

научных трудов по экономике. – Донецк: ООО “Юго-Восток, Лтд”, 2003. – Вып. 12. – с. 259–270. 8. Тарасюк Г. М., Шваб Л. І. Планування діяльності підприємства. Навч. посібник. – К.: Каравела, 2003. – 432 с. 9. Кузьмін О.Є., Мельник О. Г. Основи менеджменту: Підручник. – К.: Академвидав, 2003. – 416с. 10. Порохня В. М. Моделювання економіки: Монографія. – Запоріжжя, ЗДІА, 2001. – 360 с. 11. Плакунов М. К. Планирование на малых и средних предприятиях средствами EXSEL. – СПб.: Питер, 2004. – 156с. 12. Фатхутдинов Р.А. Стратегический менеджмент: Учебник для вузов. – 2-е.изд., доп. – М.: ЗАО “ Бизнес-школа, “ Интел- Синтез”, 1998. – 416с. 13. Економічна доповідь “Про стан та перспективи розвитку легкої промисловості”, – Івано-Франківськ: Головне управління статистики в Івано –Франківській області, 2004.

УДК 338.45

Н.Ю. Подольчак, Н.І.Семен

Національний університет “Львівська політехніка”

ДОСЛІДЖЕННЯ ЧАСОВИХ ЛАГІВ ПРИ ФОРМУВАННІ ПІДПРИЄМСТВАМИ ІНСТИТУЦІЙ З МЕТОЮ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВЛАСНОЇ СИСТЕМИ МЕНЕДЖМЕНТУ

© Подольчак Н.Ю., Семен Н.І. 2005

Розглянута проблема врахування часових лагів під час формування підприємствами інституцій (обмежень) з метою підвищення ефективності власної системи менеджменту. На конкретному прикладі розроблено модель урахування часових лагів під час активної стратегії впливу на обмеження у діяльності підприємства.

The problems of time gaps including in the process of forming the institutions in order to improvement of efficiency of corporate management were considered. The model of time gap consideration in the process of influence concerning constraints in enterprise activity was elaborated.

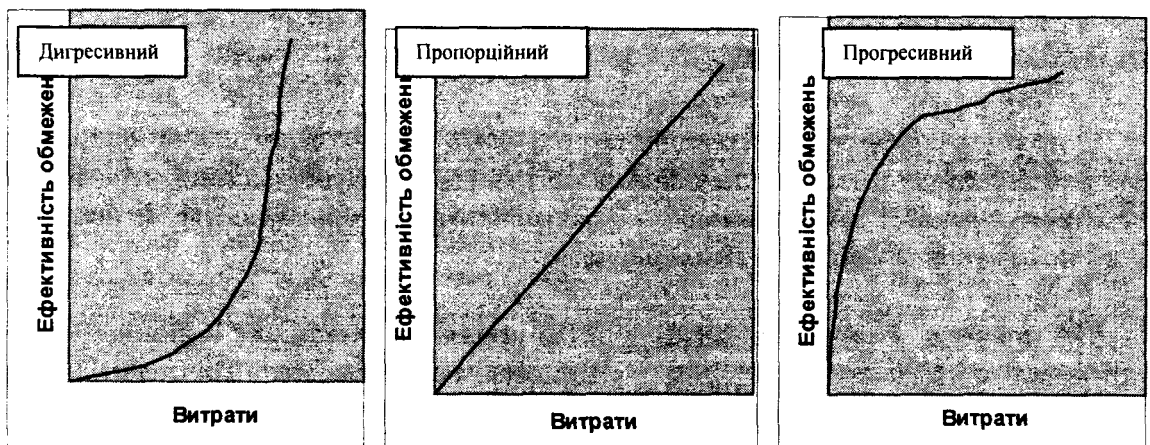
Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими та практичними завданнями. Організації можуть підвищувати власну ефективність не тільки через вивчення ринків, задоволення потреб споживачів, але й шляхом активного впливу на обмеження (інституції) у внутрішньому та зовнішньому середовищах. Своєчасне формування необхідного обмеження відкриває шлях до довгострокового лідерства на ринку. Організація незалежно від форми власності та розміру так чи інакше впливає на обмеження. Найпоширенішими способами формування, впливу на обмеження у практиці підприємств є: інтеграція, кооперація, злиття, лобіювання корпоративних інтересів, реклама, перехрещення директорату тощо.

Менеджмент, який хоче підвищити власну ефективність через активну стратегію формування обмежень, повинен чітко встановити на які інституції може впливати організація, а які знаходяться поза межами її контролю. Тобто організація має відповісти на запитання: які обмеження є найважливішими для діяльності організації? Чи можемо ми на них вплинути з правового погляду та ресурсних можливостей? Якщо такий вплив не можливий, то слід обдумати можливості застосування інших стратегій до існуючих обмежень (адаптація, оптимізація системи обмежень). В якій формі повинно бути розроблене обмеження, тобто що, як і коли ми повинні виконати для того, щоб утруднити ведення бізнесу іншим організаціям у межах нормативно-правових актів та етичних принципів?

Будь-яке управлінське рішення створює певні обмеження у використанні факторів виробництва або сприятливіші шанси для розгортання ділової активності в майбутньому, залежно від обґрунтованості стратегічного вибору, що неможливо досягнути без урахування інтересів та правових вигод зацікавлених груп [1, 422]. Активна політика формування інституцій повинна добирати такі види та рівні обмежень, за яких цілі можуть бути досягнутими. Якщо ж обмеження не регулюються і є обов'язковими до виконання, то доцільно змінювати цілі організації. Тобто з метою досягнення максимальної ефективності менеджменту необхідно “грати на грані фолу”.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор. Багато науковців, які досліджували цю проблему, концентрують увагу на важливості врахування часових лагів у економічних процесах та явищах [1; 2].

Активна політика системи менеджменту, яка проявляється у формуванні обмежень, потребує додаткових витрат від організації. Наприклад, на реалізацію програми реконструкції газоочистки інвестори підприємства Нікопольського заводу феросплавів протягом двох років виділили 20 млн. грн, що становило 40% від загального обсягу інвестицій [1, 426]. Фінансування такого проекту знижуватиме поточні фінансові результати підприємства, проте стане засадою для створення позитивного іміджу завдяки впровадженню екологічного маркетингу та дозволить повернути у виробництво 6 тис. тонн вторинної марганцевмісної сировини [там само]. Водночас результат, отриманий внаслідок здійснення витрат, може бути: дигресивним, пропорційним або прогресивним (рисунок).



Взаємозв'язок витрат на формування обмежень та ефективності цих обмежень для зацікавлених груп

Слід зазначити, що здебільшого взаємозв'язок між витратами та ефективністю обмежень є дигресивного характеру. Причина полягає в тому, що між витратами та отриманим результатом, тобто ефективністю обмежень, існують часові лаги.

Цілі статті. Цілі та завдання даної статті полягають у розробці конкретних принципів оцінки часових лагів під час формування обмежень з метою підвищення ефективності системи менеджменту підприємств.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Тому при оцінці необхідного рівня витрат для формування потрібних обмежень системою менеджменту організації слід враховувати часові лаги. Розрив між очікуваними і реальними результатами може стати причиною негативних оцінок, призвести до зниження довіри обраної моделі визначення ефективності діяльності управління та ефективності сформованої системи менеджменту організації. Насамперед необхідним є встановлення причин

лагів для того, щоб підприємство, зрозумівши їхню природу виникнення, могло їх врахувати. У літературі виділяють три основні причини виникнення часових лагів, а саме: психологічні, технологічні, інституціональні [2, 281-282]. Однак, на нашу думку, слід чітко виокремити суб'єктивні та об'єктивні причини виникнення. Крім того розгляд суб'єктивної-об'єктивної природи виникнення лагів дозволить сконцентрувати увагу на виборі ефективного способу зниження величини лагу. Під час виникнення лагів значну роль відіграють особистісні фактори, соціально-психологічні особливості суб'єктів, які приймають рішення, а також причини об'єктивного характеру.

До об'єктивних причин слід віднести: інституційно-управлінські особливості організації, фактори зовнішнього середовища. До суб'єктивних – соціально-психологічні та особистісні фактори зацікавлених груп у діяльності організації.

Соціально-психологічні причини виникнення лагів пов'язані з тим, що у представників зацікавлених груп сформувались уявлення про суть, механізм дії та особливості різних обмежень (так звані ринкові стереотипи). І коли організація докладає зусиль для заміни обмежень зацікавлені групи з недовірою ставляться до змін. Тому період впливу та формування системи обмежень з боку менеджменту доцільно супроводжувати активною рекламною діяльністю, інтенсивним застосуванням підходів паблік рілейшинз, роз'яснювальною роботою для різних зацікавлених груп тощо.

Поряд із якісною оцінкою часових лагів важливим є застосування кількісних методів для визначення як конкретно вплине стратегія зміни системи обмежень на результати діяльності підприємства в різних планових періодах. Тому для кількісної оцінки взаємозв'язку між витратами на реалізацію активної стратегії щодо обмежень та результатами внаслідок проведених заходів можна скористатись статистичними методами, а саме лаговими моделями.

Оцінку параметрів дистрибутивно-лагової моделі можна здійснювати за двома способами: послідовного оцінювання та апріорного оцінювання. Підходів для оцінювання параметрів моделей є велика кількість [2, 278–309]. На думку науковців найадекватніші результати можна отримати внаслідок застосування підходу Ш.Альмона, який називається поліноміальний лаг Альмона. Для ілюстрації методу Ш.Альмона записують в такому вигляді:

$$y_t = \alpha + \sum_{i=0}^k \beta_i x_{t-i} + \varepsilon_t, \quad (1)$$

де ε_t – випадкова величина.

Відповідно до теореми Веєрштрасса, Альмон припустив, що β_i можна апроксимувати поліномом відповідного ступеня від i , тривалості лагу.

$$\beta_i = a_0 + a_1 i + a_2 i^2 + \dots + a_m i^m, \quad (2)$$

що є поліномом m -го ступеня від i . Припускається, що m (ступінь полінома) менше, ніж k (максимальна довжина лага).

Далі згідно з моделлю Альмона штучно створюються змінні (Z):

$$Z_{mi} = \sum_{i=0}^k i^m x_{t-i} \quad (3)$$

У результаті перетворень у моделі Альмона y_t залежить від штучних змінних Z , а не від початкових змінних x :

$$\hat{y}_t = \alpha + a_0 Z_{0t} + a_1 Z_{1t} + a_2 Z_{2t} + \dots + a_m Z_{mt} + \varepsilon_t, \quad (4)$$

Сформовану модель (4) можна оцінити за методом найменших квадратів. Модель Алмона має значну перевагу перед поширеною моделлю Койка у практичному застосуванні дослідження економічних явищ та процесів, оскільки остання, має проблеми через присутність у ній пояснювальної змінної, яка, імовірно, корелюється з випадковою величиною [2, 301].

Для дослідження ми обрали вплив організації в основному на внутрішні обмеження, оскільки для виявлення впливу на зовнішні обмеження необхідно мати достатній обсяг інформації (розмір витрат, структура витрат, механізм реалізації способу формування обмежень тощо), яка найчастіше є комерційною таємницею організації.

Об'єктом дослідження обрано ВАТ “Комунпостач”. На даному підприємстві провадитиметься дослідження економічних обмежень при виготовленні столярних виробів. Внаслідок якісного аналізу серед внутрішніх обмежень виявили: низький рівень якості, значний рівень браку, великі обсяги виробничих відходів. Зовнішні обмеження такі: невідповідність сучасним потребам та смакам споживачів продукції. Попередні висновки, які викристалізуються за результатами якісного аналізу, полягають у тому, що зовнішні обмеження, спричинені внутрішніми, і це призводить до втрати значного обсягу доходу підприємства. Водночас на цьому ринку швидко зростає рівень конкуренції, особливо в західних областях України, які забезпечені сировиною та достатньо кваліфікованою і при цьому дешевою робочою силою.

З теорії менеджменту та практичного досвіду відомо, що підвищувати якість доцільно через зміни у заробітній платі, якості сировини, обладнанні, покращенні технологічних процесів, підвищенні кваліфікації робочої сили, стимулюванні персоналу, удосконаленні логістичних схем тощо. Саме на ці напрямки менеджментом підприємства доцільно спрямувати основні кошти.

Гіпотеза, яку ми висуваємо, полягатиме в існуванні часового лагу. Тобто між здійсненими витратами та отриманими результатами від підвищення якості продукції повинен існувати часовий лаг з причин, які наведені вище. Тому при оцінці ефективності діяльності менеджменту організації слід врахувати цей лаг, який виникає між моментом проведення витрат на підвищення якості продукції та періодом початку зростання доходів.

Дослідження часового лагу під час впливу на економічні обмеження (низька якість) дозволить оцінити витрати необхідні на формування нових обмежень, доцільність здійснення таких витрат і вибору активної стратегії, а отже, дозволить спланувати підвищення ефективності діяльності підприємства та системи менеджменту.

ВАТ “Комунпостач” здійснює реорганізацію менеджменту та вдосконалює діяльність підприємства, а тому намагається ліквідувати низку обмежень, встановити їх на якісно новому рівні для підвищення власної ефективності функціонування. Менеджментом ВАТ “Комунпостач” було прийнято стратегічне рішення про закупівлю якіснішої сировини та матеріалів, покращення технологічних процесів, підвищення мотивації працівників, що має покращити якість продукції та знизити до мінімуму відходи та брак. Для моделювання ситуації обрано саме ці показники, оскільки вони мають надійне статистичне забезпечення. Перед застосуванням підходу Альмона слід визначити тривалість лагу k та ступінь полінома m . Для цього необхідно врахувати досвід науковців, які використовували даний метод у дослідженнях та практику вітчизняного менеджменту. Важливим моментом у застосуванні моделі Альмона є обсяг вибірки. Дослідники стверджують, що кількість спостережень у 4–5 разів повинна бути більшою за обраний максимальний лаг [2, 302]. Тобто якщо ми маємо щомісячні дані протягом 18 місяців, нам не знадобиться лаг більший, ніж за 3–4 місяці.

На підприємстві стратегію зміни внутрішніх економічних обмежень реалізовували протягом півтори року. Тому відповідно до досліджень попередників максимальну тривалість лагу доцільно обрати такою, що дорівнює 2–3 місяці. Остаточний вибір зупинено на максимальній тривалості лагу, що дорівнює 3 місяці, враховуючи те, що в Україні прийнято підбивати підсумки квартальної

роботи, у контролюючі органи організації готують квартальну звітність. Такий порядок існує ще з часів існування Радянського Союзу.

Ступенем полінома науковці рекомендують використовувати поліном низького ступеня ($m = 2; 3$), що дозволяє отримати добрі результати [2, 302]. Враховуючи те, що ми обрали максимальну тривалість лагу, яка дорівнює 3 за рекомендаціями науковців $m=2$.

Загальна сума витрат на проведення даних заходів наведена в табл. 1.

Таблиця 1

Розрахунок значень створених змінних Z

Період	Доходи від реалізації столярних виробів	Сума витрат	Z_0	Z_1	Z_2
1	7511	5414
2	8645	5789
3	8779	6035
4	8973	6134	22652	34101	78655
5	9154	6241	23027	34230	79792
6	9710	6720	23273	35097	82885
7	10002	6930	23372	36261	85135
8	10554	7330	24199	37026	86740
9	12980	9524	25130	38776	91578
10	13500	9984	26025	40471	95491
11	13542	9995	27221	42570	100410
12	13654	10028	30504	50162	121966
13	14549	10894	33768	56330	135282
14	15546	11748	36833	59477	139415
15	15854	11887	39531	60058	140216
16	16425	12309	40901	62733	148153
17	16987	12729	42665	67060	159336
18	17101	13054	44557	70051	164869

Отже, слід перевірити гіпотезу про наявність часового лагу між витратами, які спрямовані на підвищення якості продукції та доходами, отриманими від продажу нових столярних виробів. При цьому, враховуючи попередні міркування, припустимо, що сума доходу залежить від витрат в поточному і трьох попередніх місяцях.

Використовуючи дані значень Y_t та Z_{it} , отримаємо такі параметри регресії:

$$\hat{y}_t = 3226,92 + 0,176Z_{0t} - 0,85Z_{1t} + 1,61Z_{2t}, \quad (5)$$

$$R = 0,94192139, R^2 = 0,88721590.$$

Таке значення коефіцієнта кореляції свідчить про наявність дуже щільного зв'язку між залежною та незалежними змінними. Коефіцієнти кореляції та детермінації дають уявлення про можливість використання моделі в практичній роботі. Однак для перевірки адекватності доцільно провести додаткові дослідження отриманої моделі з використанням F-критерію Фішера та розрахунком автокореляції (критерій Дарбіна-Уотсона, d) (табл. 2).

Результати критеріїв оцінки значущості дистрибутивно-лагової моделі доходу та витрат ВАТ “Комунпостач”

F-критерій критичний, $F_{\text{крит.}}$	F-критерій розрахунковий, $F_{\text{розрах.}}$	Критерій Дарбіна-Уотсона, d	Критичні точки при рівні значимості $d=0.01$	
			d_L	d_U
3,59	28,84383	0,664004	0,591	1,464

З табл. 2 видно, що за значенням F-критерію Фішера дана модель є адекватною ($F_{\text{розрах.}} > F_{\text{крит.}}$), оскільки існує рівність дисперсій в генеральній та вибірковій сукупності. У даному випадку, однак, важко дійти однозначного висновку про автокореляцію, тому що значення d знаходиться у відрізку $d_L < d < d_U$.

Оцінивши коефіцієнти a_i , початкові β_i можна отримати з формули (2)

$$\begin{aligned}\hat{\beta}_0 &= \hat{a}_0 \\ \hat{\beta}_1 &= \hat{a}_0 + \hat{a}_1 + \hat{a}_2 \\ \hat{\beta}_2 &= \hat{a}_0 + 2\hat{a}_1 + 4\hat{a}_2 \\ \hat{\beta}_k &= \hat{a}_0 + k\hat{a}_1 + k^2\hat{a}_2.\end{aligned}\tag{6}$$

Отже, підставивши отримані результати оцінимо коефіцієнти $\hat{\beta}_i$:

$$\begin{aligned}\hat{\beta}_0 &= \hat{a}_0 = 0,176; \\ \hat{\beta}_1 &= (\hat{a}_0 + \hat{a}_1 + \hat{a}_2) = (0,176 - 0,85 + 1,61) = 0,936; \\ \hat{\beta}_2 &= (\hat{a}_0 + 2\hat{a}_1 + 4\hat{a}_2) = (0,176 - 1,7 + 6,44) = 4,916; \\ \hat{\beta}_3 &= (\hat{a}_0 + 3\hat{a}_1 + 9\hat{a}_2) = (0,176 - 2,55 + 14,49) = 9,39.\end{aligned}$$

Своєю чергою остаточне рівняння набере вигляду:

$$y = 3226,92 + 0,176x_0 + 0,936x_1 + 4,916x_2 + 9,39x_3 + \varepsilon_t$$

Тобто, як показано в рівнянні, першого місяця доходи від вкладених коштів надходять у меншому розмірі, ніж у наступні місяці. Основна причина полягає, на думку провідних менеджерів ВАТ “Комунпостач”, у тому, що з одного боку при введенні нових технологій, купівлі якісніших матеріалів, підвищенні дієвості системи стимулювання, протягом певного часу працівники зобувають нові навички в роботі, освоюють ефективніші методи праці, долають психологічні бар’єри, пов’язані із змінами, а з іншого боку споживачі не готові платити одразу за продукцію із ціною вищою, ніж у попередні періоди. Тільки навчивши працівників працювати за вищими стандартами якості, переконавши споживачів у тому, що продукція якісніша, підприємство отримує додаткові грошові потоки.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку. З проведених якісних досліджень, практичних вимірювань на підприємствах, а також розрахунків кількісних даних за допомогою економетричних моделей можна дійти висновку, що для успішної зміни внутрішніх обмежень (технологія, якість, корпоративна культура тощо) паралельно доцільно активно впливати на зовнішні обмеження (смаки споживачів, умови співпраці із контрагентами тощо). Так само для максимального підвищення ефективності функціонування менеджменту організацій шляхом формування зовнішніх обмежень (встановлення бар’єрів входу для інших

конкурентів на ринок, нові правила взаємодії із зацікавленими групами тощо) слід проводити паралельно зміни у власній системі управління. Тобто внутрішні і зовнішні обмеження є взаємопов'язаними. Зміна будь-якого із обмежень потребує узгодженого впливу на інші інституції.

Отриману дистрибутивну-лагову модель за методом Альмона можна використовувати при плануванні діяльності підприємства і планові показники будуть володіти високим рівнем адекватності, оскільки враховуватимуть існуючий часовий лаг.

1. Шевців Л.Ю. Комплексний підхід до оцінки ефективності роботи підприємства: вітчизняний і зарубіжний досвід // *Економіка: проблеми теорії та практики. Зб. наук. праць. Вип. 187. Т. 11 – С. 421–429.* 2. Лук'яненко І.Г., Краснікова Л.І. *Економетрика: Підручник.* – К.: Товариство "Знання", КОО, 1998. – 494 с.

УДК 332.021

Б.М. Пунько, М. І. Куртяк, Л.В. Мороз*
ЛНАВМ імені С.З. Гжицького
*Львівський банківського інститут

ПРОТОКОЛЬНІ ПРИНЦИПОВІ ОСОБЛИВОСТІ УКЛАДАННЯ КОНТРАКТІВ І УГОД: СТИЛІ Й СПЕЦИФІКА ВЕДЕННЯ МІЖНАРОДНИХ ДІЛОВИХ ПЕРЕГОВОРІВ

© Пунько Б.М., Куртяк М. І., Мороз Л.В., 2005

Наводиться світовий емпіричний прикладний аналіз сутності й особливостей ведення міжнародних ділових переговорів на основі дотримання протокольних етичних стандартів. Обґрунтовуються міжнаціональні особливості ділового спілкування, загальні рекомендаційні правила щодо ведення міжнародних ділових переговорів.

The world empirical applied analysis of essence and features of conducting business negotiations is resulted on the basis of observance of legal ethical standards. Interethnic features of business dialogue, the general{common} recommended rules of conducting international business negotiations are proved

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Аналіз ділових якостей, законів і закономірностей менеджменту, стратегічних прийомів, коректних та некоректних прийомів ведення міжнародних ділових переговорів й протокольних етичних стандартів.

Обґрунтування національних особливостей спілкування, загальних рекомендаційних правил щодо ведення міжнародних ділових переговорів, особливо з урахуванням специфіки, міжкультурних відмінностей і особливостей ділових контрапартнерів тієї чи іншої країни.

Проблематика тісно переплітається з питаннями актуалізації протокольних етичних стандартів та прийомів ведення міжнародних ділових переговорів менеджерами українських підприємств – учасників зовнішньоекономічної діяльності.

Невирішені раніше частини загальної проблеми, яким присвячується означена стаття: здійснити аналіз протокольних етичних стандартів, стратегічних прийомів, коректних та