

Цимбалюк С. О.

ФАКТОРНИЙ АНАЛІЗ СПРИЙНЯТТЯ ПРАЦІВНИКАМИ КОМПЕНСАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ ЯК СПРАВЕДЛИВОЇ

Метою статті є дослідження сутності поняття «справедлива компенсаційна політика» та аналіз факторів, що впливають на сприйняття працівниками компенсаційної політики як справедливої. Сформульовано концептуальні положення, що розкривають сутність поняття «справедлива компенсаційна політика». У результаті дослідження оцінено вплив на результативну ознаку «рівень сприйняття найманими працівниками системи оплати праці як справедливої» таких факторних ознак, як рівень задоволеності працівника розміром винагороди; рівень прозорості системи оплати праці; рівень залежності винагороди від складності робіт, обов'язків та рівень залежності винагороди від індивідуальних результатів праці. Побудовано регресійну модель залежності результативної ознаки від факторних ознак. Встановлено, що лише, у разі, якщо хоча б три параметри моделі є позитивними, працівник може сприймати систему оплати праці як справедливу. Причому така ситуація можлива й у разі незадоволення працівником розміром своєї винагороди. Подальші дослідження мають бути спрямовані на вироблення пропозицій щодо проектування різних складових сукупної винагороди з погляду забезпечення соціальної справедливості компенсаційної політики.

Ключові слова: компенсації, винагорода, заробітна плата, компенсаційна політика, справедлива система оплати праці, прозора система оплати праці, диференціація винагороди

Рис.: 1. Табл.: 3. Формул.: 4. Бібл.: 9.

Цимбалюк Світлана Олексіївна – кандидат економічних наук, доцент, доцент, кафедра управління персоналом та економіки праці, Київський національний економічний університет ім. В. Гетьмана (пр. Перемоги, 54/1, Київ, 03068, Україна)

Email: cymso@ukr.net

УДК 331.215.1

Цимбалюк С. А.

ФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ ВОСПРИЯТИЯ РАБОТНИКАМИ КОМПЕНСАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ КАК СПРАВЕДЛИВОЙ

Целью статьи является исследование сущности понятия «справедливая компенсационная политика» и анализ факторов, влияющих на восприятие работниками компенсационной политики как справедливой. Сформулированы концептуальные положения, раскрывающие суть понятия «справедливая компенсационная политика». В результате исследования оценено влияние на результативный признак «уровень восприятия наемными работниками системы оплаты труда как справедливой» таких факторных признаков, как уровень удовлетворенности работника размером вознаграждения, уровень прозрачности системы оплаты труда, уровень зависимости вознаграждения от сложности работ, обязанностей и уровень зависимости вознаграждения от индивидуальных результатов труда. Построена регрессионная модель зависимости результативного признака от факторных признаков. Установлено, что только в случае, если хотя бы три параметра модели являются положительными, работник может воспринимать систему оплаты труда как справедливую. Причем такая ситуация возможна и в случае неудовлетворенности работником размером своего вознаграждения. Дальнейшие исследования должны быть направлены на разработку предложений по проектированию различных составляющих совокупного вознаграждения с точки зрения обеспечения социальной справедливости компенсационной политики.

Ключевые слова: компенсации, вознаграждение, заработная плата, компенсационная политика, справедливая система оплаты труда, прозрачная система оплаты труда, дифференциация вознаграждения

Рис.: 1. Табл.: 3. Формул.: 4. Библ.: 9.

Цимбалюк Светлана Алексеевна – кандидат экономических наук, доцент, доцент, кафедра управления персоналом и экономики труда, Киевский национальный экономический университет им. В. Гетьмана (пр. Победы, 54/1, Киев, 03068, Украина)

Email: cymso@ukr.net

UDC 331.215.1

Tsimbalyuk S. A.

FACTOR ANALYSIS OF PERCEPTION OF THE COMPENSATORY POLICY AS FAIR BY WORKERS

The goal of the article is the study of the essence of the «fair compensatory policy» notion and analysis of factors that influence perception of the compensatory policy as fair by workers. The article formulates conceptual provisions that reveal the essence of the «fair compensatory policy» notion. In the result of the study the article assesses impact on the effective feature «the level of perception of the system of remuneration of labour as fair by employed workers» of such factor features as the level of satisfaction of the worker with the size of remuneration, level of transparency of the system of remuneration of labour, level of dependence of remuneration on complexity of works and duties, and the level of dependence of remuneration on individual results of labour. The article builds a regression model of dependence of the effective feature on factor features. It establishes that only when at least three parameters of the model are positive, the worker can perceive the system of remuneration of labour as fair. Moreover, such a situation is possible also in case of dissatisfaction of the worker with the size of his or her remuneration. Further studies should be directed at development of proposals on planning various components of the aggregate remuneration from the point of view of ensuring social fairness of the compensatory policy.

Key words: compensation, remuneration, wages, compensatory policy, fair system of remuneration of labour, transparent system of remuneration of labour, differentiation of remuneration

Pic.: 1. Tabl.: 3. Formulae: 4. Bibl.: 9.

Tsimbalyuk Svitlana A. – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Associate Professor, Department of Human Resource Management and Labour Economics, Kyiv National Economic University named after V. Getman (pr. Peremogy, 54/1, Kyiv, 03068, Ukraine)

Email: cymso@ukr.net

Вступ. Неможливо ефективно управляти людьми без забезпечення справедливої оплати праці, виплати гідного рівня винагороди, надання конкурентного, збалансованого за структурою та призначенням винагород компенсаційного пакета з урахуванням потреб та інтересів найманих працівників. Тільки за таких умов можна розраховувати на підвищення мотивації і лояльність працівників і відповідно на високі результати праці. Попри те, що питання оплати праці є одними з найважливіших, вони залишаються чи не найхворобливішими для України.

Як зазначають дослідники системи оплати праці, у сфері формування та використання доходів від трудової діяльності ми значно відстаємо від європейських соціальних стандартів, а за цілою низкою напрямів триває наростання негативних тенденцій, які призводять до відповідних наслідків [2, с. 7].

Необхідно виокремити такі актуальні для України проблеми: низький рівень винагороди за працю, тінізація заробітної плати, порушення підприємствами законодавства у сфері оплати праці, незадовільна диференціація, неузгодженість компенсацій зі складністю функцій і обов'язків, рівнем кваліфікації працівників і результатами праці.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанням оплати праці, винагороди за працю та компенсаційного пакета присвячено чимало праць. З-поміж зарубіжних авторів, які займалися дослідженням теоретичних і прикладних аспектів формування систем винагород, треба виокремити М. Армстронга, Дж. Мілковича, Е. Лоулер, Дж. Ньюман, Т. Стівенс, Дж. Тропмена, Р. Хендерсона, М. Хемел, Р. Хенімена та ін.

Різні теоретичні та прикладні аспекти матеріальної мотивації та оплати праці викладено в працях вітчизняних вчених: О. Грішнєвої, В. Данюка, Т. Кир'ян, А. Колота, Г. Кулікова, В. Лагутіна, Е. Лібанової, Н. Лук'янченко, О. Новікової, І. Петрової та ін. Ці проблеми досліджували також вчені країн СНД: Л. Абалкін, І. Алієв, Л. Бабініна, В. Бобков, Н. Волгін, Б. Генкін, В. Гімпельсон, Н. Горєлов, Ю. Кокін, Р. Колосова, Б. Мазманова, Ю. Одегов, А. Рофе, М. Сорокіна, Р. Яковлев та ін.

Прикладним питанням розроблення компенсаційного пакета присвячені праці вчених і практиків: С. Бабіна, Л. Бабініної, О. Бодрової, І. Поварича, А. Соснового, А. Федченко та ін.

Разом з тим залишається нез'ясованою сутність поняття «справедлива компенсаційна політика» та значення її для посилення мотивації працівників, не досліджено фактори, що впливають на сприйняття найманими працівниками компенсаційної політики як справедливої.

Метою роботи є дослідження сутності поняття «справедлива компенсаційна політика» та аналіз факторів, що впливають на сприйняття працівниками компенсаційної політики як справедливої.

Виклад основного матеріалу дослідження. Важливою характеристикою компенсаційної політики є її справедливість. Справедливість асоціюється з рівністю, неупередженим ставленням, об'єктивною оцінкою значущості

найманого працівника і його трудового внеску у результати діяльності підприємства.

Як зазначає Р. Хендерсон, проектувальники компенсаційних систем мають розуміти, що люди приймають рішення про прийнятну заробітну плату, порівнюючи себе з іншими. Ці порівняння унікальним чином зважуються кожним індивідом. Результати порівнянь, своєю чергою? впливають на рішення найманих працівників, залишитися чи покинути роботу, працювати краще чи саботувати вимоги організації [9, с.139].

На сприйняття найманими працівниками компенсаційної політики як справедливої впливає безліч чинників, зокрема розмір винагороди, структура й наповнення компенсаційного пакета, прозорість компенсаційної політики, конкурентний рівень винагороди, забезпечення об'єктивної диференціації винагороди, що одержує найманий працівник, та ін.

Для з'ясування сутності поняття «справедлива компенсаційна політика» потрібно розглянути дефініції терміну «справедливий». Згідно з тлумачним словником української мови? термін «справедливий» означає:

- 1) той, що діє на підставі об'єктивних фактів, позбавлений упередження; ґрунтується на правильному, об'єктивному ставленні до кого-, чого-небудь;
- 2) заснований на вимогах справедливості, зокрема який має законні підстави, достатньо підтверджений, обґрунтований; те, що виражає об'єктивність, відповідає морально-етичним і правовим нормам;
- 3) *рідко*. те саме, що справжній [7].

Виходячи з цього, **справедлива компенсаційна політика** – це такий механізм визначення основних параметрів оплати праці, який:

- забезпечує гідний рівень винагороди, достатній для розширеного відтворення робочої сили найманого працівника та матеріального забезпечення непрацездатних членів родини;
- відповідає законодавчим нормам, положенням генеральної і галузевих угод, колективних договорів;
- забезпечує справедливий розподіл граничного продукту, створеного найманим працівником (створеною доданою вартістю), між власником (роботодавцем) і найманим працівником;
- забезпечує об'єктивну диференціацію винагороди;
- позбавлений упередженого ставлення до окремих працівників залежно від статі, віку, інших чинників, які безпосередньо не стосуються трудової діяльності, тощо.

Для забезпечення об'єктивної диференціації винагороди важливо визначити фактори, які мають впливати на її розмір. Б. Мазманова виокремлює такі основні зарплатоутворювальні фактори: кваліфікація працівника, складність роботи, кількість і якість роботи [6, с.14–49]. Західні вчені розглядають ширше проблему визначення рівня оплати праці. М. Армстронг і Т. Стівенс наводять такий перелік факторів, що впливають на рівень оплати: попит і пропозиція на ринку праці, фінансове становище організації, позиція

організації у сфері оплати, політика інвестицій у людський капітал, вплив профспілок, внутрішнє співвідношення, внутрішня цінність роботи, внесок конкретного співробітника [1, с. 66].

Фактори, що впливають на розмір винагороди, що її одержує найманий працівник, можна поділити на зовнішні та внутрішні. З погляду формування справедливої компенсаційної політики, на наш погляд, у процесі визначення розміру винагороди важливе значення має врахування саме внутрішніх факторів, до яких належать складність праці, кваліфікації, рівень розвитку професійно значущих компетенцій у працівника, індивідуальні і колективні результати праці.

Рівень розвитку професійно значущих компетенцій у працівника ми долучили до цього переліку у зв'язку з наступним. Кваліфікація характеризує лише здатність людини, яка визначається підготовленістю (рівнем освіти і досвідом роботи) до виконання робіт певного рівня складності. Разом з тим результати праці (кількісні, якісні), спроможність займатися інноваційною діяльністю, продукувати й втілювати в життя новачі у працівників, що мають однакову кваліфікацію й виконують роботи однакового рівня складності в однакових умовах праці, можуть відрізнятися. Відмінності в результатах і досягненнях таких працівників пояснюються рівнем розвитку професійно значущих компетенцій і мотивацією працівників. Як зазначає В. Данюк, компетенція – це здатність особи ефективно виконувати функціональні завдання професійної діяльності [8, с. 64].

Оскільки роботодавці зацікавлені в залученні не просто висококваліфікованих працівників, а компетентних і мотивованих, тому і під час розроблення компенсаційної політики варто передбачити залежність винагороди від рівня розвитку професійно значущих компетенцій у працівника.

У системі розподільних відносин, зазвичай, термін «справедливість» вживається з прикметником «соціально», що вказує на тісний зв'язок між забезпеченням справедливості в наданні найманим працівникам компенсацій і виконанням системою компенсацій, зокрема і заробітною платою, соціальної функції. Часто дослідники системи соціально-трудова відносин визнають, що під час становлення соціально-орієнтованої економіки ця функція набуває першорядного значення. Неповноцінне виконання заробітною платою соціальної функції унеможливорює створення ефективного мотиваційного механізму та забезпечення справедливості у сфері розподільних відносин [4, с. 512].

Рівень задоволення найманих працівників компенсаційною політикою, зокрема й системою оплати праці, нами досліджено з використанням методу опитування¹. У процесі опитування нами з'ясовано, що лише

¹ Опитування проводилося автором упродовж 2011–2013 рр. Генеральна сукупність – наймані працівники, що обіймають посади, які належать до категорій керівників і професіоналів, мають повну вищу освіту й навчаються в системі післядипломної освіти, зокрема здобувають другу вищу освіту у вищих навчальних закладах III і IV рівнів акредитації м. Києва. Кількість респондентів, залучених до опитування – 193 особи

39 % респондентів вважають систему оплати праці, що використовується в компанії, у якій вони працюють, справедливою. Натомість 49 % зазначили, що система оплати праці є несправедливою і 12 % було складно визначитися з відповіддю.

Майже половина респондентів визнала систему оплати праці, яка використовується в компанії, у якій вони працюють, несправедливою, що є надзвичайно високим показником. Сприйняття найманими працівниками системи оплати праці як несправедливої є свідченням **незадовільного механізму формування компенсаційної політики на підприємстві**. Потенційно це може негативно впливати на мотивацію і лояльність найманих працівників до підприємства. Вважаючи те, що опитування проводилося з-поміж висококваліфікованих, компетентних і перспективних працівників, що обіймають посади керівників і професіоналів, то ті підприємства, на яких використовується несправедлива система оплати праці, ризикують втратити свій людський капітал.

З метою визначення основних причин сприйняття найманими працівниками оплати праці (як однієї з основних складових компенсаційної політики) як несправедливої, а відтак зниження мотивації та лояльності до компанії, **оцінимо вплив різних чинників на сприйняття найманими працівниками оплати праці як справедливої**.

Ознаку «рівень сприйняття найманими працівниками системи оплати праці як справедливої» приймемо як результативну. Для визначення факторних ознак побудуємо граф взаємозв'язків між різними ознаками: a_1 – рівень сприйняття найманими працівниками системи оплати праці як справедливої; a_2 – рівень задоволеності респондента розміром винагороди; a_3 – рівень прозорості системи оплати праці; a_4 – рівень залежності винагороди від складності робіт, обов'язків; a_5 – рівень залежності винагороди від кваліфікації; a_6 – рівень залежності винагороди від рівня розвитку компетенцій у працівника; a_7 – рівень залежності винагороди від індивідуальних результатів праці; a_8 – рівень залежності винагороди від колективних результатів праці; a_9 – необхідність внесення змін до системи оплати праці (рис. 1).

Ознака a_1 впливає на ознаку a_9 . Ознаки $a_2, a_3, a_4, a_5, a_6, a_7$ та a_8 прямо та опосередковано (через a_1) впливають на a_9 . На ознаку a_1 впливають ознаки $a_2, a_3, a_4, a_5, a_6, a_7$ та a_8 . Ці ознаки є причинами a_1 . При цьому ознаки a_4, a_5, a_6, a_7 і a_8 прямо та опосередковано (через a_3) впливають на a_1 . Ознаки a_4, a_5, a_6, a_7 і a_8 є факторними ознаками результативної ознаки a_1 .

Отже, для дальшого дослідження присвоїмо ознакам прийнятні в статистичному аналізі буквені символи: y – рівень сприйняття найманими працівниками системи оплати праці як справедливої; x_1 – рівень задоволеності респондента розміром винагороди; x_2 – рівень прозорості системи оплати праці; x_3 – рівень залежності винагороди від складності робіт, обов'язків; x_4 – рівень залежності винагороди від кваліфікації працівника; x_5 – рівень залежності винагороди від рівня розвитку компетенцій у працівника; x_6 – рівень залежності винагороди від

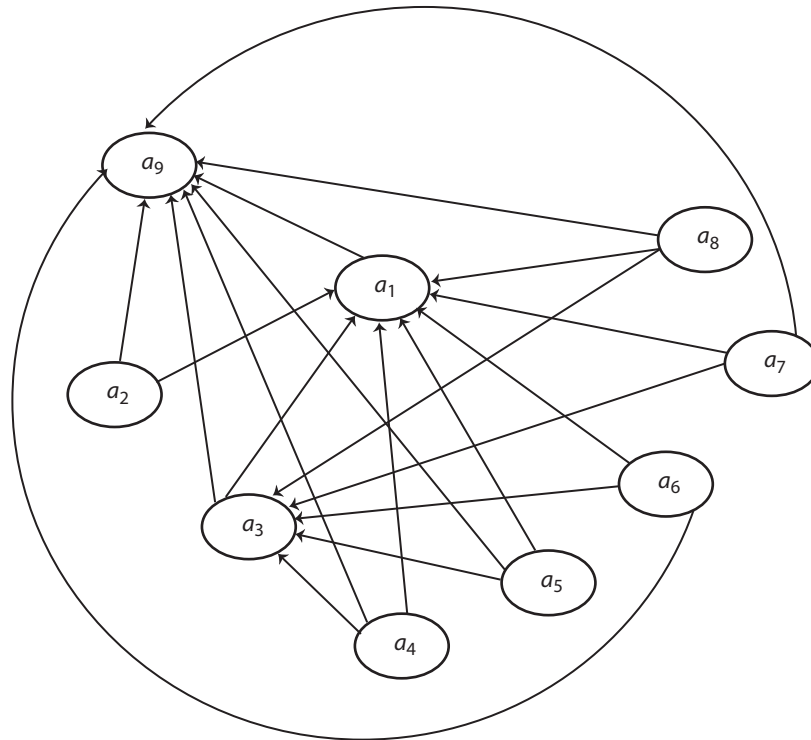


Рис. 1. Граф взаємозв'язків між ознаками

індивідуальних результатів праці; x_7 – рівень залежності винагороди від колективних результатів праці.

Наявність стохастичного зв'язку між результативною (y) та факторними ознаками ($x_1, x_2, x_3, x_4, x_5, x_6, x_7$) ми перевірили за допомогою **таблиць взаємної спряженості**. Таблиця взаємної спряженості для ознак «рівень сприйняття респондентом системи оплати праці як справедливої» та «рівень задоволеності респондента розміром винагороди» наведено в табл. 1.

Характер розподілу частот, концентрація їх уздовж головної діагоналі вказують на наявність стохастичного зв'язку між рівнем сприйняття респондентами системи оплати праці як справедливої та рівнем задоволеності розміром винагороди. Розміщення частот з лівого верхнього кута у правий нижній свідчать про пряму залежність між y та x_1 .

Підтвердимо чи спростуємо ці висновки за допомогою критерію Пірсона χ^2 , який визначається за формулою [5, с.221]:

$$\chi^2 = n \left[\sum_i \sum_j \frac{f_{ij}^2}{f_{i0} f_{j0}} - 1 \right], \quad (1)$$

де f_{ij} – частота j -го стовпчика i -того умовного розподілу;
 f_{i0} – підсумкові частоти за ознакою x ;
 f_{0j} – підсумкові частоти за ознакою y .

Критерій Пірсона χ^2 для ознак y та x_1 дорівнює: $\chi_1^2 = 66,37$. Критичне значення χ^2 для $\alpha=0,05$ і числа ступенів свободи $df=4$ дорівнює 9,5 [5, с.345]. Фактичне значення значно перевищує критичне, тому з ймовірністю 0,95 зв'язок між рівнем сприйняття респондентами системи

Таблиця 1

Таблиця взаємної спряженості для ознак «рівень сприйняття респондентом системи оплати праці як справедливої» та «рівень задоволеності респондента розміром винагороди»

| Рівень задоволеності респондента розміром винагороди, x_1 | Рівень сприйняття респондентом політики оплати праці як справедливої, y | | | f_{i0} |
|---|---|----|------------------|----------|
| | так | ні | важко відповісти | |
| так | 47 | 13 | 5 | 65 |
| ні | 12 | 67 | 8 | 87 |
| важко відповісти | 17 | 14 | 10 | 41 |
| Разом f_{0j} | 76 | 94 | 23 | 193 |

Джерело: складено автором за результатами опитування

оплати праці як справедливої та рівнем задоволеності розміром винагороди визнається істотним.

Оцінимо також **силу зв'язку** за допомогою **коефіцієнта взаємної спряженості**. У нашому дослідженні кількість груп факторної та результативної ознаки однакова, тому для оцінки сили зв'язку використовуємо формулу Чупрова:

$$c = \sqrt{\frac{\chi^2}{n \sqrt{(m_x - 1)(m_y - 1)}}, \quad (2)$$

де n – обсяг сукупності;

m_x – кількість груп за ознакою x ;

m_y – кількість груп за ознакою y [5, с.222–223].

Коефіцієнт взаємної спряженості дорівнює: $C_1=0,415$. Значення коефіцієнта вказує на помірний зв'язок між рівнем сприйняття респондентами системи оплати праці як справедливої та рівнем задоволеності розміром винагороди.

Аналогічно нами побудовано таблиці взаємної спряженості результативної (y) та інших факторних ознак ($x_2, x_3, x_4, x_5, x_6, x_7$), розраховано критерії Пірсона χ^2 і коефіцієнти взаємної спряженості. За результатами аналізу виявлено пряму залежність між результативною та факторними ознаками.

Розраховані критерії Пірсона χ^2 за всіма факторними ознаками перевищують критичне значення, тому зв'язки між результативною ознакою (y) та факторними ознаками ($x_2, x_3, x_4, x_5, x_6, x_7$) визнаються істотними.

Коефіцієнти взаємної спряженості дорівнюють: $C_2=0,418$; $C_3=0,392$; $C_4=0,265$; $C_5=0,32$; $C_6=0,427$; $C_7=0,219$. Значення коефіцієнтів спряженості вказують на те, що між y та x_2, x_3, x_5, x_6 існує помірний зв'язок, а між y та x_4, x_7 – низький зв'язок.

Отже, **найбільший вплив на результативну ознаку «рівень сприйняття найманими працівниками системи оплати праці як справедливої» чинять такі факторні ознаки:** рівень задоволеності респондента розміром винагороди; рівень прозорості системи оплати праці; рівень залежності винагороди від складності робіт, обов'язків; рівень залежності винагороди від рівня розвитку компетенцій у працівника; рівень залежності винагороди від індивідуальних результатів праці.

Для **обґрунтування механізму формування варіації результативної ознаки (y) під впливом найсуттєвіших факторних ознак (x_1, x_2, x_3, x_5, x_6)** використаємо інструменти економіко-математичного моделювання. Між результативною ознакою і факторними ознаками існує **регресійний зв'язок**. Оскільки пояснювальних змінних – регресорів кілька, тому маємо **множинну регресію**.

Для дальшого дослідження змінимо для окремих факторних ознак буквені символи: x_1 – рівень задоволеності респондента розміром винагороди; x_2 – рівень прозорості системи оплати праці; x_3 – рівень залежності винагороди від складності робіт, обов'язків; x_4 – рівень залежності винагороди від рівня розвитку компетенцій у працівника; x_5 – рівень залежності винагороди від індивідуальних результатів праці.

Для побудови моделі результативна та факторні ознаки мають бути виражені числом. У разі, якщо факторна ознака атрибутивна, текстова, то її необхідно оцифрувати, надати кожному найменуванню (градації) ознаки певне число. Для відповідей на запитання нами використано шкалу з такими градаціями: «так», «ні» та «важко відповісти». Для оцифрування текстових ознак цифру «1» присвоїмо відповідям «так», цифру «0» – відповідям «ні». Відповіді «важко відповісти» залишаються неоцифрованими.

Для побудови моделі нами вилучено відповіді респондентів, які хоча б на одне запитання дали відповідь «важко відповісти». У результаті цього для побудови моделі залишилися результати опитування 92 респондентів.

Однією з передумов побудови регресійних моделей є **відсутність мультиколеніарності**. Для виявлення ознак мультиколеніарності ми скористалися **алгоритмом Фаррара – Глобера** [4, с. 426–429]. У результаті розрахунків виявлено залежність між x_2 та x_4 , а також між x_4 та x_5 .

Метою нашого дослідження є визначення міри впливу кожної пояснювальної змінної (регресора) на залежну змінну, тому наявність мультиколінеарності в моделі призведе до збільшення стандартних похибок [4, с. 424].

Найприйнятнішим у нашій ситуації **методом усунення мультиколінеарності** є виключення з моделі однієї або кількох корельованих пояснювальних змінних. У нашому дослідженні регресор x_4 «залежність винагороди від рівня розвитку компетенцій у працівника» корелює одночасно з двома регресорами x_2 та x_5 . Причому між собою регресори x_2 та x_5 не корелюють. У зв'язку з цим вважаємо за доцільне регресор x_4 виключити з моделі. Крім того, з усіх розрахованих коефіцієнтів взаємної спряженості факторних ознак, які ми залишили для побудови моделі, коефіцієнт взаємної спряженості між рівнем сприйняття респондентами системи оплати праці як справедливої та рівнем залежності винагороди від рівня розвитку компетенцій у працівника найнижчий.

Зробимо остаточне коригування окремих буквених символів для факторних ознак: x_1 – рівень задоволеності розміром винагороди; x_2 – рівень прозорості системи оплати праці; x_3 – рівень залежності винагороди від складності робіт, обов'язків; x_4 – рівень залежності винагороди від індивідуальних результатів праці.

Побудова моделі. Спочатку необхідно **специфікувати модель** – визначити вид функціональної залежності $y_i = f(x_i)$. Оскільки для побудови моделі ми оцифрували дані й ознаки можуть набувати лише двох значень «0» та «1», то візуально проаналізувати графік залежності змінних немає можливості. Тому для визначення характеру зв'язку між результативною та факторними ознаками ми побудували точкові графіки залежності у від x_1, x_2, x_3, x_4 та лінії трендів. Виходячи з побудованих нами графіків, ми з'ясували, що між результативною та факторними ознаками існує зв'язок близький до лінійного. Емпіричне рівняння матиме вигляд [4, с. 402]:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \varepsilon, \quad (3)$$

Для побудови моделі нами використано інструмент «Регресія» пакета «Аналіз даних» програми Microsoft Office Excel. Параметри моделі наведено в табл. 2.

Дані регресійної статистики:

множинний R (коефіцієнт кореляції) – 0,861;
 R -квадрат (коефіцієнт детермінації) – 0,742;
нормований R -квадрат (скоригований R^2) – 0,730;
стандартна похибка – 0,261.
Дисперсійний аналіз моделі наведено у табл. 3.

За результатами аналізу регресійна модель має вигляд:

$$Y = -0,209 + 0,387x_1 + 0,302x_2 + 0,214x_3 + 0,267x_4$$

Для перевірки статистичної значущості параметрів моделі визначаємо $t_{\beta_0} = -2,00$.

Отже, область значень статистичного критерію, при яких статистична гіпотеза $H_0: \beta_j = 0$ є справедливою, дорівнюватиме $[-2,00; 2,00]$.

Таблиця 2

Параметри моделі

| | Коефіцієнти | Стандартна помилка | t-статистика | P-значення | Нижні 95% | Верхні 95% |
|--------------|-------------|--------------------|--------------|-------------|-----------|------------|
| Y-перетин | -0,209 | 0,053 | -3,91 | 0,000182 | -0,315 | -0,103 |
| Змінна X_1 | 0,387 | 0,066 | 5,90 | 6,70465E-08 | 0,257 | 0,517 |
| Змінна X_2 | 0,302 | 0,067 | 4,52 | 1,91993E-05 | 0,169 | 0,435 |
| Змінна X_3 | 0,214 | 0,073 | 2,94 | 0,004155 | 0,070 | 0,359 |
| Змінна X_4 | 0,267 | 0,065 | 4,12 | 0,000087 | 0,138 | 0,397 |

Таблиця 3

Дисперсійний аналіз моделі

| | df | SS | MS | F | Значущість F |
|----------|----|-------|------|-------|--------------|
| Регресія | 4 | 16,99 | 4,25 | 62,44 | 8,97507E-25 |
| Залишок | 87 | 5,92 | 0,07 | - | - |
| Усього | 91 | 22,90 | - | - | - |

Згідно з даними табл. 2: $t_{\beta_0}^* = -3,91$; $t_{\beta_1}^* = 5,90$; $t_{\beta_2}^* = 4,52$; $t_{\beta_3}^* = 2,94$; $t_{\beta_4}^* = 4,12$.

Оскільки $t_{\beta_j}^*$ не належить діапазону $[-2,00; 2,00]$ ($j = 0, 1, 2, 3, 4$), то відхиляємо нульову гіпотезу H_0 про рівність нулю параметрів $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3$ та β_4 . Отже, з імовірністю 0,95 можна стверджувати про істотність впливу факторних ознак на результативну.

Коефіцієнт детермінації ($R^2 = 0,742$) вказує на те, що включені в модель фактори пояснюють 74,2 % варіації сприйняття найманими працівниками оплати праці як справедливої.

Перевіримо коефіцієнт детермінації на статистичну значущість за критерієм Фішера. Спостережувальне значення критерію Фішера $F^* = 62,44$ (див. табл. 3). Критичне значення для критерію Фішера $F_{кр}$ ($0,05; 4; 87$) = 2,53 [4, с. 518]. Оскільки $F^* > F_{кр}$, то статистична гіпотеза $H_0: R^2 = 0$ відхиляється. Отже, усі фактори мають вплив на результативну ознаку.

Визначимо частинні коефіцієнти еластичності, які є границею відношення зміни у відсотках Y при зміні на 1 % одного з регресорів X_i за формулою:

$$K_{E_i} = \lim_{\Delta x_i \rightarrow 0} \frac{\frac{\Delta y}{y}}{\frac{\Delta x_i}{x_i}} \quad (4)$$

Частинні коефіцієнти еластичності дорівнюють: $K_{E_1} = 0,40$; $K_{E_2} = 0,31$; $K_{E_3} = 0,22$; $K_{E_4} = 0,27$.

Розраховані коефіцієнти еластичності вказують на те, що:

- задоволення найманими працівниками розміром винагороди на 40,3 % визначає рівень сприйняття ними системи оплати праці як справедливої;
- прозорість системи оплати праці на 31,4 % визначає рівень сприйняття найманими працівниками системи оплати праці як справедливої;
- залежність винагороди від складності робіт, обов'язків на 22,3 % визначає рівень сприйняття найманими працівниками системи оплати праці як справедливої;
- залежність винагороди від індивідуальних результатів праці на 27,8 % визначає рівень сприйняття найманими працівниками системи оплати праці як справедливої.

Висновки. Економічна інтерпретація побудованої нами моделі дає змогу зробити такі узагальнення. У разі, якщо працівник не задоволений розміром винагороди, непрозора система оплати праці й розмір винагороди не залежить від складності робіт, обов'язків та індивідуальних результатів праці, то з імовірністю 95 % таку систему оплати праці працівник буде вважати несправедливою.

Якщо працівник буде задоволений розміром своєї винагороди, проте непрозора система оплати праці й розмір винагороди не залежить від складності робіт, обов'язків та індивідуальних результатів праці (фактори набувають значення «0»)², то з імовірністю 95 % таку систему оплати праці працівник теж буде вважати несправедливою.

Якщо працівник буде задоволений розміром своєї винагороди й система оплати праці є прозорою, проте розмір винагороди не залежить від складності робіт, обов'язків та індивідуальних результатів праці, то таку систему оплати праці працівник теж ймовірніше за все вважатиме несправедливою.

Лише у разі, якщо хоча б три (будь-які) параметри моделі набувають значення «1», працівник може сприймати систему оплати праці як справедливу. Причому така ситуація можлива й у разі незадоволення працівником розміром своєї винагороди. Якщо підприємство не має фі-

нансових можливостей виплачувати розмір винагороди, що задовольняє працівника, проте система оплати праці є прозорою й розмір винагороди залежить від складності робіт, обов'язків та індивідуальних результатів праці (забезпечено об'єктивну диференціацію), то систему оплати праці ймовірніше за все працівник вважатиме справедливою.

Для сприйняття найманими працівниками компенсаційної політики як справедливої важливо не лише виплачувати гідний рівень винагороди, а й забезпечити прозорість оплати праці та об'єктивну диференціацію винагороди залежно від основних тарифоутворювальних чинників і результатів праці.

Подальші дослідження мають бути спрямовані на вироблення пропозицій щодо проектування різних складових сукупної винагороди з погляду забезпечення соціальної справедливості компенсаційної політики.

ЛІТЕРАТУРА

1. Армстронг М. Оплата труда. Практическое руководство по построению оптимальной системы оплаты труда и вознаграждения персонала / М. Армстронг, Т. Стивенс ; пер. с англ. – Днепропетровск : Баланс Бизнес Букс, 2006. – 512 с.
2. Дослідження проблем оплати праці: порівняльний аналіз (Україна та країни ЄС) : монографія / [А. М. Колот, Г. Т. Куліков, О. М. Поплавська та ін.] ; за заг. ред. А. М. Колота і Г. Т. Кулікова. – К. : КНЕУ, 2008. – 274 с.
3. Економіка праці та соціально-трудова відносини : підручник / [А. М. Колот, О. А. Грішнова, О. О. Герасименко та ін.] ; за наук. ред. А. М. Колота. – К. : КНЕУ, 2009. – 711 с.
4. Економіко-математичне моделювання : навч. пос. / [Вітлінський В. В., Наконечний С. І., Шарапов О. Д. та ін.] ; за заг. ред. В. В. Вітлінського. – К. : КНЕУ, 2008. – 536 с.
5. Єріна А. М. Статистика : підруч. / А. М. Єріна, З. О. Пальян. – К. : КНЕУ, 2010. – 351 с.
6. Мазманова Б. Г. Оплата труда и трудовые отношения в России и за рубежом : учеб. пос. / Б. Г. Мазманова. – М. : Дело и Сервис. – 2010. – 432 с.
7. Тлумачний словник української мови [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://sum.in.ua/s/spravedlyvyj/>
8. Управління персоналом : підруч. / [В. М. Данюк, А. М. Колот, Г. С. Суков та ін.] ; за заг. та наук. ред. В. М. Данюка. – К. : КНЕУ; Краматорськ : НКМЗ, 2013. – 666 с.
9. Хендерсон Р. Компенсационный менеджмент. Стратегия и тактика формирования заработной платы и других выплат / Р. Хендерсон. – СПб. : Питер, 2004. – 880 с.

REFERENCES

- Armstrong, M., and Stivens, T. Oplata truda. Prakticheskoe rukovodstvo po postroeniiu optimalnoy sistemy oplaty truda i vozna-grazhdeniia personala [Wages. A practical guide to building an optimal system of remuneration and remuneration of staff]. Dnepropetrovsk: Balans Biznes Buks, 2006.
- Daniuk, V. M., Kolot, A. M., and Sukov, H. S. Upravlinnia personalom [Management]. K.; Kramatorsk: KNEU; NKMZ, 2013.
- Kolot, A. M., Hrishnova, O. A., and Herasymenko, O. O. Ekonomika pratsi ta sotsialno-trudovi vidnosyny [Labor Economics and Labor Relations]. Kyiv: KNEU, 2009.
- Kolot, A. M., Kulikov, H. T., and Poplavska, O. M. Doslidzhennia problem oplaty pratsi: porivnialnyi analiz (Ukraine ta krainy IES) [Studies of wages: a comparative analysis (Ukraine and the EU)]. Kyiv: KNEU, 2008.
- Khenderson, R. Kompensatsionnyy menedzhment. Strategiiia i taktika formirovaniia zarabotnoy platy i drugikh vyplat [Compensation management. The strategy and tactics of the formation of wages and other benefits]. St. Petersburg: Piter, 2004.
- Mazmanova, B. G. Oplata truda i trudovye otnosheniia v Rossii i za rubezhom [Wages and labor relations in Russia and abroad]. Moscow: Delo i Servis, 2010.
- "Tlumachnyi slovnyk ukrainskoi movy" [Dictionary of the Ukrainian language]. <http://sum.in.ua/s/spravedlyvyj/>.
- Vitlinskyi, V. V., Nakonechnyi, S. I., and Sharapov, O. D. Ekonomiko-matematychnye modeliuvannia [Economic modeling]. Kyiv: KNEU, 2008.
- Yerina, A. M., and Palian, Z. O. Statystyka [Statistics]. Kyiv: KNEU, 2010.

² У разі незмінних інших факторів, які потенційно можуть впливати на рівень сприйняття найманими працівниками системи оплати праці як справедливої й на які припадає 25,8 % пояснень зміни варіації і котрі не враховано в моделі