

МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ, МОДЕЛІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОНОМІЦІ

УДК 331.1

Інформаційна система оцінки кадрового потенціалу підприємства: концепція і реалізація

Бандоріна Л.М.

кандидат економічних наук, доцент,
завідувач кафедри економічної інформатики
Національної металургійної академії України

Підгорна К.Д.

кандидат технічних наук,
доцент кафедри економічної інформатики
Національної металургійної академії України

Бандоріна О.О.

магістр
Національної металургійної академії України

Запропоновано концепцію оцінки кадрового потенціалу, яка базується на теоретичних положеннях поведінкової економічної теорії, комплексному використанні методу управління за цілями і методу багатокритеріальної оцінки. Представлено можливості реалізації запропонованої системи на основі загальноприйнятих у світовій практиці підходів, методів і моделей до процесу оцінювання, які застосовуються у різних прикладних сферах і можуть бути використані при розробці системи оцінки кадрового потенціалу на прикладі туристичної компанії «Новий Світ».

Ключові слова: інформаційна система, концепція, кадровий потенціал, туристичне підприємство, система оцінки, метод управління за цілями, інтегральна оцінка, критерії, згортка, моделювання, програмна реалізація.

Бандорина Л.М., Подгорная Е.Д., Бандорина Е.А. ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ: КОНЦЕПЦИЯ И РЕАЛИЗАЦИЯ

Предложена концепция оценки кадрового потенциала, которая базируется на теоретических положениях экономической теории, комплексном использовании метода управления по целям и метода многокритериальной оценки. Представлены возможности реализации предложенной системы на основе общепринятых в мировой практике подходов, методов и моделей в процессе оценивания, которые применяются в различных прикладных областях и могут быть использованы при разработке системы оценки кадрового потенциала на примере туристической компании «Новый Мир».

Ключевые слова: информационная система, концепция, кадровый потенциал, туристическое предприятие, система оценки, метод управления по целям, интегральная оценка, критерии, свертка, моделирование, программная реализация.

Bandorina L.M., Pidhorna K.D., Bandorina O.O. INFORMATION SYSTEM FOR ASSESSING THE PERSONNEL POTENTIAL OF THE ENTERPRISE: THE CONCEPT AND IMPLEMENTATION

The concept of personnel potential assessment is proposed, which is based on the theoretical positions of economic theory, the integrated use of the management method by objectives and the method of multicriteria evaluation. The possibilities of implementing the proposed system on the basis of generally accepted in the world practice approaches, methods and models in the assessment process, which are applied in various applied fields and can be used in the development of the personnel capacity assessment system by the example of the travel company New World.

Keywords: information system, concept, personnel potential, tourist enterprise, evaluation system, management method by objectives, integral estimation, criteria, convolution, modeling, software implementation.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Перед керівниками багатьох туристичних підприємств стоять першочергові

завдання оптимізації взаємин з клієнтами і партнерами компанії, підвищення рівня їх обслуговування та інтенсивності спілкування,

своєчасного і повного забезпечення споживачів туристичними продуктами (послугами) відповідно договірних зобов'язань. Реалізація цих завдань безпосередньо пов'язана з підвищенням ефективності управління персоналом та визначенням рівня кадрового потенціалу. В свою чергу, проблеми оцінки кадрового потенціалу висувають нові вимоги до існуючих систем оцінки професійно-кваліфікаційного рівня персоналу з урахуванням якості виконуваних завдань, зростання професіоналізму, мотивації на високопродуктивну роботу. Тому удосконалення системи оцінки кадрового потенціалу «Туристичної компанії «Новий Світ» (ТК) є актуальною проблемою системи управління цим підприємством.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Кадровий потенціал, як один з видів ресурсів, може визначатися «можливостями працівників, якістю їх професійно-кваліфікаційної підготовки, трудовими, особистісними, психологічними і фізіологічними якостями, а також, що найбільш важливо, творчими здібностями» [1, с. 66]. Складність, що характерна для процесів оцінки кадрового потенціалу обумовлює необхідність використання комп'ютерних програм підтримки даного процесу. Концептуальною основою створення таких програм можуть бути наукові праці учених-економістів, зокрема таких як О.С. Федонін [2, с. 218], Т.В. Білорус [3, с. 34], Н.С. Краснокутська [4, с. 300], О.В. Березін [5, с. 230], В.С. Пономаренко, В.М. Гриньова, [6, с. 312], Б.Є. Бачевський, І.В. Заблудська [7, с. 22], М.І. Магура [8, с. 44], Є.М. Фріман [9, с. 5] та інших, де пропонуються різні системи показників та методи оцінювання економічного, у тому числі і кадрового, потенціалу підприємства.

Сьогодні існуючі методи і напрямки моделювання [10, с. 121-129] відкривають широкі можливості для формалізації, конструктивного розвитку і підвищення ефективності методів управління кадровим потенціалом. Їх комплексне використання покликано виконувати завдання з поточної періодичної оцінки кадрів; професійної адаптації; оцінки кандидатів на вакантну посаду; навчання, перепідготовки та підвищення кваліфікації персоналу; організації винахідницької та раціоналізаторської роботи; планування ділової кар'єри; роботи з кадровим резервом тощо.

Аналіз робіт з теорії управління кадрами [2, с. 197; 3, с. 34; 4, с. 300; 5, с. 230; 8, с. 44] і застосування на практиці експертних методів і технологій [11, с. 117] виявив підходи і мето-

дики, які можуть слугувати в якості бази при створенні інструменту оцінювання кадрового потенціалу, необхідного в сучасних умовах кожному підприємству, оскільки роль людини в організації істотно змінюється, що пов'язано із впровадженням інновацій, нових інформаційних технологій, зростанням освітнього та культурного рівня, зміною пріоритетів у системі цінностей персоналу.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Проблема оцінки ефективності кадрового потенціалу виступала і раніше предметом спеціального вивчення, але деякі питання у цьому спрямуванні все ще залишаються відкритими і вимагають подальшого опрацювання. Сьогодні ринком програмних продуктів пропонуються системи, які передбачають облік продуктивного і непродуктивного використання робочого часу, розрахунки ефективності роботи працівників, визначення рейтингу співробітників і таке інше. Програми такого рівня повністю фіксують діяльність кожного співробітника і формують зібрану інформацію в звіти, дозволяють в режимі реального часу ставити завдання співробітникам, контролювати їх виконання, оцінювати ефективність роботи, наочно відслідковувати взаємозв'язок між поставленими та виконаними завданнями. Але відсутність в них системи показників оцінювання особистісних, психологічних якостей працівників та їх можливостей, яка властива саме для оцінки кадрового потенціалу, робить актуальним питання удосконалення оцінки кадрового потенціалу з позицій компетентнісного підходу, що дозволить визначати та розвивати ключові компетенції співробітників, розкривати їх додаткові переваги.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Основна мета статті – представити концепцію розробки інформаційної системи оцінки кадрового потенціалу туристичної компанії «Новий Світ» і експериментальні варіанти її реалізації, які продемонструють можливість комп'ютерної підтримки прийняття рішень з питань ефективного використання кадрових ресурсів, виявлення можливостей їх мотивації і розвитку; оцінювання рівня готовності персоналу до ефективної роботи з реалізації цілей і завдань підприємства.

Методологічною основою проведеного дослідження виступають: методи порівняльного аналізу і теоретичного узагальнення – при дослідженні поняття «кадровий потенціал» і формуванні концепції розробки

інформаційної системи оцінювання; теоретичні положення системного аналізу – при декомпозиції характеристик кадрового потенціалу на рівні і групи показників; наукові праці вітчизняних і закордонних учених з питань управління економічним потенціалом підприємств – при обґрунтуванні та описі обраних методів і моделей для реалізації експерименту; теоретичні положення експертного оцінювання – при визначенні, оцінюванні та ранжуванні вхідних параметрів системи оцінки кадрового потенціалу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Існування великої кількості чинників у структурі кадрового потенціалу обумовлює необхідність розробки такої системи його оцінки, яка б створила можливість всебічного аналізу кадрового потенціалу компанії з метою його ефективного використання та розвитку.

Відповіді на питання «Які творчі здібності має працівник?», «Чи відповідають певні особистісні і психологічні здібності кандидата на посаду необхідним?», «Чи є у нього здібності до умоглядного моделювання?» і багато інших дають можливість знаходити важелі мотивації та розвитку кадрового потенціалу, виправляти недоліки, відточувати якість послуг, а, отже, залучати більше число клієнтів, забезпечувати якісне формування, використання і удосконалення відповідних резервів працівника. Можливість оцінити такі інтелектуально-кваліфікаційні компетенції менеджерів, як навички персонального продажу і управління взаємовідносинами, навички пошуку потенційних

клієнтів і після продажне обслуговування, аналітичне мислення, здатність до продукування рішень, інноваційність, активність визначення цільових клієнтів компанії, якість аналізу використовуваних каналів розповсюдження, рівень технічної підтримки продажів, тощо, дозволить ефективно використовувати високопродуктивних фахівців, а також своєчасно виявляти «вузькі місця» у системі управління кадрами підприємства.

Загальна концепція розробки інформаційної системи оцінки кадрового потенціалу туристичної компанії може бути представлена в наступній послідовності етапів (рис. 1).

Етап 1. Формування критеріїв (компетенцій) оцінювання інтелектуально-кваліфікаційного потенціалу менеджера і матриці коефіцієнтів відносної значущості груп критеріїв (груп компетенцій) і самих критеріїв (компетенцій) відносно значущості (рис. 2).

Критерій – це ключовий елемент оцінювання і, обираючи його, необхідно бути впевненими у тому, що даний показник точно відобразить вимоги до суб'єкта оцінювання і зумовить об'єктивну оцінку його кадрового потенціалу. Під критерієм будемо розуміти ознаку, яка при оцінці суб'єктів приймається в якості найбільш важливої, істотної.

Критерії формують в системі базис для процесу оцінки і можуть приймати різні форми, включаючи:

- числові міри в природному діапазоні значень, наприклад, середня тривалість очікування пропозицій, виражена у секундах;
- числові міри у відносному діапазоні значень, наприклад, рівень обслуговування, виражений у балах від 0 до 100;

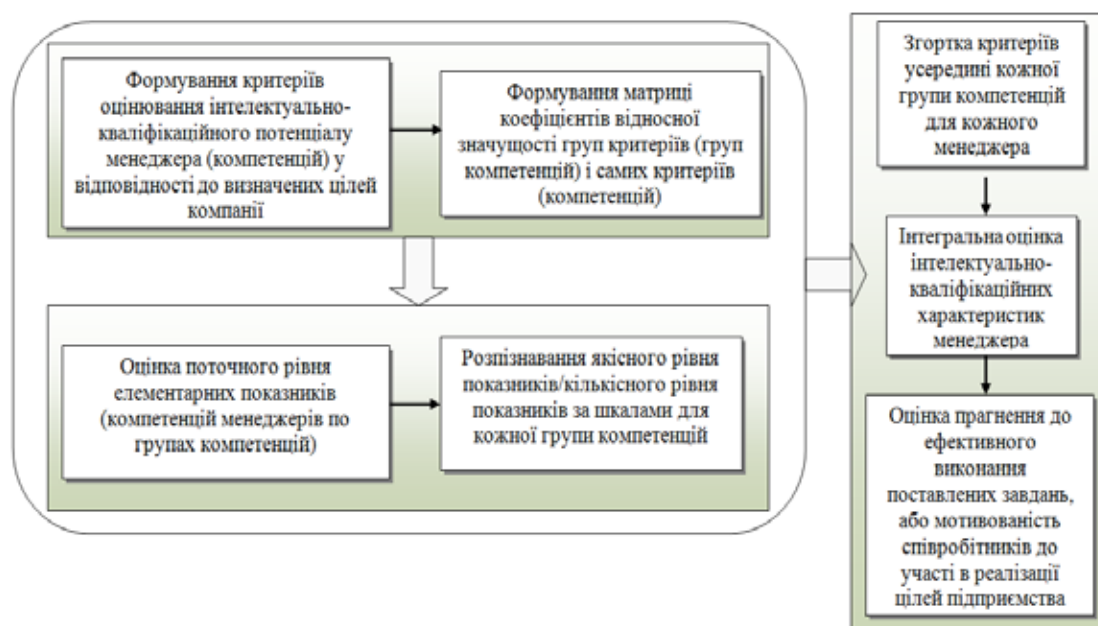


Рис. 1. Концепція розробки інформаційної системи оцінки кадрового потенціалу

– дискретні, зокрема двійкові міри (присутнє/відсутнє, так/ні), наприклад, здатність до генерування продуктивних ідей в заданому режимі роботи.

У цілому можна констатувати, що різні показники з різних сторін характеризують кадровий потенціал і ні однією з характеристик не слід зневажати, тому що кожна з них несе свій обсяг інформації, і тільки всі вони в сукупності можуть дати реальне уявлення про наявність управлінських, професійних, мотиваційних або психологічних проблем у кадровому складі компанії.

Етап 2. Оцінка поточного рівня елементарних показників (компетенцій менеджерів по групах компетенцій) і розпізнавання якісного/кількісного рівня показників. Оцінка компетенції визначається методами тестування, анкетного опитування, моніторингу діяльності. При розпізнаванні якісного рівня показників за шкалами для кожної групи компетенцій особа, яка виконує оцінку, відходить від точкових числових оцінок, замінюючи їх якісними характеристиками ситуації, вираженими природною мовою (наприклад, «високий – низький рівень навичок персональних продажів», «великий – малий – незначний рівень активності», «незначний – прийнятний – високий рівень обслуговування клієнтів» і т. ін.). Таким термінам природної мови буде відповідати кількісна оцінка, при чому в якості шкали використовується стандартний п'ятирівневий класифікатор функцій приналежності.

Етап 3. Проводиться власне інтегральна оцінка [9, с. 7] інтелектуально-кваліфікаційних характеристик менеджерів і визначення рейтингу працівників (табл. 1), на підставі яких формується оцінка прагнення до ефективного виконання поставлених завдань, або мотивованість співробітників до участі в реалізації цілей підприємства.

На цьому етапі реалізації оціночної процедури можуть бути використані різні методи згортки критеріїв. Результати дають можливість оцінити зміни рівня професіоналізму менеджера (накопичення досвіду, підвищення кваліфікації) та якість управління і продукування рішень.

Запропонована концепція розробки системи оцінки кадрового потенціалу туристичної компанії спирається на метод управління за цілями – встановлення цілей підприємства, визначення та обговорення індивідуальних цілей (конкретних, специфічних, вимірюваних цілей, які повинні бути досягнуті за певний період часу – місяць, квартал, рік – кожним працівником), вимірювання та оцінка резуль-

татів праці, доведення оцінки результатів праці до виконавців [12, с. 2]. Кожній з цілей встановлюється вага і критерій.

Розробка системи оцінки кадрового потенціалу туристичної компанії з використанням методу управління за цілями та методів інтегральної оцінки, як оціночної процедури, дозволить підвищити рівень мотивації, особистої відповідальності працівників компанії, і, як слідство, сприятиме підвищенню ефективності їх цілеспрямованої діяльності.

Для програмної реалізації експерименту роботи системи оцінки кадрового потенціалу сформулюємо ціль компанії на місяць, яка буде вважатися індивідуальною ціллю кожного менеджера – «Підвищити власний рівень продуктивності роботи на 5%». Кожний відсоток відхилення – 20% результату. Відповідно до поставленої цілі із сформованої бази показників оберемо для оцінювання групи критеріїв, які достатньо повно характеризують рівень менеджерів компанії з питань продуктивності їх роботи (рис. 3).

Це може бути, наприклад, частота порушення трудової дисципліни; рівень обслуговування клієнтів компанії; середня тривалість очікування пропозиції клієнтом; результати щомісячного тестування; відсоток відпочинку відносно відпрацьованого часу; кількість обґрунтованих скарг та ін. Визначимо одиниці виміру кожного критерію, діапазони оцінювання і важливість (див. рис. 3).

Проаналізуємо статистичну інформацію за результатами роботи менеджерів протягом місяця при встановленій цілі «Підвищити власний рівень продуктивності роботи на 5%» (рис. 4).

Згідно з методикою та відповідно до діапазонів оцінювання формується матриця оцінок критеріїв, які характеризують рівень менеджерів компанії з питань професіоналізму і дисципліни для досягнення поставленої цілі – підвищення власного рівня продуктивності роботи на 5% (рис. 5).

Програма на підставі зіставлення реальних результатів роботи та потенціальних результатів роботи, отриманих після визначення цілі підприємства, дозволяє визначити ступінь прагнення працівників до ефективного виконання поставлених завдань, тобто вмотивованість співробітників до участі в реалізації цілей підприємства (рис. 6).

Висновки з цього дослідження. Практичне значення отриманих результатів полягає у вирішенні нового важливого для туристичної компанії «Новий Світ» завдання розробки

Таблиця 1

**Послідовність визначення інтегральної оцінки
інтелектуально-кваліфікаційних характеристик менеджерів**

Матриця коефіцієнтів відносної значущості критеріїв оцінювання залежно від встановлених цілей, де $j = \overline{1, m}$ – індекс компетенції; $p = \overline{1, P}$ – індекс цілі/проекту ТК; λ_{jp} – відносний коефіцієнт значущості j -ї компетенції для реалізації p -ої цілі/проекту;	$\Lambda = \ \lambda_{jp}\ = \begin{pmatrix} \lambda_{11} & \lambda_{12} \dots & \lambda_{1P} \\ \lambda_{21} & \lambda_{22} \dots & \lambda_{2P} \\ \dots & \dots & \dots \\ \lambda_{m1} & \lambda_{m2} \dots & \lambda_{mP} \end{pmatrix}, \sum_{j=1}^m \lambda_{jp} = 1.$
Операція нормалізації, де I_1 – підмножина критеріїв, які мають позитивний інгредієнт; I_2 – підмножина показників, які мають негативний інгредієнт	$x_{ij} \rightarrow \max; x_{ij} = \frac{a_{ij} - a_i^{\min}}{a_i^{\max} - a_i^{\min}}, i \in I_1; j = \overline{1, \dots, m},$ $x_{ij} \rightarrow \min; x_{ij} = \frac{a_i^{\max} - a_{ij}}{a_i^{\max} - a_i^{\min}}, i \in I_2; j = \overline{1, \dots, m},$
Матриця оцінок компетенції, де $i = \overline{1, n}$ – індекс менеджера; $j = \overline{1, m}$ – індекс компетенції; x_{ij} – оцінка i -го менеджера по j -й компетенції в нормалізованому вигляді	$X = \ x_{ij}\ = \begin{pmatrix} x_{11} & x_{12} \dots & x_{1m} \\ x_{21} & x_{22} \dots & x_{2m} \\ \dots & \dots & \dots \\ x_{n1} & x_{n2} \dots & x_{nm} \end{pmatrix}$
Матриця оцінок кадрового потенціалу через операцію композиції матриць X і Λ :	$F = X \circ \Lambda, f_{ip} = \sum_{j=1}^m \lambda_{jp} x_{ij}, \phi_{1i} = \sum_{p=1}^P f_{ip}$
Рівень особистого внеску i -го менеджера в реалізацію цілі/проекту	$V = \ v_{ip}\ _{n,P}$
Матриця особистої результативності менеджерів у реалізації цілі/проекту	$r_{ip} = v_{ip} \times f_{ip}; i = \overline{1, n}; p = \overline{1, P}.$
Визначення відносної особистої результативності менеджерів, де $r_{ip} \in [0, 1]$ – відносна особиста результативність i -го менеджера в реалізації p -ої цілі/проекту	$\hat{r}_{ip} = \frac{r_{ip}}{\sum_{i=1}^n r_{ip}};$
Матриця участі менеджерів у прибутковості реалізованої цілі/проекту ТК	$Sum_{ip} = \hat{r}_{ip} \times Sum_p; i = \overline{1, n}; p = \overline{1, P}.$
Загальна оцінка прибутковості для кожного менеджера	$\phi_{2i} = \sum_{p=1}^P Sum_{ip}.$
Інтегральна оцінка менеджерів компанії	$\phi_i = \gamma_1 \times \phi_{1i} + \gamma_2 \times \phi_{2i}.$
Рейтинг менеджерів компанії	$R_i : R_1 \succ R_2 \succ R_3 \succ \dots \succ R_n \Leftrightarrow \phi_1 \succ \phi_2 \succ \phi_3 \succ \dots \succ \phi_n.$

інформаційної системи оцінки кадрового потенціалу, яка позитивно позначається на мотивації співробітників на високопродуктивну роботу, їх професійному розвитку і зростанні.

Концепція інформаційної системи оцінки кадрового потенціалу і її програмна реалізація передбачають самостійне формування користувачем переліку критеріїв оцінювання відповідно до конкретних короткострокових цілей компанії і ув'язування ряду окремих показників різних компетенцій менеджерів в єдиний комплексний показник.

Проведені експерименти програмної реалізації дозволяють стверджувати, що запропонована система базується на принципах дієвості (забезпечує високий рівень мотивації

працівників), практичності (зручна у застосуванні на практиці як для оцінюючих, так і для тих, хто оцінюється) та зрозумілості, добре апроксимує фактичні дані, тобто вона цілком відображає тенденції, що визначають можливість досягнення високих робочих результатів, і є передумовою для отримання достовірних оцінок. Дана розробка може бути використана у вирішенні адміністративних, інформаційних та мотиваційних завдань компанії, що сприятиме підвищенню ефективності її функціонування та забезпеченню цілеспрямованої діяльності, орієнтованої на якісне обслуговування клієнтів, «перетворення» потенційних клієнтів у реальних та підтримку оптимальних взаємин з партнерами.

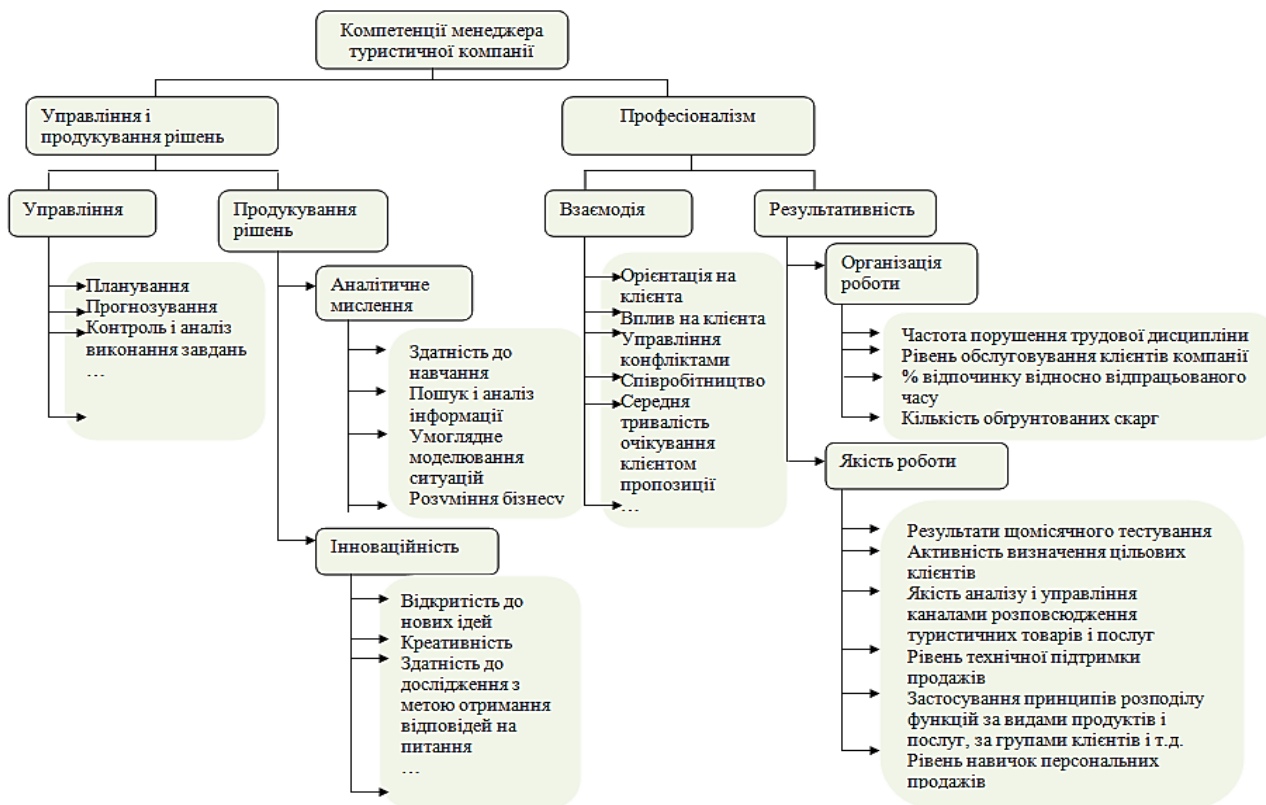


Рис. 2. Компетенції менеджера для системи оцінки кадрового потенціалу туристичної компанії

Система оцінки кадрового потенціалу

Критерії оцінювання роботи | Результати роботи менеджерів | Оцінка ефективності роботи | Розрахунок виконання планових показників

КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ ПРОФЕСІОНАЛІЗМУ І ДИСЦИПЛІНИ

КРИТЕРІЙ	Важливість критерію	Одиниці виміру	Норма	1	2	3	4	5	Оцінка критерію	Зважена оцінка
Порушення дисципліни	5	дні	0	>4	1,5-4	1,00	0,50	0	5	0,25
Оцінка обслуговування	30	бали	80	<74	75-79	80-89	90-95	96-100	3	1,5
Середня тривалість очікування пропозиції	10	секунди	215	>=236,51	236,50 - 215,11	215,10 - 206,41	206,40 - 203,11	<=203,10	3	0,9
Результати тестування	5	бали	80	<74	75-79	80-85	86-95	96-100	3	0,3
% відпочинку відносно відпрацьованого часу	50	%	11	>=14	11,6-14	11-11,5	10,5-10,9	<=10,4	3	0,15
Коефіцієнт оцінки обслуговування клієнтів									Зважена оцінка цілі	3,1
Кількість обґрунтованих скарг	1			0,5		0,3				

РОЗРАХУНКИ ВИХІД

Рис. 3. Результати формування критеріїв оцінки компетенцій менеджера відповідно до поставленої цілі

Система оцінки кадрового потенціалу

Критерії оцінювання роботи | Результати роботи менеджерів | Оцінка ефективності роботи | Розрахунок виконання планових показників

Результати роботи менеджерів

ПІБ менеджера	Порушення дисципліни	Оцінка обслуговування	Середня тривалість очікування пропозиції	Результати тестування	% Виконання відносно відпрацьованого часу	Кількість обґрунтованих скарг
	Результати	Результати	Результати	Результати	Результати	Результати
Ганна Іваненко	0	96	204,58	100	8,5	1
Святослав Федорчук	0,5	88	210,32	90	11	0
Валентин Фомін	0	97	206,50	95	14	0
Юлія Сешак	1	93	185,69	50	11,2	0
Станіслав Мішгород	0,5	100	178,20	100	5	1
Вадим Григорович	0,5	85	310,25	95	8,9	2
Максим Сопільняк	2	78	285,36	95	10,1	0
Олександр Булаєв	3,5	69	189,25	90	9,9	0
Дарина Загородня	4	86	175,65	95	5,6	3
Олеся Лобода	1,5	97	210,65	90	3,2	1
Анастасія Вітарева	3,5	99	203,56	85	11,5	1
Ганна Каменська	0	100	204,50	10	9,8	0
Евгеній Добров	0	86	199,62	90	11	4
Денис Волков	4,5	92	185,69	85	9	1
Денис Поспелов	0	91	189,99	95	7,5	0
Олексій Дворов	0,5	90	200,36	90	8,6	0
Максим Крапчук	1	76	201,56	100	5,5	0
Оксана Котилевська	2	86	289,25	100	9,5	1
Валентина Козак	2,5	87	265,24	100	8,9	1
Ольга Півчук	0	97	235,25	95	6,8	0

РОЗРАХУНКИ | ВИХІД

Рис. 4. Результати роботи менеджерів протягом місяця при встановленій цілі

Критерії оцінювання роботи | Результати роботи менеджерів | Оцінка ефективності роботи | Розрахунок виконання планових показників

Оцінка професіоналізму і дисципліни менеджерів

ПІБ менеджера	Порушення дисц.	Оцінка обслуговування	АСНТ	Результати тестування	% АИХ	Коефіцієнт обслуговування	Зважена оц.
Ганна Іваненко	5	5	1	5	5	0,5	2,55
Святослав Федорчук	4	3	3	4	3	1	3,15
Валентин Фомін	5	5	3	4	2	1	4,15
Юлія Сешак	3	4	5	1	3	1	3,9
Станіслав Мішгород	4	5	5	5	5	0,5	3,7
Вадим Григорович	4	3	1	4	5	0,3	1,6
Максим Сопільняк	2	2	1	4	5	1	2,05
Олександр Булаєв	2	1	5	4	5	1	2,75
Дарина Загородня	1	3	5	4	5	0,3	2,65
Олеся Лобода	2	5	3	4	5	0,5	2,9
Анастасія Вітарева	2	5	4	3	3	0,5	3
Ганна Каменська	5	5	4	1	5	1	4,3
Евгеній Добров	5	3	5	4	3	0,3	2,75
Денис Волков	1	4	5	3	5	0,5	3,1
Денис Поспелов	5	4	5	4	5	1	4,4
Олексій Дворов	4	4	5	4	5	1	4,35
Максим Крапчук	3	2	5	5	5	1	3,4
Оксана Котилевська	2	3	1	5	5	0,5	1,9
Валентина Козак	2	3	1	5	5	0,5	1,9
* Ольга Півчук	5	5	2	4	5	1	4

РОЗРАХУНКИ | ВИХІД

Рис. 5. Матриця оцінок компетенцій, які характеризують потенціал менеджерів компанії

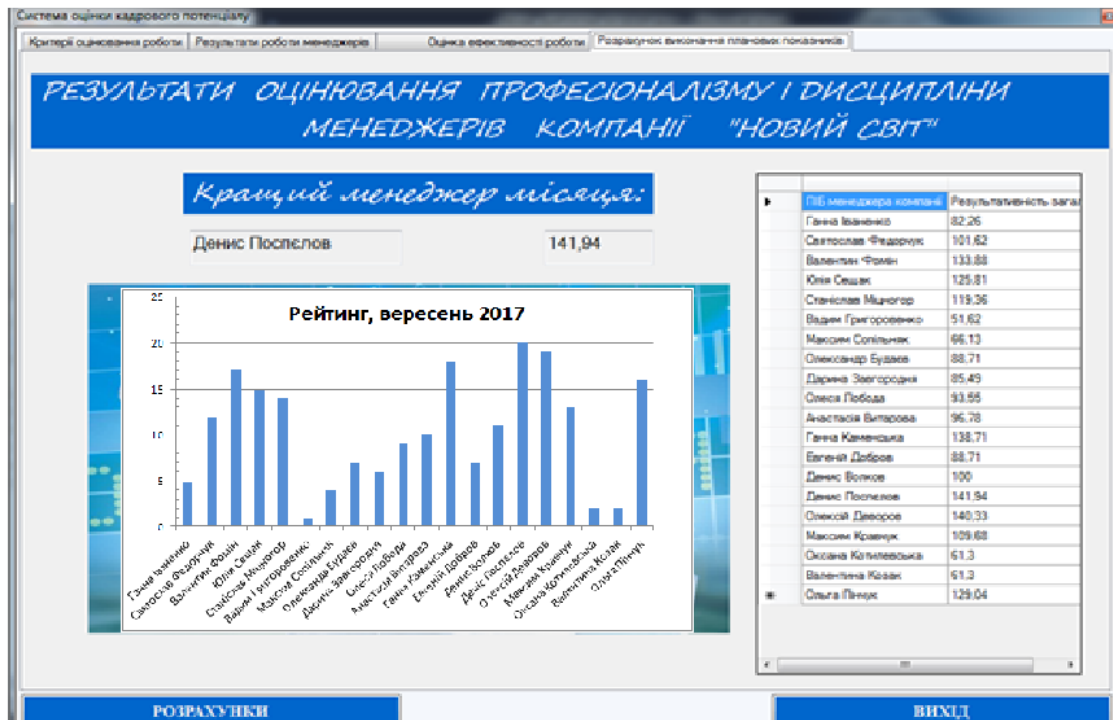


Рис. 6. Результати оцінки кадрового потенціалу, які характеризують мотивованість співробітників до участі в реалізації цілей підприємства

ЛІТЕРАТУРА:

1. Дашко І.М. Кадровий потенціал: сутність та фактори його розвитку // Економіка та держава. – № 1. – 2017. – С. 65-68. [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://www.economy.in.ua/pdf/1_2017/16.pdf
2. Федонін О.С. Потенціал підприємства: формування та оцінка / Федонін О.С., Репіна І.М., Олексюк О.І. – К.: КНЕУ, 2006. – 316 с.
3. Білорус Т.В. Стратегічне управління кадровим потенціалом підприємства: [монографія] / Т.В. Білорус. – Ірпінь, 2007. – 174 с.
4. Краснокутська Н.С. Потенціал підприємства: формування та оцінка / Краснокутська Н.С. – К.: Центр навчальної літератури, 2005. – 352 с.
5. Березін О.В. Управління потенціалом підприємства / Березін О.В., Дуда С.Т., Міценко Н.Г. – Львів: Магнолія, 2011. – 308 с.
6. Управління трудовим потенціалом. Наукове видання [Текст] / В.С. Пономаренко, В.М. Гриньова, М.М. Салун, М.М. Новикова, А.Г. Гольдфарб, І.А. Грузіна, О.М. Красносова, С.М. Самойленко, С.І. Струк. – Харків: Вид. ХНЕУ, 2006. – 348 с.
7. Бачевський Б.Є., Заблудська І.В., Решетняк О.О. Потенціал і розвиток підприємства: Навч. пос. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 400 с.
8. Магура М.И. Оценка работы персонала / М.И. Магура, М.Б. Курбатова. – М.: Бизнес-школа Интел-Синтез, 2010. – 275 с.
9. Фриман Є.М. Інтегральна оцінка управлінського персоналу для прийняття кадрових рішень на підприємстві. Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кан. ек. н. 2008. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://nadoest.com/integralna-ocinka-upravlinsekogo-personalu-dlya-prijnyattya-k> – Загол. з екрану.
10. Азарнова Т.В., Степин В.В., Щепина І.Н. Повышение эффективности методов управления развитием персонала на основе нейросетевых моделей и нечетких экспертных технологий. Вестник ВГУ. Серия: Экономика и управление. 2014. № 3. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.vestnik.vsu.ru/pdf/econ/2014/03/2014-03-19.pdf>
11. Крючковский В.В. Интроспективный анализ. Методы и средства экспертного оценивания: монография / В.В. Крючковский, Э.Г. Петров, Н.А. Соколова, В.Е. Ходаков; под ред. Э.Г. Петрова. – Херсон: Гринь Д.С., 2011. – 168 с.
12. Нарейко В. Management by Objectives (Управление по целям). [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://management.com.ua/hrm/hrm054.html> – Загол. з екрану.

REFERENCES:

1. Dashko I.M. (2017) «Personnel potential: the essence and factors of its development» *Ekonomika ta derzhava* № 1. pp. 65-68, available at: http://www.economy.in.ua/pdf/1_2017/16.pdf (access date February 7, 2018)
2. Fedonin O.S., Riepina I.M., Oleksiuk O.I. (2006) *Potentsial pidpriemstva: formuvannia ta otsinka* [Enterprise Potential: Formation and Evaluation], KNEU, Ukraine, 316 p.
3. Bilorus T.V. (2007) *Stratehichne upravlinnia kadrovym potentsialom pidpriemstva* [Strategic management of personnel potential of the enterprise], monograph, Irpin, Ukraine, 174 p.
4. Krasnokutska N.S. (2005) *Potentsial pidpriemstva: formuvannia ta otsinka* [Enterprise Potential: Formation and Evaluation], Tsentr navchalnoi literatury, Kyiv, Ukraine, 352 p.
5. Berezin O.V., Duda S.T., Mitsenko N.H. (2011) *Upravlinnia potentsialom pidpriemstva* [Enterprise Potential Management], Mahnoliia, Lviv, Ukraine, 308 p.
6. Ponomarenko V.S., Hrynova V.M., Salun M.M., Novykova M.M., Holdfarb A.H., Hruzina I.A., Krasnonosova O.M., Samoilenko S.M., Struk S.I. (2006) *Upravlinnia trudovym potentsialom* [Management of labor potential]. Naukove vydannia, KhNEU, Kharkiv, Ukraine, 348 p.
7. Bachevskiy B.Ie., Zablodskaya I.V., Reshetniak O.O. (2009) *Potentsial i rozvytok pidpriemstva* [Potential and development of the enterprise], tutorial, Tsentr uchbovoi literatury, Kyiv, Ukraine, 400 p.
8. Magura M.I., Kurbatova M.B. (2010) *Otsenka raboty personala* [Staff assessment], Intel-Sintez, Biznes-shkola, Russia, Moscow, 275p.
9. Friman Ie.M. (2008) «Integral assessment of management personnel for the adoption of personnel decisions at the enterprise». Thesis abstract of Cand. Sc. (Econ.), available at: <http://nadoest.com/integralena-ocinka-upravlinsekogo-personalu-dlya-prijnyattya-k> (access date February 7, 2018).
10. Azarnova T.V., Stepin V.V., Shchepina I.N. (2014) «Improvement of the efficiency of the methods of managing the development of personnel based on neural network models and fuzzy expert technologies», *Vestnik VGU. Seriya: Ekonomika i upravleniye*, № 3, available at: <http://www.vestnik.vsu.ru/pdf/econ/2014/03/2014-03-19.pdf> (access date February 6, 2018).
11. Kryuchkovskiy V.V., Petrov E.G., Sokolova N.A., Khodakov V.Ye. (2011) *Introspektivnyy analiz. Metody i sredstva ekspertnogo otsenivaniya* [Introspective analysis. Methods and means of expert appraisal], monograph, Kherson, Ukraine, 168 p.
12. Nareyko V. (2003) «Management by Objectives» available at: <http://management.com.ua/hrm/hrm054.html> (access date February 7, 2018).