

запобігти суттєвому зниженню продуктивності праці, а з іншого – забезпечити безконфліктне скорочення чисельності персоналу.

Список літератури

1. Викиньтєва, Е. Как управлять мотивацией персонала в компании в условиях кризиса? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <<http://finam.fm/archive-view/841/>>.

2. Джон, Д. Управление рестораном [Текст] : учебник / Д. Джон, Д. Болдуин. – М. : Велби, 2008. – 440 с.

3. Матусова, Н. Нематериальная мотивация персонала в условиях кризиса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.btcon.ru/training_nemotperskriz.html,

4. Ричи, Ш. Управление мотивацией [Текст] : учебник / Ш. Ричи, П. Мартин. – М. : Юнити-Дана, 2004. – 400 с.

5. Филина, Н. Ф. Как мотивировать персонал в условиях кризиса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <<http://www.hr-lnd.com/art20081031.html>>.

6. Яковлева, Т. Г. Мотивация персонала. Построение эффективной системы оплаты труда [Текст] : учебник / Т. Г. Яковлева. – СПб. : Питер, 2008. – 240 с.

Отримано 30.09.2009. ХДУХТ, Харків.

© О.П. Ткаченко, О.В. Ольшанський, 2009.

УДК 331.101.6:331.108.23:339.18

В.А. Віннікова, ст. викл.

ОЦІНКА ВПЛИВУ ЧИННИКІВ МОТИВАЦІЇ НА РЕЗУЛЬТАТИВНІСТЬ РОБОТИ ТОРГОВЕЛЬНОГО ПЕРСОНАЛУ

Досліджено системний вплив мотиваційних факторів на товарообіг і продуктивність праці торговельного персоналу.

Исследовано системное влияние мотивационных факторов на товарооборот и производительность труда торгового персонала.

System influence of motivational factors is probed on commodity turnover and labour of auction personnel productivity.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Проблема заохочення людей до ефективної праці не є новою. Сучасні глобальні процеси і явища, нові тенденції людського розвитку, міжнародна конкуренція об'єктивно ускладнюють способи ефективного впливу на трудову поведінку людини, зумовлюють необхідність удосконалення

форм і методів мотивації праці в умовах конкурентних відносин, потребують визначення нових шляхів забезпечення дієвості мотивації. Для України це питання є актуальним, оскільки вкрай необхідний пошук прийнятних механізмів, форм та методів мотивації праці.

Проблема полягає у вдосконаленні структури, важелів та взаємодії мотиваційних механізмів управління персоналом на підприємствах сфери послуг, оцінкою їх дієвості, визначенням невикористаних резервів щодо забезпечення їх ефективності в умовах формування конкурентного середовища.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні підвалини сучасного розуміння дії механізмів мотивації закладено дослідниками різних часів, серед яких Ф. Тейлор, Е. Мейо, А. Маслоу, Д. Мак-Грегор, М. Вебер, Ф. Герцберг, М. Туган-Барановський, В. Вернадський, Ф. Хайек, О. Чаянов та ін.

Дослідження сучасних вчених-економістів України, таких як Амоша О.І., Бандур С.І., Войнаренко М.П., Гончар О.І., Данюк В.М., Долішній М.І., Карлін М.І., Колот А.М., Піддубна Л.П., Семикіна М.В., Тютюнникова С.В., Чухно А.А. та ін., істотно збагатили наукові уявлення про соціальні та економічні чинники й методи мотивації персоналу в системі управління підприємством [2-8]. Невирішеною являється частка проблеми, яка може бути визначена як кількісна оцінка впливу факторів мотивації на результативність роботи торговельного підприємства.

Мета та завдання статті. Необхідно встановити системні важелі кількісного впливу соціально-економічних та психологічних чинників на результати роботи підприємств торгівлі. Актуальною є дослідження структури впливу чинників мотивації.

Виклад основного матеріалу. З метою з'ясування суті проблеми пропонуємо виконати множинний регресійний аналіз. За його допомогою встановимо значущість впливу економіко-соціальних чинників на результати роботи підприємств торгівлі з урахуванням форм власності. У дослідження включимо наступні чинники:

- товарообіг, тис. грн. (результативний, y_1);
- факторні ознаки, що впливають на результативний;
- торговельна площа, m^2 (x_1);
- середня за списком кількість торговельного персоналу, чол. (x_2);
- кількість скорочених одиниць торговельного персоналу, чол. (x_3);
- фонд робочого часу, чол./дн. (x_4);
- рівень заробітної плати, грн (x_5).

Для дослідження впливу факторних ознак на результативний було взято вибірки з N акціонерних товариств: N1 колективних підприємств і N2 приватних підприємств, $N = N1 + N2$. Розглядалася їхня виробнича діяльність за 2007 рік.

За вибіркою було побудоване рівняння множинної лінійної регресії виду

$$y = -b + a_1x_1 - a_2x_2 - a_3x_3 + a_4x_4 + a_5x_5, \quad (1)$$

де $a_i, b > 0$.

У ньому за t-критерієм Ст'юдента для $n-6=9$ степенів вільності та рівня довіри 95% значущим виявився лише фактор x_5 – рівень заробітної плати (трасч. $|t| = 4,879259 > t_{0,025;9} = 2,68$, тобто гіпотеза про незначущість фактора не виконана) і постійний чинник (вільний член). Однак величина коефіцієнта детермінації R^2 , що дорівнює 0,87, говорить про досить сильний вплив всіх використаних факторів.

Для колективних підприємств усі чинники, що впливають на товарообіг, виявилися незначущими.

У випадку приватних підприємств торгівлі заробітна платні виявилася значущо впливовою щодо товарообігу, але для 85%-го рівня довіри.

Таким чином, для двох форм власності з трьох аналіз шести чинників вказує на значущий вплив заробітної платні торговельного персоналу на товарообіг при незначущому впливі решти чинників.

Залучимо до дослідження фактор продуктивності праці (тис. грн на одного працюючого) і використаємо його разом з рівнем заробітної платні для аналізу впливу на товарообіг. У результаті застосування методу найменших квадратів до даних для акціонерних товариств одержуємо значущий позитивний вплив рівня заробітної платні і значущий, але негативний вплив продуктивності праці на розмір товарообігу, що суперечить економічному змісту. Для колективних підприємств у аналогічній ситуації з двома чинниками мав місце позитивний значущий вплив рівня заробітної плати і негативний, але незначущий вплив продуктивності праці на товарообіг.

Для приватних підприємств мав місце значущий негативний вплив заробітної платні і значущий позитивний вплив продуктивності праці. Однак рівень значущості невисокий і склав 70% у першому випадку і 75% – у другому.

Слід врахувати, що маємо ситуацію недостатньо повного опису поведінки результуючих економічних чинників за рахунок продуктивності праці та рівня заробітної плати.

Спроба пов'язати продуктивність праці з плинністю кадрів призводить до негативних результатів. На наявній вибірці ми не спостерігали ніякої залежності між цими чинниками, хоча інші дослідники встановлювали близьку до квадратичної залежність, за якою зі зростанням плинності кадрів продуктивність праці спочатку підвищується до деякого максимального рівня, а потім падає [1, с. 207]. Важко знайти ґрунтовне пояснення цьому результату і з професійної, і з теоретичної точок зору. Автори не наводять пояснень про значущість оцінених параметрів і адекватність отриманої моделі. Таким чином питання потребує подальшого дослідження.

Аналіз усієї вибірки з N підприємств торгівлі в цілому призводить до аналогічних результатів: на рівень товарообігу значущо впливає лише чинник продуктивності праці.

Таким чином, можна зробити висновок, що залучення виключно економічних чинників для аналізу результативності роботи торговельного персоналу не призводить до успіху.

Логічним уявляється припущення, що, поряд із чинником матеріального стимулювання, на результативність роботи торговельного персоналу, можливо, істотно впливають інші, наприклад соціально-психологічні. Перевіримо цю гіпотезу. Для її перевірки була розроблена анкета, в яку було включено 15 запитань, що містять соціальні, психологічні, формальні та економічні чинники. Мета включення – охоплення мотиваційного простору виробничого колективу.

Застосуємо метод факторного аналізу. Сформуємо вихідні дані для групи з восьми узагальнювальних чинників F1 – F8. Методика побудови матриці вихідних даних базується на використанні матриці факторних навантажень F15,8 і результатів анкетного опитування торговельного персоналу N0 підприємств торгівлі.

Результати анкетного опитування представлені розподілом варіантів відповідей. Проілюструємо формування результуючого вектор-стовпчика даних, що містить узагальнену відповідь на i-те питання представників торговельного персоналу кожного з N0 обстежених підприємств торгівлі м. Харкова.

Розподіл відповідей на i-те запитання анкети задамо прямокутною матрицею G(i) виду

$$G_{(i)} = \begin{bmatrix} g_{(i)11} & g_{(i)12} & \cdots & g_{(i)1n_i} \\ g_{(i)21} & g_{(i)22} & \cdots & g_{(i)2n_i} \\ \cdots & \cdots & \cdots & g_{(i)j,n_i} \\ g_{(i)N_0,1} & g_{(i)N_0,2} & \cdots & g_{(i)N_0,n_i} \end{bmatrix}, \quad (2)$$

де індекс у дужках позначає номер запитання, перший індекс – номер підприємства торгівлі (i номер рядка), другий індекс – номер варіанта відповіді на i -е питання. Елементи матриці $G(i)$ мають наступну особливість. По-перше, вони дорівнюють 1 чи 0. Одиниця означає позитивну відповідь на варіант питання, а 0 – ігнорування варіанта відповіді. По-друге, правила заповнення анкети вимагають обов'язкової і єдиної відповіді на кожне питання. Це означає, що сума елементів матриці $G(i)$ за будь-яким рядком повинна дорівнювати одиниці:

$$\sum_{s=1}^{n_i} g_{(i)rs} = 1. \quad (3)$$

Кількість матриць $G(i)$ збігається з кількістю запитань ($1 \leq i \leq 15$).

Далі скористаємося важливим міркуванням про те, що варіанти відповідей на 15 запитань анкети віднесені до наступних категорій: психологічна, соціальна, економічна і формальна. Відповідно до категорій призначимо ранг (частку): 0,4; 0,3; 0,2; 0,1. У сумі ранги категорій складають одиницю.

Множенням зважимо варіанти відповідей відповідними вагами й одержуємо 15 стовпців з N_0 рядків (елементів), що виражають точку зору торговельного персоналу на коло проблем, сформульованих у 15 запитаннях, для кожного з N_0 підприємств. Позначаємо сконструйовану матрицю символом $GN_{0,15}$.

Зрештою, матриця даних, що вже придатна для подальшого використання, отримується множенням $GN_{0,15}$ на матрицю $F_{15,8}$ праворуч. У результаті одержуємо матрицю H , що складається з N_0 рядків і восьми стовпців:

$$H_{N_0,8} = G_{N_0,15} \times F_{15,8}, \quad (4)$$

Згідно з інтерпретацією загальних факторів стовпцям матриці $HN_{0,8}$: H_1, \dots, H_8 поставимо у відповідність змінні: h_1 – матеріальне стимулювання; h_2 – трудова активність; h_3 – позиція працівника в колективі; h_4 – професійна активність; h_5 – задоволеність працею; h_6 – ринковий рівень підприємства; h_7 – рівень стильового управління; h_8 – рівень менеджменту.

Сформуємо матрицю, що містить результуючі дані: товаробіг y_1 і продуктивність праці y_2 – а також факторні змінні: $x_1, \dots, x_5, h_1, \dots, h_8$.

Попередній аналіз впливу на товаробіг і продуктивність праці тільки узагальнених факторів h_1, \dots, h_8 . Виконавши лінійний регресійний аналіз для товаробігу, отримуємо, що близьким до значущого виявився позитивний коефіцієнт при h_4 (професійна активність). Емпіричне значення t-критерію для цього коефіцієнта дорівнює 1,12, а теоретичне для рівня довіри 0,90 і ступеня вільності 23 дорівнює 1,71. Однак рівняння в цілому не є адекватним, тому що коефіцієнт детермінації $R^2 = 0,15$.

Трохи краще виглядає ситуація, пов'язана з оцінкою впливу узагальнених чинників на продуктивність праці. Регресійний аналіз показує, що більша кількість факторів претендує на значущість (але і тільки). Про адекватність також говорити не доводиться ($R^2 = 0,28$).

Отже, аналіз роздільного впливу економічних і узагальнених чинників на результативність діяльності торговельного персоналу не показує наявності належного ефекту.

Перейдемо до розгляду питання про оцінку спільного, комплексного впливу економічних і узагальнених чинників на результативність діяльності торговельного персоналу.

Попередньо проаналізуємо можливі прояви статистичних взаємозв'язків між факторними ознаками. Для цього розрахуємо кореляційну матрицю $R_{13,13}$ (табл. 1).

Таблиця 1 – Кореляційна матриця

	x1	x2	x3	x4	x5	h1	h2	h3	h4	h5	h6	h7	h8
x1	1,00												
x2	0,91	1,00											
x3	0,74	0,83	1,00										
x4	0,88	0,99	0,86	1,00									
x5	-0,12	-0,08	-0,12	-0,07	1,00								
h1	-0,06	0,19	0,06	0,19	-0,10	1,00							
h2	0,11	0,14	0,07	0,11	0,04	0,26	1,00						
h3	0,24	0,28	0,21	0,27	-0,19	0,40	0,30	1,00					
h4	0,29	0,32	0,31	0,31	-0,07	0,07	0,49	0,22	1,00				
h5	0,10	0,16	0,13	0,16	-0,02	0,28	0,49	0,39	0,53	1,00			
h6	0,11	0,20	0,24	0,18	-0,21	0,60	0,30	0,56	0,23	0,41	1,00		

h7 0,15 0,03 -0,08 -0,01 0,06 0,02 0,13 0,49 0,26 0,16 0,09 1,00
h8 0,14 0,11 0,03 0,08 0,17 0,27 0,46 0,49 0,27 0,66 0,29 0,51 1,00

Її аналіз дозволяє зробити висновок, що деякі економічні чинники істотно пов'язані (наприклад, загальна торговельна площа і середньоспискова кількість працівників: коефіцієнт парної кореляції дорівнює 0,91; кількість відпрацьованих чоловіко-днів і середньоспискова кількість працівників: коефіцієнт парної кореляції дорівнює 0,99). Оскільки показники “загальна торговельна площа” і “кількість відпрацьованих чоловіко-днів” сильно корелюють із більшістю економічних показників, то в нашому аналізі їх можна не розглядати. Виконаємо регресійний аналіз впливу на товарообіг і продуктивність праці чинників x_i , h_i . Одержимо наступну інформацію для рівнянь множинної регресії для товарообігу і продуктивності праці.

Таблиця 2 – Регресія для товарообігу і продуктивності праці

h8	h7	h6	h5	h4	h3	h2	h1	x5	x3	x2	b
-2855,1	120,2	62,3	6543,8	-139,7	-1997,3	-3977,4	336,2	38,2	-30,0	10,5	-2530,0
3870,5	3725,4	1876,6	2667,9	2126,4	2944,6	3499,0	1890,8	6,3	35,0	1,9	2310,7
0,8721	861,34										
12,398	20										
1E+08	1E+07										
-0,7377	0,0323	0,033	2,453	-0,066	-0,678	-1,14	0,1778	6,096	-0,856	5,575	-1,09

h8	h7	h6	h5	h4	h3	h2	h1	x5	x3	x2	b
23,262	-15,76	-10,27	-9,58	-4,524	4,4812	-32,09	11,989	0,3356	-0,177	-0,004	12,796095
20,187	19,429	9,787	13,91	11,09	15,358	18,249	9,8614	0,0327	0,1824	0,0098	12,05146
0,8901	4,4923										
14,72	20										
3267,7	403,62										
1,152	-0,811	-1,049	-0,688	-0,408	0,2918	-1,76	1,216	10,27	-0,968	-0,441	1,062

Для рівня довіри 90% і кількості степенів вільності $32 - 12 = 20$ теоретичне значення t-критерію дорівнює 1,72. Коефіцієнт детермінації R^2 у першому випадку (для товарообігу) дорівнює 0,8721, а в дру-

гому – 0,8901, що говорить про різке збільшення адекватності моделей.

Висновки. Отриманий результат можна інтерпретувати як прояв ефекту системності у впливі комплексу психологічних, соціальних і економічних чинників на результативність роботи торговельного персоналу.

Отримані результати можуть бути використані для планування, прогнозування та управління персоналом підприємств роздрібної торгівлі й оцінки його продуктивності.

Список літератури

1. Леви, М. Основы розничной торговли [Текст] / М. Леви, Б. А. Вейтц. – СПб. : Питер, 1999. – 448 с.
2. Ньюстром, Д. В. Организационное поведение [Текст] / Д. В. Ньюстром, К. Дэвис – СПб. : Питер, 1999. – 448 с.
3. Шпалинский, В. В. Психология менеджмента. [Текст] / В. В. Шпалинский. – М. : УРАО, 2000. – 184 с.
4. Ильин, Е. П. Мотивация и мотивы / [Текст] Е. П. Ильин. – СПб. : Питер, 2001. – 512 с.
5. Бланк, И. А. Торговый менеджмент [Текст] / И. А. Бланк. – К. : Українсько-фінський інститут менеджмента і бізнесу, 1997. – 408 с.
6. Генкин, Б. М. Экономика и социология труда [Текст] / Б. М. Генкин. – М. : ИНФРА-М, 2002. – 416 с.
7. Суходольский, Г. В. Математические методы в психологии [Текст] / Г. В. Суходольский. – Харьков : Гуманитарный центр, 2006. – 284 с.
8. Китаева, Н. Основы проектирования оптимальной системы мотивации торгового персонала [Текст] / Н. Китаева // Справочник по управлению персоналом. – 2006. – № 12. – С. 12.

Отримано 30.09.2009. ХДУХТ, Харків.
© В.А. Віннікова, 2009.

УДК 620.2.004.12:664.65

М.П. Головко, д-р техн. наук
М.М. Чуйко, асп.

МАРКЕТИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ СПОЖИВЧОГО ВІДНОШЕННЯ ДО НОВОГО ВИДУ МАКАРОННИХ ВИРОБІВ З ДОДАВАННЯМ НАПІВФАБРИКАТУ КІСТКОВОГО ХАРЧОВОГО

Наведено результати маркетингових досліджень стосовно вивчення споживчого відношення до нового виду макаронних виробів з додаванням