

УДК 330.342.24

## ВРАХУВАННЯ КОГНІТИВНОЇ ДИСТАНЦІЇ У ЗНАННЯ-ОРІЄНТОВАНІЙ ТЕОРІЇ ФІРМИ

*Чала О. В. к.е.н., доцент (УкрДАЗТ)*

*В статті розглянуто вплив когнітивних механізмів та організаційних знань на діяльність підприємства в умовах економіки знань. Узагальнено особливості причин існування, меж, організаційної структури та порядку функціонування підприємства у відповідності до знання-орієнтованих підходів. Набула подальшого розвитку знання-орієнтована теорія фірми шляхом врахування когнітивної дистанції, що забезпечує ефективну передачу явних та неявних знань, і як наслідок, ефективно впровадження інновацій.*

**Ключові слова:** організаційні знання, когнітивна дистанція, неявні знання, екстернізація знань.

## УЧЕТ КОГНИТИВНОЙ ДИСТАНЦИИ В ЗНАНИЕ-ОРИЕНТИРОВАННОЙ ТЕОРИИ ФИРМЫ

*Чала Е. В. к.э.н., доцент (УкрГАЗТ)*

*В статье рассмотрено влияние когнитивных механизмов и организационных знаний на деятельность современного предприятия. Обобщены особенности причины существования, границ, организационной структуры и порядка функционирования предприятия в соответствии со знание-ориентированным подходом. Получила дальнейшее развитие знание-ориентированная теория фирмы путем выбора когнитивной дистанции, обеспечивающей эффективную передачу явных и неявных знаний, и как следствие, эффективное внедрение инноваций.*

**Ключевые слова:** организационные знания, когнитивная дистанция, неявные знания, экстернализация знаний.

## CONSIDERING A COGNITIVE DISTANCE IN KNOWLEDGE-BASED THEORY OF A FIRM

*Chala O. V., Candidate of Economic Sciences, , associate, professor (USA of RT)*

*The impact of organizational knowledge and cognitive functions on the activities of the modern enterprise are considered in the article. According to author opinion, the problem of integration of cognitive possibilities of individuals at the use of knowledge for creation of new products and services is not solved yet. The reasons of existence, boundaries, organizational structure and functioning of the enterprise in accordance with the knowledge-based approach are proposed. Reasons of existence and competitive edges of enterprise are based in possibility of creation, combining and use of knowledge with greater efficiency in relation to a market. The uniqueness of knowledge as a resource is formed by integration of documented encoded knowledge and expertise of staff. The hierarchy of factors which represent connection of knowledge with cognition and influence on activity of enterprise is offered. Knowledge-based theory of the firm is developed by considering the cognitive distance, provides efficient transfer of explicit and tacit knowledge, and as a consequence, the effective implementation of innovations.*

**Keywords:** organizational knowledge, cognitive abilities of employees, implicit knowledge, externalization of knowledge.

**Актуальність проблеми.** Сучасний період розвитку суспільства характеризується значним збільшенням об'ємів інтелектуальної діяльності. Уміння людини отримувати та використовувати нові знання значною мірою впливає на ефективність його особистої праці, а також ефективність роботи підприємства, організації де він працює. На думку І. Нонака і Х.Такеучі, знання, уміння та досвід співробітників інтегруються на рівні організації в цілому та складають організаційне знання [1]. Знання організації містить в собі як колективні, звичайно документовані знання про її функціонування, так і знання окремих співробітників (невідокремлені від людини - неявні). Суттєвий вплив організаційних знань на діяльність сучасного підприємства визначає

важливість розгляду його характеристик у відповідності до знання-орієнтованого підходу. З позицій даного підходу ключовим у ефективній діяльності підприємства є процес створення, передачі та використання знань. Він забезпечує перетворення невідокремлених знань у документовані, подальшу інтеграцію знань співробітників та використання організаційного знання як продуктивної сили. Даний процес базується на пізнавальних (когнітивних) здібностях співробітників. Все це визначає пріоритетність досліджень у даній сфері.

**Аналіз останніх наукових досліджень та виділення невирішених частин загальної проблеми.** Проблема підвищення ролі знань у діяльності підприємств в умовах формування

економіки знань розглядалась у роботах Дж. Никерсона і Т.Зенгера, І. Нонака і Х.Такеучі, І. Зандера, Ж. фон Крога, Б.Когуа, Р.Гранта та інших дослідників [1-5]. У відповідності до проведених досліджень, знання на сучасному етапі розвитку суспільства стає ключовим ресурсом, що визначає конкурентні переваги. Існування підприємства пов'язано зі здатністю ефективно створювати та використовувати організаційне знання [5]. Знання організації створюється шляхом трансформації неявних(невідокремлених від людини) знань у явні, документовані та використовується за допомогою протилежного перетворення [1]. Тому підприємство повинно створювати для співробітників умови формування та документування експертних знань [6]. В результаті такої трансформації організаційне знання стає надбанням не окремого співробітника, а підприємства в цілому, що і забезпечує можливість його використання для створення конкурентних переваг. Проведений аналіз показав, що дослідники приділяють значну увагу проблемі використання організаційного знання. В той же час, проблема інтеграції когнітивних можливостей індивідуумів при використанні знань для створення нових продуктів і послуг досліджена недостатньо. Вищезазначене визначає актуальність даної проблематики та дозволяє сформулювати **мету статті**, яка полягає в уточненні знанієвих підходів до визначення ключових аспектів підприємства з урахуванням когнітивних можливостей співробітників.

### **Виклад основного матеріалу дослідження.**

Розгляд діяльності підприємства з позицій оснований на знаннях підходу в першу чергу потребує відокремлення об'єкта на предмета аналізу. Першим є безпосередньо підприємство, а другим – модель, що відображає його суттєві для дослідника властивості. Узагальнюючи сукупність підходів до підприємства як об'єкту та враховуючи знанієву направленість даної роботи, будемо розглядати його як сукупність людей, що організували взаємодію між собою для вирішення важливої для них множини задач. При такому узагальненні організація взаємодії між співробітниками є ключовим елементом підприємства, що і фіксується відповідними контрактами при її застосуванні. Це дозволяє розглядати знанієвий аспект діяльності підприємства незалежно від його реальної структури, сфери функціонування, географічного розташування, тощо. Друга перевага запропонованого узагальненого розгляду підприємства полягає в інтеграції традиційного підходу до фірми як юридично оформленої структури: «Фірма визначається як інтегрована організація, що існує на тривалому проміжку часу, складається з двох або більше людей, діє ... як «юридична особа», здатна володіти активами ...»[7]. Дійсно, і юридичне оформлення, і тривалість існування, і здатність володіти активами визначаються організацією взаємодії між людьми та

множиною задач, що потребують вирішення. Відзначимо, що значення терміну «фірма» має два аспекти. По-перше, це форма існування економічного суб'єкту в ринковій економіці. По-друге, це підприємство, або група однорідних (суміжних) підприємств, що користуються правами юридичної особи, задовольняють суспільні потреби та отримують прибуток.

Підприємство як предмет розгляду повинно, як відомо, охоплювати наступні аспекти [8]: причини існування; межі підприємства; організаційна структура з урахуванням неформалізованої взаємодії; порядок функціонування; конкурентні переваги; механізм створення вартості.

Причини існування та конкурентні переваги підприємства згідно знання-орієнтованого підходу полягають у можливості створення, комбінування та використання знань з більшою ефективністю відносно ринку. Унікальність знання як ресурсу полягає у об'єднанні документованих, кодованих знань та невідокремлених знань співробітників [8]. Це дозволяє використовувати знання як ресурс, що забезпечує набуття, передачу та використання інших ресурсів [9]. Межі підприємства визначаються колективним знанням як складовою організаційного знання. Колективне знання «розподілено» між документами, процедурами, бізнес-процесами та співробітниками підприємства. Ступінь використання цього знання визначає перехід до «знанієвого підприємства». Організаційна структура значною мірою визначається складністю задачі, для вирішення якої створено підприємство. У тому випадку, якщо можна виконати декомпозицію задачі на множину слабо залежних між собою підзадач, то створюється «фірма, що заснована на владі» [10]. В такій фірмі вирішення проблем незначної мірою залежить від обміну знаннями і тому вона запобігає передачі знань. Для складних задач декомпозиція на окремі підзадачі пов'язана зі значними труднощами і тому організація обміну знаннями стає ключовою. В даному випадку створюється «фірма, що заснована на консенсусі» [5]. Відмінності між фірмою, що заснована на владі і фірмою, що заснована на консенсусі, базуються на розглянутих Ф. Хайеком [11] шляхах організації взаємодії між індивідами у суспільстві. По-перше, індивіди можуть визначити конкретні формалізовані правила взаємодії до укладення угоди, з урахуванням її специфіки. По-друге, вони можуть пристосуватись після укладення угоди. Ключова роль того чи іншого шляху взаємодії і визначає відмінності між такими фірмами.

Організація взаємодії між співробітникам з урахуванням кодової та неформалізованої складової знань розглянута І.Нонака та Х.Такеучі [1]. Моделювання такої взаємодії передбачає трансформацію знань. Тобто в даному аспекті знання можна розглядати як об'єкт управління, який змінюється в трансформаційному процесі. І.Нонака

та Х.Такеучі визначили чотири типи таких трансформацій: соціалізація, екстерналізація, комбінація, інтерналізація. Послідовне використання трансформацій «соціалізація - екстерналізація - комбінація – інтерналізація» задає спіральну модель розвитку організаційного знання. Ефективність роботи підприємства відповідно до знання-орієнтованого підходу, як вказують Дж. Нікерсон і Т. Зенгер, визначається на основі економічної вигоди від швидкого знаходження цінного рішення. Однак оскільки «формування знань є невизначеним процесом, остільки наше визначення ефективності є ймовірнісною оцінкою загальних вигод з урахуванням технічних і поведінських витрат на формування знань» [5].

Узагальнюючи, можемо зробити висновок, що знання-орієнтовані підходи дозволяють визначити ключові аспекти діяльності підприємства з урахуванням динамічної природи організаційних знань, постійної трансформації знання із явної в неявну форму. Однак ці підходи не враховують зв'язок знання з пізнанням у людському інтелекті, який і забезпечує вказану трансформацію.

Спираючись на розроблену Г.Клейнером піраміду внутрішніх фундаментальних факторів і умов діяльності підприємства [12], автор пропонує ієрархію факторів, що відображують зв'язок знання з пізнанням та впливають на діяльність підприємства, як наведено в таблиці.

*Таблиця*

*Інтелектуальні фактори впливу на діяльність підприємства*

Фактор	Особливості
Когнітивні механізми	Забезпечують отримання та перевірку знання як явного, заснованого на знаковій системі, так і неявного, невідокремленого від людини.
Ментальні особливості	Відображують систему зв'язків між свідомістю людей в соціумі. Характеризуються співвідношенням свідомого і несвідомого. Обумовлюють корпоративну культуру та забезпечують єдиний тип мислення для підприємства.
Корпоративна культура	Містить у собі єдиний набір ключових цінностей, очікувань і норм для членів організації. Представлена у вигляді не документованих, неформальних правил, що об'єднують співробітників компанії. Складається з візуальної (проявленої) та невідокремленої (неявної) частин. Впливає на ментальність (зворотній зв'язок).
Шаблони поведінки	Забезпечують автоматичну поведінку по схемі «стимул-реакція». Шаблиони поведінки забезпечують швидку передачу досвіду в організації.

На відміну від Г.Клейнера ми вважаємо, що когнітивні механізми є базовим фактором, який впливає на ментальні особливості, корпоративну культуру та шаблиони поведінки людей. Дійсно, когнітивні механізми забезпечують отримання знань від формування понять, цінностей і до професійної компетентності.

Б.Ноотебоом розробив когнітивну теорію фірми, що враховує пізнання як емоційне сприйняття, інтерпретацію та оцінку навколишньої дійсності людиною [13]. Межі підприємства відповідно до когнітивної теорії фірми визначаються малою когнітивною дистанцією між співробітниками так, щоб вони розуміли один одного. В такому випадку підприємство, що лише експлуатує ресурси, створює єдину систему сприйняття, спільні знання та переконання у співробітників. Це забезпечує ефективне співробітництво і, як наслідок, підвищує ефективність виробництва.

Базуючись на запропонованій Б.Ноотебоом теорії, а також враховуючи підхід І. Нонака і Х.Такеучі, визначимо ключові знанієві особливості інноваційного підприємства. Таке підприємство повинно збільшити когнітивну дистанцію між співробітниками. Збільшення когнітивної дистанції створює можливості для реалізації спіралі соціалізація - екстерналізація - комбінація - інтерналізація, оскільки виникають різнопланові зв'язки між співробітниками і, відповідно,

створюється сфера ефективної передачі як явних, так і неявних знань, що забезпечує впровадження інновацій.

**Висновки.** В статті узагальнено особливості причин існування, меж, організаційної структури та порядку функціонування підприємства у відповідності до знання-орієнтованих підходів. Набула подальшого розвитку знання-орієнтована теорія фірми шляхом врахування когнітивної дистанції, що забезпечує ефективну передачу явних та неявних знань, і як наслідок, ефективне впровадження інновацій.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Нонака І. Компания - создатель знания. Зарождение и развитие инноваций в японских фирмах / И. Нонака, Х. Такеучи – М., 2003. – 384 с.
2. Nickerson J., Zenger T. A Knowledge-based Theory of the Firm: the Problem-solving Perspective [Електронний ресурс] / J. Nickerson, T. Zenger//St. Louis: Washington University. – 2004. – Режим доступу: <http://www.olin.wustl.edu/faculty/zenger/knowledge2004.pdf>;
3. Zander I. 2007. Do you see what I mean? An entrepreneurship perspective on the nature and boundaries of the firm / I. Zander// Journal of Management Studies №44 (7). – P. 1141–1164.
4. Von Krogh G. An essay on corporate epistemology/ G .Von Krogh, J. Roos, K. Slocum// Strategic Management Journal. – 1994. –15 (S2). – P. 53–71.
5. Когут Б. 2004. Знания фирмы, комбинационные

способности и репликация технологий/ Б. Когут, У. Зандер// Российский журнал менеджмента №2 (1). – С. 121–140.

6. Грант Р. М. К знанию теории фирмы/ Р. М. Грант//Сборник «Управление знаниями». – 2009. – СПб.: Изд-во «Высшая школа менеджмента» –37–65.)

7. Hodgson J. M. 2002. The legal nature of the firm and the myth of the firm-market hybrid/ J. M. Hodgson// International Journal of the Economics of Business. – №9 (1). – P. 37-60.

8. Клейнер Г. Б. Нанoeкономика и теория фирмы/ Г. Б. Клейнер// Вестник Воронежского гос. ун-та. – Серия : «Экономика и управление» – 2004. – №2. –С. 99–123.

9. Вернерфельт Б. 2006. Ресурсная трактовка фирмы / Б. Вернерфельт// Вестник С.-Петербургского ун-та. – Серия: «Менеджмент». – №1. – С. 103–118.

10. Conner K. A Resource-based Theory of the Firm: Knowledge versus Opportunism / K. Conner, C. Prahalad // Organization science. – 1996. –Vol. 7. – №5. – P. 477-501.

11. The Use of Knowledge in Society/ F. Hayek //American economic review. – 1945. –Vol. XXXV. № 4. – P. 519-530.

12. Г.Б.Клейнер От теории предприятия к теории стратегического управления / Б. Вернерфельт// Российский журнал менеджмента - 2003.- №1. – с. 31-56.

13. Nooteboom B. Towards a Cognitive Theory of the Firm: Issues and a Logic of Change [Электронный Ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ub.rug.nl/eldoc/som/97B05/97b05.pdf>.

*Рецензент д.е.н., професор УкрДАЗТ Чебанова Н.В.  
Експерт редакційної колегії д.е.н., доцент УкрДАЗТ Якименко Н.В.*

УДК 658.589:625.1

### ШЛЯХИ ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЄКТІВ НА ЗАЛІЗНИЦЯХ УКРАЇНИ

*Челядінова Н. Г., к.е.н., доцент (УкрДАЗТ)*

*Роботу присвячено вирішенню актуальних проблем щодо інноваційно-інвестиційної діяльності залізничного транспорту України Здійснено оцінку нових форм фінансування інноваційно-інвестиційної діяльності, які дозволяють максимально зберегти темпи реалізації найважливіших інвестиційних проєктів стратегічного розвитку галузі, таких, як впровадження швидкісного пасажирського руху. Удосконалено методи оцінки економічного ефекту на залізничному транспорті, які враховують не тільки внутрішній транспортний ефект, але й позатранспортний ефект від впровадження інноваційно-інвестиційного проєкту.*

*Ключові слова: залізничний транспорт, інновації, інвестиції, інноваційно-інвестиційна діяльність, інноваційно-інвестиційний проєкт, концесія, швидкісний рух.*

### ПУТИ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ НА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГАХ УКРАИНЫ

*Челядинова Н. Г., к.э.н., доцент (УкрГАЗТ)*

*Работа посвящена решению актуальных проблем инновационно-инвестиционной деятельности железнодорожного транспорта Украины. Осуществлена оценка новых форм финансирования инновационно-инвестиционной деятельности, которые позволяют максимально сохранить темпы реализации важнейших инвестиционных проектов стратегического развития отрасли, таких, как внедрение скоростного пассажирского движения. Усовершенствованы методы оценки экономического эффекта на железнодорожном транспорте, которые учитывают не только внутренний транспортный эффект, но и ветранспортный эффект от внедрения инновационно-инвестиционного проекта.*

*Ключевые слова: железнодорожный транспорт, инновации, инвестиции, инновационно-инвестиционная деятельность, инновационно-инвестиционный проект, концессия, скоростное движение.*

### TOWARDS IMPLEMENTATION INNOVATIONNO INVESTMENT PROJECTS ON RAILWAYS OF UKRAINE

*Chelyadinova N. G., c.e.n., Associate Professor (UkrSAR)*

*The deals with the problems of current importance concerning innovation and investment activity of railway transport as an important branch and a substantial component of Ukraine's national economy. There has been performed the analysis which helps to*