

Наталія Ярославівна **ПЕТРИШИН**

к.е.н., доцент, Національний університет "Львівська політехніка"

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4642-1778>

e-mail: [natalia.y.petryshyn@lpnu.ua](mailto:natalia.y.petryshyn@lpnu.ua)

Тетяна Сергіївна **ЯРЕМЧУК**

студентка, Національний університет "Львівська політехніка"

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6366-2667>

e-mail: [tetiana.yaremchuk.mnntem.2021@lpnu.ua](mailto:tetiana.yaremchuk.mnntem.2021@lpnu.ua)

## ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ УПРАВЛІННЯ ЗНАННЯМИ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

У статті досліджено основні проблеми управління знаннями на підприємстві; запропоновано технологію управління знаннями, яка базується на покращенні рівня знань і ділових якостей управлінців шляхом запровадження відповідної системи преміювання; запропоновано кількісні показники оцінювання рівня знань; розроблено рекомендації із застосування стратегій управління знаннями. Встановлено, що застосування запропонованих рекомендацій з управління знаннями забезпечить конкурентоспроможність компанії, дасть їй можливість здобути конкурентні переваги, а також сприятиме її вдосконаленню та розвитку.

**Ключові слова:** управління знаннями, менеджмент знань, технологія управління знаннями, система управління знаннями, вітчизняні підприємства, стратегії управління знаннями, кількісне оцінювання рівня знань

### ВСТУП

В умовах сьогодення знання є одним із наважливіших активів і факторів формування цінності організації. Водночас основним є не створення знань, а їх ефективне і продуктивне використання. Цілеспрямоване використання і вдосконалення знань організації дозволяє досягнути значної економії ресурсів, якої неможливо досягти застосовуючи виключно традиційні механізми управління. Тому компаніям для досягнення конкурентних переваг потрібно розвивати вміння формувати й ефективно використовувати організаційні знання.

Проблеми управління знаннями в організації були й залишаються предметом досліджень багатьох науковців та фахівців-практиків. Загальні аспекти управління знаннями досліджували багато вітчизняних та зарубіжних вчених: І. Нонака, Г. Такеучі [1], Є. Брукінг [2], Т. Стюарт, Е. Свейбі, П. Сенге, Д. Скірме, Р. Руглес, В. Буковіч, В. Приймак [3], Р. Уільямс та ін.

У праці Я. Добровінської та Н. Ситника висвітлено загальний процес розроблення системи управління знаннями на підприємстві [4]. М.М. Новікова, М.В. Боровик розглядають зміст організації системи управління знаннями та її основні складові елементи, зокрема методи та основні підходи до управління знаннями [5].

О.В. Вартанова, І.П. Баннікова досліджують стратегічне управління знаннями підприємства. Автори зазначають основні напрями управління знаннями, дають рекомендації із послідовності формування стратегії управління знаннями на підприємстві [6].

Незважаючи на велику кількість публікацій у сфері управління знаннями, досі залишається багато прогалин і дискусійних питань, які потребують подальших досліджень. В умовах сьогодення потенціал реалізації можливостей менеджменту знань в організації є не до кінця розкритим. Тому актуальними залишаються питання розроблення рекомендацій з формування тех-

нології управління знаннями, яка сприятиме підвищенню рівня знань управлінців, розроблення системи кількісного оцінювання рівня знань на підприємстві та стратегій управління ними.

**МЕТА** роботи полягає у дослідженні основних проблем управління знаннями в сучасних організаціях, наданні рекомендацій із розроблення ефективної технології управління знаннями, кількісного оцінювання рівня знань на підприємстві та стратегій управління ними.

### МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Використана методика дослідження: загальні методи пізнання (аналізування, спостереження, порівняння тощо) у формуванні основних положень проведеного дослідження; методи структурної декомпозиції і графічного моделювання під час розроблення й відображення пропонованої технології управління знаннями.

### РЕЗУЛЬТАТИ

На сьогодні управління знаннями на підприємстві супроводжується низкою проблем. Основними з них можна виділити такі:

1. *Складність і ненадійність інформаційних систем.* Часто інформаційні технології, які використовуються на підприємстві, є складними й незрозумілими для працівників. У таких інформаційних системах буває складно структурувати знання і, окрім цього, знання в них із часом застарівають. Істотною проблемою є й те, що будь-які інформаційні технології можуть легко виходити з-під контролю і, як результат, створювати багато проблем.

2. *Залежність від знань.* Компанії, які у своїй діяльності застосовують управління знаннями, з часом стають залежними від цих знань – успіх компанії починає залежати від її вміння продукувати, накопичувати й ефективно використовувати знання.

3. *Неефективні процедури збору й розподілу знань.* Неefективність процедур збору й розподілу знань та

(або) неспроможність адекватно оцінити значення наявних знань ведуть до того, що компанії неефективно використовують свої інформаційні системи.

4. *Неспроможність чітко визначити, які саме знання потрібні компанії*; нерозуміння, як і де можна отримати потрібні знання; нерозуміння того, як поширювати знання так, щоб досягати визначених організаційних цілей і забезпечувати конкурентоспроможність організації.

5. *Слабкий механізм навчання*. Компанії, які вміють швидко виявляти зміни зовнішнього середовища й реагувати на них, функціонують більш успішно.

6. *Низький рівень кваліфікації працівників*. Некваліфікованість працівників значно знижує ефективність зусиль у сфері управління знаннями на підприємстві.

7. *Бар'єри, які перешкоджають ефективному обміну знаннями й навчанню*: нестача часу; невпевненість у достовірності інформації; незнання джерел знань; складні процеси тощо.

Для того щоб уникнути згаданих проблем, організації передусім потрібно відповісти на такі запитання: в яких знаннях існує потреба, де ці знання можна взяти, яка їх вартість; які знання будуть потрібні у майбутньому; які знання забезпечують обмін знаннями; як створити знання; хто в організації потребує знань; як забезпечити доступ працівників до знань; як передавати знання; які знання організації є найбільш цінними; коли, де і як використовувати ті чи інші знання тощо.

Технології, які використовуються у процесі управління знаннями, тільки полегшують цей процес і роблять його більш ефективним, а справжній успіх у управлінні знаннями залежить виключно від людей. Тому для вирішення зазначених проблем у сфері управління знаннями запропоновано технологію управління знаннями на підприємстві, яка базується на покращенні рівня знань і ділових якостей управлінців шляхом запровадження відповідної системи преміювання. Запропонована технологія управління знаннями надана на рис. 1.



Рис. 1. Рекомендована технологія управління знаннями на підприємстві [розроблено та сформовано авторами]

Головним етапом у представленій технології управління знаннями є розрахунок чисельності управлінських працівників. Він здійснюється за формулою (1):

$$Ч_n = \frac{\Gamma_p}{T_{кор} \cdot K_3 \cdot K_{вп}}, \quad (1)$$

де  $Ч_n$  – чисельність працівників, чол.;

$\Gamma_p$  – всього годин у рік, год.;

$T_{кор}$  – нормативний коефіцієнт, що дорівнює 1910 нормо-годин;

$K_3$  – коефіцієнт завантаження;

$K_{вп}$  – коефіцієнт виконання плану, отримується шляхом експертних оцінок.

На наступному етапі оцінюються ділові якості управлінців із метою визначення розміру їх премій. Розмір премій на підприємстві доцільно встановлювати за запропонованою у табл. 1 шкалою преміювання управлінських працівників за індексом їх ділових якостей.

Оцінювання сукупності ділових якостей управлінців здійснюється шляхом підсумовування оцінок усіх ознак, помножених на їх питомі ваги, і виражається

формулою (2):

$$I_1 = \sum_{i=1}^n a_{ij} \cdot x_i^n, \quad (2)$$

де  $i$  – порядковий номер ознаки ділових якостей;  $n$  – число ознак;  $a_{ij}$  –  $j$ -й рівень  $i$ -ї ознаки в атестуючого працівника (в балах);  $x_i$  – питома значущість  $i$ -ї ознаки у загальній оцінці ділових якостей (у частках одиниці).

У табл. 2 приведено питомі ваги показників, що визначають ділові якості управлінських працівників на підприємстві.

Для кількісного оцінювання рівня знань на підприємстві доцільно застосовувати наступні показники: частка працівників, які продовжують навчання або займаються самонавчанням; частка працівників, які застосовують отримані знання у своїй трудовій діяльності; частка працівників, які вносять пропозиції з покращення діяльності підприємства; рівень економії на умовно-постійних витратах на підприємстві; рівень рентабельності підприємства. Чим ближчими є ці показники до одиниці, тим вищим є рівень знань на підприємстві.

Таблиця 1 – Рекомендована шкала преміювання управлінських працівників за індексом їх ділових якостей [розроблено та сформовано авторами]

Значення індексу ділових якостей управління (I)	Розмір премії, % від окладу
$I < 1$	0
$1 < I < 1,5$	5
$1,5 < I < 2$	10
$2 < I < 2,5$	20
$2,5 < I < 3$	40
$I > 3$	50

Таблиця 2 – Питомі ваги ознак, що визначають ділові якості управлінців [розроблено та сформовано авторами]

Ознака, що визначає ділову якість управління	Питоме значення ознак ( $x_i$ )
1. Компетентність	0,33
2. Вміння чітко організовувати і планувати свою працю	0,07
3. Усвідомлення відповідальності за виконану роботу	0,25
4. Самостійність та ініціативність	0,14
5. Вміння використовувати у своїй праці нові методи	0,08
6. Працездатність	0,08
7. Вміння підтримувати контакти з іншими працівниками	0,05
Усього	1

Сьогодні підприємства самостійно обирають і реалізують систему управління знаннями, що включає систему підготовки, перепідготовки, перекваліфікації персоналу. Застосування наведених рекомендацій з управління знаннями на підприємстві дозволить визначити необхідну кількість управлінських працівників, розмір їх заробітної плати і премії, а також розрахувати ефект і ефективність від їх управлінської діяльності. Застосування запропонованої технології управління знаннями допоможе компанії укріпити конкурентоспроможність за рахунок безперервного навчального процесу.

В управлінні знаннями в організації рекомендованим є використання наступних стратегій:

1. *Стратегія формування знань.* Ця стратегія полягає у поглибленні вже накопичених і генеруванні принципово нових знань, що сприятимуть підвищенню конкурентоспроможності компанії.

2. *Стратегія обміну знаннями* – полягає в систематичному обміні знаннями з метою їх чіткого і своєчасного розподілу між працівниками або групами працівників.

3. *Стратегія управління інтелектуальним капіталом.* За цієї стратегії система знань організації спрямовується виключно на створення, підтримку й розвиток її інтелектуальних активів.

4. *Бізнес-стратегія знань.* На підприємстві формуються і використовуються тільки «найкращі» знання, тобто ті, які створюють визначену споживчу цінність.

Також організація може вибрати стратегію управління знаннями, зорієнтовану на персонал і активізацію людських ресурсів, або «машинно-орієнтовану» стратегію, яка більше зосереджена на використанні спеціальних програмних продуктів.

Запропоновані стратегії можна реалізовувати як окремо, так і одночасно шляхом запровадження в організації інформаційних систем, розвитку персоналу, створення інтелектуального капіталу тощо.

### ВИСНОВКИ

Сьогодні, в епоху інтелектуалізації економіки, знання є одним із найважливіших активів і факторів форму-

вання цінності організації. Водночас основним є не створення знань, а їх продуктивне використання. Сьогодні ніхто не сумнівається, що майбутнє тієї чи іншої компанії залежить від її вміння управляти знаннями. Тому вітчизняним компаніям (як приватним, так і державним) потрібно запроваджувати систему менеджменту знань і вчитися ефективно ними управляти.

З метою більш ефективного управління знаннями авторами запропоновано технологію управління знаннями, яка дозволить підтримувати й укріпити конкурентоспроможність будь-якої організації за рахунок безперервного навчального процесу. Рекомендована технологія управління знаннями ґрунтується на покращенні рівня знань і ділових якостей управлінських працівників компанії шляхом запровадження відповідної системи преміювання і включає наступні етапи: визначення функціональних завдань управлінців, фотографія їх робочого часу, визначення загального фонду робочого часу, визначення необхідної кількості управлінців, розроблення показників оцінювання їх ділових якостей, розроблення шкали їх преміювання, визначення питомої ваги ознак, що визначають ділові якості управлінців, визначення рівня їх знань і преміювання.

Для кількісного оцінювання рівня знань на підприємствах рекомендується застосовувати такі показники, як: частка працівників, які навчаються; частка працівників, які застосовують отримані знання на практиці; частка працівників, які вносять свої пропозиції стосовно покращення діяльності компанії, сприяють її вдосконаленню й розвитку; рівень рентабельності; рівень економії на умовно-постійних витратах тощо.

Запропоновані рекомендації дозволять визначити необхідну кількість управлінських працівників, розмір їх заробітної плати і премії, а також розрахувати ефект і ефективність від їх управлінської діяльності. На основі цього компанія зможе підвищити рівень знань своїх працівників і функціонувати більш успішно.

Під час управління знаннями рекомендується ви-

користувати стратегії формування знань, обміну знаннями, управління інтелектуальним капіталом і бізнес-стратегію знань. Застосування зазначених стра-

тегій сприятиме досягненню компанією попередньо встановлених цілей у сфері управління знаннями й забезпечуватиме її конкурентоспроможність.

### Список використаних джерел

1. Nonaka I. The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation. Oxford University Press, 1995.
2. Брукинг Э. Интеллектуальный потенциал. СПб. Питер, 2001. 276 с.
3. Приймак В. М. Управління знаннями. К.: Київський національний університет імені Тараса Шевченка. 2019. 240 с.
4. Добровінська Я., Ситник Н. Розроблення системи управління знаннями на підприємстві. *Збірник I Міжнародної науково-практичної конференції «Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми й перспективи»*. 2020. С. 166–167.
5. Новікова М. М., Боровик М. В. Організація системи управління знаннями в організаціях. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Економічні науки*. 2014. № 7(3). С. 134–137.
6. Вартанова О.В., Баннікова І.П. Стратегічне управління знаннями підприємства в контексті формування його компетенцій. *Культура народів Причорномор'я*. 2011. № 218. С. 23–25.

### References

1. Nonaka I. The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation. Oxford University Press, 1995.
2. Bruking E. Intellectual potential. Saint Petersburg: "Piter", 2001. 276 p. (in Russian).
3. Priymak V. M. Knowledge management: textbook. Kyiv: Taras Shevchenko National University of Kyiv, 2019. 240 p. (in Ukrainian).
4. Dobrovinska Ya., Sytnyk N. Development of knowledge management system at the enterprise. *Proceedings of the First International Scientific and Practical Conference "Business, innovation, management: problems and prospects"*. 2020. pp. 166–167. (in Ukrainian).
5. Novikova M.M., Borovik M.V. Organization of knowledge management system in organizations. *Scientific Bulletin of Kherson State University. Series: Economic Sciences*. 2014. № 7 (3). pp. 134–137. (in Ukrainian).
6. Vartanova O.V., Bannikova I.P. Strategic management of enterprise knowledge in the context of the formation of its competencies. *Culture of the peoples of the Black Sea region*. 2011. № 218. pp. 23–25. (in Ukrainian).

### **Nataliia PETRYSHYN**

PhD in Economics, Associate Professor, Acting Head of the Department, Lviv Polytechnic National University

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4642-1778>

e-mail: [natalia.y.petryshyn@lpnu.ua](mailto:natalia.y.petryshyn@lpnu.ua)

### **Tetiana YAREMCHUK**

student, Lviv Polytechnic National University

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6366-2667>

e-mail: [tetiana.yaremchuk.mnmem.2021@lpnu.ua](mailto:tetiana.yaremchuk.mnmem.2021@lpnu.ua)

## **FEATURES OF APPLICATION OF KNOWLEDGE MANAGEMENT TO ENSURE COMPETITIVENESS OF THE ENTERPRISE**

**Introduction.** Today, in the era of intellectualization of the economy, knowledge is one of the most important assets and factors that forms the value of the organization. In this case, the main thing is not the creation of knowledge, but its productive use. Today, no one doubts that the future of a company depends on its ability to manage knowledge. Therefore, domestic enterprises (both private and public) need to implement a knowledge management system, learn to effectively manage knowledge and use it productively.

**The purpose of the paper** is to study the main problems of knowledge management in modern organizations, provide recommendations for the development of effective knowledge management technology, quantitative assessment of the level of knowledge in the enterprise and knowledge management strategies.

**Results.** In today's conditions, knowledge management in the enterprise is accompanied by a number of problems. To decide some of them, the authors proposed a knowledge management technology, which is based on improving the level of knowledge and business qualities of managers through the introduction of an appropriate bonus system. In order to determine the level of knowledge of managers, it is proposed to use specific indicators. In knowledge management, the use of the following strategies is recommended: knowledge formation, knowledge exchange, intellectual capital management and business knowledge strategy. At the enterprise it can be implemented both separately and simultaneously by introducing information systems, staff development, creation of intellectual capital, etc.

**Conclusion.** The proposed recommendations on knowledge management technology and indicators for quantifying the knowledge of managers will allow us to determine the required number of managers, the size of their salaries and bonuses, as well as calculate the effect and effectiveness of their management activities. Based on this, the company will be able to increase the level of knowledge of its employees and operate more successfully. The implementation of the knowledge management strategies proposed by the authors will help the company achieve its goals in the field of knowledge management and ensure its competitiveness.

**Keywords:** knowledge management, knowledge management technology, knowledge management system, domestic enterprises, knowledge management strategies, quantitative assessment of knowledge