С. В. Михайлов,
к. т. н., доцент кафедри підприємництва, торгівлі та біржової діяльності,
Київський кооперативний інститут бізнесу і права, м. Київ, Україна
ORCID ID: 0000-0001-5858-4668

DOI: 10.32702/2306-6806.2021.12.87

МОДЕЛЮВАННЯ СТРАТЕГІЙ УПРАВЛІННЯ СУБ'ЄКТІВ ПІДПРИЄМНИЦТВА В УМОВАХ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ

S. Mykhailov,
PhD in Technical Sciences, Associate Professor of the Department of Enterprise,
Trade and Stock Exchange, Kyiv Cooperative Institute of Business and Law, Kyiv, Ukraine

MODELING OF PERSONNEL MANAGEMENT STRATEGIES OF BUSINESS ENTITIES IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION

В умовах глобалізації національної економіки, агропродовольча сфера як один з провідних бізнес-гравців стикається з значною кількістю викликів, а насамперед з проблемою забезпечення конкурентоспроможності підприємств як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках. Імплементация управлінських стратегій, що спрямовані на впровадження новітніх технологій в бізнес-процеси дозволяє підвищувати конкурентоспроможність національних агропідприємств на основі діджиталізації. Проте задля досягнення успіху необхідно забезпечити адекватну стратегію кадрового менеджменту, що буде відповідати імперативу загальної стратегії управління підприємством. Увагу привертають стратегії кадрового менеджменту, що відводять важливу роль застосуванню мотиваційному механізму задля досягнення стратегічних цілей завдяки ефективній реалізації трудового потенціалу агропідприємства. Існує безліч теорій, які описують механізми дії різноманітних мотиваторів та їх класифікації, проте недостатньо дослідженими залишаються особливості використання різноманітних мотиваторів як ключових елементів системи стратегічного кадрового менеджменту на підприємствах агропродовольчої сфери на основі діджиталізації. Метою дослідження є аналіз особливостей застосування стратегій кадрового менеджменту агропідприємств, що орієнтуються на мотивацію персоналу, а також визначити рівень впливу екстернальних та інтернальних мотиваторів на ефективність праці на підприємствах агропродовольчої сфери на основі діджиталізації. Проведене дослідження показало, що національні аграрні підприємства застосовують стратегії, що базуються на мотиваційних механізмах, які передбачають використання різноманітних мотиваторів як інтернального, так і екстернального генезису. Проте використання екстернальних мотиваторів отримало значно кращу реалізацію, а насамперед використання заробітної плати як ключового елементу мотиваційного механізму. В той самий час для персоналу агропідприємств значущими є інтернальні мотиватори також. Тож важливим є симультанне використання екстернальних мотиваторів та розвиток застосування інтернальних мотиваторів у конкурентних стратегіях кадрового менеджменту.

In the context of globalization of the national economy, the agri-food sector as one of the leading business players faces a significant number of challenges, and above all the problem of ensuring the competitiveness of enterprises in both domestic and foreign markets. Implementation of management strategies aimed at implementing the latest technologies in business processes allows to increase the competitiveness of national agricultural enterprises on the basis of digitalization. However, in order to succeed, it is necessary to provide an adequate personnel management strategy that will meet the imperative of the overall management strategy of the enterprise. Attention is drawn to personnel management strategies, which play an important role in the application of the motivational mechanism to achieve strategic goals through the effective implementation of the labor potential of the agricultural enterprise. There are many theories that describe the mechanisms of action of various motivators and their classification, but the features of using various motivators as key elements of the system of strategic personnel management in agri-food enterprises on the basis of digitalization remain insufficiently studied. The aim of the study is to analyze the features of the application of personnel management strategies of agricultural enterprises focused on staff motivation, as well as to determine the level of influence of external and internal motivators on labor efficiency in agri-food enterprises based on digitalization. The study showed that national agricultural enterprises apply strategies based on motivational mechanisms that involve the use of various motivators of both internal and external genesis. However, the use of external motivators has been much better implemented, and above all the use of wages as a key element of the motivational mechanism. At the same time, internal motivators are also important for the staff of agricultural enterprises. Therefore, the simultaneous use of external motivators and the development of the use of internal motivators in competitive HR strategies are important.

Ключові слова: моделювання, стратегія, управління персоналом, суб'єкти підприємництва, діджиталізація.

Key words: modeling, strategy, personnel management, business entities, digitalization.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

В умовах прискорення інноваційної трансформації агропродовольчої сфери, яке впливає на функціонування усіх гравців сектору, а найбільшим чином на агропідприємства, набуває актуальності задача створення високоєфективної та адаптивної системи управління агропідприємством. Розробка та впровадження інноваційних технологій у бізнес-процеси підприємства спонукало перехід до використання стратегічного підходу в управлінні, який реалізувався у формі трансформації структур управління, зміні управлінських методів та стилів, зростанні ролі креативної праці та отриманні синергетичного ефекту від взаємодії різноманітних компонентів системи управління підприємством.

У функціональному вимірі стратегія кадрового менеджменту виглядає як сукупність наступних складових: стратегічний підбір та відбір персоналу; стратегічний розвиток персоналу; стратегічне оцінювання персоналу; стратегічна мотивація персоналу, а також механізм оцінки ефективності реалізації стратегії. Зазначені складові формуються відповідно до стратегічного імперативу, яким може виступати будь-який стратегічно значущий для підприємства орієнтир. Зміна імперативу неминує викликає зміни у елементах стратегії та їх взаємозв'язках. Стратегії в умовах турбулентного середовища та невизначеності постійно трансформуються та не мають чітких меж. Стратегія є відповіддю на постійний розвиток ситуації у вигляді заходів, орієнтованих на майбутнє, та реалізується завдяки адаптивним діям та реакціям на зміни та виклики. Особливого значення сьогодні набуває вплив діджиталізації на мотиваційні стратегії.

Мотиваційна стратегія є складовою стратегії кадрового менеджменту та спрямована на формування та впровадження системи мотивації персоналу, яка дозволить досягти стратегічних цілей агропідприємства.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ, В ЯКИХ ЗАПОЧАТКОВАНО РОЗВ'ЯЗАННЯ ДАНОЇ ПРОБЛЕМИ І НА ЯКІ СПИРАЄТЬСЯ АВТОР, ВИДІЛЕННЯ НЕ ВИРІШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ, КОТРИМ ПРИСВЯЧУЄТЬСЯ ОЗНАЧЕНА СТАТТЯ

Аналіз літератури показав, що значна кількість науковців приділили увагу дослідженню багатоманітних аспектів мотивації персоналу: мотиваційних теорій, сукупності мотиваторів та демотиваторів, заробітної плати як мотиватору та багато інших.

Велика кількість досліджень щодо мотивації персоналу сформувала сприйняття мотивації у вигляді систем, що ґрунтуються на засадах оцінки та ранжування специфічних атрибутів процесу праці та реалізуються шляхом застосування внутрішніх та зовнішніх стимулів [7; 10; 11]. Багато наукових робіт було присвячено дослідженню мотиваційних факторів та розробці теорій мотивації. Найвідомішою мотиваційною теорією є теорія, яка була розроблена Maslow [9]. У своїх дослідженнях Maslow A. приділяє увагу психологічним аспектам мотивації, аналізує структуру та ієрархічну будову людських потреб та підкреслює важливість самоактуалізації як чинника мотивації. Значущий вклад у розвиток мотиваційних теорій також внесли Deci and Ryan [3] розробивши теорію самовизначеності, яка передбачає три базисних психологічних потреби, а саме у компетенції, автономії та взаємозв'язку.

Визначенню двох типів факторів було присвячено наукове дослідження Herzberg [4], а пізніше роботи Jurgensen [5] та Manolopoulos [8]. Необхідно зазначити, що ці теорії протягом останнього десятиліття є найбільш впливовими серед мотиваційних теорій.

Puravas [12] аналізує актуальність та валідність теорії Герцберга на базі даних отриманих завдяки працівників неприбуткових підприємств та доводить, що теорія залишається доволі валідною та може бути використана у розробці практичних заходів.

Багато науковців приділили увагу дослідженню галузевих особливостей реалізації різноманітних мотиваційних стратегій. Наприклад, Shaaban [13] у своїй роботі досліджує взаємозв'язок між стилем управління, який застосовує керівництво, та ступенем досягнення організаційних цілей у сфері державного управління. Congrad та ін. [2] досліджують особливості мотивації у сфері охорони здоров'я, а саме виявили найважливіші мотиватори серед лікарів — безпека робочого середовища та цікавий характер праці. Manolopoulos та Koronios [6; 8] проводять ґрунтовний аналіз взаємозв'язку між мотивацією праці та ефективністю роботи підприємств державного сектору. Харченко В. [1] аналізує особливості застосування мотиваційної стратегії у

крупній фінансовій компанії та досліджує різноманітність мотиваційних профілів, що характерні для менеджерів та працівників, що працюють з клієнтами. Проте, попри велику кількість наукових праць, що досліджують різноманітні аспекти мотивації, особливості застосування мотиваційних стратегій на підприємствах агропродовольчої сфери залишаються недостатньо висвітленими та потребують уваги з боку науковців.

МЕТА СТАТТІ

Мета статті — дослідити особливості застосування стратегій кадрового менеджменту агропідприємств, що орієнтуються на мотивацію персоналу, а також визначити рівень впливу екстернальних та інтернальних мотиваторів на ефективність праці на підприємствах агропродовольчої сфери на основі діджиталізації.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ З ПОВНИМ ОБґРУНТУВАННЯМ ОТРИМАНИХ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

Досліджуючи мотивацію персоналу агропідприємств було обрано 14 мотиваторів, які можна поділити відповідно класичній теорії Herzberg (1968) на гігієнічні фактори або екстернальні мотиватори, як-от:

Таблиця 1. Класифікація мотиваційних факторів, їх відображення у анкеті та шкала виміру

Тип	Мотиваційний засіб	Змінна	Запитання у анкеті	Шкала оцінювання	
				Найбільше	Найменше
Екстернальні мотиватори	Заробітна плата та система оплати праці	M1	Компанія використовує справедливу, прозору та зрозумілу систему оплати праці. Я отримую гідну заробітну плату, що враховує мій персональний вклад, мій рівень освіти, попередній досвід та рівень професіоналізму	5	1
	Політика компанії в сфері управління	M2	Компанія використовує зрозумілі та адекватні управлінські практики	5	1
	Безпека праці	M3	Компанія забезпечує робоче середовище, яке є безпечним для працівників та враховує усі норми безпеки праці	5	1
	Система контролю за працею	M4	Компанія використовує ефективну та зрозумілу систему контролю	5	1
	Рівень взаємодії та комунікації підлеглих та керівників	M5	Компанія запровадила заходи, що забезпечують ефективну комунікацію та взаємодію підлеглих та керівників підприємства	5	1
	Мікроклімат у колективі	M6	Компанія створює робоче середовище, що забезпечує ефективну комунікацію та колаборацію працівників у всіх напрямках, в том числі дружню атмосферу, що дозволяє здійснювати шерінг досвіду та знань максимально ефективно	5	1
	Умови праці	M7	Компанія забезпечує робоче середовище сучасним обладнанням, інноваційними технологіями, розвинутою інфраструктурою тощо	5	1
Інтернальні мотиватори	Зовнішня актуалізація	M8	Компанія забезпечує свободу прийняття рішень щодо методів та підходів виконання професійних обов'язків у межах моїх компетенцій та заохочує прояви ініціативи	5	1
	Визнання	M9	Компанія використовує прозору, справедливу та зрозумілу систему показників, що відображає результативність та якість моєї праці	5	1
	Професійний розвиток	M10	Моя праця потребує неперервного навчання та підвищення кваліфікації. Компанія підтримує концепцію «навчання протягом життя» та стимулює участь персоналу у семінарах, конференціях, майстер-класах	5	1
	Досягнення	M11	Моя праця є важливою та дозволяє створити щось, що має значення та є важливим для суспільства	5	1
	Характер праці	M12	Моя праця має креативний або творчий характер	5	1
	Кар'єрне просування	M13	Компанія створила прозору, справедливу та зрозумілу систему показників, на базі яких відбувається просування працівників	5	1
	Рівень відповідальності	M14	Компанія забезпечує адекватний рівень відповідальності	5	1

Таблиця 2. Загальна інформація про проведене опитування за підприємствами

Підприємство	Кількість розповсюджених анкет	Кількість отриманих анкет з відповідями	Рівень відповідей, %	Гендерний вимір		Функціональний вимір	
				частка чоловіків	частка жінок	виробничий	адміністративний
F1	342	310	91	0,77	0,23	0,73	0,27
F2	263	255	97	0,78	0,22	0,68	0,32
F3	370	311	84	0,75	0,25	0,74	0,26
F4	60	53	88	0,63	0,37	0,82	0,18
F5	434	346	80	0,74	0,26	0,56	0,44
Усього	1469	1275	87	0,75	0,25	0,68	0,32

заробітна плата, безпека та умови праці, кадрова політика та інші, та внутрішні фактори або інтервальні мотиватори, а саме: досягнення, визнання відповідно до досягнень, сама праця, відповідальність, просування та професійний ріст. У роботі були досліджені наступні мотиватори: заробітна плата та система оплати праці (M1), політика компанії в сфері управління (M2), мікроклімат у колективі (M3), система контролю за працею (M4), безпека праці (M5), рівень взаємодії та комунікації підлеглих та керівників (M6), умови праці (M7), гнучкий робочий графік (M8), визнання (M9), професійний розвиток (M10), досягнення (M11), характер праці (M12), кар'єрне просування (M13), рівень відповідальності (M14). Класифікація мотиваторів, їх відображення у анкеті та шкала виміру наведені у таблиці 1. Масштабування відповідей відбувається за 5-тибальною шкалою, де 1 — абсолютно не згоден, 2 — не згоден, 3 — значною мірою, 4 — згоден, 5 — абсолютно згоден.

Для аналізу інтервальних та екстервальних мотиваторів була зроблена вибірка з п'яти підприємств агропродовольчої сфери. Проте підприємства відрізняються за розміром та специфікою бізнес-процесів, що дозволяє уникнути деформації аналізу через будь-які упередження. Аналітичне дослідження проведено за допомогою інформації, що була отримана завдяки унікальній анкеті, що була розроблена для проведення поточного опитування.

Дослідження проводилося з залученням персоналу п'ятих підприємств агропродовольчої сфери різних областей України, а саме: ПП "Агропрогрес" (далі F1), ПСП "Слобожанщина Агро" (F2), ТОВ "АгроКім" (F3), ТОВ "Бурат" (F4), ТОВ "Чернігівська індустріальна молочна компанія" (F5).

З метою проведення опитування серед персоналу зазначених підприємств було розповсюджені 1469 та отримано з відповідями 1275 анкет, що приблизно складає 87% рівня відповідей. У гендерному вимірі респонденти розподілилися наступним чином: частка чоловіків 75% та частка жінок 25% відповідно. У функціональному вимірі респонденти розподілилися на виробничий та адміністративний персонал та відповідно склали 68% та 32%. Загальна інформація про проведене опитування наведена у таблиці 2.

Для оцінки надійності анкетування застосовується коефіцієнт альфа Кронбаха з розщеплюванням на 2 підгрупи. Цей коефіцієнт є загальноприйнятим індексом надійності, який розраховується за формулою (1):

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \cdot \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^k s_i^2}{s_e^2} \right) \quad (1),$$

де k — кількість окремих позицій,

s_i^2 — дисперсія для i -ої позиції,

s_e^2 — дисперсія для суми всіх позицій

Для розробленої анкети альфа Кронбаха дорівнює: для повної шкали 0,85, для групи інтервальні мотиваторів 0,84, для групи екстервальні мотиваторів 0,95. Також $t = 7,89$ при рівні значимості 0,0001. Такі значення коефіцієнтів дозволяють стверджувати, що розроблена методика анкетування є надійною.

Рис. 1. Загальна архітектура нейронної мережі

Задля дослідження впливу окремих мотиваторів на ефективність роботи використовується нейронна мережа, що дозволяє побудувати множинну нелінійну регресійну модель, яка віддзеркалює відповідні закономірності. Використання моделювання за допомогою нейронної мережі дозволяє завдяки аналізу великої кількості даних, що були отримані за допомогою проведеного опитування, виявити нові кореляційні зв'язки та сталі внутрішні закономірності, а також уникнути обмежень, які виникають під час традиційного множинного регресійного аналізу. Отримана модель дозволить розробляти та впроваджувати мотиваційні заходи, що підвищать ефективність стратегії управління завдяки зростанню ефективності використання трудового потенціалу.

У дослідженні була використана нейронна мережа типу багат шаровий перцептрон, яка має тришарову архітектуру, що передбачає вхідний, внутрішній прихований та вихідний шари нейронів. Вхідний шар включає 14 нейронів N_i ($i \in \overline{1,14}$), кожен з яких відповідає окремому досліджуваному мотиватору. Внутрішній прихований шар має 2 нейрони H_j ($j \in \overline{1,2}$). Вихідний шар має 1 нейрон Y , що репрезентує результуючий показник та відповідає показнику продуктивності праці. Кожен нейрон прихованого шару H_j має зв'язок з кожним з 14 нейронів N_i на вхідному шарі. Для кожного такого зв'язку визначається значення так званої ваги ω_{ji} , що характеризує важливість зв'язку. Чим більше значення ваги ω_{ji} , тим більш значимим є зв'язок, тим більше ступінь залежності нейрону прихованого шару H_j від нейрону вхідного шару N_i . Низьке значення ω_{ji} навпаки вказує на те, що нейрон прихованого шару H_j в незначній мірі зале-

Таблиця 3. Вагові коефіцієнти ω_{ij} для нейронів прихованого шару H_1 та H_2

Ваги ω_{ij} для нейронів на прихованому шарі			
H_1		H_2	
ω_{11}	-1,4652	ω_{21}	0,2605
ω_{12}	0,0225	ω_{22}	0,1956
ω_{13}	1,7124	ω_{23}	0,0800
ω_{14}	1,9403	ω_{24}	0,2215
ω_{15}	-0,3338	ω_{25}	0,1425
ω_{16}	-1,2378	ω_{26}	0,3798
ω_{17}	5,4924	ω_{27}	0,1276
ω_{18}	1,6938	ω_{28}	0,1259
ω_{19}	1,1586	ω_{29}	0,2976
ω_{110}	0,5412	ω_{210}	0,1812
ω_{111}	0,6497	ω_{211}	0,1189
ω_{112}	0,1420	ω_{212}	0,2705
ω_{113}	0,4527	ω_{213}	0,1619
ω_{114}	0,6826	ω_{214}	0,2242

Таблиця 4. Ваги для нейрону вихідного шару

Ваги Ω_j для нейрону вихідного шару Y	
Ω_1	4,7115
Ω_2	9,2192

жить від нейрону N_i на вхідному шарі. Нейрон вихідного шару має зв'язок з кожним з нейронів прихованого шару. Характеристикою зв'язку між нейронами прихованого шару H_j та нейроном вихідного шару Y є ваги Ω_j . Загальну архітектуру нейронної мережі наведено на рисунку 1.

Загальний математичний опис архітектури побудованої нейронної мережі може бути представлений у вигляді такої формули (2):

$$Y = \sum_{j=1}^2 \left(\Omega_j \cdot f \left(\sum_{i=1}^{14} (\omega_{ji} \cdot \varepsilon_i) + b_j \right) \right) + b \quad (2),$$

де i — кількість нейронів на вхідному шарі,
 j — кількість нейронів на прихованому шарі,
 Ω_j — значення ваги для зв'язку між нейроном H_j на прихованому шарі та нейроном Y на вихідному шарі,
 f — функція активації нейронів,
 ω_{ji} — значення ваги для зв'язку між нейроном N_i на вхідному шарі та нейроном H_j на прихованому шарі,
 ε_i — значення на вході,
 b_j — зсув нейронів на вхідному шарі до відповідного нейрону прихованого шару Y ,
 b — зсув нейронів на прихованому шарі до нейрону вихідного шару.

Для активації скритих та вихідних нейронів була використана логістична функція. Завдяки нейронній мережі була побудована модель, що дозволяє проаналізувати вплив екстернальних та інтернальних мотиваторів на продуктивність праці персоналу. Створена модель стала результатом навчання нейромережі, яке відбувалося на базі даних отриманих завдяки опитуванню з використанням алгоритму навчання BFGS. Навчання мережі відбувалося до тих пір поки сума квадратів помилок не досягла рівня нижчого від 0,001 та складала 0,0006. Кореляційний коефіцієнт становить 0,969.

Ваги, які характеризують зв'язок між нейронами вхідного шару та нейронами прихованого шару ω_{ji} , були розраховані під час побудови моделі та наведено у таблиці 3.

Ваги, які характеризують зв'язок між нейронами прихованого шару та нейронами вихідного шару Ω_j наведено у таблиці 4. Приховані нейрони H_1 та H_2 відповідно мають приховані зсуви -10,1617 та -0,3402. Прихований зсув результуючої функції становить -6,5913.

Як зазначалося раніше, використання опитування дозволило отримати дані, аналіз яких дозволяє виявити

Таблиця 5. Результати опитування: середні значення відповідей за підприємствами

Мотиватори	Підприємства					
	F1	F2	F3	F4	F5	Середнє
M1	3,43	3,26	3,48	3,13	3,42	3,34
M2	3,00	2,75	2,97	2,66	2,93	2,86
M3	2,46	2,88	3,12	2,74	3,07	2,85
M4	2,66	3,01	3,24	2,89	3,27	3,02
M5	2,7	3,07	3,28	2,96	3,24	3,05
M6	2,87	3,16	3,33	2,98	3,29	3,13
M7	2,77	3,18	3,34	2,98	3,28	3,11
M8	2,66	2,35	2,71	2,68	2,73	2,63
M9	2,59	2,31	2,63	2,64	2,68	2,57
M10	2,53	2,27	2,58	2,6	2,65	2,53
M11	2,6	2,44	2,58	2,68	2,7	2,6
M12	2,66	2,35	2,7	2,74	2,76	2,64
M13	2,85	2,54	2,91	2,98	2,95	2,85
M14	2,58	2,91	2,52	2,6	2,77	2,68

особливості реалізації мотивації персоналу в системі стратегічного управління бізнес-процесами агропідприємств. Середні значення отриманих відповідей за підприємствами наведено у таблиці 5.

Дані вказують на те, що для усіх підприємств домінуючими є екстернальні мотиватори, для яких середнє значення відповідей становить 3,09, а для групи інтернальних мотиваторів цей показник складає 2,64. Найвищий сумарний рівень відповідей зареєстровано на підприємстві F5 та дорівнює 41,76, тобто, за оцінкою працівників, мотиваційні інструменти використовуються ефективніше ніж на інших підприємствах. Найнижчий сумарний рівень спостерігається на підприємстві F1, де він дорівнює 38,35. Тобто працівники цього підприємства значно менше мотивовані, ніж працівники інших агропідприємств, що приймали участь в анкетуванні. Найвищим є показник сприйняття справедливості та адекватності системи оплати праці, для якого середнє значення складає 3,34. Найвищий показник M1 зареєстровано на підприємстві F3, а найменше — на підприємстві F4. Також велике значення мають наступні екстернальні мотиватори: мікроклімат у колективі та умови праці, для яких середні значення відповідей дорівнюють 3,13 та 3,11 відповідно. Максимальне значення M6 зареєстровано на підприємстві F5, а максимальне значення M7 — на підприємстві F3. Серед екстернальних мотиваторів найменші значення отримали безпека робочого середовища та управлінська політика компанії, для яких середні значення складають 2,85 та

Таблиця 6. Ранжування мотиваторів за рівнем їх реалізації (R1) та за рівнем впливу на продуктивність праці (R2)

Мотиватор	R1	R2	Умови
M1	1	8	R1 > R2
M2	6	7	R1 > R2
M3	7	13	R1 > R2
M4	5	5	R1 = R2
M5	4	14	R1 > R2
M6	2	3	R1 < R2
M7	3	1	R1 > R2
M8	11	9	R1 > R2
M9	13	2	R1 > R2
M10	14	10	R1 > R2
M11	12	11	R1 > R2
M12	10	6	R1 > R2
M13	8	12	R1 < R2
M14	9	4	R1 > R2

2,86 відповідно. Найменше значення M3 спостерігається на підприємстві F1, а найменше значення M2 — на підприємстві F4 і відповідно дорівнюють 2,46 та 2,66.

Аналіз даних вказує на те, що використання інтернальних мотиваторів як складових мотиваційного механізму системи стратегічного кадрового менеджменту розвинуто значно менше, адже середнє значення відповідей становить 2,64. Найвище значення серед інтернальних мотиваторів отримали: можливість кар'єрного зростання та адекватний рівень відповідальності та мають значення 2,85 та 2,68 відповідно. Найкраще інструмент M13 використовується на підприємстві F4 та дорівнює 2,98, а інструмент M14 — на підприємстві F2 та дорівнює 2,92. Найменші оцінки серед інтернальних мотиваторів отримали наступні: можливість професійного розвитку та визнання, середні значення яких складають 2,53 та 2,57 відповідно. Найнижчий рівень M10 і M9 зареєстровано на підприємстві F2 та відповідно дорівнюють 2,27 та 2,31.

Висновком з вищезазначеного є те, що національні агропідприємства, реалізуючи стратегії кадрового менеджменту, надають перевагу застосуванню екстернальних мотиваторів, а саме: заробітної плати, умов праці та мікроклімату в колективі. Підприємства F2 та F3 мають значну різницю між застосуванням груп мотиваторів на користь екстернальних, F5 має помірну різницю, а підприємства F1 та F4 реалізують стратегії кадрового менеджменту, що мають меншу різницю між застосуванням екстернальних та інтернальних мотиваторів, проте все одно передбачають домінування екстернальних мотиваторів у стратегії.

Також доцільно дослідити які мотиватори найбільше впливають на продуктивність праці, адже саме завдяки їй зростанню підприємство може досягти стратегічних цілей. З цією метою був проведений регресійний аналіз за допомогою штучної нейромережі. Дослідження вказує на те, що нейроном з найбільшим впливом на H_1 є мотиватор M7 — умови праці, який має найбільшу вагу $\omega_{17} = 5,4924$ у порівнянні з іншими вагами. Також на нейрон H_1 значний вплив здійснюють нейрони, що відповідають M4, M3 та M8, тобто система контролю за працею, безпека праці та зовнішня актуалізація з такими значеннями ваг 1,9403, 1,7124 та 1,6938 відповідно. А в незначній мірі впливає M2 — політика компанії в сфері управління, для якого ω_{12} дорівнює 0,0225. На H_2 найбільш з усіх впливають M6, M9 та M12, тобто мікроклімат у колективі, визнання та характер праці, зі значеннями ваг 0,3798, 0,2976 та 0,2705 відповідно. Найменш впливовим на нейрон H_2 є нейрон, що відповідає мотиватору M3 з вагою 0,08. Вплив нейронів прихованого шару на нейрон вихідного шару характеризуються вагами $\Omega_1 = 4,7115$ та $\Omega_2 = 9,2192$, тобто нейрон впливає значно більше.

Розроблена модель регресії також дозволила спрогнозувати можливі зміни у продуктивності праці завдя-

ки підвищення ефективності використання окремих інструментів мотивації. Так, наприклад, зростання оцінки M7 (умови праці) на один пункт призведе до зростання продуктивності приблизно на 4,86%, зростання оцінки M9 (визнання) — 3,10%, зростання оцінки M6 (мікроклімат у колективі) — 3,02%, зростання оцінки M12 (характер праці) — 2,48%. Найменший результат у зростанні продуктивності всього на 1,19% був отриманий завдяки зростанню оцінки M5 (рівень взаємодії та комунікації). Як показує аналіз вплив M1 (заробітна плата та система оплати труда) є помірним та за умови зростання оцінки на один пункт агропідприємство отримає зростання продуктивності праці приблизно на 1,94%.

Виходячи з вищезазначеного можна ранжувати мотиватори за рівнем впливу на продуктивність праці (R2) та за рівнем їх реалізації на підприємствах відповідно до оцінок працівників (R1). Результати ранжування наведено в таблиці 6.

За умови $R1 > R2$ виникає дисбаланс між рівнем значущості мотиватора для працівників та рівнем його реалізації на підприємстві, тож виникає необхідність впроваджувати заходи, які дозволять більш ефективно реалізовувати цей мотиватор у стратегії кадрового менеджменту. Якщо $R1 = R2$ дисбаланс відсутній. За умови $R1 < R2$ виникає обернена ситуація, але розробка будь-яких заходів потребує проведення додаткового аналізу, адже зниження ефективності реалізації мотиватора може призвести до демотивації персоналу.

ВИСНОВКИ З ПРОВЕДЕНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Зростання ролі агропродовольчої сфери в забезпеченні національній безпеки актуалізує дослідження стратегій управління агропідприємствами з метою підвищення їх ефективності та конкурентоспроможності як на внутрішньому та і на зовнішньому ринках. В умовах впровадження технологій діджиталізації та бізнес-процесів у практику функціонування національних агропідприємств, важливим є адаптація, розвиток та впровадження адекватних стратегій кадрового менеджменту підприємств, що відповідають вимогам загальних стратегій управління бізнес-процесами агропідприємств, орієнтованих на діджиталізацію. Особливо гостро постає проблема мотивації персоналу агропідприємств, у тому числі розробка та впровадження стратегії кадрового менеджменту, що фокусується на використанні ефективних методів мотивації персоналу. Саме завдяки впровадженню такої стратегії агропідприємство має змогу ефективно реалізовувати свій трудовий потенціал, який є одним з ключових елементів у досягненні конкурентних переваг та реалізації довготермінових цілей підприємства за рахунок вдалої імплементації інноваційних бізнес-процесів.

Дослідження показало, що національні агропідприємства застосовують у своїх стратегіях кадрового менеджменту різноманітні мотиватори, як внутрішнього так і зовнішнього генезису, проте використанню екстернальних мотиваторів відають явну перевагу. Найбільшу популярність серед екстернальних мотиваторів отримали: заробітна плата та система оплати праці, мікроклімат у колективі та умови праці, одночасно з цим, найменш розвинутими серед екстернальних є інструменти: безпека робочого середовища та управлінська політика компанії.

Проте, аналізуючи використання інтернальних мотиваторів, стає очевидним що такі інструменти використовуються значно менше. Так, наприклад, найбільш розвинутим є інструмент серед інтернальних мотиваторів можливість кар'єрного зростання та адекватний рівень відповідальності, а найменш впровадженим є визнання та можливість професійного розвитку.

Відповідно до проведеного аналізу, інтернальні мотиватори мають досить велике значення для персоналу агропідприємств та можуть розглядатися як резерв підвищення ефективності управлінських стратегій. Особливу увагу слід приділити додатковому впровадженню заходів, що спрямовані на підвищення рівня визнання працівників та на забезпечення адекватного рівня відповідальності персоналу.

Важливим є перманентний характер моніторингу рівня задоволеності працівників та наявність гнучкого мотиваційного механізму, який здатен адаптуватися до змін та застосовувати відповідні мотиватори.

Література:

1. Харченко В. Мотивация и мотивационные профили сотрудников в современной организации. Социологическая наука и социальная практика. 2021. № 9. С. 156—171.
2. Conrad D., Ghosh A., Isaacson M. Employee motivation factors: A comparative study of the perceptions between physicians and physician leaders. International Journal of Public Leadership. 2015. Vol. 11. № 2. P. 92—106.
3. Deci E., Ryan R. Self-Determination Theory James D. Wright. International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences (Second Edition). 2015. P. 486—491.
4. Herzberg F. One More Time: How Do You Motivate Employees? Harvard Business Review. 1968. № 46. P. 53—62.
5. Jurgensen C. E. Job preferences (What makes a job good or bad?). Journal of Applied Psychology. 1978. № 63 (3). P. 267—276.
6. Koronios K., Mavromati M., Kriemadis A. Motivating public sector employees: Evidence from Greece, International Journal of Business and Economic Sciences Applied Research (IJBESAR), Eastern Macedonia and Thrace Institute of Technology. 2017. № 10.1. P. 7—12.
7. Kovach K.A. Employee motivation: Addressing a crucial factor in your organization's performance. Employment Relations Today. 1995. № 1. P. 93—107.
8. Manolopoulos D. An evaluation of employee motivation in the extended public sector in Greece. Employee Relations. 2007. № 30.1. P. 63—85.
9. Maslow A. H. Motivation and personality. New York: Harper & Row. 1970. 205 p.
10. Mintzberg H., Ahlstrand B., Lampel J. Strategy safari: The complete guide through the wilds of strategic management. Harlow: Pearson Prentice Hall. 2009. 125 p.
11. Pia DiPaola C. Employee Motivation Factors: A Reexamination of Kovach's Study 10 Years Later. Business Masters. Paper 1. 2010. 123 p.
12. Pupavac D. The Ghost Of Herzberg Motivational Theory: Motivators And Demotivators. International Journal Vallis Aurea. 2015. № 4. P. 50—56.
13. Shaaban S. The Impact of Leadership Style on Middle Managers' Motivation: A Study of the Ministry of Civil Aviation in Egypt. Journal of Business and Management Sciences. 2017. № 5 (3). P. 100—107.

References:

1. Kharchenko, V. (2021), "Motivation and Motivation Profiles of the Employees in a Modern Organization", Sociologicheskaja nauka i social'naja praktika, vol. 9, pp. 156—171.
2. Conrad, D., Ghosh, A. and Isaacson, M. (2015), "Employee motivation factors: A comparative study of the perceptions between physicians and physician leaders", International Journal of Public Leadership, vol. 11.2, pp. 92—106.
3. Deci, E. and Ryan, R. (2015), "Self-Determination Theory James D. Wright", International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences (Second Edition), pp. 486—491.
4. Herzberg, F. (1968), "One More Time: How Do You Motivate Employees?", Harvard Business Review, vol. 46, pp. 53—62.

5. Jurgensen, C. E. (1978), "Job preferences (What makes a job good or bad?)", Journal of Applied Psychology, vol. 63(3), pp. 267—276.

6. Koronios, K., Mavromati, M. and Kriemadis, A. (2017), "Motivating public sector employees: Evidence from Greece, International Journal of Business and Economic Sciences Applied Research (IJBESAR)", Eastern Macedonia and Thrace Institute of Technology, Vol. 10.1, pp. 7—12

7. Kovach, K. A. (1995), "Employee motivation: Addressing a crucial factor in your organization's performance", Employment Relations Today, vol. 1, pp. 93—107.

8. Manolopoulos, D., (2007), "An evaluation of employee motivation in the extended public sector in Greece", Employee Relations, vol. 30.1, pp. 63—85.

9. Maslow, A. H. (1970), Motivation and personality, Harper & Row, New York, USA.

10. Mintzberg, H., Ahlstrand, B. and Lampel, J. (2009), Strategy safari: The complete guide through the wilds of strategic management, Pearson Prentice Hall, Harlow, USA.

11. Pia DiPaola, C. (2010), "Employee Motivation Factors: A Reexamination of Kovach's Study 10 Years Later", Business Masters, Paper 1.

12. Pupavac, D. (2015), "The Ghost Of Herzberg Motivational Theory: Motivators And Demotivators", International Journal Vallis Aurea, vol. 4, pp. 50—56.

13. Shaaban, S. (2017), "The Impact of Leadership Style on Middle Managers' Motivation: A Study of the Ministry of Civil Aviation in Egypt", Journal of Business and Management Sciences, vol. 5.3, pp. 100—107.

Стаття надійшла до редакції 29.11.2021 р.

ІНВЕСТИЦІЇ

ПРАКТИКА ТА ДОСВІД

www.investplan.com.ua

Передплатний індекс: 23892

Науково-практичний журнал

Виходить 24 рази на рік

Журнал включено до переліку наукових фахових видань України (Категорія «Б») з

ЕКОНОМІЧНИХ НАУК та ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ

(Наказ Міністерства освіти і науки України
№ 886 від 02.07.2020)

Спеціальності - 051, 071, 072, 073, 075, 076, 281, 292