

ЯКІСТЬ ПРАЦІ В СИСТЕМІ ПОКАЗНИКІВ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

У статті досліджено взаємозв'язок факторів якості продукції та результативних показників діяльності промислових підприємств.

In the article investigational intercommunication of factors of quality products and effective performance of industrial enterprises indicators.

Ключові слова: якість продукції, фактори, вплив, залежність.

Постановка проблеми. Трансформаційні зміни в національній економіці, викликані активізацією глобалізаційних процесів, загостренням конкуренції, розвитком науково-технічного прогресу, вимагають розробки дієвої системи заходів, які б сприяли більш швидкій інтеграції промислового сектору України у світовий простір. Перед промисловим сектором економіки України в умовах глобальної конкуренції постає багато складних завдань, які б забезпечили його конкурентоспроможність на зовнішньому й внутрішньому ринках. Серед низки факторів, які дозволять сформувати високорозвинений промисловий сектор, є забезпечення високого рівня якості вітчизняної продукції з метою конкуренції на світових ринках. В складних умовах, коли економічне зростання можливе на основі національних конкурентних переваг, одним з найважливіших завдань є забезпечення якості вітчизняної продукції.

Аналіз останніх досліджень та публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми. Методологічні, методичні та прикладні аспекти багатопланової проблеми забезпечення якості продукції були і залишаються об'єктом активних наукових досліджень. Проблеми управління якістю досліджуються такими економістами, як П. Я. Калита, М. І. Карлін, Л. В. Кривенко, К. С. Солонинко, Н. А. Чередниченко. Разом з тим, існує комплекс питань, які є недостатньо вивченими і вирішення яких надасть можливість удосконалити механізм формування якості продукції на промислових підприємствах України. На даному етапі вимагають подальшого вирішення оцінки прогнозів і результатів діяльності промислових підприємств [1-4]. Так, у роботі [1] автори пропонують кваліметричну модель оцінки стратегії галузевого розвитку з метою визначення домінуючих чинників, що впливають на управління економічним розвитком промислового комплексу. Проблеми технологічного прогнозування та інноваційного розвитку економіки України порушуються у роботах [3-4].

Постановка завдання. Метою статті є дослідження впливу якості продукції на показники діяльності промислових підприємств (на прикладі підприємств машинобудування України).

Основний матеріал дослідження. Розробка конкретних пропозицій щодо ефективного формування якості продукції повинна базуватись на основі дослідження факторів впливу якості продукції на показники діяльності промислових підприємств. Інструментом подібного дослідження є факторний аналіз показників роботи промислових підприємств різних областей та якості продукції.

Вихідними даними для аналізу визначена інформація Державного комітету статистики України по дванадцяти підприємствам шести регіонів. Результативним показником для побудови моделі визначено показник «Обсяг реалізованої продукції підприємством, тис. грн».

В результаті попереднього аналізу та експертної оцінки вибраних факторів-ознак на їх було згруповано за двома напрямками:

- об'єктивні фактори, що здійснюють вплив на якість продукції (витрати на якість праці, тис. грн.; облікова кількість штатних працівників, осіб; кількість працівників, які зайняті в умовах, що не відповідають санітарно-гігієнічним нормам, осіб; фонд робочого часу, людино-годин; витрати на утримання робочої сили, тис. грн.; фонд оплати праці штатних працівників, тис. грн.; премії та винагороди, що носять систематичний характер, тис. грн.; прийнято штатних працівників, осіб; вибуло штатних працівників; витрати на технологічні інновації, тис. грн.; витрати на інформатизацію, тис. грн.);

- соціальні фактори якості продукції (віковий склад штатних працівників, осіб; кількість працівників, які мають вищу освіту, осіб; кількість винахідників і раціоналізаторів, осіб; кількість працівників, яких навчено новим професіям, осіб; кількість працівників, які підвищили кваліфікацію, осіб).

Парні коефіцієнти кореляції було розраховано за допомогою інструменту пакету аналізу Excel "Кореляція". Для побудови рівняння множинної регресії та оцінки одержаних результатів використано інструмент пакету аналізу Excel "Регресія".

Результати групування факторів-ознак за тісністю взаємозв'язку з результативним фактором подано у табл. 1.

Як свідчать результати дослідження, лише три фактори одержали тісний зв'язок із результативним показником. Два фактори мають істотний зв'язок, більшість помірний та незначний, в т. ч. із восьми факторами зв'язок відсутній. Для більшості показників спостерігається прямий зв'язок з величиною обсягу реалізації продукції. Усі три значимі фактори відносяться до об'єктивних факторів, які здійснюють вплив на якість продукції, що свідчить про низький вплив соціальних факторів на результативність діяльності підприємства, який на жаль поки спостерігається на українських підприємствах.

Оцінка зв'язку показників з рівнем обсягу реалізованої продукції

Показники	Коефіцієнт кореляції	Тіснота взаємозв'язку
Витрати на якість праці, тис. грн	0,8875	Високий
Витрати на інформатизацію, тис. грн	0,7970	
Кількість працівників, які зайняті в умовах, що не відповідають санітарно-гігієнічним нормам, осіб	0,7082	
Кількість працівників, які мають вищу освіту, осіб (повна вища освіта)	0,6026	Істотний
Фонд оплати праці штатних працівників, тис. грн	0,5934	
Премії та винагороди, що носять систематичний характер, тис. грн	0,4965	Помірний
Витрати на утримання робочої сили, тис. грн	0,4556	
Фонд робочого часу, людино-годин	0,3681	
Облікова кількість штатних працівників, осіб	0,3669	
Винахідники і раціоналізатори, осіб	0,3588	
Обсяг реалізованої інноваційної продукції, тис. грн.	0,3364	
Віковий склад штатних працівників, осіб (50-54 років)	0,3035	Незначний
Віковий склад штатних працівників, осіб (55-59 років)	0,2858	
Кількість працівників, які мають вищу освіту, осіб (неповна та базова вища освіта)	0,1490	
Віковий склад штатних працівників, осіб (15-34 років)	0,1439	Відсутній
Прийнято штатних працівників, осіб	0,0948	
Вибуло штатних працівників (всього), осіб	0,0710	
Віковий склад штатних працівників, осіб (15-24 років)	0,0602	
Кількість працівників, яких навчено новим професіям, осіб	0,0129	
Вибуло штатних працівників (з причин скорочення штату), осіб	0,0027	
Витрати на технологічні інновації, тис. грн	-0,0237	
Вибуло штатних працівників (з причин плинності кадрів), осіб	-0,0288	
Кількість працівників, які підвищили кваліфікацію, осіб	-0,0867	

Проведено дослідження залежності величини витрат на якість продукції від факторів, що їх формують (табл. 2).

Оцінка зв'язку показників з величиною витрат на якість праці

Показники	Коефіцієнт кореляції	Тіснота взаємозв'язку
Витрати на інформатизацію, тис. грн	0,8136	високий
Кількість працівників, які мають вищу освіту, осіб (повна вища освіта)	0,6307	Істотний
Фонд оплати праці штатних працівників, тис. грн	0,5898	
Кількість працівників, які зайняті в умовах, що не відповідають санітарно-гігієнічним нормам, осіб	0,5424	Помірний
Фонд робочого часу, людино-годин	0,4800	
Премії та винагороди, що носять систематичний характер, тис. грн	0,4615	
Облікова кількість штатних працівників, осіб	0,4462	
Віковий склад штатних працівників, осіб (50-54 років)	0,3609	Незначний
Кількість працівників, які мають вищу освіту, осіб (неповна та базова вища освіта)	0,3427	
Віковий склад штатних працівників, осіб (55-59 років)	0,3289	
Віковий склад штатних працівників, осіб (15-34 років)	0,2642	Відсутній
Витрати на утримання робочої сили, тис. грн	0,2325	
Винахідники і раціоналізатори, осіб	0,2277	
Вибуло штатних працівників (з причин скорочення штату), осіб	0,2083	
Віковий склад штатних працівників, осіб (15-24 років)	0,1510	
Вибуло штатних працівників (всього), осіб	0,1437	Відсутній
Прийнято штатних працівників, осіб	0,1283	
Кількість працівників, яких навчено новим професіям, осіб	0,0927	
Витрати на технологічні інновації, тис. грн	0,0702	
Вибуло штатних працівників (з причин плинності кадрів), осіб	0,0550	
Кількість працівників, які підвищили кваліфікацію, осіб	-0,0547	

Як показують результати розрахунків, лише один фактор має високий, три – істотний зв'язок з величиною витрат на якість продукції. Серед них більшість відносяться до об'єктивних факторів формування якості продукції.

Для дослідження взаємозв'язку і взаємовпливу факторів на результативні показники використано факторний аналіз. Для кожного результативного показника було вибрано по три найсуттєвіших фактори-ознаки для побудови узагальнюючої моделі. Для проведення аналізу було використано інструмент пакету аналізу Регресія.

Отримано залежність між величиною обсягу реалізації і вибраними факторами-ознаками.

Результативний показник ($V1$) – обсяг реалізованої продукції, тис. грн.

X_1 – витрати на якість праці, тис. грн.;

X_2 – витрати на інформатизацію, тис. грн.;

X_3 – кількість працівників, які зайняті в умовах, що не відповідають санітарно-гігієнічним нормам, осіб.

У результаті одержано наступну модель залежності:

$$V1 = 4,5707 X_1 + 76,1581 X_2 + 112,0306 X_3 + 3407,636.$$

Розрахований коефіцієнт кореляції складає 0,934, що свідчить про тісний зв'язок між величиною обсягу реалізації і вибраними факторами-ознаками. Коефіцієнт детермінації (0,8724) показує, що впливом даних трьох факторів якості продукції пояснюється 87,24 % зміни величини обсягу реалізації продукції.

Для оцінки значимості індексу кореляції R використано F – критерій Фішера, розрахункове значення якого складає 191,51. Табличне значення F -критерію Фішера при 56 ступенях свободи ($n-m-1$) і для трьох факторів X складатиме для надійності $\alpha=0,95$ 2,79. Отримане рівняння регресії адекватне за статистичними даними. Усі відібрані фактори X значимі, що підтверджується перевищення розрахункових значень t -критерію Стьюдента над табличними.

Аналіз моделі показує, що усі фактори здійснюють позитивний вплив на результуючий показник. При цьому більш впливовою є перша і друга ознаки. Це свідчить про те, що обсяг реалізації в більшому ступені залежить від витрат на якість праці та інформатизацію.

Розраховані значення коефіцієнту еластичності показують, що збільшення витрат на якість праці на 1 % призведе до зростання обсягу реалізованої продукції на 0,447 %, тобто кожна додаткова тисяча грн. вкладень у якість праці дасть додатковий приріст обсягу у розмірі 97,75 тис. грн. Відповідно додаткове інвестування в інформатизацію (1 тис. грн.) дозволяє одержати приріст у 100 тис. грн.

Отримано залежність між величиною витрат на якість праці і вибраними факторами-ознаками.

Результативний показник ($V2$) – витрати на якість праці, тис. грн.

X_1 – витрати на інформатизацію, тис. грн.;

X_2 – кількість працівників, які мають повну вищу освіту, осіб;

X_3 – фонд оплати праці штатних працівників, тис. грн.

Показник «кількість працівників, які зайняті в умовах, що не відповідають санітарно-гігієнічним нормам» було виключено із дослідження як незначимий для одержаних моделей.

У результаті одержано наступну модель залежності:

$$V2 = 31,96883 X_1 + 24,82169 X_2 + 0,11312 X_3 - 2873,07.$$

Розрахований коефіцієнт кореляції складає 0,902, що свідчить про тісний зв'язок між величиною витрат на якість праці і вибраними факторами-ознаками. Коефіцієнт детермінації (0,8135) показує, що впливом даних трьох факторів пояснюється 81,35 % зміни величини витрат на якість праці.

Отримане рівняння регресії адекватне за статистичними даними – емпіричне значення F -критерію Фішера для надійності 0,95 (дорівнює відповідно 122,14) є значно більшим за табличне, усі відібрані фактори X значимі, що підтверджується перевищення розрахункових значень t -критерію Стьюдента над табличними. Аналіз моделі показує, що усі фактори здійснюють позитивний вплив на результуючий показник. При цьому більш впливовою є перша ознака. Це підкреслює важливу роль інформаційних процесів при формування якості праці на підприємстві, а також результативних показників їх діяльності.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі. Для виявлення основних факторів впливу на результуючі показники діяльності промислових підприємств використано інструментарій факторного аналізу. В результаті дослідження побудовано моделі залежності факторів якості продукції на результативні показники діяльності підприємства, які засвідчили вагомість об'єктивних факторів, професійно-освітнього рівня персоналу та вкладення в інновації. Застосування даних моделей дозволяє виявити напрями забезпечення якості продукції та критерії зростання результатів діяльності промислових підприємств.

Література

1. Державна програма прогнозування науково-технічного та інноваційного розвитку України [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1086-2004-%EF>.
2. Методолгічні аспекти розробки і оцінки стратегій розвитку промислового комплексу регіону.:

Монографія / Буркінський Б.В., Коваленко М.А. – Херсон: Олді – плюс, 2008. – 408 с.

3. Федулова Л. Технологічне прогнозування в системі інноваційної економіки / Л. Федулова // Економіка і прогнозування. – 2005. – № 3. – С. 20-31.

4. Тельнов А.С. Технологічний розвиток економіки України: сучасне становище та орієнтири на майбутнє / А.С. Тельнов, В.В. Гончарук // Вісник Хмельницького Національного Університету. – 2009. – № 4, Т.1. – С.211-218.

Надійшла 11.9.2010 р.

УДК 338.34.055. 2

С.А. ТОПАЛОВ
Запорізька інженерна академія

АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОЇ СОЦІАЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ НА ПРОМИСЛОВОМУ ПІДПРИЄМСТВІ

Розглянуті проблеми соціальної активності на промисловому підприємстві, та виявлені напрямки ефективного їх використання на мікрорівні.

The considered problems of social activity at the industrial enterprise, and the found out directions of their effective use at microlevel.

Ключові слова: соціальна сфера, підприємство, інвестиції, рейтинговий аналіз, ефективність.

Постановка проблеми. Ринкова трансформація української економіки та реалізація завдань економічного зростання потребують якісно нового стану соціально-економічних відносин, які були і залишатимуться найважливішим індикатором ефективності реформ в країні, вагомим чинником підвищення результативності праці, якості життя й розвитку особистості.

Сучасний стан соціально-економічних відносин відображає суперечності між ціною і вартістю робочої сили, між інтересами найманих працівників і роботодавців, а також віддзеркалює існуючі деформації трудових цінностей, рівень конфліктності у суспільстві внаслідок недосконалої державної політики, яка понад двох десятиріч проводилася ціною соціальних втрат. Певні прораханки ринкових реформ, орієнтованих суто на економічну парадигму, без урахування соціальних цінностей, стали перешкодою підвищення продуктивності праці, подальших економічних перетворень в Україні та інноваційного розвитку держави. Виникла нагальна потреба в усвідомленні нового економічного змісту взаємодії роботодавців і найманих працівників, розробки нової концепції розвитку соціально-економічних відносин та оновлення методичних підходів до їх регулювання в умовах ринкової трансформації економіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В науковій літературі склалися різні підходи до визначення соціальної активності промислових підприємств. Одні автори Богиня Д., Іванова О., Тимош І. на перше місце при аналізі трудових відносин ставлять соціальні питання, інші: Бурда М., Грішнова О., Завіновська Г. та ін. розглядають трудовий потенціал як узагальнюючу характеристику міри (кількості) та якості сукупних можливостей робітників до праці. Виникає ціла низка проблем в особливостях використання трудових ресурсів в умовах кризи в якій в останній час опинилась Україна.

Мета статті. Складає в тому, що досліджуючи соціальну активність на ринку праці необхідно розглянути проблеми які виникають на промисловому підприємстві. Ті зміни які ринок формує в зв'язку з виникненням безробіття, якості праці та відрахувань у розвиток соціальної сфери. Всі ці питання потребують обґрунтування, наведеного в цій статті.

Виклад основного матеріалу дослідження. Одним з основних завдань соціальної політики підприємства є підвищення міри самовіддачі працівників, зацікавленості роботою, бажання працювати і розвиватися. Головним чином це залежить від взаємозв'язку міри соціального заохочення і кількості і якості вкладеної праці. Те, що працівники підприємств недостатньо відчують взаємозв'язок своїх зусиль з винагородою і визнанням з боку керівництва, знижує задоволеність працею і послабляє оцінку соціальної захищеності.

Не дивлячись на те, що середній рівень заробітної плати на підприємствах вищий за прожитковий мінімум, 46 % працівників відмітили, що від 80 до 100 % їх заробітної плати йде на живлення і потреби першої необхідності. Це говорить про високу роль соціальної сфери, яка дозволяє працівникам задовольняти свої додаткові потреби в підвищенні освіти, поліпшенні житлових умов, медичному обслуговуванні, особовому розвитку без додаткових грошових витрат.

Оцінюючи посадову диференціацію заробітної плати, респонденти відмітили, що середня заробітна плата рядових працівників в 1,5-2 рази нижче за середнє рівня оплати праці керівного персоналу середньої ланки. Присутність у свідомості колишньої соціальної зрівняльності викликає суб'єктивне почуття несправедливості і знижує оцінку рівня соціальної захищеності.

Поліпшення дисципліни виплат відмітили 63 % працівників. Проте 30 % респондентів не цілком задоволені режимом оплати праці, а 7 % опитаних вказали на затримки виплати заробітної плати. Таким чином,