

## СУЧАСНА МОДЕЛЬ ОПЛАТИ ПРАЦІ ПЕРСОНАЛУ ВИЩОЇ ІЄРАРХІЧНОЇ ЛАНКИ

Вінницький національний технічний університет

### **Анотація**

*Досліджено методику щодо управління системою впровадження нових ефективних форм оплати праці персоналу вищої ієрархічної ланки. В роботі удосконалено та адаптовано для сучасних підприємств модель стимулювання працівників на основі теоретико-ігрового моделювання.*

**Ключові слова:** заробітна плата, стимулювання, модель, теорія ігор, ефективність, персонал, підприємство.

### **Abstract**

*The methodology for managing the system of implementation of new effective forms of remuneration of senior hierarchical staff is studied. The model of stimulation of employees on the basis of theoretical and game modeling is improved and adapted for modern enterprises.*

**Keywords:** salary, incentive, manager, models, game theory, efficiency, personnel, enterprise.

### **Вступ**

Об'єктивний процес становлення й поширення у всіх галузях народного господарства України нових умов праці, адаптованих до сучасних вимог науково-технічного та організаційного прогресу й ринкових взаємовідносин між суб'єктами господарювання, зумовлює тенденцію поступового збільшення частки додаткової оплати праці менеджерів в загальному фонді заробітної плати підприємства. Зокрема, це стосується поширення моделей безтарифної ієрархічної системи оплати, що базується на частковому розподілі зароблених коштів, призначених для винагородження працівників за певними критеріями.

За сучасних умов ринкових відносин для вирішення завдань підвищення ефективності виробництва та конкурентоздатності продукції, особливо важливу роль відіграє ефективна модель заробітної плати. Дослідження сутності систем та форм оплати праці на підприємстві, підходи до їх вибору та проблеми їх реалізація досить широко висвітлюються у вітчизняній і зарубіжній літературі [1-5], але в зв'язку з наявністю великої кількості нових професій, способів і методів їх оплати виникають певні розбіжності, що до їх ефективності та оптимальності.

### **Результати дослідження**

Тема роботи є достатньо актуальною, так як в умовах інтеграційних процесів, які відбуваються в українській та світовій економіці постає нагальна потреба щодо впровадження нових високоефективних форм оплати праці менеджерів, від ефективної праці яких залежить прибуток підприємства.

Проаналізувавши різні методики щодо оцінювання ефективності праці менеджера по заключенню договорів та вплив ефективності його роботи на заробітну плату, пропонуємо застосовувати теоретико-ігровий підхід, що дозволяє описати процес узгодження інтересів її учасників, тобто сторін, а саме клієнта і менеджера, які називаються «гравцями», а сам процес укладання договору – «грою» [3, 5]. В даній грі загальний економічний ефект діяльності фірми, економічні перспективи її розвитку визначаються взаємодією менеджера із клієнтом, при якій максимально повно проявляються специфічні індивідуальні особливості клієнта, і індивідуальні особливості менеджера. Чим результативніша ця взаємодія, тим вище ефективність праці менеджера, так як клієнт є кінцевим споживачем, який і забезпечує коштами весь ланцюжок виробництва і реалізації товарів або надання

послуг [2, 3]. Використаємо базову модель роботи будь-якого менеджера (це може бути менеджер по роботі з клієнтами, персональний продаж, менеджер-консультант, тощо) [3, 5] для розробки динамічної гри з використанням теоретико-ігрового інструментарію. Як вже зазначалось, сам процес реалізації є грою, яка має двох гравців: клієнта та менеджера. Алгоритм взаємодії клієнта та менеджера-консультанта є наступним:

- клієнт звертається щодо заключення договору до менеджера;
- менеджер пропонує різні варіанти, впливаючи на процес прийняття рішення клієнтом;
- клієнт приймає рішення щодо заключення договору.

Дана гра повторюється циклічно, із різними клієнтами. Таким чином, клієнт з ймовірністю ( $p$ ) приймає рішення вибрати стратегію «заклучити договір» та з ймовірністю ( $1-p$ ) – «не заключити договір». Виходячи із опису гри, лише ймовірність  $p$  є об'єктивним критерієм, який може оцінити ефективність праці менеджера [5]. Кількість договорів здатна коректно описати ефективність роботи окремого менеджера, але вона не може слугувати для об'єктивного порівняння ефективності праці менеджерів між собою, які працюють в різних умовах. Проте ж, саме це порівняння і повинно бути основою для здійснення керівником або власником винагороди праці менеджера. На наш погляд, наявність об'єктивного критерію надає можливість створити ефективну систему мотивування для менеджерів в межах заданого підприємства. На основі отриманих результатів можна розробити інструментарій для організації комплексу заходів щодо стимулювання і мотивації персоналу.

Як елемент наукової новизни в роботі удосконалено та адаптовано для сучасних підприємств модель оплати праці працівників вищої ієрархічної ланки (наприклад, менеджерів по укладанню договорів) на основі теоретико-ігрового моделювання, суть якої полягає в розробці динамічної гри взаємодії менеджера і клієнта з ймовірністю  $p$  при умові виконання заданих умов гри в табл. 1.1.

Таблиця 1.1 - Умови гри (припущення 1)

<i>Задання умов гри</i>		
1. Менеджерів розподілили за їх ефективністю із використанням введеного критерію $p_i$ .	2. Менеджер, який має менший номер $i$ (що відповідає його рейтингу, наприклад $i=2$ ), буде мати більше значення $p_i$ .	3. Менеджер, що має більший номер $k$ (що також відповідає його рейтингу, наприклад $k=4$ ) буде мати менше значення $p_k$ : $p_i > p_k$ , коли $i < k$ .
↓ ↓ ↓		
Всі менеджери із більш високим рівнем ефективності праці повинні бути переведені на робоче місце із більш високим потенційним рівнем коштів $C_i$ , які отримуються від одного клієнта: $C_i > C_k$ , коли $i < k$ .		
↓		
Величина $C_i$ обчислюється як добуток середньої виручки від одного клієнта на (усереднену) загальну кількість клієнтів, які звернулися до фірми на даному робочому місці	Дохід $I$ фірми від роботи з клієнтами за цієї умови: $I = \sum_{i=1}^N C_i \cdot p_i, \quad (1.1)$ де $N$ – загальна кількість менеджерів	
↓ ↓		
Аналізуючи формулу (1.1) ми бачимо, що при будь-якому іншому розподілі менеджерів за робочими місцями фірма отримує коштів менше, ніж розраховано за даною формулою. Це впливає із почленного порівняння множників $C_i$ , які стоять перед однаковими за величиною $p_i$ .		

Застосування для стимулювання та мотивації персоналу ймовірності  $p_i$  дозволяє здійснити ранжування менеджерів за ефективністю їх роботи шляхом порівняння величин  $p_i$  між собою. Це особливо важливо для тих фірм, в яких менеджери працюють в різних умовах.

Як наслідок заданих умов гри в табл. 1, отримуємо наступну теорему: за умов виконання припущення 1 фірма отримує максимальний прибуток.

Наслідки ж сформованої теоретико-ігрової моделі впливу взаємодії менеджера та клієнта на оплату праці менеджера представлено в табл. 1.2.

Таблиця 1.2 – Наслідки сформованої теоретико-ігрової моделі впливу взаємодії менеджера та клієнта на оплату праці менеджера

№	Економічна інтерпретація	Методика розрахунку
Наслідок 1	Теоремою 1 задається економічний ефект від оптимального використання персоналу (для даної фірми та для даних умов її роботи).	$\Delta_{P_i} = I - \sum_{n=1}^N V_{in} = \sum_{i=1}^N C_i \cdot p_i - \sum_{n=1}^N V_{in} > 0, \quad (1.2)$
Наслідок 2	Із використанням результатів теореми 1 також можна обчислити ефективність від підвищення кваліфікації менеджерів. Логічно, що після проходження курсу по підвищенню кваліфікації (тренінгу) ефективність діяльності роботи менеджерів повинна підвищитись, тобто ймовірності $p$ для кожного конкретного менеджера повинна збільшитись. Іншими словами, значення $p'_i$ для $i$ -того менеджера повинне бути зв'язаним із його значенням $p_i$ до підвищення кваліфікації співвідношенням $p'_i = p_i + \Delta_i, \Delta_i > 0$ .	$\Delta_{\Sigma} = \sum_{k=1}^N C_k \cdot p'_k - \sum_{i=1}^N C_i \cdot p_i - P_{\Sigma}, \quad (1.3)$ <p>де <math>P_{\Sigma}</math> – це загальна плата за навчання менеджерів.</p> <p>В зазначеній формулі вже враховано, що підвищення кваліфікації може змінити розподіл менеджерів за робочими місцями.</p>
Наслідок 3	Як впливає із теореми 1, система мотивації для розвитку кар'єри менеджерів повинна полягати в тому, щоб кожен із них намагався підвищити свою ймовірність $p_i$ . Тобто кожен менеджер повинен вирішувати наступну оптимізаційну задачу, яка може бути виражена наступною формулою 1.4.	$\forall i: \max p_i, \quad (1.4)$

### Висновки

Отримані результати дозволяють на основі запропонованої моделі оплати праці сформувану ефективну систему стимулювання, мотивації і розвитку персоналу вищої ієрархічної ланки. Дані результати можуть бути використані із урахуванням особливостей конкретного кадрового потенціалу фірми, і тому їх застосування є перспективним підвищення економічної ефективності як окремої фірми, так і економіки в цілому.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Герасименко О. О., Герасименко Г. В. Грейдування як інноваційний підхід в оплаті праці: науково-прикладний сценарій для високотехнологічних підприємств. *Проблеми економіки*. 2019. № 3. С. 91–99.
2. Григор'єва О.В., Шуткіна І.С. Застосування сучасних систем оплати праці на підприємствах України. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2015. № 5. С. 764-767.
3. Нікіфорова Л. О., Шиян А. А. Теоретичні основи моделювання ефективності праці менеджерів з продаж. *Економіка: проблеми теорії та практики*. 2009. № 247. С.366-371.
4. Дупляк О. М., Єдлічко А. О. Аналіз підходів до моделювання та прогнозування заробітної плати. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2016. № 6 ч. 1. С. 117-119.
5. Шиян А.А. Теорія ігор: основи та застосування в економіці та менеджменті. URL: <https://www.twirpx.com/file/1740168/>

**Нікіфорова Лілія Олександрівна** - канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри економіки підприємства і виробничого менеджменту, Вінницький національний технічний університет, email: nikiforovalilia@gmail.com

**Шаталюк Сергій Васильович** - студент гр. МПОУ-20 м, факультет менеджменту та інформаційної безпеки, Вінницький національний технічний університет, shatalyuk1999@gmail.com

**Nikiforova Lilia Oleksandrivna** - Ph.D. (Econ.), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economic Enterprise and Production Management, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia.

**Shatalyuk Serhiy Vasyl'ovych** - student gr. MPOU-20m, Faculty of Management and Information Security, Vinnytsia National Technical University.