



**ХІ МІЖНАРОДНА
НАУКОВО-ПРАКТИЧНА
КОНФЕРЕНЦІЯ**

**«ЕКОНОМІЧНИЙ ДИСБАЛАНС
КРАЇНИ: ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ
ВИРІШЕННЯ»**

м. Львів, 22-23 червня 2012

ЧАСТИНА ІІ

Львів 2012

ОПТИМАЛЬНИЙ РОЗПОДІЛ ІНВЕСТИЦІЙ, ЯК ЗАДАЧА ДИНАМІЧНОГО ПРОГРАМУВАННЯ ПРИ МОДЕЛЮВАННІ

На сьогодні перспективи зростання економіки пов'язано із залученням інвестиційних ресурсів. Питання визначення, акумулювання й ефективного використання джерел формування інвестиційного потенціалу на сьогоднішній день є одним з найактуальніших, адже саме недостатність, неповним виявленням та нерациональним спрямуванням ресурсів цих джерел зумовлена складна інвестиційна ситуація в переважній більшості галузей економіки України. Як одна з обмежених інвестиційних джерел важливо мати відпрацьовану методикою, за допомогою якої можна створювати єдиний підхід до підготовки інвестиційних пропозицій і прийняття відповідних рішень, а також враховувати особливості процесу оцінювання ефективності державних програм з врахуванням чинників ризику за умов ринкової невизначеності.

Для реалізації концепції «сталого розвитку» в процесі інвестиційної діяльності важливо забезпечити планування з врахуванням як економічних, так і соціальних, політичних факторів [1]. В основі формування сучасної стратегії будь-якого інвестування лежить ідея диверсифікації ризику, тобто зникнення сукупного інвестиційного ризику шляхом розподілу інвестицій між кількома напрямками діяльності, то в нашому випадку інвестор має відшукати оптимальний розподіл між інвестиціями.

Вирішення такої задачі можливе в рамках класичного методу економічного аналізу «затрати-дохід». Як відомо основою для використання методу «затрати-дохід» є два фундаментальні економічні принципи [2]: 1) обмеженість ресурсів та 2) можливість заміщення. Тобто задача вирішується, якщо забезпечується такий перерозподіл інвестиційних потоків між різними складовими у рамках єдиного інвестиційного проекту, який гарантує максимізацію сумарного ефекту [1].

Створення модельних розробок, методів, інструментарію для забезпечення ефективного вирішення інвестиційних проблем за нових умов.

Розглянемо та запропонуємо використовувати сучасному підприємству ефективний розподіл коштів в своїй діяльності. Для прикладу: сучасне підприємство Товариство з обмеженою відповідальністю Торговий Дім «ВЕРЛЕНД», виділяє кошти в розмірі D умовних одиниць, котрі повинні бути розподілені між m -відділами. Кожний i -тий відділ при інвестуванні в нього коштів x_i приносить прибуток $\varphi_i(x_i)$ умовних одиниць, $i = \overline{1, m}$. Необхідно вибрати оптимальний розподіл інвестицій між відділами підприємства, котре забезпечить максимальний прибуток.

Виграшем W у даній задачі є прибуток, принесена m відділами.

Побудова математичної моделі.

– Визначення числа кроків. Число кроків m дорівнює числу відділів, в котрі здійснюється інвестування.

– Визначення станів системи. Стан системи на кожному кроці характеризується кількістю коштів s , наявних перед даним кроком, $s \leq D$.

– Вибір крокових управлінь. Управлінням на i -му кроці x_i , $i = \overline{1, m}$ є кількість коштів, котрі інвестуються i -тому відділу.

– Функція виграшу на i -му кроці: $\varphi_i(x_i)$.

– це прибуток, котрий приносить i -тий відділ при інвестуванні в нього коштів x_i . $W = \sum_{i=1}^m \varphi_i x_i$.

Отже, дана задача може бути вирішена методом динамічного програмування.

Визначення функції переходу в новий стан: $f_i(s, x) = s - x$.

Таким чином, якщо на i -му кроці система знаходиться у стані s , а вибрано управління x , то на $(i+1)$ -му кроці система буде знаходитись у стані $s - x$. Іншими словами, якщо в наявності мають кошти в розмірі s умовних одиниць, й в i -тому відділу інвестуються x умовних одиниць, то для подальшого інвестування залишається $s - x$ умовних одиниць.

Складанні функціонального рівняння для $i = m$. $W_m(s) = \varphi_m(s)$.

А також: $x_m(s) = s$. Складання основного функціонального рівняння. Підставивши у формулу

$W_i(s) = \max_{x \in X} \{ \varphi_i(x, x_i) + W_{i+1}(f_i(s, x_i)) \}$, отримуємо наступне функціональне рівняння:

$$W_i(s) = \max_{x \in X} \{ \varphi_i(x) + W_{i+1}(s - x) \}.$$

Пояснюючи дане рівняння зазначається, що нехай перед i -м кроком в інвестора залишились кошти у розмірі s умовних одиниць. Тоді x умовних одиниць він може вкласти в i -тий відділ, при цьому даний вклад принесе дохід $\varphi_i(x)$, а $s - x$ умовних одиниць, що залишились – в останні підприємства з $(i+1)$ -го до m -го. Умовний оптимальний виграш від такого вкладу $W_{i+1}(s - x)$.

Практичний аналіз динамічного програмування розглядався на прикладі оптимального розподілу інвестицій між відділами товариства з обмеженою відповідальністю Торговий Дім «ВЕРЛЕНД», мета розподілу полягала у максимізації загального прибутку від інвестування. Необхідно зазначити, що отримане рішення є лише деяким наближенням до оптимального рішення. Його можна покращити, тобто приблизити до оптимального, взявши менший крок оптимізації.

Отже, для вирішення головних стратегічних задач при розробці відповідної інвестиційної політики підприємства необхідно в першу чергу зосередити увагу на пошуку і розробці ефективних моделей фінансування та реалізації довгострокових інвестиційних програм. Все це вимагає створення відповідних економіко-математичних моделей, які змогли б враховувати вплив багатьох факторів економіки. Розв'язання цих проблем та використання модельного обґрунтування як складової управління інвестиційними процесами, дало б змогу прогнозувати тенденції її розвитку, отримувати множину альтернативних варіантів управлінських рішень, в яких враховувати гнучкі стратегії розвитку і сценарії поведінки економічного середовища, що взаємодіє із інвестиційним середовищем.

Література:

1. Вітлінський В.В., Верченко П.Л., Сігал А.В., Наконечний Я.С. Економічний ризик: ігрові моделі. – К.: КНЕУ, 2002 – 320 с.
2. Вітлінський В.В. Моделювання економіки: навч. посіб. – 2-ге вид., без змін / В.В. Вітлінський. – К.: КНЕУ, 2007. – 408 с.
3. Дубовой В.М., Ковалюк О.О. Моделі прийняття рішень і управління розподіленими динамічними системами: монографія / В.М. Дубовой, О.О. Ковалюк. – Вінниця, 2008. – 185 с.
4. Мороз О.В., Матвійчук А.В. Оптиміальне управління економічними системами в умовах невизначеності та ризику. – Вінниця: УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2003 – 270 с.
5. Мороз Е.Г., Стефанішин Д.В., Скрипчук П.М. До питання вибору оптимальних інвестиційних проектів в природокористуванні в рамках концепції сталого розвитку // Вісник НУВГП. Економіка. Зб. наук. праць. – Випуск 3(31) – Рівне: НУВГП, 2005 – С. 131–139.

Власенко Д. О.

доцент кафедри економіки і управління
Конотопського інституту Сумського державного університету
м. Конотоп, Сумська область, Україна

СУЧАСНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ АВТОТРАНСПОРТНИМИ ПІДПРИЄМСТВАМИ В УМОВАХ РИНКОВОЇ КОНКУРЕНЦІЇ

Ринкова система економічних відносин, вільна взаємодія господарюючих суб'єктів на ринку значно підвищують рівень невизначеності та ризику при прийнятті управлінських рішень. В умовах ринкової конкуренції дуже важко вибрати оптимальні рішення і передбачити їх наслідки для бізнесу. Ринкова економіка не терпить хаосу і тим більше не виключає систему прогнозування та заснованого на ньому господарського планування, однак переміщує її на мікрорівень, на рівень підприємства та фірми [3]. Система планування в умовах ринку містить у собі процеси складання прогнозу виробництва, збуту, фінансової діяльності фірми або компанії та інше. Конкуренція змушує підприємств активно збирати і вивчати інформацію про зовнішнє середовище з метою запобігання помилок і прийняття раціональних рішень в умовах невизначеності і ризику. Все це викликає потребу в поліпшенні традиційних форм і методик прогнозування та планування, а також у ретельному дослідженні нових підходів, методів і прийомів економічного аналізу і прогнозування.

Методи та моделі внутрішньофірмового планування і прогнозування повинні бути адаптовані до нових умов ринкової економіки, повинні дозволити здійснювати оперативний вибір оптимального рішення з наявних альтернатив, визначити найкращу стратегію, науково обґрунтувати бізнес-план фірми. В умовах конкуренції на ринку виживає та фірма, той підприємець, який за інших рівних умов володіє більш достовірною оперативною інформацією про зовнішнє середовище, про потреби, запити і переваги споживачів, який може максимально точно реагувати на будь-які зміни в складі споживачів та їх запитів. Щоб вчасно відстежити ці зміни та передбачити їх, тобто прогнозувати, необхідні ретельні маркетингові дослідження на основі статистичних і економіко-математичних методів. Чим точніше буде виконаний аналіз невизначеності і ризику при складанні прогнозу для визначення потреби в ресурсах (фінансових, трудових, виробничих), тим вірніше прийняте управлінське рішення і, отже, вище техніка підприємництва [4]. Наявність інформації, вміння обробити її, осмислити і вчасно

скористатись результатами – все це є основою успіху в підприємницькій діяльності в умовах ринкової конкуренції. Тут виникає проблема розвитку інформаційних технологій у бізнесі.

Все вищезазначене повною мірою відноситься до транспорту, який завжди був ключовою частиною світового господарства. На автомобільному транспорті необхідність впровадження сучасних інформаційних технологій в управлінні виробничими процесами найбільш очевидна. А вже за оцінками закордонних аналітиків [1,2] і вітчизняних вчених [5,6] автотранспорт сьогодні в усьому світі відчуває серйозну конкуренцію всередині ринку автотранспортних послуг як у зв'язку з виникненням безлічі вітчизняних дрібних приватних компаній і фірм, так і у зв'язку з активною участю в перевезеннях іноземних представників. Наявність повної, точної і своєчасної інформації про організацію перевізного процесу часто визначає успіх у діяльності автотранспортного підприємства (АТП). Ефективна робота АТП неможлива також без здійснення комп'ютерної обробки дорожньої документації, обліку транспортних засобів, постачання, організації технічного обслуговування та ремонту, без автоматизації бухгалтерських і фінансових операцій і роботи диспетчерської служби. Таким чином, робота сучасного автотранспортного підприємства немислима без використання нових інформаційних технологій на базі персональних комп'ютерів.

Процес впровадження інформаційних комп'ютерних технологій у діяльність АТП має масу проблем, але є неминучим. Це обумовлено величезним, швидкозростаючим обсягом даних, що підлягають обробці. Традиційними способами не представляється можливим одержати вчасно необхідну інформацію і використовувати її для управління підприємством. На даний момент визначальним фактором в управлінні стає швидкість обробки даних і одержання потрібних відомостей. Це особливо важливо для автотранспортних підприємств, специфіка діяльності яких полягає у наявності великої частки невизначеності зовнішнього середовища, структури та обсягу попиту на послуги, високому ступеню ризику.

Важливим і відносно новим підходом, що дає можливість у кожний момент часу перевізного процесу враховувати зовнішні і внутрішні зміни, є використання систем прогнозування і планування діяльності, що передбачають регулярне, періодичне внесення змін в плани, тобто використання систем безперервного прогнозування і планування. У таких системах виникає необхідність застосування математичних методів і моделей оперативного і поточного планування на базі сучасних ПЕОМ.

В умовах виникнення в діяльності АТП різноманітних ситуацій і обставин, зміни кон'юнктури на ринку транспортних послуг неможливо однозначно вказати, яким саме чином, за допомогою якого методу або конкретного комплексу моделей найбільш доцільно розробити прогноз або бізнес-план. Можуть знадобитись роки напруженої роботи всіх фахівців АТП для того, щоб вирішити цю проблему. Більше того, динаміка розвитку економіки в умовах ринкової конкуренції така, що ефективна сьогодні методика може перестати бути такою завтра. Але безсумнівно одне – об'єднання традиційних інформаційно-обчислювальних технологій на основі економіко-математичного моделювання із глобальними інформаційними мережами та технічними засобами комунікації, включаючи супутникові системи зв'язку, є неминучим результатом адаптації автотранспортних підприємств і систем до умов ринкової конкуренції.

Література:

1. Machledt-Michael S. Fahrtenkettenmodell für den städtischen und regionalen Wirtschaftsverkehr / S. Machledt-Michael // Dissertation, Braunschweig, 2000. – s.132
2. De la Barra T. Integrated Land Use and Transport Modeling / T. Barra De la // Cambridge, UK. Cambridge university Press, 1989. – p.179
3. Аболонин С. М. Конкуренцеспособность транспортных услуг / С. М. Аболонин. – М.: ИКЦ «Академкнига», 2004. – 172 с.
4. Бачурин А. А. Анализ производственно-хозяйственной деятельности автотранспортных организаций / А. А. Бачурин. – М.: Академия, 2004. – 320 с.
5. Бідняк М. Н. Виробничі системи на транспорті: теорія і практика: монографія / М. Н. Бідняк, В. В. Білченко. – Вінниця: УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2006. – 176 с.
6. Шинкаренко В. Г. Формирование стратегии развития АТП [Текст] / В. Г. Шинкаренко, О. П. Левченко // Экономика транспортного комплекса: 3б.наук.пр. - Харьков: ХНАДУ -2004, Вып. 7.-С. 88 - 99.

Герасимяк Н. В.

к. е. н., в. о. доцента кафедри менеджменту та маркетингу
Луцького національного технічного університету
м. Луцьк, Волинська область, Україна

АНАЛІЗ ОРГАНІЗАЦІЇ МАРКЕТИНГОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ПІДПРИЄМСТВІ

Стабільність і ефективність діяльності підприємства в цілому і служби маркетингу зокрема значною мірою залежить від зорганізованості. Оцінку організації маркетингу на підприємстві рекомендується

проводити з метою моніторингу ефективності маркетингу, порівняльного аналізу маркетингу підприємства, а також для оцінки конкурентоспроможності підприємства. Отримані результати оцінки можуть бути використані керівництвом та працівниками підприємства для виявлення проблем, що виникли, та можливостей, що появляються при розробці рекомендацій стосовно розробки та коректування плану маркетингу та при розробці заходів стосовно вдосконалення маркетингових заходів.

Теоретичні та методологічні аспекти маркетингової діяльності відображені в роботах: Л.В. Балабанової, Г.Л. Багієва, Б. Бермана, А.А. Дейя, Дж.Р. Еванса, О.Л. Канищенко, Ф. Котлера, Ж.Ж. Ламбена, М. Мак-Дональда, Н.К. Моїсєєвої, А.В. Пархименка, М. Туган-Бараяновського, В.Є. Хрульського, В.А. Шаповалова та інших. Проте чимало питань, що стосуються власне оцінки ефективності роботи відділу маркетингу або клієнтської служби, залишаються не вирішеними. Автори, що досліджували дану проблему, пропонують оцінку маркетингу на підприємстві проводити за напрямками [2-6]: ступінь досягнення цілей маркетингу, аналіз організаційної структури маркетингу. Аналіз останнього здійснюється за такими елементами: наявність відокремленого відділу маркетингу, узгодженість виконання всіх функцій маркетингу, забезпеченість термінів виконання маркетингових рішень, рівномірність завантаження роботою працівників відділу маркетингу, забезпеченість раціонального використання засобів, що виділені на маркетинг, можливість виконання цільових маркетингових проєктів, забезпеченість якості маркетингових рішень, можливість оцінки співробітників за результатами їх роботи, забезпеченість інтегрованого використання засобів маркетингових комунікацій, ступінь використання інформаційних технологій.

Заслужують на увагу підходи до кількісної оцінки та якісного аналізу рівня організації маркетингової діяльності, запропоновані В.А.Пархименко [1]. Науковець пропонує проводити оцінку за такими напрямками: організаційна структура маркетингової діяльності, інформаційне забезпечення маркетингу, матеріальне стимулювання працівників, що здійснюють маркетингові заходи. Зокрема науковець акцентує увагу на важливості аналізу виконання функцій маркетингу:

1. Виконання функцій відділу маркетингу. Оцінку можна проводити за принципом ступеня виконання функцій, що покладені на відділ маркетингу.
2. Взаємодійності відділу маркетингу з іншими відділами підприємства.
3. Внутрішнє середовище відділу маркетингу (персонал). До критеріїв ефективності можна віднести кваліфікацію та рівень розвитку персоналу, зокрема: освіта, стаж роботи, компетентність, якість та оперативність функцій, що виконуються рівень виконавчої дисципліни, рівень відловідальності, ініціативності при вирішенні проблем, творча активність. Мак-Дональд вважає, що зв'язок оплати праці робітників, що зайняті маркетинговою діяльністю, з правильною оцінкою ефективності їх праці (в тому числі з рівнем задоволення потреб споживачів) є одним з трьох механізмів досягнення «бездоганного маркетингу» [3].

При аналізі роботи відділу маркетингу також необхідно оцінити внесок відділу маркетингу в отримання кінцевих результатів діяльності підприємства. Таку оцінку можна проводити завдяки використанню експертних методів чи у вигляді якісної оцінки (високий, низький, середній рівень тощо). Аналіз організації маркетингу на підприємстві доцільно проводити за такими металами: інтуїтивні методи, коли маркетингологи з досвідом інтуїтивно прогнозують динаміку основних факторів та розробляють план дій; формалізовані (матричні) методи, наприклад, матрицю Ансоффа або SWOT-аналіз; метод комп'ютерного моделювання, коли на основі статистичних даних за посередництва економічних моделей робляться прогнози і пропонуються оптимальні стратегії поведінки [1, 5, 6].

Важливим фактором роботи відділу маркетингу є наявність нормативно-методичної документації (НМД), методик, положень, інструкцій, що пояснюють вимоги по орієнтації діяльності зі споживачами. До критеріїв відповідності організаційної структури підприємства концепції маркетингу відносять [1]: наявність посади заступника директора по маркетингу, наявність маркетингологів-координаторів по конкретних видах товарів на конкретних ринках, наявність в НМД вимог щодо орієнтації діяльності на споживача, наявність НМД по різних функціях маркетингу, проведення аналізу та оцінки принципів роботи.

Вищезгадані напрями оцінки організації маркетингу будуть сприятливі всебічному аналізу організації маркетингу на підприємстві, аналізу досягнутих кінцевих результатів реалізації маркетингових заходів, прийняттю оптимальних управлінських рішень щодо втілення маркетингових заходів. Отже, вибір оптимальної організації маркетингової діяльності повинен реалізовуватися виходячи з двох тенденцій: підвищення рівня організації і, відповідно, якості маркетингових рішень та зменшення витрат на організацію маркетингу на підприємстві.

Література:

1. Пархименко В.А. Количественная оценка уровня организации маркетинговой деятельности на машиностроительных предприятиях республики Беларусь / В. А. Пархименко // Маркетинг в России и за рубежом [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dis.ru>
2. Канищенко О.Л. Міжнародний маркетинг в діяльності українських підприємств: Монографія / О.Л. Канищенко. – К.: Знання-Прес, 2007. – 448 с.