГОСПОДАРСТВІ

УДК 658.012

БЛОКОНЬ Л.П., МІЩЕНКО В.А., докт. екон. наук, проф.

СТРАТЕГІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ ПО КОНЦЕПЦІЇ КОНТРОЛІНГА

Тенденції функціонування світового і вітчизняного бізнесу такі: посилення динамізму зовнішнього оточення, прискорення науково-технічного прогресу, зростання конкуренції, загальна інтенсифікація життя; це зумовило істотне збільшення вимог до стратегічного управління підприємством, перегляду існуючих численних методик в цій області, також до пошуку нових найбільш ефективних і дієвих підходів, які змогли б систематизувати процес стратегічного менеджменту, підвищуючи його результативність, що привело б зрештою до отримання підприємством довгострокових конкурентних переваг.

У сучасній теорії стратегічного менеджменту існують різні напрями, які, розділяючи загальні базисні принципи, виділяють ті або інші методологічні пріоритети в процесах формування, реалізації та оцінки стратегії. Але більшість із них мають істотні обмеження, не являють собою комплексний підхід, який би враховував складність процесів роботи підприємства в цілому у сучасному навколишньому середовищі.

Одними із провідних підходів до удосконалення системи стратегічного управління є новітні методи концепції контролінга. Стратегічний контролінг так само, як і стратегічне управління в цілому, зрештою, має на меті зростання конкурентоспроможності і розвиток потенціалу підприємства в довгостроковій перспективі в умовах невизначеності і мінливості зовнішнього середовища. Проте стратегічне управління - є спосіб досягнення цієї мети, а стратегічний контролінг - є спосіб підвищення ефективності самого стратегічного управління.

В результаті проведеного дослідження було виведено, що серед існуючого інструментарію стратегічного контролінга систематизувати стратегічне управління найефективніше і комплексно можливо за допомогою моделі контролінга орієнтації на вартість підприємства EVA, реалізовувати який найкращим чином допомагає розвинена методика Balanced Scorecard (BSC).

Перш за все, величина вартості компанії може бути індикатором інвестиційної привабливості. Вона служить для осіб, що надають свій капітал, тим масштабом, по якому вимірюється результативність роботи компанії і оцінюється її привабливість. Вартість компанії інформує про те, наскільки привабливий з погляду вкладення засобів даний бізнес в порівнянні з іншими.

У разі орієнтації підприємством на вартість за допомогою збалансованої системи показників BSC в стратегічному управлінні вирішується безліч питань: стратегія стає більш оцифрованою, чітко сформульованою, менеджмент компанії за допомогою BSC вибудовують систему цілей направлену на підвищення вартості на підставі чинників, формуючих EVA.

В стратегічному методі контролінга орієнтації на вартість показник EVA слід поставити на вершину стратегічних цілей компанії. Зручність використання концепції EVA для управління вартістю полягає в можливості розкласти цей показник на чинники до рівня, на який можна впливати.

БЕСКОРОВАЙНИЙ С.О.

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МІЖНАРОДНОЇ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ТОВАРУ

Факт Входу України до Світової Організації Торгівлі сприяє підвищенню конкурентоспроможності вітчизняних товарів на міжнародному ринку. В жорсткому конкурентному середовищі вітчизняні підприємства можуть успішно діяти завдяки створенню механізму забезпечення стійкого стану на ринку, а саме сукупність економічних, екологічних і соціальних факторів. Економічна стійкість забезпечує досягнення стійкості і в інших напрямках роботи підприємства. Економічна стійкість підприємств на конкурентному ринку напряму пов'язана з забезпеченням конкурентоспроможності.

Закон конкуренції - закон, відповідно до якого у світі відбувається об'єктивний процес підвищення якості продукції і послуг, зниження їхньої пито-

мої ціни. Закон конкуренції - об'єктивний процес «вимивання» з ринку неякісної дорогої продукції. При цьому він може діяти тривале тільки при наявності якісного антимонопольного законодавства, що регламентує норми, що обмежують монополістичну діяльність, принципи ведення боротьби на ринку, повноваження державних органів по нагляду за дотриманням відповідних правових норм.

Конкуренція на ринку створила дуже складну і важливу проблему для успішної діяльності підприємства - забезпечення стійкого положення на конкурентному ринку. Конкурентоздатність - це наявність внутрішніх факторів, які дадуть змогу завоювати ринок за допомогою продукції власного виробництва, або це можливість знаходити шляхи для досягнення переваг над іншими учасниками ринку за рахунок внутрішніх факторів.

УДК 339.137.2

БОЯРСЬКА М.В., ЧЕКМАСОВА І.А., канд. техн. наук, доц.

МЕТОДИ УПРАВЛІННЯ ПОРТФЕЛЕМ ПРОДУКЦІЇ ПІДПРИЄМСТВА

Управління портфелем продукції підприємства забезпечує повну картину положень на ринку кожного із продуктів, надає можливість підвищити ефективність діяльності підприємства за допомогою наповнення портфеля стратегічно важливими видами продукції [1].

Інноваційне розширення портфеля продукції служить одним з найважливіших факторів підвищення КСП на сучасних світових ринках. Недавні дослідження бенчмаркінгу ідентифікували управління портфелем як саму слабку область у керуванні нововведенням продукту. Результати вивчення різних методів управління портфелем продукції показують, що недостатньо уваги приділяється стратегіям введення нового виду продукції у існуючий на підприємстві портфель.

Для рішення зазначеної проблеми застосований метод аналогій. Раніше була запропонована матриця «доходність-ризик» для виявлення області оптимальних стратегій управління портфелем з цінними паперами. Цей оптимізуючий підхід пропонується використати для вибору стратегії управління портфелем продукції підприємства. Для цього розширення необхідно змінити зміст понять «портфельного ризику» та «прибутковості» [2].

Аналогічно оцінці комплексних показників конкурентоспроможності і привабливості ринку, запропонованих в моделі Маккінсі, складемо приклад експертної оцінки комплексних показників ризику і прибутковості для нового продукту.

Під ризиком розумітимемо комплексний показник, що включає: - ризик неприйняття нового товару; - ступінь новизни; - непередбачена зміна ринкових обставин; - своєчасність виведення на ринок; - існування аналогів.

Показник прибутковості включає очікувані: - кратко- і довгостроковий загальний і відносний прибуток; - рентабельність; - швидкість повернення вкладених інвестицій і період покриття первинних витрат.

Продукти проходять експертну оцінку по кожному критерію порівняно з кращими зразками, що є на ринку. За результатами оцінки продукти попадають в одну з чотирьох областей матриці (рис. 1).

Отримуємо варіанти стратегій: S_1 - стратегія «обережності»; S_2 - стратегія «гарантованих прибутків»; S_3 - стратегія «ризикованих прибутків»/ «виживання»; S_4 – стратегія «необґрунтованих ризиків».

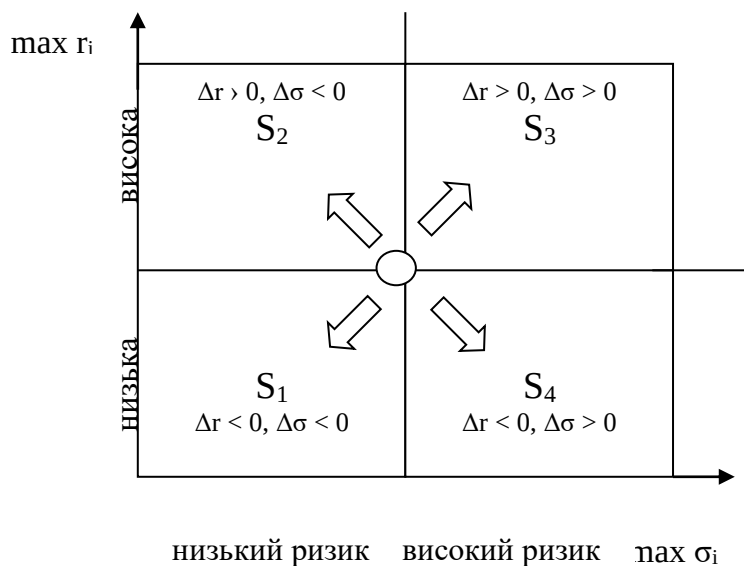


Рисунок 1 - Матриця портфельних стратегій.

Таким чином, виходячи з існуючої ситуації на ринку, а також фінансового положення самого підприємства, воно може обрати будь-яку з даних стратегій. Для забезпечення стійкої КСП продукції доцільно дотримуватися мало ризикованих стратегій S_1 і S_2 .

Матриця підлягає подальшому удосконаленню щодо її використання для конкретних галузей промисловості та вимірювання ризиків та прибутковості.

Список літератури: 1. «Конкурентоспроможність продуктового портфеля: Теорія і практика управління». Сборник научних трудів Дон НТУ: Селезнева Г.А., Салашенко Т.И., Чилибійова О.В., ХНЕУ – 24.12.2007. 2. Иваницький В.Д., Боярска М.В. «Оптимізація управління портфелем продукції для підвищення конкурентоспроможності підприємства». Матер. II магістерської конференції НТУ «ХПІ», Харків, 2009.

ВИСОЦЬКА А.С.

МЕТОДИ СТРАТЕГІЧНОГО АНАЛІЗУ ЗОВНІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Вироблення корпоративної стратегії як генерального плану дій для досягнення встановлених стратегічних цілей доцільно розпочинати з ґрунтового аналізу зовнішнього середовища, який є відправним моментом стратегічного процесу.

Радикальні зміни сучасної управлінської парадигми, у тому числі й стратегічного управління, вимагають принципового перегляду методології стратегічного аналізу зовнішнього середовища. Новітня парадигма стратегічного менеджменту повинна реалізувати підхід спільного творення організаційної цінності виробником і споживачем продукції через системні спільні здібності, які мають індивідуалізований характер.

Аналіз еволюції взаємовідносин між споживачем і підприємством у напрямку спільного творення унікальної цінності дає змогу зробити висновок про розгляд споживача як частини удосконаленої системи компетенцій, що формує підґрунтя для окреслення тенденції зміни центрів компетенцій та формування додаткових джерел інтелектуального капіталу. Таке розуміння процесу створення матеріальних благ потребує вироблення і реалізації нових підходів до побудови системи стратегічного аналізу.

Процеси інтернаціоналізації, глобалізації і конвергенції демонструють руйнування традиційних підходів до побудови конкурентних переваг і можливостей отримання надприбутків через високий рівень мобільності факторів виробництва та інші чинники. Крім того, упровадження сучасних інформаційних технологій розширює масштаби доступу малих підприємств до глобальних ринків, що потребує вироблення нових варіантів стратегій і, відповідно, нової аналітичної бази підтримки стратегічних управлінських рішень.

На рівні галузі необхідність перегляду застарілих підходів до дослідження внутрігалузевої структури обумовлена значними невідповідностями ідей класичного галузевого і конкурентного аналізу до вимог сучасного виробництва.

На рівні підприємства зміна природи конкуренції проявляється в об'єктивній необхідності залучення споживачів до створення продукту і в формуванні корпоративної мережі. З огляду на зазначені пріоритети, важливим аспектом стратегічного аналізу стає відмова від прагнення детального вивчення окремого сегменту ринку з чітко окресленою групою конкурентів та акцентування уваги на широкому розумінні конкурентного середовища. Цей підхід називають «екраном радара», він дає змогу вивчати конкурентів на вигідність їх позиції щодо задоволення пріоритетів споживачів і наявність на успішне просування вперед.

Основну схему проведення стратегічного аналізу зовнішнього середовища діяльності корпорацій у практичній управлінській діяльності необхідно наповнити доступними методами і способами аналізу, а також їх комбінацією.

УДК: 339.138

ГЛУН О.А.

ВИКОРИСТАННЯ БЕНЧМАРКІНГУ В СТРАТЕГІЧНОМУ УПРАВЛІННІ ПІДПРИЄМСТВОМ

Актуальність даної теми обумовлена розвитком процесів глобалізації та інтернаціоналізації, що сприяють посиленню конкуренції, як на світових, так і на національних ринках, завоювання та утримання панівних позицій у галузі стає усе складніше. Одним із найбільш ефективних механізмів удосконалення та стратегічного розвитку підприємства є концептуальний контролінг, за допомогою якого, звичайно, не можна послабити конкуренцію, але можна ефективно підвищити конкурентоспроможність підприємства. Одним з основних змістових етапів контролінгу є сучасна концепція розвитку підприємства, що отримала назву бенчмаркінг.

Бенчмаркінг – це процес порівняння товарів і підприємницької діяльності компанії з товарами і процесами конкурентів або провідних компаній інших галузей для пошуку шляхів підвищення якості товарів та ефективності роботи організації (Ф. Котлер).

Актуальні українські проблеми є пройденим етапом для західних корпорацій, тому зарубіжний досвід може надати неоціниму допомогу в становленні економічної думки. Проте, вживання зарубіжної практики вимагає обов'язкової адаптації до українських умов, специфіки політичних і соціальних взаємовідносин.

Сьогодні для українських промислових підприємств бенчмаркінг може стати тим інструментом управління, який допоможе стандартизувати масове виробництво, усунути зайві операції, зменшити частку браку, затримки в часі, підвищити якість продукції, і, таким чином, не тільки скоротити витрати, але і встановити вищі стандарти продуктивності. Це в свою чергу приведе до якнайповнішого задоволення потреб внутрішніх і зовнішніх клієнтів, що є на сьогоднішній день ключовою загальносвітовою тенденцією не тільки в бізнесі, але і суспільному секторі економіки. Цим пояснюється необхідність розробки принципово нових підходів до управління процесом дослідження і упровадження передового досвіду на промисловому підприємстві.

Процес планування, що встановлює стратегічні напрями розвитку підприємства, є найважливішою сферою, для якої бенчмаркінг має вирішальні значення. Цілі і керівні принципи, залежні від місії підприємства, багато в

чому визначаються результатами бенчмаркінга. Вживання бенчмаркінга в процесі стратегічного планування забезпечує вимоги, що пред'являються зовнішнім середовищем і покупцями, розглядаються на основі релевантних даних.

Бенчмаркінговий підхід приводить до істотної зміни процедури ухвалення рішення. Традиційно рішення ухвалювалися на основі результатів досліджень і інтуїції менеджерів відносно комплексу бенчмаркінгу. На основі цього розроблялася стратегія фірми. Сучасні умови бізнесу призводять до того, що для забезпечення конкурентоспроможності фірми і її стійкого положення подібних дій ставати недостатньо. Необхідне вивчення досвіду діяльності і поведінки на ринку лідерів бізнесу для підвищення обґрунтованості стратегій.

Таким чином, практичне використання бенчмаркінгу на підприємстві може значно покращити результати, вивести підприємство на новий рівень та підвищити конкурентоспроможність його продукції.

Джерела інформації: 1. Довгань Л.Е. Конкурентоспроможність підприємств. Київ, Політехніка, 2004. 2. Д.В. Маслов, Э.А. Белокоровин «Бенчмаркинг – выгодно ли учиться у других?» 3. Немцов В.Д., Довгань. «Стратегічний менеджмент». – К.: ЕксОб, 2001.

УДК 339.727. 22

ГІРЧЕНКО М.М., РЕШЕТНЯК О.В., доц.

УПРАВЛІННЯ ПРИБУТКОВІСТЮ НА ПІДПРИЄМСТВІ З ІНОЗЕМНИМИ ІНВЕСТИЦІЯМИ В УКРАЇНІ

Прибутки та прибутковість є критичними для функціонування підприємств та організацій. У країнах з перехідною економікою, таких як Україна, прибутковість починає відігравати все більшу роль.

Підприємства з іноземними інвестиціями мають свою специфіку у ряді питань, у тому числі пов'язаних з управлінням прибутковістю.

Аналізуючи рівняння Дюпону:

$$ROE = ROS + \text{оборотні активи} + A/E,$$

де ROS - це скільки ми отримаємо прибутку на кожну одиницю проданого товару,

A/E - співвідношення активів до капіталу.

Стає чітко зрозуміло, що компанії з іноземними інвестиціями мають перевагу та можуть оптимізувати перераховані компоненти. За рахунок більш дешевої робочої сили України можна покращити ROS, також таке підприємство може користуватися дешевими кредитами за допомогою материнської компанії, яка може взяти позику під менший процент ніж на Україні, що вплине на співвідношення A/E.

Обираючи інвестування як один з пріоритетних напрямків управління прибутками, підприємство діюче в умовах транзитивної економіки має пам'ятати про співвідношення ризику та прибутку. Україна дуже приваблива прибутковістю, але інвесторам варто пам'ятати, що за цим стоїть великий ризик. У таких умовах прибуток від інвестування у проект є компенсацією за ризик, який бере на себе підприємство. Проблемою інвесторів, що ведуть бізнес на Україні стає відсутність систем управління ризиками, яка важлива в умовах високої ризикованості бізнесу. Такі поняття як «ризик», «управління ризиками» та «хеджування» почали використовуватися нещодавно. Українські компанії мали тенденцію ігнорувати ризики. Беручи до уваги нестабільність України, управління ризиками стало необхідним для всіх типів компаній, функціонуючих у цій державі.

Література: 1. Економічна енциклопедія. С.В. Мочерний, 2002, 952с. 2. Н.В. Кальмук Управління прибутками в сучасних умовах, 2005. 3. Баранцева С. Стратегія управління прибутком як регулятор діяльності підприємства, 2002

УДК: 336.763.2

ТИМОФЕЄНКО О.А.

ОЦІНКА ПРИВАБЛИВОСТІ АКЦІЙ ДЛЯ ЗАРУБІЖНИХ ІНВЕСТОРІВ

Розвиток фінансових інститутів та інтеграція України у світове економічне співтовариство істотно підвищують увагу до інвестиційної привабливості підприємств, а отже і до інвестиційної привабливості цінних паперів (акцій). Інвестиційна привабливість є однією з ключових характеристик, яка обумовлює залучення підприємством інвестицій. На сучасному етапі розвитку теорії інвестування розроблено й застосовуються різні підходи до визначення інвестиційної привабливості цінних паперів відповідно тільки до однієї заздалегідь установленої мети інвестування. У зв'язку з різними підходами до розгляду інвестиційної привабливості цінних паперів з позиції різних цілей інвестування, особливої актуальності набуває дослідження цієї проблеми, її забезпечення теоретичною базою і методичними рекомендаціями.

Акція - цінний папір без установленого строку обігу, що засвідчує майнову участь її власника у капіталі акціонерного товариства.

Інвестиційна привабливість акцій як об'єкта інвестиційних дій стратегічного інвестора визначається через комплекс факторів, що в рамках належних йому майнових прав відображають рівень задоволення управлінських, організаційних, фінансових, економічних та інших вимог у довгостроковій перспективі.

Інвестиційна діяльність, здійснювана за допомогою фінансових інвестицій, вимагає досконалого володіння складними методиками фундаментального і технічного аналізів. Крім того, дослідникові з метою моніторингу зміни інвестиційних характеристик розглянутих об'єктів отримані на основі фундаментального й технічного аналізів результати необхідно періодично переглядати.

Правильна інтерпретація й застосування отриманих результатів фундаментального й технічного аналізів інвесторами, які в майбутньому будуть сприяти більшому приросту капіталу на інвестований капітал за розглянутий період часу, можливі лише при знанні й володінні основами інвестування.

Особливу увагу при визначенні інвестиційної привабливості господарюючого суб'єкта і його цінних паперів інвесторові необхідно приділяти вірогідності одержуваного інформаційного забезпечення, зокрема, фінансовій звітності підприємства й аналізу основних фінансово-економічних показників, які не тільки характеризують результати діяльності, його фінансово-майновий стан, але й дають можливість прогнозування можливих перспектив подальшого існування й розвитку.

Із усього вищесказаного можна зробити висновок, що на інвестиційну привабливість цінних паперів впливають операції, проведені з ними на фінансовому ринку, присвоювання їм різних рейтингів, а також фактори, що лежать в основі формування їх курсових вартостей.

Джерела інформації: 1. *Крылов, Власова* «Анализ финансового состояния и инвестиционная привлекательность предприятия» 2. *Степанова В., Потьомкін Ю., Федоренко С.* Оцінювання інвестиційної привабливості акцій на основі фінансової звітності емітента // Ринок цінних паперів України. – 2003. - №9-10. - С.45-47. 3. *Стирський М.В.* Методологічні аспекти оцінки інвестиційної привабливості ринку акцій // Фінанси України. – 2002. - №2. – С.25-30.

УДК 336.201.2

ДІВЕНКО К.В.

АКТУАЛЬНІСТЬ ПРОБЛЕМ ДОСЛІДЖЕННЯ ПЛАТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА – СУБ'ЄКТА ЗЕД

Як доводить практика, фінансовий стан більшості підприємств України не можна охарактеризувати «стійким» та «стабільним». Для того, щоб визначити чинники даної тенденції, необхідно визначити головні причини та проблеми, з яким стикається підприємство.

Метою статті є виявлення чинників, що негативно впливають на платоспроможність підприємства та розробка рекомендацій щодо усунення цього впливу.

Фінансовий стан підприємства з позиції короткострокової перспективи оцінюється показниками ліквідності й платоспроможності.

Фінансова ліквідність означає готовність і спроможність підприємства виконувати свої зобов'язання у повному обсязі й у встановлені кредитною угодою строки.

Платоспроможність підприємства відбиває наявність у нього коштів та їх еквівалентів, достатніх для розрахунків за кредиторською заборгованістю, що потребує негайного погашення. Характерними ознаками платоспроможності підприємства є наявність у нього достатніх коштів на розрахунковому рахунку та відсутність простроченої кредиторської заборгованості.

Платоспроможність залежить від успішності ведення господарства підприємством (отримання прибутку), наявності реального власного капіталу (доля власного капіталу залежить від галузі промисловості) та оптимальності структури обігових засобів.

На прикладі ВАТ «Мотор Січ» було проведено аналіз платоспроможності та ліквідності. Виходячи з цього можна зробити висновок, що взагалі підприємство має ліквідний баланс та стійке фінансове становище. Хоча в 2008 році спостерігалось погіршення всіх показників у зв'язку із всесвітньою фінансовою кризою, в 2009 році всі індекси знову здобули тенденцію зросту.

На фінансовий стан більшості підприємств впливають зовнішні фактори, такі як: загальна економічна ситуація в країні, інфляція, низький рівень платоспроможного попиту, загальний дефіцит грошових коштів, система оподаткування а також зміни в сфері державного регулювання, що є характерним останнім часом для нашої країни.

Головні фактори, які впливають негативно на ліквідність та платоспроможність ВАТ «Мотор січ»: нестабільна політична та законодавча ситуація, інфляція, девальвація гривні.

Представимо наступні рекомендації щодо усунення впливу даних факторів:

- Стабілізація політичної ситуації, та внесення змін до законів, які впливають на умови підприємництва, у встановлені законодавством строки, сприятиме прогнозованості ведення господарської діяльності, та більш ефективному використанню коштів.

- Для усунення негативного впливу девальвації гривні при заключенні контракту із закордонними постачальниками слід фіксувати курс валюти, якою буде розраховуватися наш покупець (тобто ВАТ «Мотор Січ»). Хоча найліпшим варіантом вирішення цієї проблеми був би пошук вітчизняних постачальників.

ІМІДЖ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ МІЖНАРОДНОЇ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ

Глобалізація світового ринку товарів та послуг формує гострі умови конкурентної боротьби. Через це вимоги до товарів (послуг) постійно зростають, і кожна компанія має за мету довести свою міжнародну конкурентоспроможність.

Останнім часом технології формування іміджу різних об'єктів знаходять все більше застосування у багатьох галузях людської діяльності.

Вчені обґрунтовують застосування позитивного корпоративного іміджу як нецінового заходу для підвищення міжнародної конкурентоспроможності підприємств.

Корпоративний імідж фірми формується сукупністю процесів, пов'язаних зі сприйняттям, суть яких полягає в обробці інформаційних потоків про компанію, що виходять від елементів її зовнішнього й внутрішнього середовища, тобто від засобів масової інформації, що існують і колишніх клієнтів компанії, персоналу, візуальних елементів ідентифікації й маркетингових комунікацій [1, 2].

Розробка та покращення іміджу здійснюється також за допомогою інструментів PR, починаючи з таких як реклама, скликання прес-конференцій, соціальних заходів і закінчуючи використанням чутків, скандалів тощо. Формування іміджу полягає в тому, щоб забезпечити узгодження комерційно важливих для споживачів як реальних, так і привнесених фахівцями переваг фірми [2].

Основними елементами корпоративного іміджу є внутрішній, зовнішній та соціальний імідж [4].

Для більшості українських підприємств, зокрема харчової промисловості, актуальною є проблема низької конкурентоспроможності. Серед кондитерських підприємств України велика частка припадає на підприємства з закордонним капіталом (які є частиною міжнародних корпорацій або спільними підприємствами).

Було оцінено та порівняно рівень корпоративного іміджу трьох компаній та його вплив на міжнародну конкурентоспроможність [3, 6].

Було доведено, що за показниками якості та кількості рекламних заходів, відкритості інформації та соціальної відповідальності конкурентів випереджає «Світоч». Це можна пов'язати з тим, що компанія входить до складу корпорації «Nestlé», яка є світовим лідером у виробництві продуктів харчування та приділяє велику увагу технологічним аспектам, а також соціальній відповідальності та відповідності діяльності компанії її стратегії та місії. Належачи до «Nestlé», «Світоч» отримує додаткові конкурентні переваги, пов'язані з позитивним іміджем іноземного партнера.

Вплив корпоративного іміджу на потенціал конкурентоспроможності обумовлений тим, що позитивний імідж, створюючи додаткову споживчу цінність, здатний залучати потенційних клієнтів, підвищувати ступінь задоволеності й лояльності існуючих покупців, підтримувати й підсилювати їх прихильність фірмі, що адекватно відбивається на її фінансових результатах і ринкової вартості бізнесу.

Література: 1. *Джи Б.* Имидж фирмы. Планирование, формирование, продвижение. — СПб.: Издательство «Питер», 2000. — 224 с. 2. *Алешина И.В.* Корпоративный имидж // Маркетинг. — 2002. — № 1. — С. 50–53. 3. *Бабич К., Лахно И.* Оценка имиджа промышленного предприятия // Бизнес-Информ. — 1997. — № 8. — С. 47–58. 4. *Котлер Ф.* Международный маркетинг. — С.-Петербург: Питер, 2001 5. *Попов Е.* Формирование общественного мнения // Маркетинг. — 2007. — № 5. — С. 43–49. 6. <http://www.biscuit.com.ua>, <http://roshen.com/ua>, <http://www.nestle.ua>, <http://www.svitoch.lviv.ua>

УДК 658.12

ЄВЧУ М.М., ІВАНИЦЬКИЙ В.Д., канд. техн. наук, доц.

АНАЛІЗ ОСОБЛИВОСТЕЙ ІНТЕРАКТИВНОЇ СТРАТЕГІЇ

Відомо, що шляхи вирішення проблеми розвитку та адаптації соціально-економічних систем будь-якого рівня визначаються вибором тієї чи іншої концепції стратегічного планування, цілей і засобів цього розвитку. У свою чергу, зміст (структура, етапи, ресурси) стратегічного планування визначаються тим змістом, який вкладається в поняття «стратегія». Уточнення цього сенсу і вибір авторської позиції є складною науковою проблемою, яка знаходиться в центрі уваги сучасної теорії менеджменту.

Доцільність проведення даного дослідження підтверджується тим, що сутність підприємницької діяльності в теперішній час характеризується необхідністю формування загальної стратегії підвищення конкурентоспроможності, для чого здійснюється стратегічне планування діяльності підприємницьких структур.

У зв'язку із цим, представляється актуальним розгляд інтерактивного підходу планування та виділення на цій основі ключових властивостей інтерактивної стратегії.

Інтерактивність в загальноприйнятому значенні розуміється як поведінка взаємодії чи діалогу, а тому інтерактивна стратегія повинна мати чітко виражену соціальну спрямованість на діалог системи з її оточенням. Така стратегія передбачає безперервний діалог і взаємодію із зовнішнім середовищем для досягнення спільних соціально орієнтованих цілей, зберігаючи при цьому і внутрішню системну неієрархічну взаємодію як при розробці цілей, так і при їх здійсненні. Отже, справедливо таке визначення.

Інтерактивна стратегія є заглиблення активної стратегії, при якому чітко формулюється зовнішня мета чи місія системи та визначено характер взаємо-

дії із зовнішнім середовищем.

Інтерактивна стратегія може бути спрямована не тільки на досягнення стабільності, зростання і розвитку як загальносистемних цілей, але й на наближення до недосяжних повністю (ідеальних) цілей і таким чином задавати напрямок бажаних змін. Інтерактивна стратегія є вибраним способом реалізації ідеалізованого проекту бажаного майбутнього і обов'язково передбачає зміни як в самій системі, так і в її діловому і соціальному оточенні. Звідси й впливає її діалогічність або взаємодія системи і зовнішнього середовища. Щоб визначити принципи формування інтерактивної стратегії і врахувати її спрямованість на розвиток системи та навколишнього середовища, потрібно враховувати особливості інтерактивної концепції планування в порівнянні з іншими типами планування.

Для визначення принципів та механізмів формування інтерактивної стратегії та обліку її спрямованості на розвиток системи, потрібно використовувати особливості інтерактивної концепції планування як найбільш ефективної в порівнянні з іншими типами планування.

Список літератури: 1. Акофф Р.Л. Планирование будущего корпорации: Пер.с англ. - М.: Сирин, 2002. 2. Романовский А.Г., Мищенко В.А. Основы теории управления социальными системами: - Харьков: НТУ «ХПИ», 2001. 3. Ackoff R.L., Magidson J., Addison H. J. How to dissolve tomorrow's crisis... today. Creating an organization's future. – Publishing as Wharton School Publishing, Upper Saddle River, New Jersey, 2006.

КАЛИНИЧЕНКО С.

АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ КАК ЭФФЕКТИВНОГО ИНСТРУМЕНТА ПАБЛИК РИЛЕЙШНЗ

Одной из главных тенденций развития Интернета последних лет является стремительный рост популярности социальных сетей . В последнее время социальные сети всё активнее начинают использоваться в целях продвижения того или иного субъекта или объекта [1]. В этих условиях анализ возможности использования социальных сетей как инструмента PR является крайне актуальным [2]. При написании статьи автором были исследованы различные публикации по данной тематике, в том числе статья Н. Киселева «Социальные сети как инструмент PR», книга Брекенриджа Д. «PR 2.0: новые медиа, новые аудитории, новые инструменты».

Объектом исследования являются социальные сети как инструмент, позволяющий организовать взаимоотношения с потенциальными потребителями в абсолютно новом стиле, наладить эффективный обмен информацией [3, 4].

В работе рассматриваются основные принципы функционирования виртуальных социальных сетей, особенности осуществления паблик рилейшнз в Интернете, ключевые особенности коммуникаций в рамках этих сетей, а

также основные возможности использования виртуальных социальных сетей как инструмента PR [5,6,7].

Автором были выделены возможные направления осуществления публичных рилейшнз в социальных сетях:

- 1) Личный PR;
- 2) PR через создание виртуальных групп, где объектом PR может выступать место, событие, сфера деятельности компании, партии и отдельные политики;
- 3) PR через рассылку приглашений на какое-либо мероприятие.

В ходе исследования автором были проанализированы основные тенденции развития социальных сетей, сделаны выводы о необходимости активного использования социальных сетей для получения доступа к аккумулируемому в них социальному капиталу и, следовательно, увеличение возможности использования социальных сетей как инструмента PR [8].

Литература: 1. *Н. Киселев* «Социальные сети как инструмент PR», 2008 г. 2. *Брекенридж Д.* «PR 2.0: новые медиа, новые аудитории, новые инструменты» - издательство: Эксмо, 2009 г., 272 стр. 3. «Электронный PR» опубликовано РИА «Кельник» 11/06/2009. 4. «Социальные медиа как среда для продвижения и развития бизнеса», источник: «Интернет-маркетинг». 5. «Главные социальные медиа с точки зрения продвижения», источник: <http://mediarevolution.ru/> 6. *Ирина Шрамко, Наталья Фадеева* «Технологии PR 2.0», источник: <http://www.advertology.ru> 7. *Игорь Стефанюк* «Кому доверить продвижение бренда в соцсетях?» 16-12-2009 8. *Ирина Рубис, Анна Кокоба* «Web 2.0-возможности для PR-продвижения компании»

УДК 339.138

КОСТЯНА Н.Г., ДАНЬКО Т.В., канд. екон. наук, доц.

УПРАВЛІННЯ СИСТЕМОЮ РОЗПОДІЛУ МАШИНОБУДІВНОЇ ПРОДУКЦІЇ НА ЗОВНІШНІХ РИНКАХ

У сучасних умовах прискорення змін у навколишньому середовищі, нестабільності, загострення конкуренції має здійснюватися активний виробничий процес з мінімальними витратами та з максимальною можливістю збуту української машинобудівної продукції. Тому вітчизняні машинобудівні підприємства мусять розвивати свою міжнародну маркетингову діяльність, розширювати географію зовнішніх ринків збуту, шукати ринки з високим платоспроможним попитом на машинобудівну продукцію, збільшувати частки освоєних ринків зарубіжних країн та зміцнювати свої позиції на них. Ефективність міжнародної маркетингової діяльності та функціонування вітчизняних машинобудівних підприємств на зовнішніх ринках значно залежить від формування міжнародної політики розподілу продукції та створення адаптованої до зовнішніх ринків системи збуту. У зв'язку з цим виникає необхідність вивчення зазначених питань та розробки науково-практичних рекомендацій.

дацій щодо формування ефективних ланцюгів розподілу продукції машинобудівних підприємств України на зовнішньому ринку.

У сфері міжнародного розподілу машинобудівної продукції важливим є формування збутової системи і забезпечення необхідного рівня супутніх логістичних послуг, співвідношення елементів жорсткого і м'якого сервісу, організація передпродажного обслуговування (консультації, демонстрації, тестове випробування), логістична підтримка в процесі реалізації продукції (зберігання на складі, підбір та комплектація партій поставок, пакування, маркування, формування вантажних одиниць, надання інформації про проходження вантажів, забезпечення надійності поставок), а також логістичні послуги післяпродажного характеру (гарантійне обслуговування, забезпечення запчастинами, розгляд претензій покупців, забезпечення зворотних потоків, забезпечення обміну продукції).

Таким чином, основні положення міжнародної маркетингової логістики, представлені системою поглядів на вдосконалення господарської діяльності шляхом раціоналізації управління матеріальними потоками, дають змогу збалансувати поставки відповідно до вимог і пріоритетів міжнародного підприємства: необхідний продукт визначеної якості і ціни, обумовленої кількості має опинитись у певному місці у певний час.

УДК 339.138

ЛІСОВА Ю.О., ПІЧУГІНА Т.С. докт. екон. наук, проф.

ОСНОВНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЇ МАРКЕТИНГОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

Важливою особливістю нинішнього етапу становлення ринкових відносин в Україні є орієнтація вітчизняних підприємств на підвищення конкурентоспроможності власних товарів. Ключового значення при цьому набуває маркетингова діяльність, зокрема, формування маркетингових стратегій підприємства.

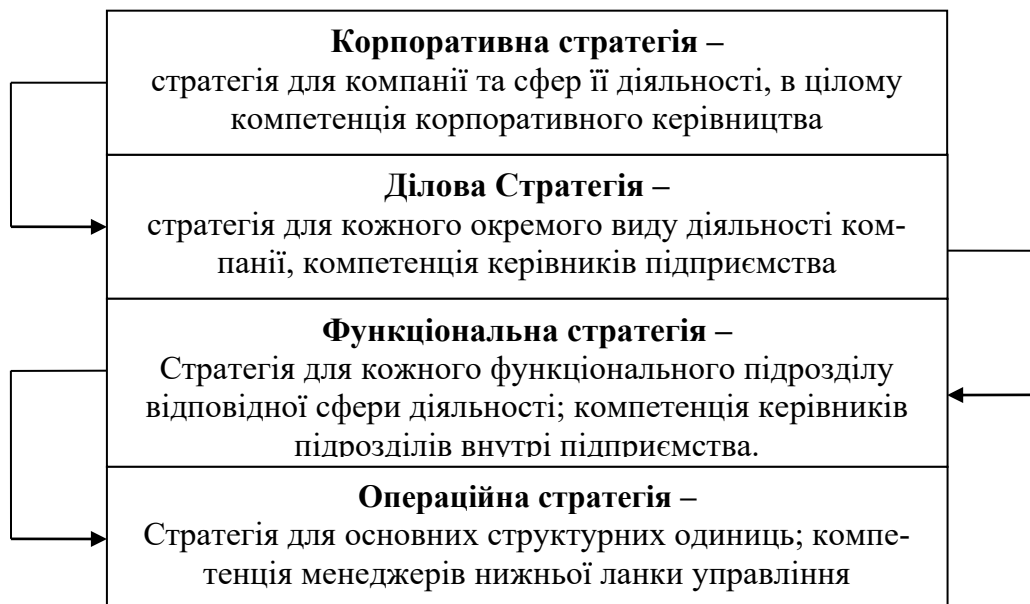
Вітчизняні підприємства не мають достатнього досвіду у маркетинговій діяльності. На багатьох підприємствах дотепер здійснюють виробничо-орієнтоване, а не маркетингово-орієнтоване управління діяльністю і не надають важливого значення стратегічному маркетингу. Тому розробка методології та теоретичне обґрунтування маркетингових стратегій як одного з визначальних чинників ефективності виробничо-господарської діяльності підприємства набуває сьогодні значної актуальності.

Проаналізувавши вітчизняні та закордонні праці із проблем стратегічного маркетингу та формування маркетингових стратегій [1-4] ми дійшли висновку про суттєві відмінності у трактуванні та підходах до них. Однак, слідуючи превалюючій у літературі точці зору, ми розглядатимемо маркетинго-

ву стратегію як основну категорію чи результат стратегічного маркетингового планування, який є елементом стратегічного маркетингу, що у свою чергу є складовою стратегічного управління та маркетингової діяльності підприємства.

Згідно загальноприйнятої точки зору маркетингові стратегії є функціональними стратегіями

Таблиця 1. Ієрархія стратегій.



Ми погоджуємося з Н. Куденко [6]: «хоча стратегія маркетингу відноситься до функціональних і формується керівниками підрозділу маркетингу, стратегічне маркетингове планування пронизує всі рівні стратегічного управління підприємством».

Предметним ядром і основною категорією стратегічного маркетингового планування є маркетингова стратегія. У літературі існують різні підходи до визначення цього поняття. Так, за визначенням Ф. Котлера «стратегія маркетингу - раціональна логічна побудова, керуючись якою організаційна одиниця розраховує вирішити свої маркетингові завдання. Вона включає в себе конкретні заходи щодо цільових ринків, комплексу маркетингу й рівня витрат».

На думку автора, «маркетингову стратегію підприємства» доцільно визначити як динамічну систему маркетингових цілей, сформованих на засадах стратегічних цілей підприємства та з врахуванням особливостей ринкового середовища, а також маркетингових засобів їх досягнення.

Ми виділили такі чотири аспекти маркетингової стратегії, на яких базуються основні підходи у літературі: комплекс маркетингу, життєвий цикл товару, частка ринку і конкуренція та позиціонування. Крім того, окремо в літературі виділяються міжнародні стратегії та стратегії для товарів промислового призначення.

За основу для формування міжнародних маркетингових стратегій у більшості джерел пропонується використовувати комплекс маркетингу. Основний наголос тут робиться на необхідності пристосування стратегії до особливих умов кожної окремої країни. Так, Кіган пропонує п'ять альтернативних маркетингових стратегій для певного закордонного ринку залежно від особливостей товару та комунікацій. Халфіл також базує міжнародні маркетингові стратегії на комплексі маркетингу, але з наголосом на рекламі. Самлі ґрунтує стратегію на комплексі маркетингу, але з орієнтацією на діяльність конкурентів на кожному ринку.

Подібні підходи використовуються і щодо товарів промислового призначення. Стратегії базують на комплексі маркетингу, але з наголосом на товарі і ціні. Підхід з точки зору комплексу маркетингу розширюється концепцією позиціонування.

На нашу думку, ці підходи до формування маркетингових стратегій доцільно використовувати не як самостійні методи, а лише в комплексі.

Література: 1. Дмитрук М. Стратегічний маркетинг: данина моді високих понять чи інструмент конкурентної боротьби. // Маркетинг и реклама. - 2003. - № 5-6. - С. 32-37.; 2. Гаркавенко С.С. Маркетинг. - К.: Лібра, 1998. - 382 с.; 3. Куденко Н.В. Маркетингові стратегії фірми: Монографія. - К.: КНЕУ, 2002. - 245 с.; 4. Куденко Н.В. Маркетингове стратегічне планування // Автореф. дис. докт. екон.наук: 08.06.01 / Київ.нац.екон.ун-т. - К., 2003. - 36 с.; 5. Куденко Н.В. Стратегічний маркетинг: Навч. посібник. - К.: КНЕУ, 1998 - 152с.; 6. Ламбен Ж.Ж. Стратегический маркетинг. Европейская перспектива. Пер с франц. - СПб.: Наука, 1986. - 589 с.; 7. Котлер Ф. Основы маркетинга: Пер. с англ. - М.: Прогрес, 1990. - 736 с.; 8. Багиев Г.Л., Тарасевич В.М., Анн Х. Маркетинг. - М., 1999.; 9. Томпсон А, Стрикленд А. Стратегический менеджмент. Искусство разработки и реализации стратегии: Учебник для вузов / Пер. с англ. - М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1998. - 576 с.; 10. Портер М. Стратегія конкуренції. - К. Основи, 1998. - 390 с.

УДК 339.54

ЛОЗОВА С.В.

РОЗРОБКА ЕКСПОРТНОЇ ТОВАРНОЇ ПОЛІТИКИ ПІДПРИЄМСТВА

Експортна товарна політика є ядром маркетингових рішень, навколо якого формуються інші рішення, пов'язані з умовами придбання експортного товару і методами його просування від виробника до кінцевого покупця. Комплексна експортна товарна політика обов'язково включає елементи планування і разом з тим значно розширює можливості використання стратегічного і тактичного підходів до управління товарним асортиментом, реалізації інновацій, активного позиціонування товарів на зовнішньому ринку. У зв'язку з цим актуалізується проблема пошуку найбільш просунутих схем і моделей експортної товарної політики підприємства – суб'єкта ЗЕД, вибору інструментів та механізмів їх адаптації до умов конкретного ринку.

Метою даного дослідження є розробка експортної товарної політики машинобудівного підприємства Харкова ДП «Завод ім. Малишева». Об'єктом дослідження являється експортна товарна політика (ЕТП) підприємства «Завод ім. Малишева». Предметом дослідження є розробка ЕТП підприємства як сукупність обґрунтованих управлінських рішень. До задач, які вирішуються для досягнення поставленої мети належать: класифікація видів експортної товарної політики; визначення чинників, що впливають на вибір ЕТП; аналіз досвіду по формуванню ЕТП ДП «Завод ім. Малишева»; розробка рекомендацій стосовно експортного товарного асортименту досліджуваного підприємства.

Експортна товарна політика фірми - комплексне поняття, що включає в себе асортиментну політику, створення нових товарів і освоєння їх виробництва, виключення з експортної програми товарів, які втратили попит, модифікацію та модернізацію товарів, питання товарного знака, упаковки та найменування товару, завдяки чому забезпечується стабільна, ефективна діяльність на зовнішньому ринку, що дозволяє досягати намічених поточних і довгострокових цілей.

В роботі пропонується наступна функціональна залежність факторів, що визначають експортну товарну політику підприємства.

$$Y = \sum_{i=1}^n f(a, b, c, d), \quad (1.1)$$

де i – кількість товарних позицій продукції, що експортується, a – цінова політика експортної продукції, b - політика якості експортної продукції, c – політика просування експортної продукції, d – сервісна політика та після гарантійне обслуговування експортної продукції.

На основі запропонованої функціональної залежності розроблено ЕТП ДП «Завод ім. Малишева». ДП «Завод ім. Малишева» притаманні риси горизонтальної експортної товарної політики, що характеризується модернізацією продукції, що випускається, та зростанням глибини асортименту; та концентричної товарної політики, якій притаманне виробництво споріднених товарів, що не вимагає зміни технологічної бази. Специфіка галузі не дозволяє підприємству «вільно маневрувати» зі змінами товарного асортименту. Підприємство не може відмовитися від виконання замовлення менш рентабельної продукції, тим більше, якщо клієнтська база формується завдяки не лише якості продукції, але і ціновій політиці, що забезпечує переваги перед конкурентами. Запропонована експортна товарна політика передбачає збільшення в структурі продажів на ринок Росії продукції, що забезпечує найбільші конкурентні переваги підприємству, а саме легкої бронетехніки, запчастин для бурового обладнання та буро шнекових комплексів, а також комплексу машин з ремонту газопроводів. Також пропонуються зміни в політиці просування, що передбачають зміну структури витрат, пов'язаних з просуванням

продукції на зовнішніх ринках.

Список використаних джерел інформації: 1. Благун І.С., Лотоцька М.Р. Модель формування експортної товарної політики підприємства. http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vpu/Ekon/2009_7/18.pdf, 2. Spencer, Barbara and James A Brander, Strategic Trade Policy.

УДК 339.1

МАЛИНОВСЬКА В.І., ШЕВЧЕНКО М.М., канд. екон. наук, доц.

ВИЯВЛЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПРОВЕДЕННЯ МАРКЕТИНГОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ПІДПРИЄМСТВАХ АВТОМОБІЛЬНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

На сьогоднішній день сектор автомобільної промисловості переживає дві небажані та скрутні проблеми для кожного підприємства цієї галузі. З одного боку, загострюється конкуренція на національних та світових рівнях, що зумовлено проникненням на вітчизняні ринки майже всіх країн виробників з Китаю, Японії та Південної Кореї. Просуваючи свою продукцію, ці гіганти автомобілебудування роблять ставку на оптимальне співвідношення для споживача показників «ціна – якість».

З іншого боку, світова криза дуже негативно зобразилась на обсягах збуту автовиробників. Це відбувається за декількох найбільш вагомих причин:

- спад споживчої активності (інфляція, недоотримані прибутки, зменшення грошових заощаджень, зайняття позиції очікувача у кризовий період);
- у деяких країнах - відсутність «кредитного» каналу збуту через нестабільну ситуацію у банківському секторі;
- підвищення у деяких економіках податків та будь - яких інших обов'язкових до уплати зборів та виплат. По-перше, це підвищило ціни на автомобілі не менш, ніж на 1000 долл США; по-друге, експлуатаційні витрати автомобіля збільшились за рахунок збільшення вартості технічних оглядів, страхових внесків, ремонту та поточних витрат на утримання.

Тож дуже важливу роль зараз і надалі відіграватиме робота маркетингового департаменту. Значення маркетингового відділу останнім часом зросло. Він повинен не лише забезпечити виробництво красивих автомобілів, які подобатимуться споживачам, але окрім цього прагнути того, щоб автомобілі компанії знаходили відмінні відгуки на ринку, які виражатимуться в рівні їх продажів. Залучення клієнтів в автомобільні компанії вимагає досить великого вкладення засобів. Для цього значні засоби вкладаються в рекламу. При цьому при обранні засобів реклами використовуються рекламні щити. їх використання не лише економічно виправдане, але і при цьому досить ефектив-

ний, оскільки за рахунок цього забезпечується обхват досить великого числа автомобілістів. Реклама може зацікавити їх новою моделлю.

Детальний розгляд комплексу маркетингу, а саме його компонентів та їх адаптація до автомобільної промисловості дозволить не тільки визначити певні особливості всіх процесів, пов'язаних з виробництвом, збутом, грошовими потоками, але й оптимізувати їх, визначивши ключові моменти у кожному з компонентів маркетингу. Це також допоможе більш чітко та достовірно проаналізувати ринкову кон'юнктуру, сформулювати позиції конкурентів на ринку та коригувати свої стратегічні завдання за для досягнення поточних та кінцевих цілей компанії.

МАРТЮХІНА Ю.В., РШЕТНЯК О.В., доц.

ВПЛИВ ДИСТАНЦІЇ ВЛАДИ НА ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В МІЖНАРОДНИХ КОМПАНІЯХ

Практика прийняття рішень в компаніях істотно розрізняється в залежності від стилю лідерства, сфери діяльності компанії та національної культури її працівників. Останньому в своїх дослідженнях дав пояснення нідерландський вчений Г. Хофштеде. Одним з його п'яти винайдених та використаних у цьому аналізі показників є індекс дистанції влади.

Дистанція влади – ступінь нерівномірності розподілу влади з точки зору працівників окремої організації. Основними рисами компаній з високим індексом є: очікування директив від керівництва, нечасте вираження незгоди, інформаційний потік зверху-вниз та перевага патерналістського стилю менеджменту. До таких країн належать : Україна, Росія, Японія, Індія та Франція. Компаніям з низькою дистанцією влади притаманні такі риси : доступність керівництва, поширення інформації зверху-вниз, горизонтально та по діагоналі, можливість відкритого вираження незгоди, врахування поглядів і потреб працівників та вибір консультативного типу менеджменту. Такі компанії розташовані в США, Австрії, Ізраїлі та Данії. Неврахування цих національних відмінностей при виході компаній на новий ринок в формі прямих іноземних інвестицій навіть при використанні успішної в багатьох країнах стратегії негативно впливає на її ефективність. Саме через це іноземні компанії, представлені в країнах з високим рівнем дистанції влади, набагато з меншими перешкодами функціонують в Україні.

Не слід вважати один з цих двох методів керівництва більш успішним, тому що вони є ідеальними і мають як свої переваги, так і недоліки. При низькому рівні індексу дистанції влади працівники більш мотивовані в успішних результатах, між ними успішно налагоджен зворотній зв'язок, вони більш адаптовані до змін, вміють працювати у команді, консультувати, слухати та разом генерувати ідеї, що загалом впливає на ефективність та аргументованість прийнятих рішень, а тому і на ефективність бізнесу в цілому. З

іншого боку, партнерські стосунки між працівником та керівником можуть сприйматися в деяких культурах як брак контролю. Тому існує тенденція до демократичної практики керування.

При високому рівні індексу дистанції влади робітники не бажають займати активної позиції при прийнятті рішень, зворотній зв'язок між ними відсутній, вони повільніше реагують на зміни, тому рішення приймається авторитарно та іноді безпідставно. Але такими працівниками значно легше керувати, мотивацією можуть бути лише гроші, а вимоги до їх здібностей можуть бути значно нижчими.

Таким чином при прямих іноземних інвестиціях зарубіжних компаній в інші країни треба ретельно вивчати особливості національної культури, аналізувати існуючу методику прийняття рішень та планувати необхідність зміни культури залучення працівників до прийняття управлінських рішень.

Список літератури: 1. «Organization behaviour for leisure services» *Conrad Lashley, Darren Lee-Ross*. 2. «Measuring hierarchical power distance in thirty-seven countries» *G. Hofstede*

УДК 658.8

МЕЙТА В.І.

ВДОСКОНАЛЕННЯ ПОЛІТИКИ РОЗПОДІЛУ ТА ЗБУТУ ПРОДУКЦІЇ НА МІЖНАРОДНОМУ РИНКУ

В умовах ринкової трансформації економіки України ефективність функціонування підприємств різних розмірів, галузей, організаційно-правових форм та форм власності залежить значною мірою від ефективності їх політики розподілу та збуту.

Актуальність питань вдосконалення збутової діяльності підприємств обумовила інтерес до неї з боку вчених. Теоретичним і методологічним аспектам даної проблеми присвячені праці таких закордонних і вітчизняних вчених як Котлер Ф., Портер М., Дойль П., Дейян А., Ламбен Ж.–Ж., Діхтль Є., Хершген Х., Акофф Р., Болт Г., Іванов Ю. Б., Перерва П. Г., Морозов М. А., Балабанова Л. В., Пан Л. В., Наумов В. М., Куденко Н. В., Чухрай Н. І., Павлова В. А., Мороз О. В., Костусев А. А., Бурцев В. В. та ін.

На підставі аналізу сутності, структури та особливостей збутової діяльності у перехідній ринковій системі було з'ясовано теоретичні основи ефективного функціонування дистрибуційних систем підприємств. Визначено, що збутова система підприємства повинна інтегрувати в собі всі елементи, які забезпечують прибуткову реалізацію продукції. На збут продукції впливає велика кількість елементів зовнішнього і внутрішнього середовища, які формують робоче оточення організації. Основними елементами управління збутовою діяльністю є персонал, ціноутворення та канали розподілу. Збутову ді-

яльність доцільно розглядати як складний процес, який включає в себе не лише заходи з формування каналів розподілу та торгівлі товарами і послугами, але і весь той комплекс дій, який забезпечує підвищення ефективності продажу, зокрема маркетингові комунікації. Досліджено суть, види і способи формування каналів розподілу.

Аналіз управління збутовою діяльністю на різних рівнях каналів розподілу дав можливість виявити особливості збуту на виробничих підприємствах, у посередників і в роздрібній торгівлі. Виробничі підприємства створюють канали розподілу для своєї продукції і здійснюють маркетингову підтримку, посередники здійснюють дистрибуцію товарів для роздрібною торгівлі та інших видів посередників, а роздрібна торгівля реалізує продукцію кінцевому споживачу. Збутова діяльність залежить також від масштабів діяльності підприємства – чим менша територія збуту, тим простішою є дистрибуційна діяльність.

Перехід до ринкових умов господарювання вимагає розробки та вибору стратегії управління збутовою діяльністю. При розробці збутових стратегій особливу увагу доцільно приділяти таким чинникам робочого середовища: постачальникам, наявним і потенційним конкурентам, виробникам товарів-замінників, покупцям, посередникам і торговельній інфраструктурі регіону.

Одним з основних напрямків вдосконалення збутової політики є інтеграція маркетингових комунікацій у збутову систему. Це забезпечує взаємодію торгових підрозділів із спеціалізованими організаціями, які здійснюють розробку або передачу інформації.

Іншим ефективним заходом для вдосконалення збутової політики підприємства і, як результат цього, підвищення ефективності його функціонування є впровадження інформаційної системи Customer Relation Management - система управління відношеннями із замовником. Її основна функція - дати вичерпну консультаційно-інформаційну довідку про продукцію, яка випускається, її технічні характеристики, асортимент, порівняльні характеристики, тарифи, цінову політику, акції, соціальні питання та інше.

Отже, підприємства значну увагу повинні приділяти організації товарного руху від виробника продукції до споживача. Комерційний успіх підприємства багато в чому визначається тим, як вдало вибрані канали реалізації виготовлених товарів, форми і методи збуту.

Результати дослідження можуть бути практично використані в різноманітних галузях виробництва або ж використовуватися як теоретична основа для подальших досліджень даної теми.

Наукова новизна статті полягає в систематизації теоретичних основ з розробки збутової політики підприємства та розробці рекомендацій стосовно її вдосконалення.

Список літератури: 1. Котлер Ф., Армстронг Г., Сондерс Д., Вонг В. Основы маркетинга: Пер. с англ. – 2-е ев. изд.–М.;СПб.:К.: Издательский дом "Вильямс", 2000. 2. Организация и стимулирование сбыта товара / Интернет-портал для управлінців. — <http://www.management.com.ua> 3. Збутова

політика: розкіш чи незамінний інструмент?//*Тетяна Волкова*, м. Москва//«Круглий стіл», № 4(28) за квітень 2005 р. **4.** *Болт Дж.* Практическое руководство по управлению сбытом. М.: 1991 – 271с. **5.** *Грант Ст.* Ефективне управління збутом: / Пер. з англ. – Дніпропетровськ: Баланс-Клуб, 2002. - 192 с. **6.** *Джоббер Д., Ланкастер Дж.* Продажи и управление продажами. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 622 с. **7.** *Щербак В.Г.* Маркетингова політика розподілу: Навчальний посібник. – Х.: ВД «ІНЖЕК», 2004. – 176с

УДК 339.743

НЕГОВСЬКА О.А., ЧЕКМАСОВА І.А.

АНАЛІЗ МЕТОДІВ УПРАВЛІННЯ ВАЛЮТНИМИ РИЗИКАМИ В МІЖНАРОДНИХ РОЗРАХУНКАХ

Уміння оцінювати ступінь загрози дії трьох видів валютного ризику і аналізувати існуючі можливості її зниження – невід’ємний компонент успішної діяльності компанії на міжнародному ринку.

Тому завданням підприємств в умовах постійної мінливості зовнішнього середовища є управління валютними ризиками з метою зниження збитків у зв'язку із зміною валютних курсів.

Валютний ризик в залежності від сфери його впливу поділяється на:

- Транзакційний – ризик зміни вартості контракту;
- Економічний – ризик коливання чутливості прибутку;
- Трансляційний – ризик відхилення показників фінансової звітності.

Класифікація методів управління валютними ризиками.

Пасивний менеджмент:

- Уникнення ризику
- Ігнорування ризику

Активний менеджмент:

- Хеджування за допомогою контрактів
- Зниження ризику (Leading/Lagging, крос-хеджування, диверсифікація валют)

• Адаптація фінансової політики фірми (Метчинг, паралельні позики, кредитні свопи)

Інструменти хеджування:

1. Фінансові контракти: форварди, ф'ючерси, опціони.
2. Інструменти грошового ринку: кредити, депозити.

Сфери застосування методів управління валютними ризиками:

Управління транзакційним ризиком здійснюється за допомогою наступних методів:

Уникнення ризику – укладання контрактів виключно в національній валюті (обмеження – існування неконвертованих валют).

Використання фінансових контрактів – фіксація курсів валют (обмеження – наявність валют, по відношенню до яких не доступні дані інструменти хеджування).

Одним з методів є хеджування за допомогою інструментів грошового ринку - використання кредитів і депозитів. Суть – відкриття протилежної позиції для закриття основної валютної позиції.

Також для зниження валютного ризику використовуються наступні методи:

1) Політика Leading and Lagging

- Зміна термінів платежів залежно від прогнозів зміни валютних курсів
- Leading - прискорення платежу
- Lagging – уповільнення платежу

2) Крос-хеджування - використання інструментів хеджування у валюті, що позитивно корелює з валютою контракту (обмеження – обмінний курс між обраними валютами повинен бути сталим протягом періоду хеджування).

3) Диверсифікація валют – одержання доходу в різних валютах, що слабо корелюють між собою.

Управління трансляційним ризиком актуальне для будь-якої компанії, у якої є хоч би 1 філія за кордоном. Але за результатами досліджень – інвестори байдужі до виникнення збитків або прибутків трансляції, тому в даному випадку застосовується пасивний менеджмент: ігнорування ризику.

Метою управління економічним валютним ризиком є зменшення залежності чистого прибутку від коливань валютного курсу – зменшення його мінливості – засобами зміни валют грошових приток і відтоків за допомогою методів адаптація фінансової політики:

1) Операції Метчинга - зіставлення валют грошових приток і відтоків компанії. Тобто якщо притоки компанії деноміновані в євро, то і фінансування здійснюється в євро.

2) Паралельні позики, кредитні свопи - дві компанії з різних країн обмінюються кредитами в їх домашніх валютах на визначений термін.

3 метою підвищення ефективності зовнішньоекономічної діяльності компанії необхідно чітко розрізняти 3 види валютних ризиків, застосовувати відповідні методи керування ними, враховуючи їх переваги і недоліки.

Основа успіху – індивідуальний комплексний підхід до вирішення проблемного питання засобами підбору адаптивної для певної компанії комбінації методів керування валютними ризиками.

Джерела інформації: 1. Захаров А.В., Кириченко Д.А., Челмодеєва Е.В. Валютные и универсальные биржи XXI века как антикризисный механизм финансового рынка.— 28е изд., перераб. и доп.— М., 2002.— 80 с. 2. Первозванский А. А., Первозванская Т. Н. Финансовый рынок: расчет и риск.— М.: ИНФРА-М, 1994.— 192 с. 3. Сутормина В. М., Федосов В. М., Рязанова Н. С. Финансы зарубежных корпораций.— К.: Либідь, 1993.— 274 с.

УДОСКОНАЛЕННЯ СТРАТЕГІЇ ЗЕД ПІДПРИЄМСТВА

Вихід на міжнародні ринки і розширення торгових відносин з зарубіжними країнами диктується різними потребами підприємства та причинами їхнього виникнення. Загалом вони такі:

- Розвиток внутрішнього ринку (насичення ринку товарами; підсилення тиску конкурентів; зростання залежності від посередницької торгівлі, особливо в питаннях якості, цін, капіталовіддачі та розширення виробництва; зростання зборів, пов'язаних із захистом довкілля; труднощі дотримання соціального законодавства), при якому вигідно вкладати капітали за кордоном.

- Активність зарубіжного конкурента та його успіхи на внутрішньому ринку примушують шукати власні можливості. Не в останню чергу це пов'язане з необхідністю підтримання свого іміджу на належному рівні.

- Подолання залежності від внутрішнього ринку і "розсіювання" ризику шляхом завоювання іноземних ринків.

- Вирішення проблеми залежності фірми від сезонних коливань попиту на внутрішньому ринку. Поліпшення завантаження існуючих і додатково створюваних потужностей. Зниження витрат на заробітну плату, сировину, транспорт, зменшення податкових виплат шляхом використання різноманітних форм виробництва продукції за кордоном, включаючи навіть реімпорт з відповідними ціновими пільгами для внутрішнього ринку.

- Використання державних програм сприяння, що прийняті в своїй країні або в країні перебування.

- Підвищення ефективності збутової діяльності шляхом підсилення ринкових позицій, наприклад, на основі створення відділень, філій і дочірніх підприємств, розширення мережі сервісних пунктів тощо. Компенсація коливань валютного курсу шляхом організації часткового виробництва і збуту в відповідних країнах.

- Отримання доступу до ноу-хау, що є можливим за умови тривалого перебування на певних зарубіжних ринках, наприклад, у формі партнерства з інофірмами.

- Наявність потреби в тому, щоб оминати тарифи і адміністративні перешкоди імпорту з допомогою форм прямого виходу на зарубіжний ринок.

- Забезпечення довгострокового успішного збуту і відповідно економічного зростання.

- Зниження загального ризику шляхом віднесення його на більший обсяг продукції в штуках, частина з яких виробляється на своїх зарубіжних фірмах.

- Вивільнення висококваліфікованого кадрового персоналу для розв'язання більш складних задач в своїй країні шляхом перенесення за кордон виробництва окремих виробів або комплектуючих до них. Стабілізація цінової політики або розширення меж для її здійснення на

внутрішньому і зарубіжному ринках за допомогою депресії відносно кількості продукції.

Процес виходу фірм на міжнародні ринки можна розглядати як процес поступового розвитку. Відмінності між добре відомим і навіть інколи безпечним внутрішнім ринком та далеким і ризикованим зарубіжним ринком здаються настільки значними, що більшість фірм віддає перевагу поступовому їхньому подоланню.

Джерела інформації: 1. Бахрамов Ю. М., Глухов В.В. Организация внешнеэкономической деятельности: Учеб. пособие. – СПб.: Лань. – 2001. 2. І.В.Багрова, Н.І. Редіна, В.С. Власюк, О.О.Гетьман. Зовнішньоекономічна діяльність підприємств : Підручник для вузів / – Дніпропетровськ, ДДФЕІ, 2002 – 580 с. 3. Покровська В.В. Внешнеэкономическая деятельность: учебник – М.: «Экономистъ», 2009. – с. 672

УДК 338.24

ПЕТРЕНКО А.А., МИЩЕНКО В.А., проф.

УПРАВЛЕНИЮ СТОИМОСТЬЮ КАПИТАЛА ФИРМЫ

Актуальность темы работы обусловлена значением того, что концепция управления фирмой, основанная на максимизации его стоимости (стоимости его капитала) является одной из самых эффективных, поскольку изменение стоимости предприятия за период, будучи критерием эффективности хозяйственной деятельности, учитывает практически всю информацию, связанную с его функционированием. Принимая то или иное управленческое решение, руководство предприятия должно соотносить последствия его влияния на деятельность предприятия, итоговым критерием которой является стоимость.

Каждое управленческое решение взаимосвязано с множеством других, например, решения по финансированию взаимосвязаны с дивидендной политикой компании, решения по заемному финансированию с взаимоотношениями предприятия с поставщиками и клиентами, и т.д.

При переходе Украины к рыночной экономике возникает проблема справедливого распределения благ между субъектами рынка. Одним из вариантов разрешения этой проблемы является адекватная оценка стоимости капитала фирмы и выявления факторов, воздействующих на их стоимость с тем, чтобы принятие новых управленческих решений вело к достижению поставленной цели – максимизации стоимости отдельных предприятий и, через это, к повышению благосостояния всего общества. В этой связи в современной Украине можно выделить несколько практических проблем управления стоимостью, обуславливающих значимость заявленной темы, а именно:

- 1) конфликты акционеров и кредиторов;
- 2) конфликты менеджмента и акционеров;

3) проблема выбора между направлением средств в инвестиции и на дивиденды;

4) проблема выбора между первоочередным инвестированием средств и погашением обязательств;

5) проблема выбора между инвестированием средств и оставлением запаса денежных средств;

6) необходимость выявления новых методологических подходов к оценочной деятельности, позволяющих в большей степени учитывать специфику экономики Украины.

Нам представляется, что для разрешения вышеуказанных проблем необходимо разработать общий механизм эффективного управления стоимостью капитала фирмы. Общая схема подхода представлена на рисунке 1.

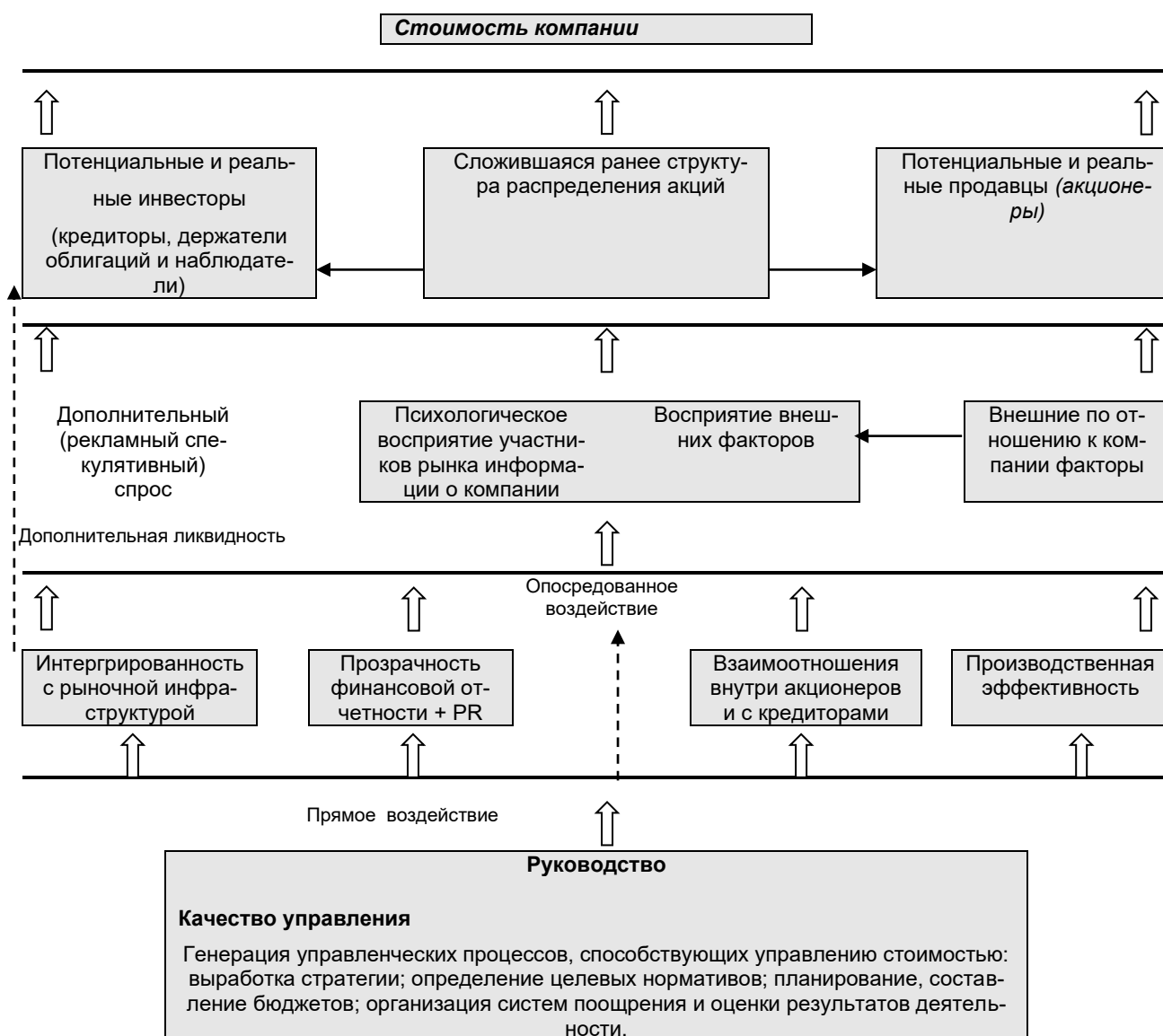


Рис. 1. Структура и факторы формирования стоимости компании.

Для повышения стоимости акционерного капитала компании ее руководство, по нашему мнению, должно сосредоточиться на четырех базовых блоках управления:

- производственной эффективности (объем и качество выпускаемой продукции, качество активов, темп роста, прибыльность);
- взаимоотношениях между акционерами и кредиторами;
- прозрачности своей отчетности;
- уровне интегрированности компании в инфраструктуру фондового рынка (размещение и котировки акций и облигаций компании на организованных торговых площадках).

ПЕТРЕНКО А.В.

УПРАВЛІННЯ ВАРТІСТЮ КАПІТАЛУ ФІРМИ

Аналіз зарубіжної практики показує, що ніщо так не впливає на створення ринкової цінності компанії у довгостроковій перспективі, як процес управління капіталом.

Управління капіталом – це управління структурою і вартістю джерел фінансування (пасивів) з метою підвищення рентабельності власного капіталу та здатності підприємства платити дохід кредиторам і співвласникам (акціонерам) підприємства.

Залучення капіталу вимагає використання конкретних фінансових інструментів, планування грошових надходжень і видатків, ефективного ризик-менеджменту. Одним із найважливіших показників якості управління капіталом є ступінь оптимальності його структури, що є фактором мінімізації вартості капіталу, необхідного для фінансування довгострокового розвитку компанії. Оптимальна структура капіталу являє собою співвідношення між зобов'язаннями та власним капіталом підприємства, яке збільшує величину власного капіталу підприємства і як наслідок – прибутки його акціонерів. Це співвідношення не є постійним, а змінюється з часом і під впливом певних факторів. В статті досліджено основні теорії оптимізації структури капіталу.

Актуальність даної проблеми привертає увагу великої кількості дослідників. Проблема оптимізації структури капіталу займалися Ф. Модильяні, М. Міллер, Т. Коупленд, Т. Коллер, Дж. Муррін, І. Бланк, А. Лукашов, Д. Ковальов, І. Івашковська та ін.

Вартість капіталу – це узагальнююча величина, що ґрунтується на співвідношенні позикових і власних коштів у структурі капіталу підприємства і означає дохід, який підприємство має платити інвесторам при купівлі ними акцій чи облигацій підприємства.

Визначення вартості капіталу передбачає ідентифікацію основних його компонентів і обчислення їх вартості. Результат розрахунку зводиться до

єдиного показника, який називається середньозважена вартість капіталу (Weighted Average Cost of Capital, WACC). В статті досліджено методи визначення вартості складових капіталу фірми, в тому числі модель цінотворення капітальних активів (CAPM) і метод дисконтування грошового потоку (DCF).

РОССИНСКИЙ А.Ю.

УПРАВЛІННЯ ЗНАННЯМИ У МІЖНАРОДНОМУ ЛАНЦЮГУ ПОСТАЧАНЬ

Управлінські заходи, які спрямовані на пристосування та виживання підприємств у мінливих ринкових умовах все більше набувають актуальності та привертають до себе увагу як науковців, так і практиків. Однією з обов'язкових умов забезпечення конкурентоспроможності та сталого розвитку підприємства є ефективне управління ланцюгом постачань, тобто організаціями, які взаємодіють у матеріальних, фінансових та інформаційних потоках.

На сьогодні критичним для будь-якого підприємства стає питання ефективного використання нематеріальних активів, основною складовою яких є знання підприємств. Для управління нематеріальними ресурсами, як запоруки успіху роботи логістичних систем, великого значення набуває управління знаннями у ланцюгах постачань. Основною метою даного дослідження є аналіз процесів управління знаннями у міжнародних ланцюгах постачань.

Посилаючись на Девенпорта Т. та Прусака Л., знання можна охарактеризувати як оформлену сукупність досвіду, цінностей, контекстуальної інформації та розуміння експертів, що є основою для оцінки та отримання нових досвіду та інформації. Вони беруть початок і поширюються в умах знавців. В організації вони часто стають закріпленими не тільки в документарній формі, але і присутні в організаційних процедурах, процесах, методах і нормах [1]. Ключову роль для управління знаннями у ланцюгах постачань займає запропонований Нонака і Такеучі розподіл знань на явні, які мають кодифіковану форму, та неявні, або мислені [2].

Нажаль, на сьогодні не існує єдиного загальноприйнятого визначення цього поняття [3; 4; 5]. Зазначається, що головна ідея усіх визначень управління знаннями полягає у використанні минулого досвіду та створенні нових механізмів обміну та створення знань [6].

В більшій мірі управління знаннями у ланцюгах постачань ґрунтується на важливості між-організаційного навчання, тобто спільного використання знань крізь межі організації [7]. Окремого значення набувають інформаційні технології, які підтримують користування інформації, як необхідний компонент для надання можливості роботи процесів УЗ у системах ланцюгів постачань.

Істотні географічні відстані, різні місцеві культури, мови та практики, унікальні ризики, які впливають на продуктивність, включаючи мінливість і невизначеність в курсах валют, економічна і політична нестабільність, і зміни у нормативно-правовій базі мають вплив на функціонування ланцюга постачань та, зокрема, на складність управління знаннями у таких умовах. Ускладненість та мінливість середовища вимагає більшому приділенню уваги до процесів, що в ньому протікають. На жаль, тема управління знаннями у міжнародних ланцюгах постачань є недостатньо вивченою. Серед інших головними проблемами стають особливості використання певних технологій і технік, оцінка та особливості процесів УЗ (розповсюдження, спільне використання, створення знань), вплив організаційної культури, а саме фактору довіри між організаціями-учасниками міжнародного ланцюга постачань.

Список літератури: 1. *Davenport TH and Prusak L* (1998) *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*. Harvard Business School Press, Cambridge, MA. 2. *Nonaka I and Takeuchi H* (1995) *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. Oxford University Press, New York. 3. *Тестерук Ю.М.* Управління знаннями: нова концепція управління // http://www.nbu.gov.ua/portal/natural/Upsal/2009_6/09tummme.pdf. 4. *Call D.* Knowledge management – not rocket science // *Journal of Knowledge Management*. – 2005. – Vol. 9, № 2. – p. 19-30. 5. *Metaxiotis K., Ergazakis K. and Psarras J.* Exploring the world of knowledge management: agreements and disagreements in the academic/practitioner community // *Journal of Knowledge Management*. – 2005. – Vol. 9, № 2. – p. 6-18. 6. *Kakabadse N.K., Kakabadse A., Kouzmin A.* Reviewing the Knowledge Management Literature: Towards a Taxonomy // *Journal of Knowledge Management*. – 2003. – Vol. 7, № 4. – p. 75-91. 7. *Abraham, D.M., Leon., L.* Knowledge Management in Supply Chain Networks // *Knowledge Management: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications*. – 2008. Vol. 2. – pp. 912-920.

РЯБОШАПКА А.В., ЧЕКМАСОВА І.А., канд. техн. наук

МЕТОДИ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ УГОДИ

На сучасному етапі логіка розвитку зовнішньоекономічного життя наголошено вимагає обліку елементів випадковості і невизначеності в господарському процесі. Сьогодні поряд із загальноприйнятими характеристиками інтегрованого ринкового господарства необхідно ввести ще один – ризик як обов'язковий елемент ринкової економіки, з обліком якого будуються всі економічні відносини

Сьогодні проблема управління ризиками у зовнішньоторговельній діяльності викликає великий науковий і практичний інтерес у провідних українських та зарубіжних вчених [1-5]. Проте дослідження методів управління ризиків зовнішньоторговельних угод зосереджуються на певних напрямках без синтезованого подання, що обмежує їх використання в менеджменті ЗЕД. Головною ж проблемою залишається відсутність комплексного підходу до управління ризиками зовнішньоторговельних угод, що породжує передумови

для неадекватних методів управління та прийняття необґрунтованих управлінських рішень. Метою доповіді є аналіз сучасних методів управління ризиками шляхом розробки підходу по механізму оцінки та мінімізації ризику.

Під ризиками угоди експорту-імпорту розуміється загроза втрат суб'єктом ЗЕД своїх ресурсів, недоодержання доходів або понесення додаткових витрат у ході проведення зовнішньоторговельної операції. Даний підхід дає можливість розробки заходів ризик-менеджменту, спрямованих на зниження імовірних втрат за контрактом та підвищення ефективності зовнішньоекономічної діяльності підприємства в цілому.

При дослідженні методів управління ризиками виділено найбільш ґрунтовний підхід до управління ризиками зовнішньоторговельної угоди, який шляхом удосконалення доведено до практично значимого алгоритму, який дозволяє провести комплексну оцінку ризиків угоди з урахуванням специфіки експортно-імпортних операцій, фінансової стійкості суб'єкта ЗЕД.

Список літератури: 1. *Ілляшенко С. М.* Економічний ризик. – Київ: Либідь, 2005. 2. *Малахишина Н.Н.* Риск-менеджмент. – Ростов-на-Дону: Зеро, 2004. 3. *Лапуста М. Г., Шаришкова Л. Г.* Риски в предпринимательской деятельности. – Москва: ИНФРА, 2004. 4. *Бачкай В. П.* Хозяйственный риск и методы его измерения. – Москва: Высшая Школа, 1999. 5. *Временко Л. В.* Риск-менеджмент в системе управления предприятием. – Харьков: Форт, 1999.

САВИЧЕВА Н.В.

ВИКОРИСТАННЯ ІНСТРУМЕНТІВ PR ПРИ ВИХОДІ ПІДПРИЄМСТВА НА ЗОВНІШНІЙ РИНОК

У системі ринкових відносин найважливішою умовою ефективного функціонування і розвитку виробництва та торгівлі є усебічне знання попиту на товари і послуги як усередині країни, так і на світовому ринку, а також сучасних вимог до якості товарів та послуг. Ці умови можна створити лише за сучасної системи зв'язків з громадськістю (PR) з досконалим комплексом інформаційних комунікацій.

Керівництво фірм і компаній, спеціалісти служби зв'язків з громадськістю змушені по-новому організовувати, здійснювати та оцінювати свою діяльність, адаптуватися до мінливої політики маркетингу (економічного, торговельного, соціального, політичного, духовно-культурного) та до нових потреб зв'язків з громадськістю при виході підприємства на зовнішній ринок.

Поширення ринку збуту товарів та послуг компанії в умовах жорсткої конкуренції передбачає всебічне вивчення й аналіз реальних конкурентів, грамотне налагодження зв'язків з ними, а також вміння перетворити конкурентів на своїх партнерів [1].

Головне завдання системи зв'язків з громадськістю (ЗЗГ) в комерційній діяльності, згідно з дослідженнями, проведеними американськими спеціаліс-

тами з паблік рилейшнз С. Катліпом, А. Сетером та іншими, полягає у забезпеченні довіри до компанії (корпорації, фірми), що сприятиме збільшенню обсягу продажу товару, кількості клієнтів та споживачів, акціонерів і, безумовно, прибутків [2].

У комерційній діяльності служба зв'язків з громадськістю виконує цілу низку специфічних функцій. Передусім фахівці з паблік рилейшнз розробляють і пропонують керівництву фірми (корпорації) науково обґрунтовану концепцію політики у сфері зв'язків з громадськістю, враховують пропозиції, приймаючи рішення не лише з проблем паблік рилейшнз, а й з інших напрямів функціонування фірми. Наряду із цим необхідно забезпечити зв'язки з державними законодавчими, юридичними, податковими, контрольними органами для успішного функціонування підприємства на цільовому ринку.

До важливих функцій служби зв'язків з громадськістю в комерційній діяльності належать: зв'язки з клієнтами і споживачами, з місцевим населенням, донорська діяльність, організація й проведення прийомів, координація та інтегрування всіх напрямів комерційної діяльності, робота друкованих органів для персоналу компаній (газети, прес-бюлетені, оголошення, рекламні буклети). Підготовка і розповсюдження рекламних матеріалів є особливою і дуже важливою функцією служби ЗЗГ. Спеціалісти також готують відповіді на запитання ЗМІ, забезпечують підготовку і видання прес-релізів, організовують підготовку і проведення прес-конференцій для представників різних ЗМІ, беруть активну участь у підготовці і проведенні кампаній та акцій [3].

Таким чином, використання інструментів PR допомагає компанії виходити на нові ринки, знаходити спільну мову з місцевою владою, з потенційними клієнтами і партнерами. У просуванні компанії на зовнішній ринок найважливішу роль відіграють засоби масової інформації, які пропонують і пояснюють громадськості якісні характеристики й можливості фірми.

Список джерел інформації: 1. *Королько В. Г.* Паблік рилейшнз. Наукові основи, методика, практика: Підручник. — 2-ге вид., допов. — К., 2001. 2. *Катлин С.М., Сентер А.Х.* Паблік рилейшенз. Теория и практика. 8-е изд.: Пер. с англ.: Учебное пособие. — М.: Издательский дом «Вильямс», 2000. — 642 с. 3. *Білоус В. С.* Зв'язки з громадськістю (паблік рилейшнз) в економічній діяльності: Навч. посіб. — К.: КНЕУ, 2005. — 275 с.

САПОЖНИКОВ В.А., РЕШЕТНЯК О.В., доц.

АНАЛІЗ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ДЛЯ ІНОЗЕМНИХ ІНВЕСТОРІВ

У сучасних умовах економіки, в період поступового розвитку фондового ринку в Україні, особливо актуальним є вивчення питань залучення інвестицій і зокрема питання оцінки і підвищення інвестиційної привабливості підприємства.

Аналізуючи прибуток та нові ринки збуту іноземці зацікавлені у вкладанні грошей в українські підприємства в першу чергу оцінюючи зовнішні фактори: політичні, правові, економічні, соціальні, культурні та технологічні та внутрішні, де аналізується минула діяльність, ефективність підприємства загалом та за окремими видами діяльності.

Різке скорочення міжнародного фінансування мало вплив на зміну внутрішнього попиту. Валовий приплив капіталу в регіоні впав на 65 відсотків протягом перших трьох кварталів 2009 року, у порівнянні з аналогічним періодом 2008 [1]. Фінансування потреб регіону скоротилося, в той же час зовнішня допомога і моральні переконання, допомогли запобігти доступу до зовнішнього фінансування. В наслідок цього фінансові умови поліпшилися, що дозволило грошово-кредитної політики зосередити увагу на пом'якшення кризи.

Інвестори виділили галузі, найбільш привабливі в даний час для інвестицій. Серед лідерів - металургія, фінанси, нерухомість, сільгосп-переробка та харчова промисловість. Харчова промисловість під час кризи показала найбільший зріст і користується попитом серед найпривабливіших місць для інвестування.

В Україні, на відміну від Європейських країн, існує достатньо можливостей для зростання числа активних підприємств. В даний час Україна є далеко позаду всіх європейських країн з точки зору числа активно діючих підприємств на 1000 чоловік. Цей розрив проявляється навіть беручи до уваги величезні відмінності в інвестиційному кліматі. Україна має 7.5%, один з найнижчих, порівняно зі Швецією 36.3% котра займає перше місце у Європі[2].

Незважаючи на багато питань з якими зіткнулись інвестори під час кризи, коли іноземці стали інвестувати менше грошей у країни з ризиковою економікою, і оптимізм відносно України залишається досить великий з боку покращення інвестиційного очікування [3], бо Україна має великий потенціал, вона є сусідом Євросоюзу, робоча сила недорога і висококваліфікована, а сама країна досить густонаселена за європейськими мірками. Україна - великий ринок, що розвивається, і той, хто вчасно зайде сюди, зможе отримати прибуток куди більший, ніж в решті країн ЄС. Поки вартість бізнесу в країні невисока у інвестора є більше можливостей по покупці недорогих активів[4].

Значення інвестиційної привабливості не береться до уваги повною мірою, хоча цей показник як правило і являє собою об'єктивну основу для залучення інвестицій, що зумовлює особливу значущість процесу грамотного управління інвестиційної привабливості і її підвищення на різних етапах існування підприємства. Для більш детального аналізу інвестиційної привабливості підприємств треба буде розглянути такі фактори:

- визначення змісту інвестиційного потенціалу промислових підприємств;
- провести аудит фінансової діяльності підприємства для виявлення факторів, що необхідно враховувати при оцінці інвестиційної привабливості;
- розробити ефективність введення низки заходів, спрямованих на підвищення інвестиційної привабливості підприємства.

Впровадження в життя запропонованих факторів принесе з собою позитивні зміни в діяльності підприємств, їх інтенсивному розвитку, збільшенню обсягів реалізації та ефективному управлінні в цілому.

Список літератури: 1. *World Investment and political risk 2009*, World Bank Group, page 125. 2. *Investment Climate in Ukraine as Seen by Private Businesses*, October 2009, page 67. 3. *European Business Association in Ukraine*, “EBA Investment Attractiveness Index (5th wave)” with the support of “InMind” research company, 30 September 2009, slide 13-14. 4. *Т.Мое*: “Для інвестування в Україну потрібно бути дуже терплячим”// Digest “EBA in Media”, December 2009, 2/35, 4/35

УДК 339.722

СИРЕНКО Ю.П., ЛЕРНЕР Ю.И., канд. екон. наук, проф., PhD, акад.

ОСОБЕННОСТИ ВНЕШНИХ ЗАИМСТВОВАНИЙ В ПЕРИОД ФИНАНСОВОГО КРИЗИСА

Рыночная экономика – это система экономических отношений по поводу купли-продажи товаров и услуг, осуществляемой, как правило, с помощью денег в условиях плюрализма всех форм собственности, свободной конкуренции и ценообразования, обеспечивающая эффективность решения социально-экономических проблем.

Для рыночной и смешанной экономики трудно переоценить важность и значимость объективного функционирования финансового рынка, с отказа функционирования которого в США и начался мировой кризис. Экономические операции на финансовом рынке осуществляются с помощью финансовых инструментов различных рынков, входящих в состав этого рынка (деньги, ценные бумаги, иностранная валюта, страховые услуги, банковские металлы и их расчетные документы). К сожалению, следует отметить, что финансовые рынки в Украине развиты весьма незначительно, и это является одной из причин недостаточного роста экономики Украины. Финансовые ин-

струменты на внутреннем рынке почти не работают, и предприятия вынуждены для своего развития задействовать инструменты внешних заимствований.

Второй проблемой успешного развития экономики Украины является принятие волюнтаристских, единоличных решений инвестиционного и другого экономического характера.

И третьей проблемой, которая не нашла дальнейшего отражения в экономической практике в Украине является проблема учета надежности рассматриваемых и принимаемых решений.

Исследование этих проблем было выполнено при научном руководстве и при некотором участии академика АЭНУ Лернера Ю.И. на основе анализа и применения его разработок, методик, методов и методологий.

Главная цель исследования заключается в решении теоретических, методологических и практических проблем определения условий и показателей эффективной деятельности Инпромбанка в перспективном кризисном периоде на основе внешних заимствований.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

- впервые предложена и реализована комплексная методология принятия решений о деятельности финучреждений в прогнозируемый кризисный период с учетом их динамических свойств, неопределенностей, рисков для повышения эффективности их деятельности;

- впервые предложена уже разработанная методика определения уровня надежности основных показателей деятельности финансовых субъектов хозяйствования;

- усовершенствованы действующие механизмы и способы принятия экономических решений на основе модифицированных критериев оптимизации вариантов этих решений;

- усовершенствована разработанная ранее методика учета динамических свойств производства, народнохозяйственных кругооборотов затрат и результатов, смежных эффектов и сроки окупаемости капитальных вложений;

Все решения, условия и показатели при выполнении работы согласовывались с Инпромбанком, сотрудники которого считают, что результаты исследований, выполненных в работе, могут быть использованы в практической деятельности Инпромбанка при условии их корректировки на более детальную и надежную исходную информацию, которую банк не мог представить из-за наличия законодательно утвержденной банковской тайны.

Список литературы: Лернер Ю.И. Экономические инструменты производственной и предпринимательской деятельности в условиях неопределенности и рисков. Часть II. Том 7. Экономические инструменты эмиссии и обращения ценных бумаг. – Х.: Тимченко, 2008.

СНЫТКО Е.П.,

ЛЕРНЕР Ю.И., канд. экон. наук, акад. АЭНУ, PhD, проф. МКА

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ УПРАВЛЕНИЯ НАДЕЖНОСТЬЮ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Совершенствование методов управления надежностью социально-экономических систем является краеугольным камнем в экономике государства. Надежность систем в данном случае представляет определения вероятности проверяемой гипотезы. Эта вероятность связана с неопределенностью определения типа рисков.

Главная цель исследования заключается в решении теоретических, методологических и практических проблем совершенствования методов управления надежностью систем.

Риски могут быть различными – от форс-мажорных обстоятельств до разного рода законодательных и нормативно-экономических изменений. Объективное определение величины показателей, характеризующих процесс функционирования систем, объективный выбор номенклатуры этих показателей – основа управления действующими системами. Процессы в системе происходят по вероятностным, а не по детерминированным закономерностям.

Ошибки в определении показателей функционирования системы определяются характером и величиной погрешностей. Проведенные исследования академика АЭНУ Лернера Ю.И. показали, что погрешности, в свою очередь, вызываются многочисленными и разнообразными причинами (факторами), одни из которых определяют одностороннее и систематическое отклонение действительного значения данного показателя от его номинального уровня, другие же вызывают отклонение рассматриваемого показателя в разные стороны и в разные моменты времени и для данной системы неизбежны. Выполненная работа академика АЭНУ Лернера Ю.И. с участием студентки Снытко Е.П. показала, что эти факторы являются первопричиной возникновения ошибок в определении величины показателей; в соответствии с этим рассмотрены две категории таких ошибок и вызывающих их погрешностей: случайные и систематические.

Систематические погрешности и ошибки имеют не случайный характер и направлены в определенную сторону в определенное время. Отличие этих погрешностей и ошибок от случайных состоит, в основном, в том, что их величина на протяжении некоторого периода времени остается постоянной и зависит от таких причин (факторов), которые могут быть учтены. Эти погрешности и вызываемые ими систематические ошибки при определении величины расчетных показателей могут быть исключены путем предваритель-

ного исследования и элиминирования их влияния на показатели, т. е. такие погрешности и ошибки могут устраняться ликвидацией вызывающих их причин (факторов).

Разработки, методики, методы и методологии академика АЭНУ Лернера Ю.И. с участием студентки Снытко Е.П. прошли адаптацию и могут быть использованы.

Список литературы: Лернер Ю.И. Финансы предприятия. – Харьков: Центр «Консульт», 2007. – 384 с.

ТОМИЛИНА И.А.

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНСТРУМЕНТОВ PR В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОТРАСЛЕВОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ КОМПАНИИ (НА ПРИМЕРЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ И АВТОМОБИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТЕЙ)

Актуальность темы исследования определяется стремительностью развития системы коммуникаций и структурными сдвигами в сфере связей с общественностью, произошедшими за последнее время. Вместе с тем опыт продвижения западных компаний на мировой рынок свидетельствует, что в современных условиях конкуренции лидерство на рынке не может быть обеспечено только техническими и технологическими преимуществами. Очевидно, что успешное функционирование современных компаний и расширение доли рынка в значительной степени зависят от эффективности системы маркетинговых коммуникаций, сферой которых являются связи с общественностью [1].

В данных отраслях промышленности, как и в других сферах, наиболее широко используются такие инструменты PR, как написание и рассылка пресс-релизов, непосредственные публикации в специализированных СМИ, организация интервью первых лиц компаний, проведение акций для целевых групп общественности, спонсорство и меценатство [2].

В фармацевтической отрасли при формировании набора инструментов проведения PR-кампаний следует учитывать, что фармацевтика – это зона повышенной ответственности производителей перед обществом, а значит, и особого общественного интереса. Поэтому для отрасли очень важны инструменты, формирующие положительный имидж и репутацию компаний, а также наличие эффективных антикризисных программ [3].

Особенностью автомобильной отрасли является постоянный повышенный интерес со стороны прессы. PR специалисты должны постоянно перерабатывать огромное количество разнообразной информации, и быть готовыми в любой момент быстро и четко отреагировать на многочисленные запросы по различным темам. Также приоритетной целевой аудиторией являются ди-

лери, от ефективності роботи которых залежить формування попиту на продукцію компаній. По тому компаніям необхідно створювати набір інструментів PR, який би враховував потреби дилерів і широкої громадськості [4].

В результаті дослідження кон'юнктури фармацевтичної і автомобілебудівної галузей були виділені і систематизовані наступні фактори, визначають вибір компаніями PR-стратегії:

- 1) законодавчі обмеження в галузі;
- 2) ступінь державного втручання;
- 3) економічна кон'юнктура галузі на визначений момент часу;
- 4) рівень конкуренції;
- 5) ступінь соціальної відповідальності бізнесу;
- 6) пріоритетність груп цільової аудиторії [1, 3].

Для ефективного позиціонування на ринку, формування позитивного відношення громадськості і підтримання довірливих відносин компаніям необхідно враховувати специфічні галузеві фактори і проводити постійний моніторинг ринкової кон'юнктури.

Список літератури: 1. *Алешина І.В.* Паблік рилейнз для менеджерів. Учебник.- М.: ІКФ «ЕКОМОС», 2002 г. – 480 с// 2. «PR активність на фармацевтичному ринку», *Елена Пупинь*, Іс-точник: [CreateBrand](http://CreateBrand.com), 2005. 3. www.pronline.ru, «Продвиження фармацевтичних препаратів: результат і закон», 21.01.2005 4. Ринкова модель конкурентоспосібності продукції / *Г. Сабєцкая* // Маркетинг. - 2006. - № 1. 5. *Чумиков А.Н.* Св'язі з громадськістю. Москва, Діло, 2000.

УДК 65.012.32:336.279

ФІЛОНЕНКО Ю.О.

МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОБЛЕМИ ПРОГНОЗУВАННЯ БАНКРУТСТВА ПІДПРИЄМСТВ

Методичне забезпечення діагностики кризового стану та загрози банкрутства характеризується великою різноманітністю підходів та інструментів її проведення. Наявність різноманітних методик діагностики кризових явищ підприємства обумовлює доцільність їх системної класифікації, яка надасть можливість об'єднати різноманітні методичні підходи в окремі групи, визначити спільні проблеми та недоліки, що притаманні окремим розробкам.

Залежно від статусу методичні підходи до проведення діагностики поділяються на державні та наукові. Залежно від методики визначення оціночних показників можуть бути виділені такі методичні підходи: коефіцієнтний підхід, індексний підхід, агрегатний підхід. Серед найбільш поширених методів формування узагальнюючого показника визначені: індексний, графічний, статистичний методи. [1]

Коефіцієнти-індикатори кризових явищ класифікують за такими ознаками: залежно від інформаційного забезпечення розрахунку (показники експрес та поглибленої діагностики), залежно від функціонального спрямування (показники, що характеризують платоспроможність, структуру капіталу, ділову активність та прибутковість діяльності), залежно від функціональних можливостей (показники теперішньої та майбутньої загрози банкрутства). [1]

Простим для застосування та поширеним прийомом діагностики є побудова балансових (агрегатних) моделей оцінки фінансового стану. Найбільшого поширення набула балансова модель, описана у працях В.Ковальова та його послідовників. Поглиблення діагностичних можливостей агрегатних (балансових) моделей може бути забезпечено таким чином: розробка програмного забезпечення, проведення не тільки моментного, а й динамічного дослідження визначених агрегатних показників та співвідношень між ними, що дозволяє визначити напрямок руху підприємства в межах визначених типологічних стандартів оцінки фінансової стійкості. [2] Широке визнання для проведення діагностики набули також матричні моделі ідентифікації стану підприємства, розроблені у працях французьких дослідників Франсона та Романе.

Графічні методи діагностики фінансового стану та загрози банкрутства, як правило, не мають самостійного значення, а використовуються для кращої інтерпретації результатів досліджень та висновків, отриманих за допомогою попередньо розглянутих методів та прийомів.

Розробкою статистичних моделей прогнозування банкрутства займалися такі видатні закордонні вчені: Альтман, Спрінггейт, Конан, Гольдер, Тофлер, Тисшоу, Ліс, Чессер та ін. [3] Е. Альтман є засновником технології розробки багатофакторної статистичної моделі прогнозування банкрутства на базі застосування багатофакторного дискримінантного аналізу. При застосуванні статистичних моделей суттєвою перешкодою є інформаційна база розробки моделі, тобто створення репрезентативної вибірки з-поміж підприємств типових банкрутів та небанкрутів.

Для діагностики кризи розвитку підприємства слід широко використовувати автоматизовані системи діагностики.

Список літератури: 1. Л.О.Лігоненко Антикризове управління підприємством: теоретико-методологічні засади та практичний інструментарій - К.: Київ.нац.торг.-екон.ун-т, 2001. – 580 с. 2. Ковалев В.В. Финансовый анализ: Управление капиталом. Выбор инвестиций. Анализ отчетности. - М.: Финансы и статистика, 1996. - 432 с. 3. Теория и практика антикризисного управления: Учебник для вузов/ Г.З. Базаров, С.Г. Беляев, Л.П. Белых и др.; Под ред. С.Г. Беляева и В.И. Кошкина. - М.: Закон и право, ЮНИТИ, 1996. - 469 с., с. 95-97.

ШУЛЬГА Т.П., ІВАХНЕНКО А.В., ст. викл.

ШЛЯХИ ДОСЯГНЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПЕРЕВАГ УКРАЇНСЬКИМИ ПІДПРИЄМСТВАМИ В УМОВАХ СОТ

У доповіді розглядаються можливі шляхи досягнення технологічних переваг українськими підприємствами в умовах СОТ. В травні 2008 року Україна набула статус повноправного члена СОТ. Цей факт, звичайно, призвів до трансформування сфери функціонування українських підприємств – суб'єктів ЗЕД, надав їм низку нових потенційних конкурентних переваг на зовнішніх ринках.

Особливості функціонування українських підприємств в умовах СОТ відобразилися в працях таких вітчизняних вчених, як Жданова Є.С, В.Б. Бичин, Т.Ю. Базаров, Н.А. Волгін. Аналіз впливу вступу України до СОТ на функціонування та конкурентні переваги українських підприємств – суб'єктів ЗЕД не повністю враховував всі негативні та позитивні сторони цього вступу.

Автори даної доповіді планують розширити існуючі шляхи використання переваг вступу України до СОТ. Доробком буде функціонування українських підприємств харчової промисловості – суб'єктів ЗЕД, а саме підприємств кондитерської промисловості.

Для кондитерського сектору України вступ до СОТ в цілому є позитивним фактом. Кондитерський сектор є найбільш технологічно розвиненою частиною нашої харчової промисловості. Основні кондитерські компанії вже зробили значні інвестиції в переоснащення обладнання, придбання сучасних технологій виробництва.

Українські підприємства постійно розвиваються в умовах конкуренції між собою. Також розвиток кондитерського сектору стимулюють іноземні компанії, які вже давно прийшли на наш ринок. Українські кондитерські виробники визнані у багатьох країнах світу. Тому у підприємств – лідерів галузі після вступу України до СОТ з'явився додатковий стимул подальшого розвитку.

Вагомий внесок в підготовку та розвиток галузі до максимально ефективного функціонування українських підприємств в умовах СОТ зробив і український уряд, який фінансував адаптацію національних стандартів на продукцію до європейських зразків.

Після вступу України до СОТ відбулася значна зміна тарифних ставок в групі цукор та кондитерські вироби – розмір імпоротної ставки знизився у два рази: з 28% до 13%. Це відкрило внутрішній ринок білому імпортованому цукру, який за якістю вищий за вітчизняний. Також цей факт зробив значно дешевшим виробництво шоколадних цукерок преміум – сегменту, який є дуже популярним на багатьох європейських ринках.

Задля досягнення українськими підприємствами технологічних переваг в умовах СОТ потрібна розробка та реалізація інвестиційно – інноваційних проектів заміни обладнання та нових ресурсозберігаючих технологій виробництва продукції. Є три шляхи фінансування цих проектів: залучення іноземних інвестицій, програми державного бюджетного фінансування та залучені кошти за рахунок більш дешевої іноземної сировини

Для зацікавлення іноземних інвесторів компанія повинна займати стабільну та конкретну позицію на зовнішньому ринку. Для досягнення цього є декілька шляхів:

- 1) концентрація на найбільш перспективних сегментах ринку;
- 2) «спеціалізація». Наприклад, виробництво шоколадних продуктів. У цьому разі у компанії з'являється можливість придбання сучасних технологічних ліній та модернізацію існуючих;
- 3) ребрендинг. Для того, щоб уточнити у сприйнятті споживача унікальне позиціонування та унікальні якості продукції певної марки.

Результати дослідження можуть бути практично використані в харчовій промисловості або ж використовуватися як теоретична основа для подальших досліджень даної теми.

УДК 658.114.3

ШУМАКОВА Н.С., ДОЛІНСЬКА Р.Г., канд. екон. наук., проф.

ОЦІНКА СТАНУ КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВА, СУБ'ЄКТА ЗЕД

Розвиток корпоративного управління супроводжується появою індикаторів оцінки якості, які використовуються вітчизняними та зарубіжними інвесторами, як один із критеріїв при виборі об'єктів інвестування.

Теорія і практика корпоративного управління в Україні проходять стадію свого становлення.

Корпоративне управління, моделі корпоративного управління, рейтинги оцінки якості корпоративного управління, їх суть та характеристики широко висвітлені в працях відомих вітчизняних та зарубіжних вчених, серед яких Д. Джонсон, Д. В. Задихайло, І. Л. Сазонець, Р. Уїтінгтон, Ф. У. Шарп, Р. К. Шоулз, О. В. Мороз.

Досвід роботи інвесторів в Україні показав, що на об'єктивність рейтингу корпорацій суттєво впливає національне середовище бізнесу. Одним з найбільш розповсюджених є рейтинг якості корпоративного управління – CORE-рейтинг, який відображає специфічні ризики, пов'язані з інвестуванням в національні підприємства.

Для забезпечення надійності оцінок при використанні CORE-рейтингу пропонується додатково враховувати рівень корпоративної культури. Адже

ми, тяжіючи до моделей корпоративного управління притаманним розвиненим країнам, не враховуємо, що для них властивий високий рівень корпоративної культури, довіри та взаєморозуміння між учасниками корпоративних відносин. Так, наприклад, в Німеччині працівники компанії можуть брати участь в управлінні через обрання своїх працівників до Наглядової Ради; в Японії характерною рисою моделі корпоративного управління є формування довгострокових партнерських взаємозв'язків і особистих відносин в сфері менеджменту, які сприяють обміну інформацією і ефективному використанню спільних навиків та знань. Для американської моделі цей фактор не є першочерговим завдяки високорозвиненому фондовому ринку, який виступає вагомим інструментом контролю. Національний фондовий ринок через свою низьку ліквідність не може відігравати таку ж саму роль. Саме тому методика рейтингу національних корпорацій необхідно адаптувати до тих умов, в яких працюють українські компанії і враховувати рівень корпоративної культури, як один із параметрів, що відображають якість корпоративного управління.

Список використаної літератури: 1. *Вдовиченко Ю. В.* Оцінка якості корпоративного управління в міжнародному бізнесі. – Фондовий ринок. - 2009. – №2. – С. 8-12. 2. *Федулова Л. І.* Корпоративні структури в національній інноваційній системі України. – К.: вид-во УкрІНТЕІ, 2007. – 812 с. 3. *Johnson, J., Scholes, K., Whittington, R.* Corporate Strategy: Theory and Practice / ООО "I. D. Williams, 2007.-800s

УДК: 339.9.012.24

ЩЕГЛОВ А.П., ПОЛТАВСЬКИЙ Г.Я., доц.

УДОСКОНАЛЕННЯ СТРАТЕГІЇ ЗЕД ПІДПРИЄМСТВА

Українське підприємство, як правило, не може розглядати зовнішній ринок як ще один ринок збуту в силу якісних розходжень у розвитку й стані внутрішніх і зовнішніх ринків, характерних для всіх країн, що розвиваються. Саме в тих випадках, коли внутрішній ринок відстає по своєму розвитку і інфраструктурі від зовнішніх розвинених ринків, зовнішньоекономічна діяльність здатна вплинути на ріст і розвиток підприємства.

Для ефективної зовнішньоекономічної діяльності промислове підприємство повинно мати високі рівні менеджменту, знань і компетенції персоналу, особливо в сфері маркетингу, якості використовуваних ресурсів і т.п. Більше того виникає можливість і необхідність керування рівнем цих характеристик, а, отже, і ефективністю зовнішньоекономічної діяльності й ефективністю розвитку підприємства через вибір приймаючої країни.

Стратегія ЗЕД – загальна для всього підприємства, довгострокова, адаптована, інтелектуальна програма досягнення відповідності товарів та послуг вимогам закордонних цільових ринків ресурсам, можливостям й потенціалу

підприємства, спрямована на задоволення потреб споживачів на цих ринках й заснована на ретельній розробці комплексу міжнародного маркетингу, формалізованого у вигляді підпрограм стратегічного розвитку.

В процесі вдосконалення та оптимізації стратегії ЗЕД необхідно адаптувати способи й форми інтеграції підприємства до міжнародного бізнес-простору.

Джерела інформації: 1. Бахрамов Ю. М., Глухов В.В. Организация внешнеэкономической деятельности: Учеб. пособие. – СПб.: Лань. – 2001. 2. І.В.Багрова, Н.І. Редіна, В.Є. Власюк, О.О.Гетьман. Зовнішньоекономічна діяльність підприємств : Підручник для вузів / – Дніпропетровськ, ДДФЕІ, 2002 – 580 с. 3. Покровська В.В. Внешнеэкономическая деятельность: учебник – М.: «Экономистъ», 2009. – с. 672

СЕКЦІЯ 17. УПРАВЛІННЯ В СОЦІАЛЬНО – ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМАХ

УДК 658.8:65.016

БАРТАШ О.В., РАЙКО Д.В., канд. екон. наук

ВИЗНАЧЕННЯ ІНСТРУМЕНТІВ МАРКЕТИНГОВИХ КОМУНІКАЦІЙ ТА ЗАХОДІВ, ЯКІ СПРИЯТИМУТЬ ДОСЯГНЕННЮ ПРОАКТИВНИХ ЦІЛЕЙ ПІДПРИЄМСТВА

У табл. 1 подано інструменти маркетингових комунікацій та заходи, які сприятимуть досягненню проактивних цілей відповідно до кожного рівня реакції ринку на діяльність підприємства та системи в цілому.

Таблиця 1 – Цілі комунікацій та заходи з їх досягнення

Інструменти інтегрованих маркетингових комунікацій	Тип реакції ринку та цілі комунікацій		
	Когнітивна: інформування, ознайомлення, нагадування	Афективна: приведення ринку до стану позитивного сприйняття підприємства	Поведінкова: збільшення обсягів продажів, частки партнерів
1	2	3	4
Реклама	Інформативна, стверджувальна	Стверджувальна	Нагадувальна реклама в місцях продажу чи укладання договору
Стимулювання збуту	Поширення примірників; зниження ціни на пробні партії нових товарів	Стимулювання персоналу для забезпечення більш якісного сервісу; створення клубів постійних клієнтів і партнерів	Установлення знижок на кількість товарів; проведення конкурсів серед персоналу

Закінчення табл. 1			
1	2	3	4
Прямий маркетинг	Електронний маркетинг	Поштові розсилки з повідомленням про нові товари	Розсилка поштових повідомлень постійним клієнтам з лояльними умовами
PR	Публікації в пресі з метою створення відповідного образу	Надання спонсорської допомоги; зміцнення відносин з інвесторами	Проведення прес-конференцій, семінарів по створенню партнерських відносин
Особистий продаж	Агенти розповсюджують інформацію серед споживачів та партнерів	Агенти, крім продажів, забезпечують виконання додаткових функцій	Забезпечується через участь у виставках
Виставки та ярмарки	Участь у ярмарках з широким колом	Організація виставки; надання інформації з ринку товарів	Організація виставки разом з партнерами
Інші	Формування оригінального товарного знаку; відповідне оформлення каталогів	Прийняття рішень щодо упаковки товару з її використанням у інших ланках ланцюга надання цінностей	Комплекс заходів з мерчандайзингу, формування відповідної атмосфери

Велике значення в забезпеченні проактивного характеру процесу реалізації стратегічних рішень підприємства у рамках системи мають інформаційний і координаційний функціональні аспекти стратегічного управління маркетинговою діяльністю. Провідну роль у цьому процесі відіграє комплекс інтегрованих маркетингових комунікацій. Таким чином, підприємство стає реформатором ринку, а засоби комунікацій – інструментами створення ринків та управління ними.

Сформовані програми дій з проведення маркетингових заходів з виконання окреслених планів, зокрема щодо маркетингових комунікацій, дозволяють скласти бюджет. Точне формулювання цілей застосування заходів інтегрованих маркетингових комунікацій та планування їх реалізації значно полегшують оцінку ефективності їх використання.

Так, виділяють три головні типи комунікативної ефективності: сприйняття, відношення і поведінка, які зумовлюють три рівні реакції ринку: когнітивна (пізнавальна); афективна (емоційна); поведінкова.

Окреслені рівні забезпечення комунікаційної ефективності досягаються завдяки реалізації заходів з обраних складових комплексу інтегрованих маркетингових комунікацій, які використовують декілька основних інструментів: реклама, стимулювання збуту, PR, особистий продаж, прямий маркетинг, виставки та ярмарки та ін.

Список літератури: 1. Павленко А.Ф., Войчак А.В., Примак Т.О. Маркетинговые коммуникации: современная теория и практика: Монография. – К.: КНЕУ, 2005. – 408с.

УДК 519.876.3

БУТКО Я.В., ХАРЧЕНКО А.О., канд. екон. наук, доц.

МОДЕЛІ СІТЬОВОЇ ОПТИМІЗАЦІЇ В ОПЕРАТИВНО-КАЛЕНДАРНОМУ ПЛАНУВАННІ

Планування є важливою частиною господарської практики. Керівництво кожного підприємства, починаючи свою діяльність, зобов'язане чітко уявляти потребу на перспективу у фінансових, трудових та інтелектуальних ресурсах, джерела їх одержання, а також уміти точно розраховувати ефективність використання наявних коштів у процесі діяльності своєї фірми. У ринковій економіці підприємці не можуть домогтися стабільного успіху, якщо не будуть чітко й ефективно планувати свою діяльність.

Планування є первісною функцією управління, оскільки прийняті в процесі її реалізації рішення визначають характер здійснення всіх інших його функцій. В роботі доведено, що призначення планування полягає у намаганні завчасно врахувати по можливості всі внутрішні та зовнішні фактори, які забезпечують сприятливі умови для нормального функціонування і розвитку підприємств.

Завершальною ланкою в системі планування діяльності підприємства є оперативне планування. У процесі його здійснення детальн розробляються плани підприємства і його підрозділів – виробництв, цехів, дільниць, бригад, навіть робочих місць – на короткі проміжки часу (місяць, декаду, тиждень, добу, зміну). При цьому розробка планів органічно поєднується з вирішенням питань організації їх виконання і поточного регулювання виробництва.

Оперативне планування поєднує два напрямки роботи – диспетчеризацію та календарне планування. Важливою його складовою є календарне планування – деталізація плану виробництва продукції підприємства за термінами випуску кожного виду продукції і своєчасне доведення цих показників до кожної ділянки та робочого місця.

Для аналітичного дослідження завдань календарного планування і пошуків методів їх розв'язання застосовуються математичні моделі. Однак в роботі доведено, що в сучасних умовах найбільш поширеним методом подання календарного плану є сітвовий метод. Наочність уявлення, простота і зручність планування за допомогою сітвових графіків призвели до того, що сітвові моделі почали досить широко застосовуватися в практиці планування.

Найчастіше сітвові графіки використовуються для створення календарних планів будівельних проєктів, але моделі сітрової оптимізації можуть також використовуватися і в інших виробничих процесах і навіть у плануванні

деяких послуг. Так, в роботі демонструється реалізація сітьової моделі на прикладі вагоноремонтного заводу.

В роботі доводиться, що найважливішою комплексною проблемою оптимізації сітьових графіків є мінімізація вартості, яка характеризує найменші сумарні витрати на здійснення всього комплексу запланованих робіт на вагоноремонтному заводі. Цей метод виходить з того, що величина витрат, необхідних для виготовлення будь-яких деталей для ремонту вагонів або безпосереднього лагодження самих вагонів знаходиться у зворотній залежності від витрат робочого часу на виконання цих робіт. Якщо всі заплановані роботи виконуватимуться з розрахованою у сітьовому графіку точністю, то загальна вартість розробленого плану-проекту буде мінімальною, але при цьому його тривалість буде максимальною. З прискоренням робіт витрати зростають, а з їх уповільненням – знижуються.

Приблизно визначити розміри додаткових витрат, необхідних для скорочення терміну виготовлення нових деталей для ремонту вагонів, або вирішити зворотну задачу можливо за допомогою графіка з апроксимуючою прямою. Величина додаткових грошових витрат, необхідних для виконання роботи в скорочений час, складає:

$$\Delta C = \frac{(C_{\max} - C_{\min}) \cdot (t_n - t_c)}{(t_n - t_{\min})},$$

де $C_{\min}$ – мінімально можливі грошові витрати; $C_{\max}$ – максимальні грошові витрати; t_n – нормальний час виконання роботи; t_c – скорочений час виконання роботи; $t_{\min}$ – мінімально можливий час виконання роботи.

Використовуючи лінійну залежність "витрати-час" для кожного виду робіт, можна розв'язати задачу мінімізації вартості виконання комплексу робіт при обмеженнях на тривалість кожної роботи у встановлених межах, а також тривалості комплексу робіт в цілому. У такому разі математична постановка задачі оптимізації набуває вигляду:

$$L = \sum C_i(t) \rightarrow \min,$$

при таких обмеженнях

$$t_{\min_i} \leq t_i \leq t_{\max_i}, \quad i = \overline{1..n},$$

$$t_{\kappa_1} + t_{\kappa_2} + \dots + t_{\kappa_n} \leq t_{\kappa p},$$

де $C_i(t)$ - вартість i -тої роботи; t_{κ_i} - тривалість i -тої критичної роботи; $t_{\kappa p}$ - тривалість критичного шляху комплексу робіт.

Економічна ефективність від впровадження методу сітьової оптимізації визначається в першу чергу можливостями скорочення загального циклу ро-

біт і зменшенням витрат за рахунок раціональнішого використання трудових, матеріальних і грошових ресурсів. Зменшення тривалості комплексу робіт забезпечує скорочення термінів окупності інвестицій, та дозволяє швидше виконувати замовлення на ремонт вагонів.

Список літератури: 1. Баєв І.А., Ширяєв В.І., Ширяєв Е.В Економіко-математичне моделювання управління фірмою – М.: КомКнига, 2005 р. – 224с.; 2. Разумов І. М. Сітьові графіки в плануванні. – М.: Вища школа, 1981 р.; 3. Семенов А.І., Португал В.М. «Задачі теорії розкладів у календарно-му плануванні дрібносерійного виробництва». – М.: «Наука», 1972 р. –94 с.

УДК 65.011.56

ВІТРЯК М.В., САГАЙДАЧНИЙ Д.О., канд. техн. наук

АДАПТАЦІЯ ТИПОВОЇ КОНФІГУРАЦІЇ «УПРАВЛІННЯ ВИРОБНИЧИМ ПІДПРИЄМСТВОМ » ДЛЯ СКЛЯНОГО ВИРОБНИЦТВА

В даний час однією з найважливіших і життєво важливих для керівників будь-якого рівня проблем є використання інформаційних технологій у розробці управлінських рішень. Сучасний рівень розвитку бізнесу висуває принципово нові вимоги до інформаційного обслуговування, у тому числі забезпечення швидкості передачі інформації, її актуальності, достовірності та своєчасності надання кінцевому користувачеві. У гострій конкурентній боротьбі виживають і досягають успіху ті організації, в яких керівництво володіє умінням приймати ефективні рішення, використовуючи додаткові можливості, які дають сучасні інформаційні технології. Керівникам щодня доводиться приймати рішення різної складності в умовах великої невизначеності, пов'язаної з мінливою ситуацією і недостатністю інформації.

ЗАТ «Склозавод «Пролетарій» займає лідируючі позиції з виробництва скла і дзеркал не тільки в межах України, але й за кордоном. Підприємство має безліч філій та офіційних торгових будинків по всій Україні. Тому автоматизація функцій підприємства в даний момент є необхідною в роботі та функціонування головних підрозділів.

В роботі розглянено історія розвитку підприємства, сучасний стан на ринку скляного виробництва, основні бізнес-процеси, розглянена організаційна структура, проведено фінансовий аналіз діяльності підприємства, розглянуто вплив діяльності постачальників і споживачів на діяльність підприємства.

З цією метою в роботі був проведений експрес-аналіз діяльності підприємства та можливості впровадження програмного продукту «1С: Управління виробничим підприємством для України 8».

Після проведення аналізу головних бізнес-процесів і особливостей роботи підприємства, розроблен план внесення змін в конфігурації та етапи впровадження даного програмного продукту.

Раніше на підприємстві було запроваджено програмний продукт «1С: Підприємство 6.0.

Враховуючи особливості ведення обліку та аналізу бізнес-процесів був розроблений функціонал обліку якості випущеної продукції. Головними складовими даного функціоналу є документи «Якість продукції» та «Продаж продукції низької якості». Дані документи використовуються для обліку діяльності з виробництва продукції низької якості, продаж продукції даного якості для подальшої обробки та використання в побутових цілях у виробництві продукції інших підприємств. На основі даних документів побудовані звіти «Аналіз продукції низької якості» і «Якість випущеної продукції». Дані звіти використовуються для аналізу продажу та виробництва даного виду продукції та аналізу можливостей здійснення продажів.

УДК 338.33

ГОЛОВИНОВА А.К., ГРИНБЕРГ Г.Л., доц.

ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ АНАЛІЗУ АСОРТИМЕНТУ ЗА УМОВ НЕОДНОРІДНОЇ ТОВАРНОЇ СУКУПНОСТІ

Науково-виробниче підприємство (НВП) «ТІС» працює в сфері забезпечення споживачів технікою, програмним забезпеченням і сервісним обслуговуванням (таблиця 1).

Таблиця 1 – Основні напрямки діяльності НВП «ТІС»

Поставка та продаж			Послуги
Обладнання для офісу	Програмне забезпечення	Витратні матеріали	
Мережеве устаткування	Системне ПЗ	Папір	Встановлення та запуск устаткування
Оргтехніка	Інструментальне ПЗ	Картриджі	Консультаційна та інформаційна підтримка
Плоттери	Прикладне ПЗ	Тонер	Навчання персоналу
Інженерні комплекси для САПР та ГІС			Оренда презентаційного устаткування
Стелажні системи			

Асортимент НВП «ТІС» для даного сегмента ринку характеризується суттєвою шириною й насиченістю, що дозволяє йому успішно конкурувати з аналогічними підприємствами. Однак саме тому особливого значення набу-

ває стратегічна робота з планування асортименту: дуже важливо вчасно побачити тенденції розвитку ринку, перспективність різних товарних груп, товари, що лідирують і баластні товари. Для того, щоб правильно формувати асортимент, вводити нові товари й видаляти ті, що не мають попиту, збиткові, необхідно регулярно проводити аналіз асортименту і його оптимізацію.

Один із поширених і плідних підходів - це групування товарів в залежності від ступеню їх привабливості і впливу на загальний результат за допомогою ABC-аналізу. ABC-аналіз можна проводити на основі таких показників як прибуток, дохід, кількість продажів, тощо.

Як правило, ABC-аналіз застосовується з метою ранжування однотипних товарів. Але зазвичай підприємства працюють з неоднорідною сукупністю товарів. У цьому випадку виникає необхідність проводити аналіз асортименту в два або три етапи, структуруючи на кожному етапі товарну сукупність.

Один з основних принципів проведення аналізу неоднорідного асортименту – його ієрархічний характер. Це означає, що на першому етапі аналіз проводиться по крупних блоках, щоб побачити основні тенденції в роботі фірми, а далі процес йде углиб товарних підгруп і лінійок по видах або марках. Так, не може принести багато користі оптимізація асортименту усередині товарної групи, якщо ця група в даний час є аутсайдером.

Групування і структуризація асортименту товарів і послуг може проводитися по різним принципам і групуєючим ознакам, наприклад, по товарних групах, по товарних марках, залежно від спільності продажів, зберігання і вживання, за умовами продажу.

На кожному рівні групування проводиться аналіз структури товарообігу, прибутку і продажів, визначається розподіл цих показників по товарних групах, підгрупах, окремих товарах, марках товарів. Цей аналіз доповнюється оцінкою стабільності рівня показників, що досліджуються, на основі використання XYZ-аналізу. Крім цього, потрібно оцінити динаміку показників, тому що товари –лідери можуть мати тенденцію до погіршення своїх позицій і навпаки, товари-аутсайдери можуть мати гарну перспективу в майбутньому. На основі проведених досліджень всі товари та послуги ранжуються з точки зору їх впливу на кінцевий результат.

І нарешті, загальний формальний підхід не дає достатньої інформації для виділення особливих груп товарів, до яких відносяться, наприклад, малодохідні супутні товари або унікальні товари, які через обмежений попит краще поставляти лише за замовленням конкретних клієнтів. Для цього треба застосовувати якісні методи дослідження асортименту, а саме, аналіз товарних чеків, аналіз замовлень, тощо.

Такий комплексний аналіз потрібно проводити періодично. Вибір частоти проведення досліджень і їх глибини (у часі) залежить як від виду товарів і послуг підприємства, так і від загальної економічної ситуації (період сталого розвитку, період кризи і стагнації або період змін).

Таким чином, у роботі був запропонований комплексний підхід до проведення асортиментного аналізу, який дозволив би аргументовано планувати асортимент фірми. Аналіз, що проводиться, дозволяє:

- оцінити перспективність різних товарних груп і товарних позицій;
- визначити групи товарів, що відрізняються нестабільністю продажів;
- оцінити товари і послуги з точки зору їх поточних і запланованих прибутковості і затребуваності.

Література: 1. Ольга Хамлова. ABC-анализ: методика проведения: [Електрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.4p.ru/main/theory/2624/>. 2. А.Н. Стерлигова. Управление запасами широкой номенклатуры: с чего начать? // Логинфо. 2003. - № 12. С. 50-55. 3. Экономика предприятия. Учеб./ Под ред. В.Я. Горфинкеля. - М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2005. - 768 с.

УДК 338.439:330.522.4

ГОРЯЩЕНКО С.В., ХАРЧЕНКО А.А., канд. экон. наук, доц.

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЗАПАСАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ ПИЩЕВОЙ ОТРАСЛИ

Управление запасами представляет собой сложный комплекс мероприятий, направленных на обеспечение бесперебойного процесса производства и реализации продукции при минимизации текущих затрат на обслуживание запасов.

Эффективное управление запасами позволяет организации удовлетворять или превышать ожидания потребителей, создавая такие запасы каждого товара, которые максимизируют чистую прибыль.

Оптимизация запасов позволяет добиться значительного снижения транзакционных издержек, освободить перегруженные склады и при этом сохранить необходимый уровень качества и оперативности поставок клиентам.

В работе доказано, что правильное и своевременное определение оптимальной стратегии управления запасами, а также нормативного уровня запасов дает возможность высвободить значительные оборотные средства, замороженные в виде запасов, что (в конечном счете) повышает эффективность используемых ресурсов. Существует большое количество различных моделей управления запасами, на выбор которых влияют различные факторы. Учитывается то, каков спрос на товар: стационарный или нестационарный, детерминированный или стохастический, непрерывно распределенный или дискретный, зависимый или независимый от спроса на другие товары.

Хотя характер спроса является одним из основных факторов при построении модели управления запасами, имеются и другие факторы, влияющие на выбор типа модели. К их числу относятся: сроки выполнения заказа; процесс пополнения запаса (мгновенный или равномерный во времени); пе-

риод времени, в течение которого осуществляется регулирование уровня запаса; число взаимосвязанных пунктов хранения запасов; число видов продукции, когда существует зависимость между различными видами продукции при их хранении в одном складском помещении.

Для повышения эффективности управления запасами и более полного учета влияющих на нее факторов все управленческие решения объединяются в единое целое, то есть в систему управления запасами. Она включает в себя учет, анализ, контроль запасов, мониторинг их движения. Эффективность работы такой системы в значительной степени зависит от создания ее информационного обеспечения.

Основными элементами информационной системы являются:

- база данных (служит для осуществления учета запасов);
- расчетный модуль «анализ запасов» (служит для анализа структуры запасов с использованием различных методов);
- расчетный блок «анализ и прогноз спроса» (служит для определения характеристик спроса на конкретные запасы);
- расчетный модуль «определения размера заказа» (служит для определения величины оптимального объема заказываемого товара, который позволяет минимизировать общие издержки, связанные с транспортировкой заказа и хранением запасов).

Функционирование системы управления запасами включает такую последовательность этапов:

1) Определение исходных данных, т.е. определение номенклатуры, количества, стоимости запасов и их местонахождения. Для этого вся номенклатура и количество запасов должны быть введены в единую информационную систему, созданную для эффективного складского учета и учета запасов.

2) Дифференциация запасов, проведение ABCD-анализа. В первую очередь необходимо выделить группу неликвидных запасов (D), которую целесообразно исключить из дальнейшего анализа. Для нее необходимо организовать специальное управление запасами. Далее проводится традиционный анализ ABC. Ресурсам группы А присваивается первый приоритет, ресурсам группы В – второй приоритет, ресурсам группы С – третий (остаточный) приоритет. Тем самым определяется последовательность работы по номенклатуре запасов.

3) Проведение XYZ-анализа. Необходимо продифференцировать исходную номенклатуру по принципу XYZ: группа X – стабильный спрос, группа Y – прогнозируется средний спрос, группа Z – спрос носит случайный характер. В дальнейшем это определит ответ на вопрос, как часто проверять остатки запаса.

4) Фиксирование методов и процедур «как есть» на текущем этапе управления запасами. На предприятии принимаются решения о том, сколько заказывать, когда заказывать и как часто контролировать остаток. Необходимо понять, как проводится эта процедура. Крайне важно оценить сильные и слабые стороны ситуации "как есть", например, в форме SWOT-анализа.

5) Оценка эффективного уровня запасов. На этом этапе необходимо понять, что именно в действующем положении не устраивает фирму полностью, что частично, а что кардинально не устраивает. Можно смоделировать ситуации. Например, менять частоту пополнения запасов, в результате чего просмотреть наилучший ее вариант, а может вообще надо изменить условия пополнения запасов.

6) Разработка корректирующих мероприятий. Т.е. разработка плана мероприятий, позволяющих повысить эффективность управления запасами.

Использование такого подхода к построению и функционированию системы управления запасами даст возможность повысить эффективность управления запасами на предприятии, снизить издержки, а в конечном счете увеличить прибыль предприятия.

УДК 658.821

ЕНЬКО М.В., ХАРЧЕНКО А.А., канд. экон. наук, доц.

КОНКУРЕНТНАЯ СТРАТЕГИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

С переходом к рыночным условиям хозяйствования руководству предприятий приходится самостоятельно выполнять многие функции по управлению: принимать решения об объеме производимой продукции или услуг, ценообразовании, маркетинге, рекламе и сбыте, о будущих направлениях развития предприятия и т.п.

Развитие конкурентной среды, усиление конкуренции со стороны как внутренних, так и внешних конкурентов, ставит перед руководством предприятий задачу достижения желаемого уровня конкурентоспособности производимой продукции или услуг и ее дальнейшего повышения.

Одним из инструментов, позволяющих решить эту задачу, является правильный выбор, разработка и реализация конкурентной стратегии, определяющей будущее развитие предприятия и достижение им устойчивого долгосрочного финансового положения в соответствующей отрасли.

В процессе конкурентного взаимодействия выбор стратегии происходит в зависимости от содержательной и ролевой функций фирмы. Конкурентная стратегия определяет то, как компания намерена конкурировать в определенной отрасли. Конкурентная стратегия заключается в том, каким образом компания создает себе выгодное положение в отрасли. Сюда входит определение (явное или неявное) группы потребителей, на которых нацелена компания, и методов продвижения к ним товаров и услуг. Но конкурентная стратегия есть нечто большее, чем видение потребителей и методов маркетинга. Это также комбинация определенных видов деятельности и процессов, которые позволят фирме привлечь и удержать намеченную группу клиентов. Таким обра-

зом, стратегия предполагает и согласование различных направлений деятельности компании, благодаря которому все предпринимаемые усилия служат последовательному укреплению потенциальных преимуществ компании на данном рынке.

Промышленные предприятия воспринимают рынок как внешнюю среду, охваченную динамичным турбулентным движением. Высокая сложность и динамичность рыночной среды заставляет предприятия постоянно адаптироваться к изменениям, внося коррективы в производственную и сбытовую деятельность.

Поэтому возникает острая необходимость в выработке рекомендаций в сфере обеспечения конкурентных преимуществ, что невозможно без глубоких теоретических исследований и выработки практических рекомендаций по обеспечению конкурентоспособности промышленных предприятий.

Традиционно главенствующими факторами достижения конкурентных преимуществ являлись наличие богатых ресурсов, выгодное географическое положение, наличие благоприятных цен, но сейчас на первое место выходят такие факторы как высокая производительность, обладание новейшими технологиями, качество жизни, а также экономическая среда, которая способствует технологическому лидерству и выработке успешной конкурентной стратегии.

Существуют следующие основные подходы к формированию конкурентной стратегии предприятия: стратегия лидерства по издержкам; стратегия широкой дифференциации; стратегия оптимальных издержек; стратегия рыночной ниши, основанная на низких издержках; стратегия рыночной ниши, основанная на дифференциации продукции.

Следует отметить, что выбор подхода к формированию стратегии напрямую зависит от отрасли, в которой работает фирма. Проведенный в работе анализ показал, что для мебельной отрасли подходит сфокусированная конкурентная стратегия, при условии, что предприятие выпускает уникальную продукцию – мебель под заказ. И даже если товар уникален, если у него нет конкурентов, то все равно, его производитель конкурирует со всей промышленностью – по критерию "выручка/издержки". Отечественные мебельные предприятия должны использовать кризисную ситуацию для повышения эффективности производства путем формирования механизмов устойчивого развития и повышения конкурентоспособности.

Не стоит забывать, что ни одна из общих стратегий сама по себе не ведет к высоким показателям эффективной работы. Успех приходит только в том случае, если компания выберет отличную от конкурентов стратегию и будет последовательно прилагать усилия для ее реализации (хотя при этом любые действия конкурентов, которые положительно влияют на структуру индустрии, могут повысить уровень ее прибыльности даже в том случае, если конкуренты будут имитировать действия друг друга). Для последовательной реализации избранной стратегии необходимо обеспечивать защиту конку-

рентних переваг компанії від впливу конкурентів і негативних наслідків еволюції індустрії.

Таким чином, в роботі доведено, що важливим фактором збереження конкурентоспроможності мебельного виробництва в умовах кризи є кількість існуючих у підприємстві явних джерел конкурентних переваг і можливостей формування конкурентного потенціалу. Наявність таких переваг у підприємстві дає йому можливість підтримувати і покращувати свої конкурентні позиції на ринку і виживати в боротьбі з конкурентами впродовж тривалого часу.

Список літератури: 1. Глухов А.Н. Оцінка конкурентоспроможності товару і способи її забезпечення // Маркетинг. – 2003. – № 2. 2. Маркетинг: Учебник / Під ред. Э.А. Уткина. – М.: ЕКМОС, 1998. 3. Орехов Н.А., Лаврухіна Н.В. Оцінка конкурентоспроможності промислової продукції. – Калуга: МГТУ, 1997. 4. Моисеева Н.К., Анискин Ю.П. Сучасне підприємство: конкурентоспроможність, маркетинг, оновлення. – М: Внешторгиздат, 1993.

УДК 658.8:65.016

ІНДИК Ю.В., РАЙКО Д.В., канд. екон. наук

СУТНІСТЬ МЕТОДІВ ВИЗНАЧЕННЯ ВАРТОСТІ БРЕНДУ

Після створення бренду постає питання щодо оцінки його вартості. На рис.1 наведено класифікацію підходів та моделей визначення вартості бренду.

Далі охарактеризуємо та проаналізуємо основні моделі визначення вартості бренду представлені на рисунку 1.

Модель Brand Asset Valuator характеризується ефективністю вимірювання споживчої цінності бренду, оцінкою ступеня охоплення бренду, послідовністю методології, глибиною оцінки. Негативними рисами є описовий характер моделі та відсутність конкретних результатів.

Модель марочного резонансу характеризується тим, що підкреслює дві сторони бренду: раціональний шлях до створення бренду та емоційний шлях. Негативними рисами є те, що дані для аналізу збираються засобами опитувань, які можуть бути нечіткими або сфабрикованими.

Метод звільнення від ліцензійних виплат характеризується тим, що оцінює майбутній продаж і відповідний рівень виплат для визначення доходу. Негативними рисами є те, що спосіб визначення ставки «роялті» суб'єктивний (або заснований на порівняльному підході).

Метод оцінки ділової репутації (гудвіл) характеризується тим, що за основу береться загальна ринкова вартість компанії. Негативними рисами є те, що підходить тільки для моно-брендових компаній.

Метод дисконтованих грошових потоків характеризується тим, що використовує не ринкову вартість компанії, а оцінку дисконтованих грошових

потоків. Негативними рисами є те, що необхідно коректно виділяти в грошових потоках компанії ту частину, яка створюється власне брендом.

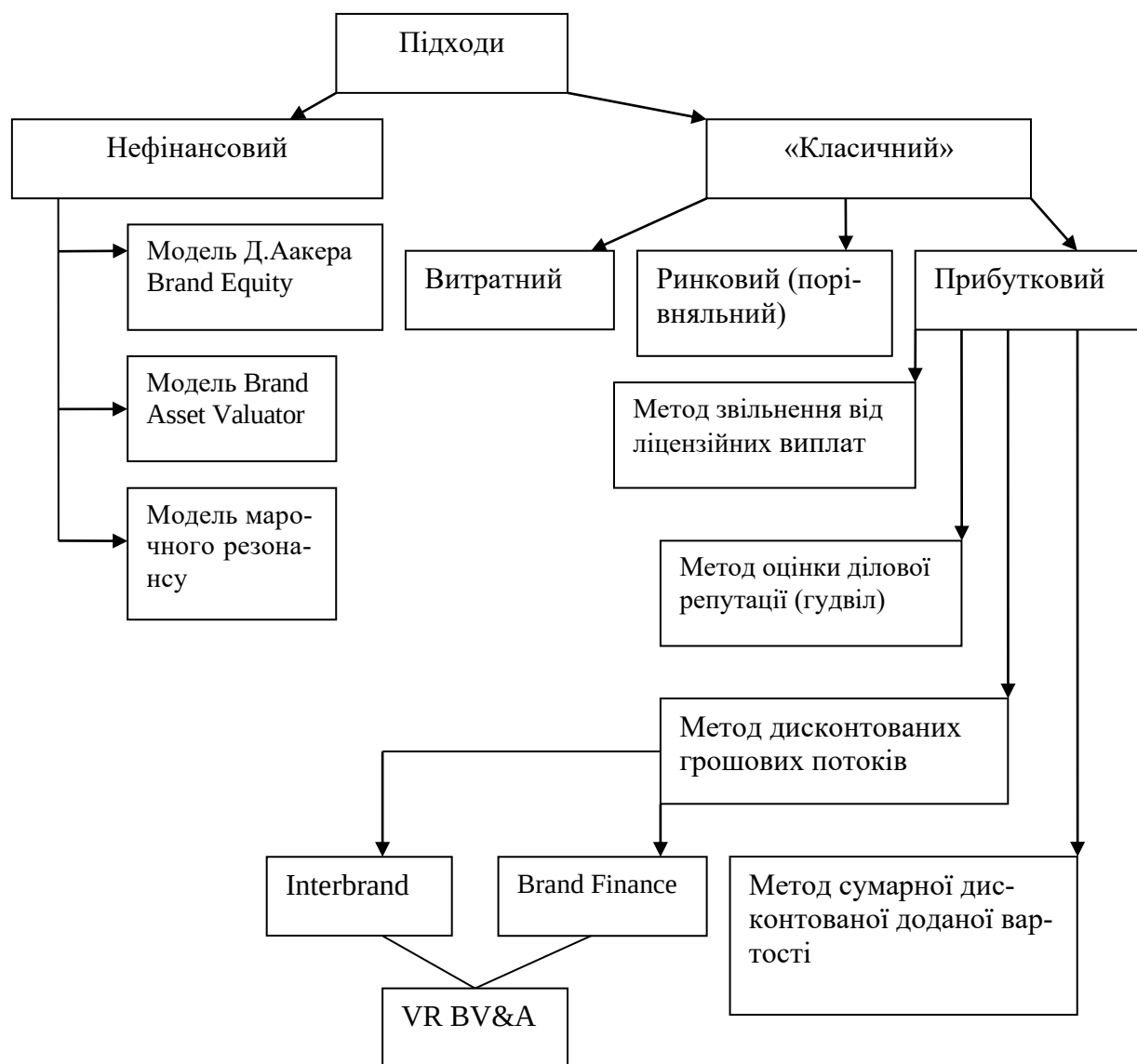


Рисунок 1 – Класифікація підходів та моделей визначення вартості бренду

Метод сумарної дисконтованої доданої вартості характеризується тим, що ґрунтується на підрахунку додаткової преміальної ціни, яку покупець готовий заплатити за володіння товаром під даним конкретним брендом. Негативними рисами є те, що обмежене розуміння способів капіталізації маркетингових переваг, що створюються брендом.

З урахуванням приведених характеристик і обмежень кожного методу доцільно обмежитися прибутковим підходом, а в рамках прибуткового доходу використати метод дисконтированих грошових потоків.

Список літератури: 1. Дранкіна Є., Фазуліна Г. „Ринок брендів”, М.: Рос прес, 2005; 2. Еванс Дж.Р. – „Брендинг та маркетинг” - М.: Економіка, 2006.

КАРПОВА А.А., ХАРЧЕНКО А.А., канд. экон. наук

СТРАТЕГИИ ПРОДВИЖЕНИЯ ПРОДУКЦИИ В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА

Затронувший Украину мировой экономический кризис отрицательно отразился на многих компаниях. На его фоне более явно проявились еще и специфические проблемы отечественного бизнеса. Поэтому на различных рынках, особенно там, где конкуренция достаточно высока, для продвижения товара недостаточно проведения отдельных разрозненных рекламных мероприятий, необходимо разработать стратегию продвижения, принимая во внимание новые, сложившиеся в условиях кризиса особенности рынка.

Не исключением стал и рынок табачной продукции, производителям которой необходимо переосмыслить, либо же выбрать новую стратегию продвижения сигарет, принимая во внимание обстоятельства, сложившиеся вследствие кризиса.

На сегодняшний момент можно выделить три основные стратегии продвижения товара.

1. Стратегия продвижения товара "Толкай". Метод "толкай" предполагает "силовые" способы торговли, навязывание потребителю продукции за счет целенаправленного рекламного воздействия и мероприятий по стимулированию сбыта на посреднические звенья. При использовании данной стратегии продвижения товара рекламные усилия компании-производителя нужно направлять, в первую очередь, на оптовиков и розничных торговцев. В условиях кризиса нужно разработать специальные предложения, создать льготный режим закупки товара. Таким образом, произойдет совершенствование самих способов продвижения и методов торговли. Конечной целью данной стратегии является построение таких взаимоотношений внутри каналов распределения, когда товар по цепочке "выталкивается" на рынок, а процесс продвижения идет непрерывно до достижения товаром конечного потребителя. Необходимо отметить, что данный вид рекламной деятельности отличается высокой стоимостью и узкой направленностью, так как приоритетно работа ведется с дилерами и агентами, что приводит к увеличению затрат на промышленную рекламу и, как следствие, снижению затрат на потребительскую рекламу.

2. Стратегия продвижения товара "Тяни". Стратегия "тяги" означает активную рекламную и промо-кампанию, направленную через средства массовой информации на конечного потребителя. Последний, получив рекламное сообщение или дополнительный стимул в виде скидки, купона, специального предложения спрашивает товар в магазине, подвигая его владельца тем самым к заказу определенного вида продукции. Соответственно выстра-

ивается обратная цепочка: розничный торговец заказывает наименование у оптовика, а оптовик - у компании-производителя.

Как правило, данная стратегия используется на последнем этапе создания товара, таким образом, чтобы к моменту поступления у потребителя было создано то или иное отношение к нему.

3. Коммуникационная стратегия продвижения. Она состоит из трёх составляющих, определяющих построение и развитие товара: маркетинговой, креативной и медийной стратегий.

Маркетинговая стратегия. Базируется на тщательном анализе, проведенном специалистами компании, который даёт знания о потенциальных потребителях, конкурентах и самом продукте.

Креативная стратегия. На данном этапе формируется или совершенствуется образ товара. Развивается ключевая креативная идея, на основе которой будет развиваться диалог товара с потребителем.

Медийная стратегия. На этом этапе происходит выбор коммуникационных носителей, при помощи которых, коммуникационное послание будет донесено до потребителей, разрабатывается стратегия использования СМИ, оптимизируется бюджет рекламной кампании.

Рассмотрев основные виды стратегий продвижения, можно сделать вывод, что для табачной компании наиболее приемлемой будет коммуникативная стратегия продвижения. Эта стратегия продвижения учитывает всю специфику товара, состояние и возможности рынка, кризисное положение.

На первом этапе (формирование маркетинговой стратегии) следует провести анализ потребителей сигарет, характер изменения их предпочтений и факторы влияния на него с учетом кризиса, а также поведение основных конкуренты в данных условиях.

На этапе формирования креативной стратегии следует пересмотреть образ товара (сигарет) с учетом кризиса, провести опрос потребителей по поводу их предложений относительно его усовершенствования.

На этапе формирования медийной стратегии следует тщательно выбрать коммуникационные носители. Для табачной продукции выбор СМИ достаточно ограничен. Поэтому возможным вариантом донести информацию до потребителя являются печатные издания, бигборды, реклама в развлекательных заведениях, интернет-реклама.

Применение данной стратегии продвижения табачной продукции позволит компании не просто выжить в условиях кризиса и высокой конкуренции, но и ценить свой бизнес и свою стратегию ведения бизнеса под другим углом, привлечь новых потребителей, увеличить объемы продаж, а возможно занять лидирующую позицию на рынке.

Список литературы: 1. Армстронг Г. Маркетинг. - К, 2001.; 2. Гончарук В.А. Маркетинговое консультирование. - М.: 1999; 3. Маслова Т.Д. Маркетинг. - СПб, 2001.; 4. Хруцкий В.Е. Современный маркетинг. - М, 1999.; 5. Филип Котлер Основы маркетинга - Москва Издательство "Прогресс" 1991.

КОБЕЦЬ А.Ю., РАЙКО Д.В., канд. екон. наук

МАРКЕТИНГ ПАРТНЕРСЬКИХ ВІДНОСИН: ТЕОРЕТИЧНИЙ АСПЕКТ

Маркетинг партнерських відносин відіграє особову роль на промисловому ринку через складність процесу виготовлення-закупівлі на ньому.

Єдиного підходу до визначення маркетингу партнерських відносин серед науковців не існує. У табл. 1 наведено різні визначення терміну.

Таблиця 1 – Визначення терміну «маркетинг партнерських відносин»

Визначення маркетингу партнерських відносин	Автор
Наука про залучення та утримання покупців (споживачів).	Бейкер М. Дж.
Встановлення довгострокових конструктивних, привілейованих стосунків з потенційними клієнтами.	Гаркавенко С.С.
Безперервний процес визначення і створення нових цінностей разом з індивідуальними покупцями, а потім спільного отримання і розподілу вигоди від цієї діяльності між учасниками взаємодії.	Гордон Я. Х.
Практика побудови довгострокових взаємовигідних відносин із ключовими партнерами, що взаємодіють на ринку, з метою встановлення тривалих, привілейованих відносин.	Котлер Ф.
Встановлення, підтримка і зміцнення взаємовигідних відносин, співробітництва з усіма учасниками процесу планування, виробництва і розподілу товарів, послуг і інформації з метою забезпечення тривалого процвітання підприємства, підтримки і поліпшення благополуччя його партнерів, споживачів і суспільства в цілому.	Стрій Л.О.

Проаналізувавши різні точки зору, визначимо маркетинг партнерських відносин як постійний процес побудови та вдосконалення відносин між компанією та її ключовими партнерами з метою отримання привілейованої вигоди всіма учасниками бізнес-процесу. Оскільки дана діяльність не є обов'язковою, можна віднести її до філософії маркетингу – це водночас інтегрований та особистий шлях компанії на ринку, бачення керівників її розвитку.

Мета маркетингу партнерських відносин - формування нового активу компанії – партнерської мережі, до якої входить сама компанія, постачальники, клієнти, посередники. Такий актив приносить додаткові вигоди промисловим компаніям. В таблиці 2 наведено основні вигоди, що отримує компанія від сталих відносин з іншими учасниками бізнес-процесу.

Таблиця 2 – Актуальність маркетингу партнерських відносин на промисловому ринку

1. Якісне урахування існуючих та майбутніх потреб клієнтів
2. Залучення інтелектуального та фінансового потенціалу компаній-партнерів до розробки технічно складних виробів
3. Налагоджені зв'язки з постачальниками допомагають забезпечити безперебійне постачання сировини та фінансово вигідні умови співробітництва. Довіра до компаній-партнерів дозволяє постачати сировину з відстрочкою оплати.
4. Економія засобів на просування продукції. Позитивний імідж компанії, сформований поміж вже існуючих клієнтів, дозволяє залучати нових.
5. Тісний контакт зі споживачами та постачальниками дозволяє разом визначати технологічні тенденції суспільства, формувати впливові бізнес-групи
6. Сформована партнерська мережа ускладнює вхід на промисловий ринок нових компаній-конкурентів

УДК 339.137.2-52

КОРСУН В., ХАРЧЕНКО А.О., канд. екон. наук, доц.

ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ПІДХОДІВ ДЛЯ ОЦІНКИ КОНКУРЕНТО-СПРОМОЖНОСТІ ПРОДУКЦІЇ ХАРЧОВОЇ ГАЛУЗІ

В ринкових умовах висока конкурентоспроможність підприємства є запорукою отримання високого та стабільного прибутку. У зв'язку з цим перед будь-яким суб'єктом господарювання постійно постає проблема управління здатністю підприємства нормально функціонувати в існуючому конкурентному середовищі. При цьому керівництво підприємств уже не може задовольнятися висновками аналітичних та маркетингових служб, воно намагається отримати кількісні показники традиційно якісних експертних оцінок у сфері внутрішньогалузевої конкуренції, дізнатися про розмір резервів та конкурентних переваг у розрізі окремих факторів конкурентоздатності, залучити прогностну інформацію для її розвитку на майбутнє.

Особливої значущості питання конкурентоздатності набувають для промислових підприємств на внутрішніх ринках, зокрема для виробників харчової продукції, яка займає значне місце в бюджеті українських споживачів.

Забезпечення конкурентоспроможності продукції на необхідному рівні передбачає необхідність її кількісної оцінки. Після вибору продуктів (товарів, послуг), по яких проводитиметься аналіз, на основі вивчення ринку і вимог покупців визначається номенклатура параметрів, що беруться до уваги при оцінці. В процесі аналізу повинні використовуватися ті ж категорії, якими

оперує споживач, вибираючи товар. По групах параметрів проводяться порівняння для з'ясування того, наскільки параметри близькі до відповідного параметра потреби. До групи технічних параметрів відносять характеристики потреб, які визначають зміст цієї потреби і умови її задоволення: параметри призначення (класифікаційні, конструктивні), ергономічні, естетичні, нормативні і технічної ефективності. До групи економічних параметрів відносяться повні витрати споживача (ціна споживання) на придбання і використання продукції, включаючи одноразові і поточні витрати, а також умови її придбання і використання на конкретному ринку.

Неоднозначність методологічних принципів і підходів до дослідження конкурентоспроможності продукції, існуючих у сучасній економіці, зумовлює безліч використовуваних методів її оцінки. Принципово всі вживані методи визначення і оцінки рівня конкурентоспроможності продукції підприємства можуть бути зведені до трьох: метод розрахунку одиничних і групових показників, метод функції бажаності і метод багатокритеріальної оптимізації.

Оскільки метод багатокритеріальної оптимізації з точки зору формалізації є найбільш обґрунтованим, майже не має недоліків і враховує практично всі особливості при оцінці конкурентоспроможності продукції, то розрахунок її вказаним методом показує і більш достовірні результати; отже, його використання здатне попередити значні збитки та знизити рівень різноманітних ризиків.

Проте запропонований метод багатокритеріальної оптимізації потребує оперувати великою кількістю інформації, що веде до затримання процесу прийняття рішення, а це, у свою чергу, може привести до зниження конкурентних переваг підприємства на ринку. Тому в роботі пропонується побудова інформаційної системи, яка дозволить автоматизувати процес розрахунку і аналізу конкурентоспроможності продукції. При цьому оптимізується сам процес розрахунку, що дозволяє значно швидше приймати рішення про доцільність впровадження продукту на ринок та про необхідні заходи з підвищення його конкурентоспроможності, допомагає підприємству у вирішенні проблем поточного і короткострокового планування.

Запропонована інформаційна система (ІС) повинна створюватися за модульним принципом і включати:

- модуль роботи з базами даних (БД), в яких інформація щодо продукції, підприємства зберігається у вигляді знань;
- модуль урахування критеріїв і глобальних показників;
- модуль оцінки і розрахунку конкурентоспроможності;
- модуль аналізу конкурентоспроможності.

Крім того для полегшення процесу застосовування інформаційної системи необхідно розробити її оболонку у вигляді зручного і зрозумілого інтерфейсу, для користувача, який повинен містити підказки для роботи з програмним середовищем, полегшувати взаємодію користувача з програмою, і дозволяти відображати дані в текстовому, табличному і графічному вигляді.

ІС будується на принципах відповідності, економічності, регламенту, самоконтролю, інтегральності, адаптивності.

Використання програмного продукту, розробка і створення ІС у зв'язку з розвитком нових інформаційних технологій і загальної комп'ютеризації, вимагає обов'язкового і необхідного захисту інформації від безлічі можливих загроз, що впливають на систему. Захист інформації зводиться до вибору засобів контролю за виконанням програм, що мають доступ до інформації, яка зберігається в ІС. Здійснюватиметься цей захист з використанням різноманітних засобів і заходів:

- 1) захист даних – розмежування прав доступу (створення облікових записів);
- 2) забезпечення контролю вводу даних (захист від зловмисного взлому шляхом порушення введеного формату даних);
- 3) обмеження прав користувачів – на оновлення, видалення, редагування інформації в БД, і створення її резервних копій;
- 4) архівування бази даних.

Отже, успішність функціонування будь-якої організації залежить, у кінцевому підсумку, від рівня її конкурентоспроможності. Застосування інформаційних підходів для оцінки конкурентоспроможності продукції дозволить підвищити надійність та швидкість отриманих результатів, а це дозволить фірмі більш успішно працювати на ринку з урахуванням мінливих вимог ділового середовища.

УДК 336.717.31

КУЗНЕЦОВА И.М., МЕЛЬНИКОВ О.С., канд. экон. наук

ОЦЕНКА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА НА РЫНКЕ ДЕПОЗИТНЫХ РЕСУРСОВ

Современное положение банковской системы Украины и прогнозы ее развития на ближайшее будущее приводят к осознанию актуальности такой характеристики банковской организации как конкурентоспособность. Успешность деятельности коммерческого банка связана не только со способностью грамотно строить свою внутреннюю политику, но и приспособиться к внешним условиям с максимальной для себя пользой, предвосхищать тенденции развития рынка и получать конкурентные преимущества.

Особое значение имеет конкурентоспособность коммерческих банков на рынке депозитных ресурсов.

Все коммерческие банки, разрабатывая стратегию своего развития, привлекая ресурсы, ища более выгодные условия размещения средств, борясь за клиентов, следя за надежностью и финансовой устойчивостью своего банка, стремятся, в конечном счете, к увеличению конкурентоспособности.

Такой путь развития - повышение конкурентоспособности - является самым верным способом достижения главной цели существования банка - получение максимальной прибыли при приемлемой степени риска.

В конкурентной борьбе за овладение рынками, привлечение покупателей компании используют рекламу, снижение процентных ставок по кредитам и повышение по депозитам, повышение качества и удобства предоставляемых услуг, удовлетворение запросам отдельных групп клиентов.

Этой теме посвящены исследования таких учёных как: В.Д. Андрианов, П.С. Завъялов, Ю.И. Коробов, Н.И. Розанова, В.В. Попков, А.Ю. Юданов, С. Маджаро, М. Миллер, В. Паретто, М. Портер, Дж. Робинсон, Э. Чемберлин.

Ими предложены методы анализа конкурентных преимуществ: SWOT и GAP анализа, анализ по издержкам (себестоимости товара), анализ дифференциации товара (качества), «многоугольник конкурентоспособности» и т.д.

Однако для рынка банковских услуг данные методы разрешены не полностью, в силу специфики банковских продуктов.

Нами рассмотрен вопрос о формировании интегральной оценки конкурентоспособности.

Проанализированы факторы, влияющие на конкурентоспособность коммерческих банков на отечественном рынке. Наиболее весомыми среди них с точки зрения потребителей оказались:

- уровень процентной ставки;
- надёжность банка;
- удобство расположения;
- уровень обслуживания.

Для формирования интегральной оценки конкурентоспособности в работе предлагается использовать метод евклидовых расстояний.

Метод состоит в нахождении минимальных расстояний векторов параметров оцениваемых банков от «идеальной точки», соответствующей вектору параметров банка, занимающего позиции лидера на рынке депозитных ресурсов.

В качестве индикатора надёжности банковских депозитов использовались оценки, формируемые независимым рейтинговым агентством «Кредит – рейтинг». Удобство расположения определялось по количеству филиалов в городе. Уровень обслуживания определялся экспертным путём по 5-балльной шкале. Все используемые показатели являются стимуляторами.

Отправной точкой процедуры является поиск «идеального» банка с наилучшими параметрами: $x_k^* = \max_k x_{ik}$, где x_{ik} – i-й показатель качества k-го банка.

Затем формируется евклидовое расстояние k-го банка от идеала по метрике W как:

$$\|x_k - x^*\|_w = \sum_{i=1}^4 w_i \times (x_{ik} - x_i^*)^2,$$

где w_i - весовой вектор коэффициентов (определяется экспертным путём),

X_{ik} - вектор значений параметров k -го банка.

Банки затем ранжируются по конкурентоспособности от лучшего к худшим в порядке возрастания расстояния $\|X_k - X^*\|_w$ от «идеальной» точки.

На основании этой методики была проведена оценка конкурентоспособности коммерческих банков, наиболее представленных на харьковском рынке депозитных ресурсов.

По результатам исследования можем разделить банки на три группы: банки с высокой, средней и низкой конкурентоспособностями. К высококонкурентоспособным банкам относятся: ПриватБанк, Правекс-Банк, ПУМБ, Райффайзен Банк Аваль. Банки с низкой конкурентоспособностью: Базис, Метабанк, Меркурий, Укргазпромбанк. Все другие банки можно считать банками со средним уровнем конкурентоспособности.

Результаты работы представляют интерес как для индивидуальных и институциональных инвесторов, так и для руководства коммерческих банков в работе над совершенствованием их маркетинговых стратегий.

Список литературы: 1. Баканов М.И., Шеремет А.Д. Теория экономического анализа: Учебник. 4-е изд., доп. и перераб. М.: Финансы и статистика, 2000. 2. Майкл Е. Портер – «Конкурентная стратегия. Методика анализа отраслей и конкурентов», М.:2007. 3. «Банковское дело: Учебник для вузов»/О.И.Лаврушин.- М.: Финансы и статистика, 2000.

УДК 336. 279 : 519.711

МАЛЫХИНА Р.Е., МЕЛЬНИКОВ О.С., канд. экон. наук

ОЦЕНКА ВЕРОЯТНОСТИ НАСТУПЛЕНИЯ БАНКРОТСТВА В БАНКОВСКОЙ СФЕРЕ

На нынешнем этапе развития украинской экономики выявление неблагоприятных тенденций развития государственных и коммерческих банков, прогнозирование их возможного банкротства приобретают первостепенное значение. В связи с последствиями мирового финансового кризиса во многих украинских банках введена временная администрация и многие из них находятся на грани банкротства. Прогнозирование возможного банкротства коммерческих банков важно не только для защиты интересов кредиторов банка, но и с точки зрения стратегических интересов обеспечения стабильности финансовой системы государства в целом.

Наиболее широко распространенной на практике является модель Э.Альтмана, построенная на базе использования множественного линейного

дискриминантного анализа (МДА)^[3]. В работе Альтмана статистическая выборка фирм была разбита на два подмножества: фирмы-банкроты и фирмы-небанкроты. Для выявления различий между этими группами Альтманом было предложено использовать линейную дискриминантную функцию вида

$$Z = v_1x_1 + v_2x_2 + \dots + v_nx_n,$$

где $v_1, v_2, \dots, v_n$ – дискриминантные коэффициенты,

$x_1, x_2, \dots, x_n$ – независимые переменные.

Тем самым задача классификации объектов сводится к расчету значения дискриминантной переменной Z . Объекты, для которых значение этой переменной превышает критический уровень, классифицируются как обладающие высоким риском банкротства.

Положительной чертой МДА является его способность разделять группы, используя многомерные измерения. Критерий, определяющий общую дискриминантную степень модели, – это обычно значение F -статистики, которое является отношением суммы квадратов отклонений от средних значений между группами к сумме квадратов соответствующих отклонений внутри группы:

$$\lambda = \frac{\sum_{g=1}^G N_g [\bar{y}_g - \bar{y}]^2}{\sum_{g=1}^G \sum_{p=1}^{N_g} [y_{pg} - \bar{y}_g]^2} \quad (1)$$

где G – количество групп, g – группа $g, g=1, \dots, G$,

N_g – количество фирм в группе g ,

y_{pg} – фирма p в группе $g, p=1 \dots N_g$,

$\bar{y}_g$ – среднее количество групп (средние точки),

$\bar{y}$ – общее среднее для всех объектов.

Максимизация (1) приводит к увеличению разброса средних значений между разными группами и сокращению разброса средних значений внутри отдельных групп. Тем самым достигается эффективная кластеризация изучаемых объектов. МДА позволяет идентифицировать переменные, которые больше всего различаются между группами и которые схожи внутри групп, т.е. метод позволяет подобрать такие классифицирующие переменные, дисперсия которых между рассматриваемыми группами была бы максимальной, а внутри этих групп – минимальной.

Среднее число группы, или средние точки, находятся по формуле:

$$\bar{y}_g = \frac{1}{N_g} \sum_{p=1}^{N_g} y_{pg}.$$

В ходе анализа переменные, имеющие наименьшую статистическую значимость, отсеивались, после чего анализ статистической значимости коэффициентов повторялся. В результате в модели осталось только пять основных финансовых показателей.

Окончательно выведенная Альтманом дискриминантная функция имеет вид:

$$Z = 0.012x_1 + 0.014x_2 + 0.033x_3 + 0.006x_4 + 0.999x_5,$$

где x_1 - отношение собственных оборотных активов к сумме активов,

x_2 - отношение нераспределенной прибыли к сумме активов,

x_3 - отношение прибыли к сумме активов,

x_4 - отношение рыночной стоимости акций к заемному капиталу,

x_5 - отношение выручки от реализации к сумме активов.

Следует отметить, что модель Альтмана не всегда может быть использована в отечественной практике, поскольку ряд используемых в ней переменных неприменим к отечественным банкам в силу их формы собственности и недостаточной развитости в Украине фондовых рынков. В настоящей работе рассматриваются вопросы эконометрической оценки вероятности банкротства на материале отечественных предприятий. Оценка влияния различных финансовых факторов на вероятность банкротства производится по методике Альтмана с использованием метода максимального правдоподобия.

На основании эконометрического анализа собранных нами данных были выделены те финансовые показатели, которые являются статистически значимыми предикторами надвигающегося банкротства. Среди них коэффициенты ликвидности, коэффициент рентабельности, коэффициент автономии, коэффициент финансовой зависимости.

Результаты исследования, на наш взгляд, представляют интерес для индивидуальных и институциональных инвесторов, государственных организаций, регулирующих финансовую деятельность коммерческих банков.

Список литературы: 1. Федорова Г.В. Учет и анализ банкротств: учеб. пособие. – 2-е изд. стер. – М.: Омега-Л, 2008. – 248с.:ил., табл.

2. <http://www.textbiz.org/projects/defaultprediction/bankruptcy12.pdf>.

УДК 658. 821

МАСЛЯК Д.Е., МЕЛЬНИКОВ О.С., канд. экон. наук

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ТОВАРА

Ключевым моментом в завоевании позиций на рынке относительно многочисленных конкурентов является своевременное обновление производи-

мых товаров, подготовка и организация производства новых видов продукции. В современном мире создание и производство новых товаров имеют решающее значение для процветания предприятия. Согласно статистическим данным после освоения новой продукции объемы продаж предприятия могут возрасти более чем в два раза. Выпуская новую продукцию и расширяя ассортимент предлагаемых товаров, фирмы также диверсифицируют производство, что снижает финансовые риски, связанные с операционной деятельностью предприятия. Сегодня многие предприятия и фирмы в нашей стране приступают к серьезной реструктуризации производства и наряду с обновлением профильной продукции налаживают выпуск товаров народного потребления.

В настоящей работе рассматриваются пути повышения конкурентоспособности товара за счет освоения новых рынков сбыта.

В решении задач повышения конкурентоспособности продукции с каждым годом все возрастающее значение приобретает проблема выбора и освоения новых рынков сбыта. В связи с этим на любом предприятии очень важны аналитико-поисковые усилия в этой области. Новые рынки сбыта решающим образом могут изменить конкурентоспособность товара и рентабельность сбытовой деятельности. Внедряя товар на новый рынок, можно продлить жизненный цикл товара. Сезонные колебания в спросе могут способствовать успешной реализации одного и того же товара в различных точках планеты. А увеличение объема продаж на новых рынках позволяет снизить издержки производства на единицу продукции, прежде всего за счет использования дешевой рабочей силы, достаточно низких уровней налогов и таможенных пошлин и ряда других факторов на новых рынках сбыта.

В связи с этим очень важно для продления жизненного цикла товара попытаться выйти с ним на новый рынок сбыта, особенно в случае обострения конкуренции на внутреннем рынке. При этом важно точно знать степень обеспеченности новых рынков высококвалифицированными работниками ремонтных и обслуживающих организаций, так как в противном случае покупатели могут потребовать повышения надежности и упрощения конструкции реализуемой продукции.

Чтобы оценить конкурентоспособность товара, необходимо решить широкий круг вопросов и прежде всего получить объективную информацию о тех рынках, где уже реализуется или предлагается сбывать товар, о его конкурентах. Анализ рынков уделяется основное внимание. Особенно это относится к оценке тех потребностей, которые предполагаемый товар не удовлетворяет, к выявлению отрицательных и положительных свойств товара с точки зрения потребителей. В заключение решается вопрос, соответствует ли в данный момент производимая продукция по техническому уровню и качеству требованиям конечных потребителей, и оценивается конкурентоспособность его в результате комплексного исследования рынка.

Исходя из оценки существующей и перспективной конкурентоспособности товара принимается решение о дальнейшей производственно-сбытовой политике:

- продолжать ли производство данного товара и его сбыт;
- провести ли модернизацию для превращения товара в товар рыночной новизны;
- снять ли его с производства и приступить к выпуску нового товара;
- приступить ли к поиску нового рынка сбыта с учетом достаточности финансовых и материальных ресурсов, наличия товаре проводящей и сбытовой сети, возможностей обеспечения сервиса проданного товара.

При выборе путей повышения конкурентоспособности товара нередко бывает очень своевременным решение не о запуске нового, не о снятии с производства морально устаревшего, а о модификации товара. Решение о модификации товара принимается в целях удовлетворения особых требований покупателей для получения большей прибыли.

Рассмотрены также различные стратегии, которые может применить товаропроизводитель для повышения конкурентоспособности своей продукции. В частности, производитель может:

- добиться отличия товаров предприятия в глазах покупателей от товаров конкурентов;
- выбрать из намеченных к производству товаров один, являющийся наиболее привлекательным для всех покупателей, и осуществить на этой основе прорыв на рынке;
- отыскать новое применение выпускаемым товарам;
- своевременно изъять экономически неэффективный товар из сбытовой программы предприятия;
- найти выход на новые рынки как со старыми, так и с новыми товарами;
- осуществлять модификацию выпускаемых товаров в соответствии с новыми вкусами и потребностями покупателей;
- регулярно развивать и совершенствовать систему сервисного обслуживания реализуемых товаров и систему стимулирования сбыта в целом.

Список литературы: 1. *Аакер Д., Кумар В., Дэй Дж.* Маркетинговые исследования. 7-е изд. 2004, Питер, 848с. 2. *Ламбен Жан-Жак.* Стратегический маркетинг. Европейская перспектива. Пер. с французского. - СПб.: Наука, 1996.- 589 с. 3. *Котлер Ф.* Основы маркетинга: Пер. с англ. – М.: Прогресс, 1990. –736 с.

МОРОЗ В.С., РАЙКО Д.В., канд. екон. наук

ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТТЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ВЗАЄМОДІЇ

Вступ. В контексті проактивності найбільш ефективними інструментами комунікацій промислового підприємства видаються особистий продаж, реклама, віртуальні комунікації та організація виставок і ярмарків, які приваблюють до себе більшість потенційних споживачів і партнерів та виконують одночасно декілька функцій: детальне наглядне ознайомлення з підприємством, його перевагами та продукцією; можливість випробувати певні товари та на місці оцінити їх; можливість для спілкування у партнерському колі і налагодження перспективних стосунків; можливість безпосереднього отримання замовлення чи пропозиції про співпрацю.

Постановка задачі. Зробимо висновок про те, що маркетингові комунікації є вузьким розумінням інформаційної взаємодії, оскільки передбачають активну позицію підприємства - ініціатора комунікаційного процесу. Інформаційна взаємодія - це активний обмін інформацією між трьома видами комунікаторів: підприємством і його партнерами щодо постачання та підприємством і споживачами.

Тобто інформаційна взаємодія відбувається між всіма суб'єктами запропонованої системи «підприємство - партнер - споживач». Тому запропонуємо своє визначення інформаційної взаємодії в процесі маркетингу.

Результати. Інформаційна взаємодія в процесі маркетингу - це процес формування і реалізації довготривалих відносин з обміну інформацією між підприємством, партнерами і споживачами, де провідну роль відіграє підприємство, опосередковано об'єднуючи своїх партнерів і споживачів, з метою забезпечення збільшення прибутку всіх суб'єктів на основі корисності отриманої інформації, яка сприятиме формуванню додаткової цінності ресурсів і продукції.

Висновки. Узагальнюючи огляд підходів до класифікації маркетингових комунікацій, можна сказати, що не існує єдності в підходах науковців до класифікаційних ознак і відповідних різновидів маркетингових комунікацій. Класифікації маркетингових комунікацій різні автори розглядають із різних точок зору у [1, 2, 4, 5]. Тож автори пропонують уточнити класифікації маркетингових комунікацій шляхом їх структурування за видами інформаційної взаємодії та введення додаткових класифікаційних ознак: за сутністю або характером процесу: виробнича, збутова, маркетингова, інвестиційна, інноваційна, постачальницька; за етапами життєвому циклу взаємовідносин: початкова щодо звернення, емпірична або випробувальна, повноцінна або розвинута, згасаюча; за рівнем привабливості партнера: активна, помірна, нагадувальна; за рівнем готовності споживача: інформаційна, мотиваційна, стимулююча.

Виділені відповідно до запропонованих ознак маркетингові комунікації є принципово новими та актуальними з огляду на подальше вдосконалення теорії маркетингу.

Список літератури: 1. Павленко А.Ф., Войчак А.В., Примак Т.О. Маркетинговые коммуникации: современная теория и практика: Монография. – К.: КНЕУ, 2005. – 408с.; 2. Королько В.Г. Паблик рилейшнз: научные основы, методика, практика – К.: издат. дом «Скарби», 2001. – 399с.; 3. Бернет Дж., Мориати С., Маркетинговые коммуникации: Интегрированный подход /Пер. с англ, под ред. С.Г. Божук – СПб.: Питер, 2001. – 864 с.; 4. Дасон Р. Росситер, Ларри Перси. Реклама и продвижение товаров. – СПб., 2000. – 647 с.

УДК 658.7

НЕДОРЕЗОВА Т.В., РАСКИН Л.Г., докт. техн. наук

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ЛОГИСТИКИ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

Анализ моделей одной из проблемных задач логистики - транспортной логистики позволяет выявить две серьезных проблемы, возникающие при решении практических задач: высокая размерность и неопределенность в задании исходных данных. Рассмотрим кратко их существо.

Транспортная задача является частным случаем общей задачи линейного программирования. Вычислительная сложность задач линейного программирования определяется произведением числа ограничений и переменных. При этом, в реальных задачах число элементарных операций решения задачи имеет порядок 10^{20} и она не может быть решена в приемлемое время. Необходимость преодоления “проклятия размерности” инициировала рассмотрение и исследование двух основных направлений снижения размерности задачи: во-первых, разработка приближенных методов решения, во-вторых, - декомпозиция. Приближенные методы решения транспортных задач хорошо известны. Их использование существенно упрощает процедуру решения задачи, однако точность решения ухудшается. Другой путь – декомпозиция задачи. При этом, практически, не происходит потери точности получаемого решения. Однако, более важное достоинство этой схемы состоит в том, что она реализуется на уровне реальных транспортных потоков.

Проблема неопределенности в задании исходных данных является следствием многих причин, главные из которых – случайный характер спроса на потребляемый продукт, а также подверженные случайным колебаниям значения затрат на его перевозку. Как известно, спрос на продукт зависит от сезона, месяца и даже дня недели, наличия конкурентного или замещающего товара, соотношения цен на его рынке, моды, уровня потребности и т.д. Вероятностный характер транспортных расходов определяется типом используемых транспортных средств, стоимостью энергоресурсов, длиной транспорт-

ных магистралей и даже погодой (для автотранспорта, например, погода во многих случаях влияет на состояние дороги и, как следствие этого, на затраты). Стандартный путь решения возникающих здесь задач состоит в обработке реальных статистических данных о случайных параметрах задачи и построении их законов распределения. Эти законы в дальнейшем используются при формировании специфических критериев качества решения соответствующих задач стохастического программирования. При этом наиболее часто на практике отыскивается плотность распределения случайного значения традиционного критерия – суммарной стоимости транспортировок, и в дальнейшем формируется и решается одна из трех следующих задач: минимизация суммарной стоимости в среднем, минимизация дисперсии затрат, минимизация вероятности превышения некоторого допустимого, порогового значения затрат.

УДК 681.3

НОВАКОВСКАЯ Е.В., РАСКИН Л.Г., докт. техн. наук

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ВРЕМЕННЫХ РЯДОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ

Задача прогнозирования временных рядов возникает в технике, экономике, социологии и т.п. Типичная проблема – прогнозирование курса валют. Известные модели решения этой задачи имеют существенные недостатки: использование сценариев требует привлечения экспертов, а оценка по отдельным показателям не учитывает влияния других показателей на значение валютного курса, это делает неэффективным прогнозирование курса. Динамические ряды, описывая изменение валютного курса во времени, не раскрывают сути механизма его формирования. По моделям, построенным на основе показательных или степенных функций, трудно определить зависимость между валютным курсом и факторами, кроме того, в модели не учитывается взаимодействие факторов.

С учетом всего выше сказанного задачей данной работы является создание альтернативной методики, которая конструктивно позволяла бы учитывать большее число значимых факторов. Такая методика может быть построена на основе нейронных сетей. Эта методика должна хорошо прогнозировать ожидаемое в будущем значение валютного курса, а собственно методика создания сети должна быть не слишком сложной в реализации.

Нейронные сети (НС) представляют собой новую и весьма перспективную вычислительную технологию, дающую новые подходы к исследованию динамических задач в финансовой области. Первоначально НС открыли новые возможности в области распознавания образов, затем к этому прибави-

лись статистические и основанные на методах искусственного интеллекта средства поддержки принятия решений и решения задач в сфере финансов.

Способность к моделированию нелинейных процессов, работе с зашумленными данными и адаптивность дают возможности применять НС для решения широкого класса финансовых задач. В последние годы на основе НС было разработано много программных систем для применения в таких вопросах, как операции на товарном рынке, оценка вероятности банкротства банка, оценка кредитоспособности, контроль за инвестициями, размещение займов.

Искусственные НС индуцированы биологией, так как они состоят из элементов, функциональные возможности которых аналогичны большинству функций биологического нейрона. Эти элементы организуются по способу, который может в приближении соответствовать анатомии мозга. В основу концепции положена идея о том, что нейроны можно моделировать простыми автоматами, а вся сложность мозга, гибкость его функционирования и другие важнейшие качества определяются связями между нейронами. Несмотря на такое поверхностное сходство, искусственные НС демонстрируют удивительное число свойств, присущих мозгу.

В связи с этим исследование возможности использования НС для прогнозирования курса валют является перспективным.

УДК 658.8:65.016

РЕУТОВА О., РАЙКО Д.В., канд. экон. наук

МЕТОДИ Й ПОХОДИ ДО ВИЗНАЧЕННЯ РЕКЛАМНОГО БЮДЖЕТУ

Існує велика кількість методик управління рекламним бюджетом на основі різних факторів: внутрішніх і зовнішніх відносно підприємства. Внутрішні фактори обумовлені міркуваннями рівноваги й рентабельності, а зовнішні пов'язані з реакцією попиту (маркетинговими цілями) і комунікаційними цілями рекламної діяльності (табл. 1, 2, 3, 4) [1].

Взагалі існує досить багато методів розрахунку рекламного бюджету, що свідчить про інтерес до цієї проблеми як у практичній, так і у теоретичній сферах маркетингу.

Таблиця 1 – Методи визначення рекламного бюджету, орієнтовані на внутрішні фактори підприємства

№	Метод	Опис
1	Метод фіксованого бюджету	Компанія встановлює певний рівень витрат на рекламу, і ці витрати залишаються постійними рік у рік незважаючи ні на які зміни у внутрішньому і зовнішньому середовищі компанії.
2	Залишковий бюджет	Визначається короткостроковими фінансовими можливостями фірми після обліку всіх інших бюджетних витрат.
3	Технічний бюджет	Спирається на аналіз порогу рентабельності рекламних витрат. Збільшення обсягу продажів для покриття рекламних витрат розраховуються як витрати на рекламу, що діляться на граничний прибуток на одиницю товару.

Таблиця 2 – Методи визначення рекламного бюджету, орієнтовані на комунікаційні цілі

№	Метод	Опис
1	Бюджет контакту	У якості вихідного вибирається бюджет, що відповідає обраній цілі охоплення чи повторюваності, або бюджет, розрахований з огляду на фінансові можливості, для якого вибирається комбінація засобів, що максимізує значення «точки сумарного рейтингу» (Gross Rating Points, GRP).
2	Метод цілей і задач	Ґрунтується на стадіях реакції покупця. Реалізація методу починається з відповіді на питання, скільки контактів потрібно для одержання необхідного рівня обробки інформації, що, у свою чергу, забезпечить потрібне число потенційних покупців з ефектами комунікації, що сформувалися.
3	Бюджет впливу на сприйняття	Виходить із соціально-психологічних факторів комунікації, умови якої визначаються в термінах рекламних засобів (середовища, охоплення і т.д.). Потім оцінюються витрати на необхідні дії, сума яких і дає оцінку бюджету. Складність полягає в необхідності зв'язати комунікаційний вплив із впливом на сприйняття.

Таблиця 3 – Методи визначення бюджету з орієнтацією на маркетингові цілі

№	Метод	Опис
1	2	3
1	Бюджет як відсоток від продажів	Встановлення певного відсотка як від наявних продажів, так і від прогнозу продажів на наступний період. В другому випадку важлива точність прогнозу. Збереження незмінним значення відсотка свідчить про знайдення підприємством (на його думку) оптимального співвідношення між сумою витрат на рекламу й загальним обсягом продажів.
2	Метод рівності часток ринку	Визначення бюджету на основі частки рекламного ринку, рівній частці товарного ринку, що займає підприємство.
3	Визначення бюджету на основі кривих рекламної інтенсивності	Ускладнений попередній метод. В основі лежить припущення про те, що досягаючи певної частки товарного ринку, підприємство може використати ефект масштабу також стосовно рекламних витрат.

Закінчення табл. 3		
1	2	3
4	Бюджет як відсоток від продажів, прийнятий у конкурентів	Підприємство оцінює в грошовому вираженні рекламну активність конкурентів і обсягів продажів. Потім обчислюється відсоток від продажів, який конкуренти направляють на рекламу, та на який підприємство орієнтується при визначенні свого рекламного бюджету.
5	Метод Шроера	Визначення рекламного бюджету у відповідності зі стадією життєвого циклу товару, рівнями витрат на рекламу в конкурентів.

Таблиця 4 – Методи й походи до визначення бюджету, орієнтовані на маркетингові цілі

№	Метод	Опис
1	Експертний метод	Ґрунтується на аналізі експертних оцінок осіб, що приймають рішення, і є, з одного боку, найпростішим і дешевим, з іншого боку – самим неточним.
2	Статистичне прогнозування	Витрати на рекламу й обсяги збуту порівнюються у відповідності до часу при використанні статистичних методів. На основі виявленої залежності й плану збуту на майбутній період визначається розмір рекламного бюджету.
3	Аналіз еластичності	Показник еластичності, що враховує реакцію ринку на рекламні зусилля (для товару в минулому, аналогічних товарів і ін.) дозволяє визначити рівень рекламних витрат при бажаному значенні результату.
3	Модель Відаля-Вольфа	Встановлює зв'язок між обсягом продажів або доходом і витратами на рекламу. Враховує головні особливості функцій реакції на рекламу й разом з тим чітко виділяє ключові параметри, що підлягають визначенню. Область застосування обмежена.
4	Модель DAEMON	Розроблена для маркетингу інновацій. Головний принцип – розгляд шляху від реклами до продажів у вигляді багатостадійного процесу: інформування, пробна покупка, і т.д.
5	Модель ADBUDG	Орієнтована на стабільний ринок для якого реклама є детермінантою росту продажів або частки ринку. Модель досить корисна для інтегрування всіх наявних об'єктивних даних з різних джерел і для моделювання впливу різних рекламних стратегій на частку ринку й прибуток.
6	Метод Дорфмана - Стеймана	Відношення рекламного бюджету до загального обсягу продажів рівняється відношенню еластичності попиту по рекламі до еластичності попиту за ціною. Маючи дані показники, можна розрахувати розмір рекламного бюджету.

Список літератури: 1. *Смит П.Р.* Маркетинговые коммуникации: Комплексный подход: Пер. со 2-го англ. изд. – К.: Знання-Прес, 2003. – 796 с.

РЯПОЛОВА О.В., МЕЛЬНИКОВ О.С., канд.екон. наук

НАБІР МАРКЕТИНГОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ СТИМУЛЮВАННЯ ЗБУТУ В УМОВАХ ОЛІГОПОЛІЇ: ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА

Визначення ефективності рекламних кампаній, як важливого елемента системи стимулювання збуту, є актуальною проблемою. Це зумовлено постійним посиленням конкурентної боротьби, особливо із закордонними виробниками, що вимагає від вітчизняних підприємств швидкого та адекватного реагування на зміну кон'юнктури ринку. Тому існує реальна необхідність створення та впровадження ефективної теорії управління комплексом заходів стимулювання збуту та чітке визначення доцільності їх використання в залежності від конкретних ринкових умов.

Питанням порівняльної оцінки ефективності застосування різних маркетингових інструментів присвячені праці таких вітчизняних і зарубіжних вчених як М. Відаль, Х. Вольф, Дж. Еванс, П. Друкер, Ф. Котлер, М. Мак - Дональд, Б. Роджер, Х. Хершген, Л.В. Балабанова, Г.Л. Багієв, А.А. Горелова, В.Л. Дикань, А.І. Кредисов, А.А. Пилипенко, В.Г. Шинкаренко, Т.М. Циганкова та ін.

У роботі проведена класифікація маркетингових інструментів стимулювання збуту (комплексу маркетингу [1]) в залежності від ефективності їх використання для різних груп товарів та стадії їх життєвого циклу, вказано специфічні переваги та недоліки їх використання на олігопольних ринках. Після проведення комплексної оцінки та аналізу становища фірми це дає змогу вибрати науково обґрунтований метод підвищення рівнів продаж, котрий матиме найвищу граничну ефективність для кожної додатково вкладеної грошової одиниці коштів.

Для отримання кількісних результатів існує декілька загальноприйнятих методик, огляд яких приведено в роботі із зазначенням їх основних переваг та недоліків. Найбільш розповсюджена на сьогоднішній день модель Дорфмана-Штайнера [2], яка дозволяє отримувати такі оцінки, обмежена у застосуванні через невідповідність основних припущень її побудови сучасним ринковим умовам.

У роботі модифікована модель, запропонована в [3] для аналізу порівняльної ефективності цінових знижок та реклами в умовах олігополії, коли витрати на рекламу можуть становити довільну суму. Розглянемо далі визначення умовного економічного ефекту реклами, рівноважних цін та обсягів рекламних витрат за наступними припущеннями.

Розглянемо дуополію з функціями попиту (1):

$$q_i = \gamma_{i0} + a_{ii}p_i + a_{ij}p_j + \gamma_{ii}A_i^{1/2} + \gamma_{ij}A_j^{1/2}; i, j = 1, 2; i \neq j \quad (1)$$

де q_i , p_i , і A_i представляють, відповідно, обсяги виробництва, ціни та витрати на рекламу i -ї фірми, та p_j - ціна j -ї фірми. Параметр γ_{i0} позначає розмір автономного попиту i -ї фірми. Зазначимо, що (10) ґрунтується на розумному припущенні про те, що попит є лінійною функцією цін, що є загальноприйнятим у науковій літературі, і що незначний вплив додаткової реклами є позитивним, але з меншим ступенем ефективності. Функція витрат i -фірми визначається за допомогою (2):

$$C_i(q_i) = c_i \cdot (q_i); i, j = 1, 2; i \neq j \quad (2)$$

Параметри вказаних рівнянь (1) та (2) мають задовольняти ряду припущень, що відображають економічну змістовність побудованої моделі.

Тоді ринкова рівновага визначається наступними співвідношеннями:

$$R(p^* - c) = d \quad (3)$$

$$A_i^* = \frac{(p_i^* - c_i)^2}{4} \gamma_{ii}^2 \quad (4)$$

$$q_i^* = \alpha_{ii}(p_i^* - c_i) \quad (5)$$

$$\pi_i^* = (p_i^* - c_i)^2 (\alpha_{ii} + \gamma_{ii}^2) \quad (6)$$

де матриця $R = (r_{ij})$ задається (7), а вектор d формулою (8):

$$R = \begin{pmatrix} 2\alpha_{11} + \frac{1}{2}\gamma_{11}^2 & \alpha_{12} + \frac{1}{2}\gamma_{12}\gamma_{22} \\ \alpha_{21} + \frac{1}{2}\gamma_{21}\gamma_{11} & 2\alpha_{22} + \frac{1}{2}\gamma_{22}^2 \end{pmatrix} \quad (7)$$

$$d_i = -\gamma_{i0} - \alpha_{ii}c_i - \alpha_{ij}c_j; i, j = 1, 2; i \neq j \quad (8)$$

У ході аналізу порівняно розміри прибутку i -ї фірми за умов рівноваги Неша [4] $(p_1^*, p_2^*, A_1^*, A_2^*)$ з рекламою та за умов рівноваги Неша (p_1^*, p_2^*) без реклами і розглянуто результати, отримані в результаті можливої рекламної політики фірм (ворожнечі чи співпраці).

Кількісне визначення впливу реклами як умовної функції витрат, пов'язаних з вибором неоптимального рівня реклами, пропонується проводити за допомогою (9):

$$L_j(A_j) = \pi_j(A_j, A_{-j}^*, p^*) - \pi_j(A_j^*, p^*) \quad (9)$$

Ця функція дає нам уявлення про ефективність рекламних дій фірми і втрати, які вона несе, не дотримуючись рівня реклами, оптимального за критерієм Неша.

Наукова та практична цінність результатів роботи полягає в можливості використання розробленої моделі для оцінки порівняльної ефективності використання різних маркетингових методів стимулювання попиту в умовах сучасних ринків товарів та послуг керівниками вітчизняних та зарубіжних підприємств, можливості корегування існуючих маркетингових стратегій розподілення коштів рекламних кампаній відповідно до отриманих результатів.

Література: 1. Котлер Ф. Основы маркетинга. - М.: Прогресс, 2002. 2. Рой Л.В., Третьяк В.П. Анализ отраслевых рынков. - М.: Инфра-М, 2008. 3. L. Schoonbeek, P. Kooreman "The impact of advertising in a duopoly Model". 4. Мулен Э. Теория игр с примерами из математической экономики. М.: Мир, 1985.

УДК 658.7

ТАНЧИК А.В., РАСКИН Л.Г., докт. техн. наук

ДЕКОМПОЗИЦИОННАЯ ПРОЦЕДУРА РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ МАРШРУТИЗАЦИИ БОЛЬШОЙ РАЗМЕРНОСТИ

Классическая задача коммивояжера, как известно, состоит в отыскании замкнутого кратчайшего маршрута обхода без петель заданного числа пунктов. Эта задача принадлежит к классу трудных комбинаторных, так называемых NP - полных задач. Известны алгоритмы решения этой задачи, например, «ветвей и границ». Однако эффективность этого алгоритма и многих других невелика – успешное решение может быть получено только для задач сравнительно небольшой размерности ($n < 20$). На практике возникает необходимость решения этой задачи гораздо более высокой размерности. Оптимизм вызывает возможность использования для решения этой задачи генетического алгоритма.

При этом, если число пунктов не превышает ста, генетический алгоритм (ГА) справляется с задачей отыскания кратчайшего маршрута. Однако, скорость роста времени решения задачи такова, что для практически важных случаев, когда число пунктов имеет порядок в несколько сотен, непосредственное использование ГА становится невозможным. В связи с этим рассмотрим один из эффективных путей преодоления «проклятия размерности» в этой задаче.

С целью снижения продолжительности решения задачи и ослабления зависимости этого времени от числа пунктов исследуем возможность декомпозиции задачи. Поставим задачу разработки комплексной иерархической про-

цедуры, редуцирующей исходную сложную задачу к последовательности более простых.

Для решения задачи предлагается двухэтапная процедура. На первом этапе все множество пунктов путем решения задачи кластеризации разбивается на некоторое число компактных групп. Затем каждый из полученных кластеров рассматривается как точка, положение которой определяется центром тяжести кластера. Для полученной таким образом совокупности точек решается задача коммивояжера. В результате первого этапа будет получен оптимальный маршрут обхода групп. В завершение этого этапа для каждой пары соседних на маршруте обхода групп отыскивается кратчайшая «перемычка», соединяющая эти группы. Таким образом, в каждой группе определяется пункт входа и пункт выхода.

На втором этапе иерархической процедуры для каждой группы решается задача коммивояжера с учетом определенных на предыдущем этапе пунктов начала и конца маршрута. После окончания этого этапа групповые маршруты объединяются.

Таким образом, предложенная декомпозиционная процедура решения задачи коммивояжера высокой размерности существенно расширяет возможности использования для решения этой задачи генетических алгоритмов. Экспериментальное исследование процедуры подтверждает высокую эффективность.

УДК 519.233.5:332.72

ШМАТЧЕНКО Е.А., МЕЛЬНИКОВ О.С., канд. экон. наук

РЕГРЕССИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЦЕНЫ И СПРОСА НА НЕДВИЖИМОСТЬ В Г. ХАРЬКОВЕ

Рынок недвижимости является одним из главных рынков мировой экономики в целом. В большинстве развитых стран мира доля сделок с недвижимостью составляет 12,5% в структуре ВВП. Толчком к мировому экономическому кризису 2007-2009 гг., послужил кризис на рынке недвижимости и ипотечных кредитов в США. Поэтому моделирование динамики процессов на рынке недвижимости, а также прогнозирование спроса на нее является актуальной задачей в современных условиях.

На сегодняшний день в практике деятельности риэлтерских компаний при оценке объектов недвижимости преобладают субъективные методы. Целью данного исследования является формализации существующих критериев оценки стоимости продаваемых квартир на рынке вторичной недвижимости и разработка эконометрической модели, позволяющей генерировать объективную оценку стоимости реализуемых объектов. В качестве объекта исследования был выбран рынок вторичной жилой недвижимости г. Харькова.

Нами были собраны данные по реализации объектов недвижимости в г.Харькове в период 2006-2009 гг. Выборка включает более 1000 актов купли-продажи, зарегистрированных в БТИ за этот период времени. Данные содержат информацию по цене реализации, техническим характеристикам реализованных квартир, времени продажи и т.д.

Для анализа собранных данных нами была разработана регрессионная модель, подробнее описанная ниже. Следует отметить, что идея использования эконометрических моделей для моделирования рынка недвижимости не нова. Этой теме были посвящены работы ученых – статистиков Айвазяна С.А., Афанасьева В.Н., Мхитаряна В.С., Кабаевой Е.В., Стерника Г.М. и др.

Наша модель ближе всего соответствует методике гедонического анализа, предложенной Ц. Грилихесом [1] применительно к автомобильному рынку США и развитой в работах Каулинга К. и Куббина Дж., Трипплетта Дж., Хогарти Т., Аткинсона С., Халворзена Р. В частности в работах Вайтга А., Сумка Х., и Эриксона Х. гедонический подход использовался для моделирования рынка недвижимости. Особенностью нашей модели является учет специфики украинского рынка, а также динамических факторов, что позволяет формировать на базе модели прогнозы состояния рынка недвижимости при различных макроэкономических сценариях.

При построении регрессионных моделей оценки недвижимости неизбежно встает вопрос о выборе типа регрессионной связи (мультипликативной, аддитивной или гибридной). После анализа статистической информации рынка вторичной харьковской недвижимости, было отдано предпочтение гибридной регрессионной модели в силу ее гибкости, относительной простоте формирования прогнозов и их высокому качеству.

В итоге анализа рынка недвижимости и сбора статистических данных была построена и оценена система одновременных уравнений, включающая многофакторную гибридную гедоническую модель для цены объекта недвижимости и кривую спроса как функцию от времени и цены объекта, приведенной в сопоставимый вид с учетом его потребительских характеристик.

Как было показано в результате исследования, данные, наилучшим образом описываются в случае использования гибридной лог – линейной модели следующего вида:

$$\begin{aligned} \text{Log Price} = & \beta_0 + \beta_1 \cdot \text{LogLivSP} + \beta_2 \cdot \text{LogPlan} + \beta_3 \cdot \text{LogKitSP} + \beta_4 \cdot \text{LogKolEt} + \beta_5 \cdot \text{Floor} + \\ & + \beta_6 \cdot \text{Brick} + \beta_7 \cdot \text{Bal} + \beta_8 \cdot \text{Lift} + \beta_9 \cdot \text{Rem} + \beta_{10} \cdot \text{R1} + \beta_{11} \cdot \text{R2} + \beta_{12} \cdot \text{R3} + \beta_{13} \cdot \text{R4} + \varepsilon \end{aligned} \quad (1)$$

Регрессорами в данном случае являются: жилая площадь (*LivSP*), площадь нежилых помещений (*Plan*), площадь кухни (*KitSP*), количество этажей (*KolEt*); бинарными фиктивными переменными, принимающие значение 0 или 1: этаж (*Floor*), тип дома (*Brick*), наличие балкона или лоджии (*Bal*), наличие лифта в подъезде (*Lift*), наличие в квартире ремонта (*Rem*), R1, R2, R3, R4 - переменные, принимающие значение 1 при соответствии действи-

тельности одно-, двух-, трех- и четырехкомнатным квартирам и 0 в противном случае.

Уравнение зависимости динамики спроса от цены и времени описывается формулой 2:

$$\ln Q_i = \beta_0 + \beta_1 \cdot \ln Price_i + \beta_2 \cdot t + \varepsilon_i \quad (2)$$

Метод регрессионного анализа позволяет не только определить наличие статистической связи между переменными и уровень значимости каждого из факторов, но и формировать прогнозы при альтернативных сценариях поведения регрессоров.

Проведенные расчеты показывают, что модель хорошо согласуется с эмпирическими данными и может быть использована как для предварительной оценки новых объектов недвижимости, так и для формирования прогнозов динамики цен на краткосрочную перспективу.

Литература: 1. Zvi Griliches, 1961. "Staff Papers 3. Hedonic Price Indexes for Automobiles: An Econometric of Quality Change," NBER Chapters, in: The Price Statistics of the Federal Government, pages 173-196 National Bureau of Economic Research, Inc. 2. Witte A., Sumka H., Erekson H. An Estimate of a Structural Hedonic Price Model of the Housing Market: An Application of Rosen's Theory of Implicit Markets [online] \ Econometrica, 47, September, 1979. Date of access: February 2004. 3. Стерник Г.М «Анализ рынка недвижимости для профессионалов» - Москва, 2009г. 4. Магнус Я.Р., Катышев П.К., Перечецкий А.А. Эконометрика. Начальный курс: Учеб.-6-е изд., перераб. и доп.-М.: Дело, 2004. 5. <http://www.socmart.com.ua/articles>

СЕКЦІЯ 18.

ЕКОНОМІЧНІ ТА ПРАВОВІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ

БАСЮК А.С.

АНАЛИЗ ДИНАМИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ. ИХ ПРЕИМУЩЕСТВА И ТРУДНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ*

В настоящее время в условия кризиса проблема выбора и оценки инвестиционного проекта для инвесторов стала особенно актуальной. В связи с этим стал вопрос о том, какие трудности использования у данных методов, а в чем их преимущества?

До самого последнего времени расчет эффективности капиталовложений производился преимущественно с «производственной» точки зрения и мало отвечал требованиям, предъявляемым финансовыми инвесторами:

- во-первых, использовались статические методы расчета эффективности вложений, не учитывающие фактор времени, имеющий принципиальное значение для финансового инвестора;

- во-вторых, использовавшиеся показатели были ориентированы на выявление производственного эффекта инвестиций, т.е. повышения производительности труда, снижения себестоимости в результате инвестиций, финансовая эффективность которых отходила при этом на второй план.

Поэтому для оценки финансовой эффективности проекта целесообразно применять т.н. «динамические» методы, основанные преимущественно на дисконтировании образующихся в ходе реализации проекта денежных потоков. Применение дисконтирования позволяет отразить основополагающий принцип "завтрашние деньги дешевле сегодняшних" и учесть тем самым возможность альтернативных вложений по ставке дисконта. Общая схема всех динамических методов оценки эффективности в принципе одинакова и основывается на прогнозировании положительных и отрицательных денежных потоков (грубо говоря, расходов и доходов, связанных с реализацией проекта) на плановый период и сопоставлении полученного сальдо денежных потоков, дисконтированного по соответствующей ставке, с инвестиционными затратами.

Очевидно, что такой подход сопряжен с необходимостью принятия ряда допущений, выполнить которые на практике достаточно сложно. Рассмотрим два наиболее очевидных препятствия.

Во-первых, требуется верно оценить не только объем первоначальных капиталовложений, но и текущие расходы и поступления на весь период реализации проекта. Вся условность подобных данных очевидна даже в условиях стабильной экономики с предсказуемым уровнем и структурой цен и высокой степенью изученности рынков.

Во-вторых, для проведения расчетов с использованием динамических методов используется предпосылка стабильности валюты, в которой оцениваются денежные потоки. На практике эта предпосылка реализуется при помощи применения сопоставимых цен (с возможной последующей корректировкой результатов с учетом прогнозных темпов инфляции) либо использования для расчетов стабильной иностранной валюты. Второй способ более целесообразен в случае реализации инвестиционного проекта совместно с зарубежными инвесторами.

Безусловно, оба эти способа далеки от совершенства: в первом случае вне поля зрения остаются возможные изменения структуры цен; во втором, помимо этого, на конечный результат оказывает влияние также изменение структуры валютных и рублевых цен, инфляция самой иностранной валюты, колебания курса и т.п.

В этой связи возникает вопрос о целесообразности применения динамических методов анализа производственных инвестиций вообще: ведь в условиях высокой неопределенности и при принятии разного рода допущений и упрощений результаты соответствующих вычислений могут оказаться еще более далекими от истины. Следует отметить, однако, что целью количественных методов оценки эффективности является не идеальный прогноз величины ожидаемой прибыли, а, в первую очередь, обеспечение сопоставимо-

сти рассматриваемых проектов с точки зрения эффективности, исходя из неких объективных и перепроверяемых критериев, и подготовка тем самым основы для принятия окончательного решения.

Анализ развития и распространения динамических методов определения эффективности инвестиций доказывает необходимость и возможность их применения для оценки инвестиционных проектов. В высокоразвитых индустриальных странах 30 лет назад отношение к этим методам оценки эффективности было примерно таким же, как в наше время в Украине: в 1964 г. в США только 16 % обследованных предприятий применяли при инвестиционном анализе динамические методы расчетов. К середине 80-х годов эта доля поднялась до 86 %. В странах Центральной Европы (ФРГ, Австрия, Швейцария) в 1989 г. более 88 % опрошенных предприятий применяли для оценки эффективности инвестиций динамические методы расчетов. При этом следует учесть, что во всех случаях исследовались промышленные предприятия, которые зачастую проводят инвестиции вследствие технической необходимости. Тем более важен динамический анализ инвестиционных проектов в деятельности финансового института, ориентированного на получение прибыли и имеющего многочисленные возможности альтернативного вложения средств.

Наконец, мероприятия по оценке риска инвестирования и применение методов учета неопределенности в финансовых расчетах, позволяющие уменьшить влияние неверных прогнозов на конечный результат и тем самым увеличить вероятность правильного решения, могут существенно повысить обоснованность и корректность результатов анализа.

Из всего многообразия динамических методов расчета эффективности инвестиций наиболее известны и часто применяются на практике метод оценки внутренней нормы рентабельности проекта и метод оценки чистого приведенного дохода от реализации проекта.

** Работа выполнена под руководством
канд.техн.наук, доц. Кузьменко Л.В.*

БЛИЩИК П.А.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАВОВОЙ ОХРАНЫ КОММЕРЧЕСКОЙ ТАЙНЫ*

Успех работы предприятия напрямую зависит от того, насколько обеспечена конфиденциальность сведений, составляющих его коммерческую тайну. Трудности обеспечения защиты коммерческой тайны в Украине обусловлены, отсутствием достаточной законодательной проработки такой защиты, наработанной обобщенной практики расследования нарушений и специалистов, способных квалифицированно выделять и защищать информа-

цию, содержащую коммерческую тайну. При этом, в законодательном порядке не регламентирован размер материального ущерба, являющийся обязательным признаком правонарушения.

Для обеспечения защиты коммерческих секретов предприятия, необходимо сформировать политику защиты коммерческой тайны и определить реальность распространения такой информации. Далее следует определить систему допуска к данным, составляющим коммерческую тайну; порядок работы меры охраны документов с грифом «КТ»; принципы организации и осуществления контроля во время работы с такими данными; определить места хранения наиболее важных сведений предприятия [1].

Проведя необходимые организационные изменения, предприятие сталкивается с таким экономическим аспектом правовой охраны коммерческой тайны, как экономическая оценка информации, её содержащей. Такая оценка важна не столько при продаже, но, в первую очередь, для установления размеров экономического ущерба от нарушения прав на неё [2]. Изложенные мероприятия помогут собственникам коммерческой тайны обеспечить надлежащий уровень ее защиты.

Список литературы: 1. Договор о передаче ноу-хау. / Пер. с нем. В. И. Дергачева. Под ред. докт. юр. наук проф. М. М. Богуславского. – М.: Прогресс, 2006. – 375 с. 2. Рузакова О.А. Право интеллектуальной собственности. – М.: Московская финансово-промышленная академия, 2004. – 308 с.

**Работа выполнена под руководством
канд. филос. наук, проф. Переваловой Л.В.*

БОГАТЫЙ В.В.

ИССЛЕДОВАНИЕ ГЛАВНОГО СОСТАВА ФИНАНСОВЫХ РЕСУРСОВ ПРЕДПРИЯТИЯ*

Успешная деятельность предприятия не возможна без разумного управления финансовыми ресурсами. Нетрудно сформулировать цели для достижения которых необходимо рациональное управление финансовыми ресурсами:

- выживание фирмы в условиях конкурентной борьбы;
- избежание банкротства и крупных финансовых неудач;
- лидерство в борьбе с конкурентами;
- максимизация рыночной стоимости фирмы;
- приемлемые темпы роста экономического потенциала фирмы;
- рост объемов производства и реализации;
- максимизация прибыли;
- минимизация расходов;
- обеспечение рентабельной деятельности и т.д.

Финансовые ресурсы – это денежные средства, имеющиеся в распоряжении предприятия и предназначенные для осуществления текущих затрат и затрат по расширенному воспроизводству, для выполнения финансовых обязательств и экономического стимулирования работающих. Финансовые ресурсы направляются также на содержание и развитие объектов непроизводственной сферы, потребление, накопление, в специальные резервные фонды и др.

Формирование финансовых ресурсов осуществляется за счет целого ряда источников. Источниками формирования финансовых ресурсов является совокупность источников удовлетворения дополнительной потребности в капитале на предстоящий период, обеспечивающем развитие предприятия.

Принципиально все источники финансовых ресурсов предприятия можно представить в виде следующей последовательности:

- собственные финансовые ресурсы и внутрихозяйственные резервы,
- заемные финансовые средства,
- привлеченные финансовые средства.

Собственные и привлеченные источники финансирования образуют собственный капитал предприятия. Суммы, привлеченные по этим источникам извне, как правило, не подлежат возврату. Инвесторы участвуют в доходах от реализации инвестиций на правах долевой собственности. Заемные источники финансирования образуют заемный капитал предприятия.

Прежде всего предприятие ориентируется на использование внутренних источников финансирования.

Собственные внутренние средства включают:

- уставный капитал,
- добавочный капитал,
- нераспределенную прибыль.

Организация уставного капитала, его эффективное использование, управление им - одна из главных и важнейших задач финансовой службы предприятия. Уставный капитал – основной источник собственных средств предприятия. Сумма уставного капитала акционерного общества отражает сумму выпущенных им акций. Уставный капитал изменяется предприятием, как правило, по результатам его работы за год после внесения изменений в учредительные документы. Увеличить (уменьшить) уставный капитал можно за счет выпуска в обращение дополнительных акций (или изъятия из обращения какого-то их количества), а также путем увеличения (уменьшения) номинала старых акций.

К добавочному капиталу относятся:

- результаты переоценки основных фондов;
- эмиссионный доход акционерного общества;
- безвозмездно полученные денежные и материальные ценности на производственные цели;
- ассигнования из бюджета на финансирование капитальных вложений;
- средства на пополнение оборотных фондов.

Нераспределенная прибыль эта прибыль, полученная в определенном периоде и не направленная в процессе ее распределения на потребление собственниками и персоналом. Эта часть прибыли предназначена для капитализации, т.е. для реинвестирования в производство. По своему экономическому содержанию она является одной из форм резерва собственных финансовых ресурсов предприятия, обеспечивающих его производственное развитие в предстоящем периоде.

Привлеченные средства предприятий – средства, предоставленные на постоянной основе, по которым может осуществляться выплата владельцам этих средств дохода, и которые могут не возвращаться владельцам. К ним относят: средства, получаемые от размещения акций акционерного общества; паевые и иные взносы членов трудовых коллективов, граждан, юридических лиц в уставной фонд предприятия; средства, выделяемые вышестоящими холдинговыми и акционерными компаниями, государственные средства, предоставляемые на целевое инвестирование в виде дотаций, грантов и долевого участия; средства иностранных инвесторов в форме участия в уставном капитале совместных предприятий и прямых вложений международных организаций, государств, физических и юридических лиц.

Список литературы: 1. *Титов В.И.* Экономика предприятия: учебник /В.И. Титов. – М.: Эксмо, 2008. – 416 с. 2. *Финансы: учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям, специальности* / Под. ред. *Г.Б. Поляка*. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТА-ДАНА, 2008. – 703 с. 3. *Економіка підприємства: Підручник* /За заг. ред. д-ра економ. наук, проф. *С.Ф. Покропивного*. – К.: КНЕУ, 2003. – 608 с. 4. *Экономика предприятия: учеб. Пособие* / *Л.Н. Нехорошевой*. – 3-е изд. – Мн.: Выш. шк., 2005. – 383 с.

**Работа выполнена под руководством
докт. эконом. наук, проф. Тимофеева В.Н.*

ДАНИЛЕВИЧ В.І.

ПРОБЛЕМА ПРОФЕСІЙНОГО ПЕРСОНАЛУ В СТРАХОВИХ КОМПАНІЯХ З УБЕЗПЕЧЕННЯ ЖИТТЯ*

В даній роботі буде розглядатися питання відсутності професійного персоналу в страхових компаніях з убезпечення життя. Це питання є актуальним, оскільки відсутність професійного кваліфікованого персоналу в даній галузі гальмує її розвиток.

Необхідно зазначити, що на сучасному етапі ринок убезпечення життя в кожній країні є індикатором розвитку економіки та сталого розвитку підприємництва. Тому розвиток даної галузі, зокрема за рахунок професійного персоналу, призведе до покращення економічної ситуації в країні. Крім того, убезпечення життя – це галузь, яка займає досить важливе місце на фінансовому ринку України., оскільки саме в даній галузі зосереджена велика кіль-

кість довгих коштів. Тому, відсутність кадрів в даній галузі гальмує не лише економічний, а й соціальний та політичний розвиток нашої держави. Це обумовлено тим, що некваліфікований персонал страхових компаній з ubezpieczenia життя не здатен залучити необхідні кошти як від звичайних громадян, так і від юридичних осіб. Крім того не можна забувати про відсутність кваліфікованих кадрів в найвищій керівній ланці, а саме про топ-менеджерів та власників компаній.

Тому можна впевнено стверджувати, що фінансовий консультант – це професія не лише сучасного, а й майбутнього, бо такі фахівці дуже високо цінуються.

Оскільки відсутність випускників вищих навчальних закладів для фінансового консультування громадян обумовлює формування спеціалістів в даній галузі силами самих компаній, то пропонується ввести дану спеціальність в перелік спеціальностей на факультетах або хоча б в перелік дисциплін, які викладаються. Але для того, щоб дана спеціальність з'явилась в вищих навчальних закладах, необхідно, щоб був склад викладачів, які б мали необхідний як теоретичний, так і практичний досвід в цій галузі.

**Робота виконана під керівництвом
канд. екон. наук, проф. Соколенка В.А.*

ЕГОРЫЧЕВА Н.С.

ПОНЯТИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СТОЙКОСТИ. ЕЕ РОЛЬ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ*

В условиях рыночной экономики процесс успешного функционирования и развития предприятия зависит от уровня его экономической стойкости. В настоящее время достижение и поддержка экономической стойкости предприятия напрямую связано с обеспечением экономической безопасности. В этих условиях предприятия, которые стремятся поддерживать должный уровень конкурентоспособности и обеспечивать экономическую стойкость, должны применять новейшие методы, технологии и инструменты адаптации предприятия к изменчивым условиям внешней среды, способных обеспечить эффективность внутренних ресурсов.

Сущностная природа экономической стойкости организации была отображена в работах таких ученых, как Дж. Кейнс, П. Самуельсон, А.Маршалл. Различные аспекты проблем анализа и обеспечения экономической стойкости предприятия рассмотрены в работах таких современных авторов, как: Е.В. Броило [1], Г.В.Савицкая [2], Ф.М.Сафин [3], А.В.Грачев, М.Г. Лапуста и др.

Стойкость системы отображает ее способность эффективно противостоять неблагоприятным внутренним и внешним факторам,

способность адекватно и быстро изменять свою внутреннюю структуру согласно условиям, которые изменяются.

Согласно Е.В. Броило, экономическая стойкость организации, ведущей предпринимательскую деятельность – это форма равновесия социально-экономической системы, в результате которой в условиях действия внешних возмущений проявляются ее свойства целостности, позволяющие комплексно формировать и использовать экономические и финансовые ресурсы в каждом элементе системы и осуществлять возможность расширенного воспроизводства.

По мнению Ф.М.Сафина экономическая стойкость формируется под воздействием комплекса факторов внутренней и внешней среды. Их можно подразделить по методам на: экономические и неэкономические (политические, правовые, экологические); по способам: факторы прямого и косвенного воздействия.

Факторы прямого воздействия непосредственно влияют на функционирование предприятия и испытывают на себе влияние его операций. К данной группе факторов относят поставщиков трудовых, финансовых, информационных, материальных и прочих ресурсов, потребителей, конкурентов и т.д.

Факторы косвенного воздействия играют роль фоновых факторов, увеличивающих или уменьшающих экономическую стойкость. К данной группе факторов относят состояние экономики, природные, социально - политические, нормативно-правовые факторы и т.д.

Понятие «экономическая стойкость» включает такие составляющие:

1) Система управления предприятием, обеспечивающая приемлемую эффективность в рамках имеющих место отклонений, что можно характеризовать как состояние равновесия или устойчивости.

Экономическое равновесие – состояние экономической системы рынка, характеризуемое наличием сбалансированности, уравнивание двух разнонаправленных факторов. Состояние устойчивости - это способность экономической системы, подвергнувшейся неблагоприятному отклонению за пределы ее допустимого значения, возвратиться в состояние равновесия за счет собственных ресурсов, заемных, перепрофилирования производства и др.

2) Экономические ресурсы - все природные, человеческие и произведенные человеком ресурсы, которые используются для производства товаров и услуг.

Управление экономической стойкостью коммерческой организации рассматривается как система управленческих мер, направленных на прогнозирование экономического кризиса в предпринимательской деятельности организации и обнаружение его на ранних стадиях, в результате которых организация сохраняет возможность устойчивого функционирования, которому соответствует рациональное использование экономических ресурсов и способна осуществлять расширенное

воспроизводство и стабильные конкурентные преимущества в условиях рыночных отношений.

Таким образом, экономическая стойкость является наиболее весомой характеристикой финансово-экономической деятельности предприятия и представляет собой комплексное понятие, которое находится под воздействием различных финансово-экономических процессов, результативности их использования и обеспечивает развитие производства или других сфер деятельности. В конкурентной среде экономическая стойкость становится условием жизнеспособности предприятия и основой его деятельности.

Система мер по поддержке экономической стойкости предприятия должна включать:

- 1) постоянный мониторинг внешней и внутренней ситуации предприятия;
- 2) разработку мероприятий направленных на снижение внешней впечатлительности предприятия;
- 3) разработку подготовительных планов и их внедрение в виде практических мероприятий при возникновении кризисной ситуации;
- 4) координацию действий всех участников и контроль за выполнением мероприятий и их результатами.

Список литературы: 1. Броило Е.В. Управление экономической стойкостью организаций сферы предпринимательства в условиях кризиса//Вестник НИЦ СГУ, 2009, №3. 2. Савицкая Г.В. Экономический анализ: Учебник. — М.: Издательство «Новое знание», 2004. -640стр. 3. Сафин Ф.М. Сущность и факторы экономической устойчивости//Вестник ТИСБИ, 2000 , №2

**Работа выполнена под руководством
доц. Погорелова И.Н.*

ІВЛЕВА М.В.

ПРОБЛЕМИ АНАЛІЗУ ФІНАНСОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ В УМОВАХ ЕКОНОМІЧНОЇ КРИЗИ*

Фінансовий результат – кінцевий економічний підсумок господарської діяльності підприємства у формі прибутку (доходу).

Нарахований на підприємстві доход або прибуток залежить від тієї форми (моделі) розрахунку, по якій працює колектив.

В умовах ринкової економіки, а тим більш економічної кризи значення фінансових результатів надзвичайно велике. Це значення обумовлено тим, що з однієї сторони вони залежать в основному від якості роботи підприємства, підвищують економічну зацікавленість його робітників в найбільш ефективному використанні ресурсів, так як фінансові результати – основне джере-

ло виробничого і соціального розвитку підприємства, а з іншої – він служить найважливішим джерелом формування державного бюджету. Таким чином, у збільшені суми прибутку зацікавлені як підприємство, так і держава.

Прагнення до отримання прибутку орієнтує товаровиробників на збільшення об'єму виробництва продукції, потрібної споживачам, зниження витрат на виробництво. При розвинутій конкуренції цим досягається не тільки мета підприємництва, але і задоволення суспільних потреб. Для підприємця прибуток являється сигналом, який показує, де можна отримати найбільший приріст вартості, створює стимул для інвестування в ці сфери. Свою роль грають і збитки. Вони висвітлюють помилки і прорахунки в напрямку засобів, організації виробництва та збуту продукції.

Економічна нестабільність, монопольне положення товаровиробників викривляють формування прибутку як чистого доходу, призводять до прагнення отримання головним чином в результаті збільшення цін. Усунення інфляційного наповнення прибутку сприяє фінансовому оздоровленню економіки, розвитку ринкових механізмів ціноутворення, оптимальній системі податків. Ці задачі повинна виконувати держава в ході здійснення економічних антикризових реформ.

Отже, необхідність підвищення прибутковості підприємств потребує теоретичних досліджень та розробки практичних рекомендацій на основі аналізу сучасного стану підприємств та перспектив їх розвитку, що і зумовило вибір теми даного дослідження. В організації роботи будь – якого підприємства чи організації приходиться співставляти витрати і результати роботи, застосовувати ті чи інші показники. Тим більш цьому потрібно приділяти найбільшу увагу, коли мова йде про успішну господарську діяльність, про просування на ринку, про досягнення перевершення над своїми конкурентами.

Тому будь – яке підприємство чи фірма користується системою показників господарської діяльності (ПГД). Ці показники тісно пов'язані один з одним.

При всій різноманітності ПГД, які використовуються сьогодні в бізнесі, їх можна розділити на дві основні групи:

- 1) оціночні показники (прибуток, товарообіг, умовно чиста продукція та ін.);
- 2) показники витрат виробництва (витрати на оплату праці, амортизацію, матеріально – енергетичні ресурси та ін.).

Перш, ніж досягати реального покращення справ в своєму бізнесі, думати про підвищення своєї конкурентоспроможності або хоча б просто про полегшення свого фінансового стану, підприємець повинен не тільки чітко уявляти собі, що і як вимірювати, але і де, в якій галузі той чи інший показник або спосіб його вимірювання найбільш придатний.

Головним і визначаючим показником оцінки господарської діяльності підприємства чи компанії в умовах ринку є прибуток. Проблема лише в тому, як визначити розмір прибутку на вкладений капітал. Рівень рентабельності

підприємства може суттєво змінюватись в залежності від прийнятої методики вимірювання прибутку. Розмір прибутку конкретного підприємства зазнає впливу багатьох не тільки внутрішніх, але і зовнішніх факторів: темпів інфляції, особливостей оподаткування та ін. Методика визначення розміру прибутку змінюється від галузі до галузі, вона розпізнається на рівні корпорації і її відділень і т. п. Слід також відмітити, що, не дивлячись на всю свою значущість, далеко не всіх як всередині компанії, так і за її межами показники прибутковості конкретного підприємства цікавлять в першу чергу. Кредиторів або тих, хто здає в оренду землю, будівлі, споруди або обладнання, куди більш цікавить рух ліквідності в компанії, чим рівень її рентабельності. Акціонерів цікавить не тільки розмір дивідендів, але і курс акцій, який залежить від темпів росту об'ємів продаж компанії.

У зарубіжній економічній теорії та підприємництві загальноновживаними є поняття валового, маржинального та операційного прибутку.

Досвід країн з розвинутою ринковою економікою свідчить, що об'єктом оподаткування здебільшого є прибуток підприємств. Податок на прибуток належить до тих податків, з допомогою яких активно реалізується регулююча функція щодо виробництва, інших сфер господарської діяльності. Фіскальній функції податку на прибуток належить другорядна роль.

В теорії і в практиці оподаткування прибутку чітко відслідковується тенденція знайти оптимальне поєднання двох різнонаправлених функцій – фіскальної та виробничо-стимулюючої.

Досвід України у створенні системи оподаткування прибутку (доходу) свідчить про брак чіткої державної концепції податкової політики.

Така непослідовність у визначенні об'єкта оподаткування, часті суттєві зміни методики його розрахунку створювали значні труднощі для платників податків і справили негативний вплив на розвиток підприємницької діяльності в цілому.

**Робота виконана під керівництвом
ст. викл. Стригуль Л.С.*

КІСЕЛЬОВ Р.Є.

АНАЛІЗ ТА КЛАСИФІКАЦІЯ ТРУДОВИХ РЕСУРСІВ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ В СУЧАСНИХ УМОВАХ РОЗВИТКУ*

Найбільш важливим елементом продуктивних сил і головним джерелом розвитку економіки є люди; їх майстерність, освіта, підготовка, мотивація діяльності. Існує непересічна залежність конкурентоспроможності економіки, рівня добробуту населення від якості трудового потенціалу персоналу підприємства, організації.

Персонал підприємства формується та змінюється під впливом внутрішніх (характер продукції, технології та організації виробництва) і зовнішніх факторів (демографічні процеси, юридичні та моральні норми суспільства, характер ринку праці тощо). Вплив останніх конкретизується у таких параметрах макроекономічного характеру, як: чисельність активного (працездатного) населення, загальноосвітній його рівень, пропозиція робочої сили, рівень зайнятості, потенційний резерв робочої сили. У свою чергу ці характеристики обумовлюють кількісні та якісні параметри трудових ресурсів.

Трудові ресурси – це частина працездатного населення, що за своїми віковими, фізичними, освітніми даними відповідає тій чи іншій сфері діяльності. Слід відрізняти трудові ресурси реальні (ті люди, які вже працюють) та потенційні (ті, що мають бути залучені до певної праці у перспективному періоді).

Для характеристики усієї сукупності працівників підприємства застосовуються терміни - персонал, кадри, трудовий колектив.

Важливим напрямом класифікації персоналу підприємства є його розподіл за професіями та спеціальностями.

За рівнем кваліфікації робітники поділяються на чотири групи: висококваліфіковані, кваліфіковані, малокваліфіковані і некваліфіковані. Вони виконують різні за складністю роботи і мають неоднакову професійну підготовку.

У відповідності з характером виконуваних функцій персонал підприємства поділяється звичайно на чотири категорії: керівники, спеціалісти, службовці, робітники.

Керівники – це працівники, що займають посади керівників підприємств та їх структурних підрозділів. До них відносяться директори (генеральні директори), начальники, завідувачі, керуючі, виконроби, майстри на підприємствах, у структурних одиницях та підрозділах; повні спеціалісти (головний бухгалтер, головний інженер тощо), а також заступники відповідно до вище перелічених посад.

Спеціалістами вважаються працівники, що займаються інженерно-технічними, економічними та іншими роботами, зокрема – інженери, економісти, бухгалтери, нормувальники, адміністратори, юрисконсультанти, соціологи тощо.

До службовців відносяться працівники, що здійснюють підготовку та оформлення документації, облік та контроль, господарське обслуговування (тобто виконують суто технічну роботу), зокрема – діловоди, обліковці, архіваріуси, агенти, креслярі, секретарі-друкарки, стенографісти тощо.

Робітники безпосередньо зайняті у процесі створення матеріальних цінностей, а також ремонтом, переміщенням вантажів, перевозкою пасажирів, наданням матеріальних послуг та ін. Окрім того, до робітників відносяться двірники, прибиральниці, охоронці, кур'єри, гардеробники.

В аналітичних цілях всіх робітників можна поділити на основних – тих, що безпосередньо беруть участь у процесі створення продукції, та допоміжних – тих, які виконують функції обслуговування основного виробництва.

Поступово, з розвитком виробництва, його механізації та автоматизації межі між основними та допоміжними робітниками стираються, а роль останніх (зокрема наладчиків, механіків) зростає.

На формування різних видів структур персоналу та трудових ресурсів як на макро-, так і на мікрорівні в найближчі роки будуть впливати такі фактори та загальні тенденції:

- інтенсивний перерозподіл працюючих з промислового та сільськогосподарського видів діяльності в інформаційну сферу та у сферу праці по обслуговуванню населення;

- включення до складу трудових ресурсів працівників з більш високим рівнем, ніж у тих, що вибувають за межі працездатного віку;

- підвищення частки допоміжної розумової праці (сьогодні вона в кілька разів менша, ніж у розвинутих країнах з ринковою економікою);

- зростання попиту на кваліфіковану робочу силу (операторів, наладчиків, програмістів-експлуатаційників), що може значною мірою задовольнятися за рахунок безробітних з категорій керівників та спеціалістів;

- уповільнення темпів зниження частки мало- та некваліфікованої праці у зв'язку з різким скороченням за останні п'ять років технічного переозброєння діючих підприємств;

- система освіти недостатньо враховує можливі та вже існуючі технологічні зрушення, продовжуючи відтворення кваліфікованих кадрів в основному за старою фаховою схемою;

- входження економіки України в гіперінфляційний режим обумовлює нарощування безробіття, яке сьогодні ще виявляється, в основному, у прихованих формах.

Окреслюючи цілі та напрямки розвитку діяльності підприємства, його керівництво повинно визначити необхідні для їх реалізації ресурси, в тому числі трудові.

Список літератури: 1. Дятлов В.А., Кібанов А.Я., Пихало В.Т. Управління персоналом. – М.: Пріор, 2006. – 244 с.

**Робота виконана під керівництвом
ст. викл. Побережної Н.М.*

КУЛИШ І.В.

АНАЛІЗ ІСНУЮЧИХ МЕТОДИК ВИЗНАЧЕННЯ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА*

На сучасному етапі розвитку економіки України питання фінансового стану підприємств є дуже актуальним. Від фінансового стану підприємства багато в чому залежить успіх його діяльності. Тому аналізу фінансового ста-

ну підприємства приділяється багато уваги. Питання фінансового стану підприємства знаходиться під пильною увагою інвесторів, акціонерів і кредиторів підприємства. Актуальність даного питання зумовила розвиток методик аналізу фінансового стану підприємств.

Питання аналізу фінансового стану підприємств розглядалися в працях зарубіжних науковців і практиків, зокрема: М.І. Баканова, І.Т. Балабанова, О.М. Волкової, М.Н. Крейніної, Д.С. Молякова, В.П. Привалова, В.М. Родіонової, Н.О. Русак, Р.С. Сайфуліна, Г.В. Савицької, М.О. Федотової, А.Д. Шеремета, А. Гропелі, Б. Коласс, Е. Нікбахта, Е. Хелферта та ін.

Вагомий внесок у розробку теоретичних та методичних засад аналізу фінансового стану вітчизняних підприємств внесли вчені-економісти: Є.М. Андрущак, М.Д. Білик, І.О. Бланк, О.М. Бандурка, К.В. Ізмайлова, В.О. Подольська, М.Г. Чумаченко, Г.О. Швиданенко, О.В. Яриш та інші.

Аналіз економічної літератури свідчить про наявність різноманітних тлумачень суті фінансового стану та визначень фінансової стійкості, фінансового положення підприємства, про відсутність єдиної думки щодо групування та способу обчислення показників оцінки фінансового стану.

Найповніше визначення поняття фінансового стану підприємства наведено у фінансовому словнику-довіднику за редакцією М.Я. Дем'яненка, де серед його характеристик на перший план виступає якісна сторона діяльності підприємства: „Фінансовий стан — це комплексне поняття, що відображає якісну сторону його виробничої та фінансової діяльності та є результатом реалізації усіх елементів зовнішніх і внутрішніх фінансових відносин підприємства. Він характеризується системою показників, які відображають стан капіталу в процесі його кругообігу, здатність розраховуватися за своїми зобов'язаннями і забезпечувати ефективне фінансування своєї виробничої діяльності на певний момент часу” [1].

Оцінка фінансового стану — це сукупність методів, що дозволяють визначити стан підприємства в ході вивчення результатів його діяльності. Більшість авторів пропонують наступні напрями аналізу фінансового стану: «читання» бухгалтерського балансу; оцінка динаміки складу і структури активу і пасиву балансу; аналіз фінансових коефіцієнтів; аналіз ліквідності і платоспроможності; аналіз ділової активності. Інші автори пропонують аналіз фінансового стану проводити на основі: рейтингової оцінки; фінансових коефіцієнтів; оцінки платоспроможності; розрахунків потреби оборотних активів і джерел їх формування. Аналіз фінансового стану може бути виконаний з різною мірою деталізації залежно від цілей аналізу, наявної інформації, технічного і кадрового забезпечення. Методика експреса-аналізу звітності передбачає оцінку складу ресурсів, їх структури, фінансових результатів господарювання, ефективності використання власних і позикових засобів. Сенс експреса-аналізу — відбір невеликої кількості найбільш істотних і порівняно нескладних в численні показників і постійне відстежування їх динаміки [2]. Проте такий метод не дає прогнозування фінансових показників на перспективу, немає рейтингової оцінки. Методику поглибленого аналізу з

метою діагностики банкрутства, засновану на коефіцієнтах ліквідності (платоспроможності) і фінансової стійкості, які представлені як дві взаємодоповнюючі групи показників. Запропонована методика аналізу ділової активності, де розглянуті показники ефективності (віддача) ресурсів, показники оборотності, рентабельності і оцінки ринкової активності. Завершується аналіз прогнозуванням вірогідності банкрутства на основі моделі Е. Альтмана. У зарубіжній методиці досить поширена система економічних рейтингів промислових, торгівельних, фінансових корпорацій, що містить набір ключових ключових фінансових показників, що характеризують їх стійкість, платоспроможність, ділову активність, рентабельність. Порівняльний аналітичний баланс і розрахунок абсолютних показників фінансової стійкості служать відправним пунктом аналізу. Дослідження абсолютних характеристик ліквідності, а також ряду відносних величин – фінансових коефіцієнтів доповнюють оцінку, отриману за допомогою вищезгаданих величин. Поглибленню факторного аналізу сприяє побудова і дослідження різних моделей взаємозв'язку різних фінансових коефіцієнтів, де зміна результативного показника відбувається при певній зміні показників-чинників. Слід зазначити, що аналіз фінансового стану підприємств повинен проводитися не лише на основі фінансових коефіцієнтів, що є відносними показниками, але і для характеристики різних аспектів фінансового стану повинні застосовуватися абсолютні показники.

Проблемою ряду наявних методик є уніфікована встановлюваних нормативів «якості» фінансового положення підприємств без врахування регіональних особливостей економічного середовища, в якому вони працюють. Останнє особливо актуально для просторово протяжних економічних систем, що володіють регіональною специфікою, до яких відноситься українська економіка.

Проведене дослідження показало, що аналіз фінансового стану повинен проводитися по наступних етапах і напрямках: загальний аналіз фінансового стану, аналіз фінансової стійкості, аналіз ліквідності і платоспроможності, фінансове прогнозування і рейтингова (комплексна) оцінка фінансового стану.

Список літератури 1. Фінансовий словник-довідник: / М.Я. Дем'яненко, Ю.Я. Лузан, П.Т. Саблук, В.М. Скупіш та ін.; За ред. М.Я. Дем'яненка – К.: ІАЕУААН. – 2003. – 690 с. 2. Ковалев А.І. «Анализ финансового состояния предприятия». – М.: Центр экономики и маркетинга, 1998г

**Робота викона під керівництвом
доц. Погорєлова І. М.*

КУПРІЯНОВА Ю.П.

НАПРЯМКИ ПРОГНОЗУВАННЯ ПОКАЗНИКІВ СТІЙКОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА*

Проблема вивчення напрямків прогнозування показників стійкого розвитку підприємств є актуальною на даний момент, оскільки з одного боку, це дозволяє оцінити результати діяльності підприємств, тобто їх досягнення, а з іншого – визначає передумови розвитку підприємств.

Потребу такого прогнозування можна пояснити, насамперед, тим, що досить часто підприємства не здатні правильно оцінити свій фінансовий стан, що в майбутньому створює перешкоди для здійснення його ефективної діяльності.

Прогнозування передбачає розробку альтернативних фінансових показників та параметрів, використання яких відповідно до тенденцій зміни ситуації на ринку дає змогу визначити один із варіантів розвитку фінансового стану підприємства.

Основою фінансового прогнозування є узагальнення та аналіз наявної інформації з наступним моделюванням і врахуванням факторів можливих варіантів розвитку ситуації та фінансових показників.

Прогнозування показників стійкого розвитку – є втіленням стратегії підприємства на ринку. Фінансове прогнозування полягає у вивченні можливого фінансового стану підприємства на перспективу.

Прогнозування передбачає розробку альтернативних фінансових показників та параметрів, використання яких відповідно до тенденцій зміни ситуації на ринку дає змогу визначити один із варіантів розвитку фінансового стану підприємства.

Методи та способи прогнозування мають бути достатньо динамічними для того, щоб своєчасно врахувати ці зміни. Прогнозний звіт про фінансові результати показує обсяг прибутку, який буде одержано в наступному періоді.

За допомогою прогнозу руху грошових коштів можна визначити, скільки грошових коштів необхідно вкласти в господарську діяльність підприємства, синхронність надходження і витрачання грошових коштів, що дає можливість визначити потребу в залученні капіталу й перевірити майбутню ліквідність підприємства.

Розробка прогнозних фінансових звітів повинно здійснюватись у чіткій послідовності. Складові частини фінансового прогнозування (бюджету поточної діяльності, грошовий бюджет, інвестиційний та фінансові плани, прогнозні фінансові звіти) тісно пов'язані між собою.

Закінчується прогнозування показників стійкого розвитку підприємств конструктивними висновками, щодо поліпшення результатів діяльності.

**Робота виконана під керівництвом
ст. викл. Стригуль Л.С.*

ПАВЛОВ М.В.

ОСОБЕННОСТИ МАРКЕТИНГА В ОПТОВОЙ ТОРГОВЛЕ АВТОМОБИЛЬНЫМИ ЗАПЧАСТЯМИ*

Предприятия оптовой торговли занимают важное место в инфраструктуре товарных рынков, выступая в качестве посредников между промышленностью и розничным торговым звеном и повышая эффективность процессов товародвижения.

Важную роль играет оптовая торговля и на динамичном развивающемся рынке автомобильных запчастей. Оптовая торговля автомобильными запчастями – это одно из ключевых звеньев в цепочке перемещения продукции от производителя к потребителю. Фирмы, работающие в данной сфере, осуществляют закупку и последующую перепродажу запчастей другим оптовым или розничным предприятиям, промышленным компаниям, но не конечным потребителям.

Основные маркетинговые решения, принимаемые оптовыми торговцами автозапчастями, включают, в частности, решения относительно ассортимента автомобильных запчастей, уровня обслуживания клиентов, цены, рекламно-коммуникационной политики, размещения складских помещений и другие.

При формировании ассортимента товаров оптовым торговцам необходимо решить, имеет ли смысл работать со всеми ассортиментными группами или специализироваться на некоторых из них. В последнее время наметилась заметная тенденция к специализации оптовой торговли автомобильными запчастями, то есть концентрации на немногих более прибыльных наименованиях и предоставлении более качественных услуг по этим товарам. Это обусловливается во многом тем, что для производителей автомобильных запчастей на новые автомобильные марки, реализация продукции малыми тарными местами является нерентабельной, а оптовикам, в свою очередь, невыгодно хранить на складе большие остатки.

Анализ особенностей ценообразования показывает, что оптовые фирмы, занимающиеся реализацией запчастей, обычно делают наценку 15 % для покрытия расходов и получения прибыли, которая составляет в среднем 2-5 % от товарооборота.

К особенностям коммуникационной политики в сфере оптовой торговли запчастями следует отнести ограниченное использование рекламы. Лишь некоторые фирмы размещают рекламу в специализированных изданиях. Преимущественным способом продвижения товара являются личные продажи: продавцы - консультанты не только получают заказы, но и помогают покупателю принять правильное решение относительно ассортимента автомобильных запчастей и управления их запасами. В сфере торговли товарами промышленного назначения торговые консультанты должны обладать специальными знаниями и быть способными давать квалифицированные консультации покупателям по широкому кругу технических вопросов.

Еще одним ключевым решением, принимаемым фирмами, занимающимися оптовой торговлей автомобильными запчастями, является выбор местоположения складских помещений. Складские помещения следует размещать так, чтобы минимизировать расходы по доставке товара покупателям. При этом предпочтение необходимо отдавать районам, для которых характерна низкая арендная плата и развитая инфраструктура.

Качество маркетинговых решений определяет эффективность функционирования фирм в сфере оптовой торговли автомобильными запчастями, возможность привлечения большего числа клиентов, а, следовательно, усиление конкурентных преимуществ фирмы в условиях интенсивной конкурентной борьбы.

**Работа выполнена под руководством
канд. физ.-мат. наук, доц. Нащокиной О.Н.*

ПОДЛЕСНИЙ І.Г.

ВИЗНАЧЕННЯ ТЕРМІНІВ В СИСТЕМІ ФІНАНСОВОГО АНАЛІЗУ*

Питання аналізу фінансового стану підприємства на сьогодні мають високий рівень актуальності, оскільки саме від нього залежить успіх його діяльності.

Дані аспекти знайшли своє відображення в працях провідних вчених-дослідників з проблем економічного аналізу, обліку й аудиту, серед яких: М.Г. Чумаченко [3], Є.В. Мних [4], Ф.Ф. Бутинець [2], Н.І. Дорош [1], Н.В. Тарасенко [7], М.С. Пушкар [5], Г.В. Савицька [6].

Проблема полягає у тому, що зазначені автори дещо по-різному підходять до окреслення кола питань, які доцільно розглянути в ході аналізу фінансового стану підприємства. Чи можна взагалі вести мову про ефективність методології оцінки фінансового стану підприємства, якщо її фундамент – визначення термінів – носить суперечливий характер в різних джерелах.

Найбільше непорозумінь, неузгодженості, а то й протилежних тверджень виникає при трактуванні, характеристиці таких напрямків аналізу як аналіз фінансової стійкості, платоспроможності та ліквідності. Тому, на даному етапі важливо з'ясувати чітку категоріальну сутність зазначених понять на основі здійснення синтезу багатоманітних підходів науковців з метою формування уявлення про напрямки здійснення аналізу. Отже, пропонуємо звернути увагу на деякі позиції, запропоновані різними авторами наукових праць.

Під фінансовою стійкістю підприємства Ф.Ф.Бутинець розуміє його платоспроможність в часі з дотриманням умови фінансової рівноваги між власними та залученими засобами [2].

На думку М. Г. Чумаченка [3], фінансова стабільність пов'язана з рівнем залежності від кредиторів та інвесторів і характеризується співвідношенням власних і залучених коштів (загальна фінансова стабільність).

Є.В.Мних [4] зауважує, що фінансова стійкість визначається раціональною забезпеченістю потреб підприємства фінансовими ресурсами для ефектної діяльності в ринкових умовах.

М.С. Пушкар [5] ототожнює фінансову стійкість і платоспроможність підприємства. Розглядаючи питання платоспроможності, він подає показники, які інші вчені називають показниками фінансової стійкості. А Є. В. Мних [4] до показників платоспроможності відносить ті, які інші характеризують як показники ліквідності.

Фінансова стійкість, платоспроможність і ліквідність – це не тотожні поняття і їх не можна підміняти один одним.

На основі аналізу категоріального апарату можна дійти до висновку, що:

1) платоспроможність – це здатність погасити свої зобов'язання негайно, і в цьому разі не допускається наявність проміжку часу;

2) ліквідність – це здатність підприємства перетворити свої активи в грошові кошти для покриття боргових зобов'язань. Від рівня ліквідності підприємства залежить платоспроможність;

3) фінансова стійкість – це тривала здатність забезпечувати платоспроможність фірми.

Виходячи з цього, слід зазначити, що платоспроможність підприємства є більш узагальнюючим поняттям, яке включає до свого складу такі складові, як наявність грошових активів у відповідній формі і розмірах, притаманний характер стабільного розвитку та швидка реакція на виконання зобов'язань. Тобто, платоспроможність підприємства слід розглядати як сукупність його ліквідності та фінансової стійкості.

Отже, при здійсненні аналізу фінансового стану підприємства важливо усвідомлювати системну ієрархію загальних та конкретних показників (в тому числі їх складові), які дозволять сформулювати своєрідний алгоритм проведення операції, що забезпечить ефективне застосування методології фінансового аналізу.

Список літератури: 1. Дорош Н. І. Аудит: методологія і організація. – К.: Знання, КОО, 2001. – 402 с. 2. Економічний аналіз: Навч. посібник / За ред. Ф. Бутинця. – Житомир: ЖІТІ, 2003. – 680 с. 3. Економічний аналіз: Навч. посібник / М.А. Болюх, В.З Бурчевський, М.І Горбатюк та ін.; За ред. акад. НАНУ, проф. М.Г. Чумаченка. – Вид. 2-е, перероб. і доп. – К.: КНЕУ, 2003. – 556 с. 4. Мних Є. В. Економічний аналіз: Підручник. – К.: Центр навчальної літератури, 2003. – 412 с. 5. Пушкар М.С., Пушкар Р.М. Контролінг – інформаційна підсистема стратегічного менеджменту: Монографія. – Тернопіль: Карт-бланш, 2004. – 370 с. 6. Савицкая Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. – 4-е изд., перераб. и доп. – Минск: ООО «Новое знание», 2000. – 688 с. 7. Та-

**Робота виконана під керівництвом
доц. Погорелова І.М.*

ПРИСТИНСЬКИЙ В.А.

СУЩНОСТЬ ЛИКВИДНОСТИ БАНКА*

Какова сущность коммерческого банка? Этот вопрос является дискуссионным. Выделяют следующие основные аспекты. Банк – это:

- хранилище денег (обиходная точка зрения);
- учреждение, организация (наиболее массовое представление);
- орган экономического управления;
- посредническая организация;
- агент биржи;
- кредитное предприятие [1].

Коммерческий банк, выполняя свои основные функции – аккумуляцию временно свободных денежных средств, размещение привлеченных средств и расчетно-кассовое обслуживание клиентуры, он выступает как типичное предприятие, доходы и само будущее которого зависят от того, насколько хорошо он обслуживает клиентов.

Исходя из этого, коммерческий банк можно определить как денежно-кредитное предприятие, находящееся на нижнем уровне двухуровневой банковской системы и занимающееся оказанием на платной (коммерческой) основе банковских услуг физическим и юридическим лицам.

Актуальность темы исследования обусловлена обострившейся проблемой ликвидности коммерческих банков Украины в связи с финансово-экономическим кризисом 2008 года, который внес значительный дисбаланс в структуру активов и обязательств кредитных организаций, что непосредственным образом сказывается на их ликвидности.

В условиях кризиса коммерческие банки должны обеспечить сохранность доверенных ему средств, возратить их собственникам в установленный срок либо по первому требованию, не неся потерь, уплачивать процент за привлечённые ресурсы, т.е. поддерживать определённый уровень ликвидности.

В связи с этим возникает необходимость изучения и исследования определенных вопросов:

1) необходимо рассмотреть методологическую сущность ликвидности банка, проанализировать причины возникновения проблем банковской ликвидности и выявить основные компоненты ликвидности коммерческого банка;

2) классифицировать факторы ликвидности коммерческого банка, выявить причины ослабления ликвидности отечественных банков на современном этапе их развития,

3) проанализировать существующие методики и механизмы управления ликвидностью коммерческого банка.

В финансово-кредитном словаре ликвидность определяется как «способность банка обеспечивать своевременное выполнение своих обязательств, т.е. с позиции банка, его деятельности».

В понимании ликвидности банка существуют две наиболее распространенные точки зрения. Одна заключается в отождествлении ликвидности банка с объемом имеющейся наличности и быстро конвертируемых активов, другая интерпретирует ликвидность как качественную характеристику объекта экономических отношений, а именно способность погашать свои обязательства в срок.

Ликвидность коммерческого банка связана, с одной стороны, с обеспечением своевременного наличного и безналичного денежного оборота по счетам своих клиентов, а в связи с этим – с поддержанием соответствия между активными и пассивными операциями по срокам окончания требований и обязательств, а с другой – со способностью банка сохранять свою собственную стоимость как объекта экономических отношений [2].

В понимании ликвидности коммерческого банка различают статический и динамический аспекты.

Статический аспект характеризует ликвидность банка на определенную дату и зависит от того, достаточен ли в конкретный момент времени (прошедшего или настоящего) объем высоколиквидных средств для погашения обязательств до востребования. В этом аспекте ликвидность банка понимается как его способность выполнить свои обязательства в конкретный момент времени, имея для этого достаточное количество наличных и безналичных денежных средств.

Динамический аспект, более сложен, он охватывает также способность сохранения ликвидности банка в будущем. В этом аспекте ликвидность банка включает способность банка сохранять свою собственную стоимость как объекта экономических отношений, благодаря которой банк сохраняет способность своевременно погашать свои обязательства и в будущем.

Актуальность выбранной темы, недостаточность теоретической и практической разработанности методов управления банковской ликвидностью предопределили выбор темы, цели, и основные направления исследования.

Список литературы: 1. Коробова Г.Г. Банковское дело». – К.: Экономистъ, 2006 г. 2. Герасимович А.М. Алексеев М.Д., Парасій-Вергуненко І.М. Аналіз банківської діяльності. – К.: КНЕУ, 2006 р.

**Работа выполнена под руководством
ст. преп. Побережной Н.Н.*

СЕРЕДА Ю.А.

ПРАВОВАЯ ЗАЩИТА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ*

Современная ситуация на мировом рынке программного обеспечения (ПО) характеризуется ростом номенклатуры и ассортимента программных продуктов, высокой скоростью смены версий, ориентацией производителей ПО на непрофессионалов в области информационных технологий, преобладанием программных продуктов «широкого профиля» над индивидуально разрабатываемыми продуктами, расширением сферы применения программного обеспечения и рядом других факторов.

В правовом обеспечении защиты программного обеспечения существуют и негативные моменты, которые отрицательно сказываются на рынке ПО и отрасли в целом. Нет однозначной трактовки акта платной передачи экземпляра программного продукта пользователю. Неизвестно, кому принадлежат авторские права на программу, полученную автоматически при помощи генератора программного кода. Средства производства рассматриваются на правовом уровне с тех же позиций, что и средства потребления.

В существующей правовой базе не учтён факт наличия у программного продукта комплексной структуры, а законодательно оговоренный срок защиты авторских прав на программные продукты не соответствует скорости их морального устаревания и реалиям рынка программных продуктов, что облегчает его монополизацию.

Таким образом, существует обоснованная необходимость изменений в подходе к правовой защите интеллектуальной собственности в области технологий автоматизированной обработки данных, что неизбежно приведёт к положительным результатам в развитии данной отрасли.

**Работа выполнена под руководством
канд. юр. наук, доц. Аврамовой О.С.*

СТАДНИК А.А.

ЦИФРОВЫЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ КАК ОБЪЕКТЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ*

Цифровые (мультимедийные) произведения охватывают широкий спектр объектов права интеллектуальной собственности, и представляют собой совокупность аппаратных средств, программного обеспечения и аудиовизуальных произведений, используемых в цифровой форме, доступных для размещения в сети Интернет [1]. Цифровая форма таких объектов и определяет основные проблемы их существования. Основными проблемами прав на цифровые произведения являются безоговорочная лёгкость их копирования,

широкий доступ через сеть Интернет, а также низкая степень законодательной проработки вопросов, связанных с их защитой [2]. Кроме того, одной из основных проблем мультимедийных цифровых произведений является то, что данная группа объектов авторского права включает множество мелких в большой степени разнородных объектов. При этом, до сих пор не выработалась чёткая устоявшаяся классификация объектов мультимедиа, что осложняет поиск способов охраны и защиты имущественных и неимущественных авторских прав на них. Отсутствие классификации вызвано с одной стороны сущностной разрозненностью объектов мультимедиа, а с другой – быстрым развитием, появлением и исчезновением таких объектов в силу стремительного развития НТП. Разнородность и разнообразие объектов, относящихся к сфере мультимедиа технологий препятствует созданию единообразной стратегии защиты авторских прав.

Список литературы: 1. Судариков С. А. Право интеллектуальной собственности: учеб. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2008. – 368 с. 2. *Интеллектуальные права: Понятие. Система. Сборник статей / Исслед. центр частного права.* – М.: Статут, 2005. – 416 с.

**Работа выполнена под руководством
канд. филос. наук, проф. Переваловой Л.В.*

ТЕРЗЕМАН М.М.

ОГЛЯД МЕТОДИК АНАЛІЗУ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ТА ЇХ СИСТЕМАТИЗАЦІЯ*

Проблема аналізу фінансового стану підприємства та його оцінки є актуальною на даний момент, оскільки, з одного боку, він оцінює результати діяльності підприємства, тобто його досягнення, а з іншого – визначає передумови розвитку підприємства.

Потребу такого аналізу можна пояснити, насамперед, тим, що досить часто підприємства не здатні правильно оцінити свій фінансовий стан, що в майбутньому створює серйозні перешкоди для здійснення його ефективної діяльності.

На основі результатів дослідження запропоноване наступне трактування поняття фінансового стану підприємства. Фінансовий стан – це сутнісна характеристика діяльності підприємства у певний період, що визначає реальну та потенційну можливість підприємства забезпечувати достатній рівень фінансування фінансово-господарської діяльності та здатності ефективно здійснювати її у майбутньому.

Оцінка фінансового стану підприємств здійснюється безпосередньо за низкою методик, розроблених міністерствами (відомствами), Національним Банком України та комерційними банками. Удосконалені варіанти останньо-

го розроблення висвітлено у Методичних рекомендаціях з аналізу фінансово-господарського стану підприємств та організацій. Для підприємств, що підлягають приватизації, Міністерство фінансів та Фонд державного майна України розробили окреме Положення про порядок здійснення їхнього фінансового стану.

При аналізі фінансового стану застосовуються наступні загальноприйняті методики:

- 1) аналіз фінансовий вертикальний (структурний) – при якому обчислюються частки окремих структурних складових агрегованих (об'єднаних) фінансових показників;
- 2) аналіз фінансовий горизонтальний (трендовий) – при якому розраховуються темпи зростання (приросту) окремих показників за декілька періодів і визначають загальні тенденції їх зміни (тобто тренд);
- 3) аналіз фінансовий порівняльний – який базується на зіставленні між собою значень аналогічних фінансових показників.

Показники подрібнюються скільки завгодно з метою поглиблення аналізу, які пов'язуються між собою, порівнюються з аналогічними показниками інших суб'єктів. Закінчується аналіз конструктивними висновками, щодо поліпшення результатів діяльності. Показники – це основа. Аналіз – справа творча.

**Робота виконана під керівництвом
ст. викл. Мелень О.В.*

ЧАПЛЮК В.Ю.

ПРОБЛЕМИ ПРАВОВОЇ ОХОРОНИ НОУ-ХАУ*

В умовах ринкової економіки все більше зростає значення будь якої інформації, в тому числі, а може, передусім, науково технічної інформації. Ноу-хау або інакше – секрети виробництва визначають як інформацію, що виходить за рамки загальних, відкритих відомостей про об'єкт.

Цей вид інформації поки що не знайшов належної правової охорони у чинному цивільному законодавстві.[1] Складнощі виникають в визначенні категорії інформації до якої слід відносити ноу-хау. Так Фонд Державного майна України відносить «ноу-хау» до комерційної таємниці [2], Міністерство юстиції України в Класифікаторі галузей законодавства України віднесло ноу-хау до окремої галузі – секрети виробництва, комерційна таємниця визначена в іншій галузі [3], визначення терміну «ноу-хау», що наводиться в Законі України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» дозволяє віднести «ноу-хау» до конфіденційної інформації [4].

Відсутність процедури визнання виключних прав на «ноу-хау» ставить питання щодо режиму захисту. Юридично обмежити розповсюдження «ноу-

хау» можна тільки певним суб'єктам, з якими власник такої інформації має відповідні угоди.

Отже на даний час існує необхідність в узагальнені та уніфікації визначення ноу-хау та закріплення норм відносно його захисту.

Список літератури: 1. *Князев С.* Проблеми правового використання ноу-хау в Україні // Юридичний журнал, 2007. – № 12. 2. *Наказ Фонду Державного майна України* від 19.05.2004 р. № 969 «Про затвердження тематичних планів та програм курсів базової підготовки оцінювачів за напрямками та спеціалізаціями оцінки майна». 3. *Наказ Міністерства юстиції України* від 2 червня 2004 р. № 43/5 «Про затвердження Класифікатора галузей законодавства України» 4. *Закон України* №143-V від 14.09.2006 р. «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій».

**Робота виконана під керівництвом
канд. філос. наук, проф. Перевалової Л.В.*