

УДК 005.94:656.2

DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.94.361812>

РЕІНЖИНІРИНГ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ЗНАННЯМИ ПІДПРИЄМСТВ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

Токмакова І. В., д.е.н, професор (УкрДУЗТ)
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6465-1580>
Полозов А. Є., аспірант (УкрДУЗТ)
ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-6763-0135>

У статті досліджено концептуальні засади реінжинірингу системи управління знаннями підприємств залізничного транспорту в умовах цифрової трансформації та зростання невизначеності зовнішнього середовища. Розкрито сутність і галузеву специфіку управління знаннями, зумовлену високими вимогами до безпеки перевізного процесу, складною організаційною структурою та значною роллю неявних знань персоналу. Виявлено ключові проблеми, зокрема фрагментарність знанневих потоків, «силосний ефект», недостатній рівень цифровізації та слабку інтеграцію знань у процеси прийняття рішень. Обґрунтовано доцільність переходу від ієрархічної до мережевої моделі знань, що передбачає формування єдиного знанневого простору та горизонтальний обмін інформацією в реальному часі. Доведено необхідність конвергенції когнітивного та цифрового реінжинірингу через інтелектуалізацію процесів, цифрову капіталізацію досвіду та використання сучасних інформаційних систем. Запропоновано фундаментальне перепроєктування знанневих циклів на основі SECI-моделі, що забезпечує підвищення швидкості передачі знань і якості управлінських рішень. Сформовано модель реінжинірингу, яка охоплює етапи діагностики, проєктування та імплементації змін і орієнтована на формування інноваційної

© Токмакова І.В.,
Полозов А.Є.

Вісник економіки транспорту і промисловості № 94, 2026



Стаття поширюється на умовах
ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

спроможності підприємств.

Ключові слова: реінжиніринг, управління знаннями, підприємства, залізничний транспорт, бізнес-процеси, інтелектуальний капітал, цифровізація, модель.

REENGINEERING IN THE KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM OF RAILWAY TRANSPORT ENTERPRISES

Tokmakova I. V., Doctor Economics, Professor, (USURT)

Polozov A. E., graduate student (USURT)

The article explores the conceptual principles of reengineering the knowledge management system railway transport enterprises in the context of digital transformation and increasing uncertainty of the external environment. The essence and industry specifics knowledge management are revealed, which are determined by increased requirements for the safety of the transportation process, a complex multi-level organizational structure, territorial expansion of divisions and a significant share of tacit knowledge personnel, which is formed in the process of practical activity. The study identified key problems in the functioning of knowledge management systems at railway enterprises, among which the fragmentation knowledge flows, the presence of a "silo effect" dominate, in which knowledge is localized within individual services, an insufficient level of digitalization processes, as well as limited integration knowledge into the management decision-making system. The feasibility of transitioning from a traditional hierarchical to a network model knowledge management, which involves the formation of a single knowledge space, ensuring horizontal interaction between divisions and real-time information exchange, is substantiated. The need for convergence of cognitive and digital reengineering is proven, which is implemented through the intellectualization management processes, the implementation of decision support systems, as well as digital capitalization experience by transforming tacit knowledge into formalized knowledge bases and digital platforms. A fundamental redesign of knowledge cycles based on the SECI model is proposed, which allows ensuring the continuity knowledge creation, dissemination and use, increasing the speed of its transfer and the quality of management decisions, in particular through the use of data analytics. A model of reengineering the knowledge management system has been formed, which covers the stages diagnostics, design and implementation of changes and is aimed at forming the innovative capacity and intellectual sustainability railway transport enterprises, ensuring their ability to effectively adapt to modern challenges and use them as a source of development.

Keywords: reengineering, knowledge management, enterprises, railway transport, business processes, intellectual capital, digitalization, model.

Постановка проблеми та її зв'язки з науковими чи практичними завданнями. В умовах цифрової економіки та четвертої промислової революції підприємства залізничного транспорту стикаються з необхідністю кардинальної перебудови підходів до управління організаційними знаннями. Залізничний транспорт є однією з найбільш капіталомістких та технологічно складних

галузей, де ефективно управління знаннями безпосередньо впливає на безпеку руху, якість транспортного обслуговування та конкурентоспроможність підприємств.

Стрімкий розвиток інформаційних технологій, упровадження систем штучного інтелекту, хмарних обчислень та великих даних формують принципово нові вимоги до процесів генерації, зберігання,

передачі та використання знань на підприємствах залізничної галузі. Однак, традиційні підходи до управління знаннями, що склалися нині у залізничній галузі, характеризуються значною інертністю, фрагментарністю та неспроможністю забезпечити ефективну інтеграцію явних і неявних знань.

Реінжиніринг як методологія радикального переосмислення та фундаментального перепроєктування бізнес-процесів набуває особливого значення у контексті трансформації систем управління знаннями. Застосування реінжинірингових підходів до знанневих процесів підприємств залізничного транспорту дозволяє не лише оптимізувати існуючі процедури роботи зі знаннями, але й сформувати принципово нову архітектуру корпоративної системи управління знаннями, націлену на забезпечення стратегічної адаптивності, підвищення ефективності прийняття управлінських рішень та формування стійких конкурентних переваг підприємств галузі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій і виділення невирішених частин загальної проблеми. Теоретичні засади реінжинірингу бізнес-процесів закладено у фундаментальних працях М. Хаммера та Дж. Чампі [1], які визначили реінжиніринг як фундаментальне переосмислення та радикальне перепроєктування ділових процесів для досягнення різких, стрибкоподібних поліпшень у вирішальних, сучасних показниках ефективності. Подальший розвиток концепції реінжинірингу знайшов відображення у роботах Т. Давенпорта [2], який розглядав реінжиніринг як поєднання структурних змін з інноваційним потенціалом інформаційних технологій.

Сучасний вектор розвитку реінжинірингу в умовах цифровізації детально представлено у роботах В. Диканя та М. Корінь [3], які розробили концепцію впровадження цифрового

реінжинірингу в діяльність промислових підприємств, що встановлює мету та цілі, визначає умови, інструментальні засоби та етапи його реалізації задля підвищення їх адаптивних здатностей і покращення конкурентних позицій на високотехнологічних ринках. Питання організаційно-управлінського забезпечення ефективності бізнес-процесів та адаптації бізнес-моделей до вимог цифрової економіки розкрито у дослідженнях В. Прохорової та В. Чобіток [4], які визначають, що цифрова трансформація бізнес-процесів на підприємстві покликана забезпечити умови для прийняття ефективних управлінських рішень, щоб швидко адаптувати роботу до вимог сучасності та відповідати потребам споживачів.

Проблематика управління знаннями в організаціях детально досліджена у працях І. Нонака та Х. Такеучі [5], які запропонували модель SECI, що описує процеси конвертації знань між явною та неявною формами. Концепція динамічних здатностей Д. Тіса [6] розкриває механізми організаційного навчання та трансформації знань в умовах нестабільного середовища.

Управління знаннями у залізничній галузі є предметом дослідження українських науковців І. Токмакової, В. Овчиннікової, І. Назаренко (Плетникової), О. Чупир [7–10] та інших.

Зокрема, у дослідженні І. Токмакової, А. Іванової та О. Бочкова [7] обґрунтовано підходи до формування системи управління знаннями на підприємствах залізничного транспорту в контексті забезпечення їх інноваційного розвитку. Автори акцентують увагу на необхідності інтеграції знанневих процесів у загальну систему управління підприємством, визначають ключові елементи такої системи та підкреслюють її роль у підвищенні конкурентоспроможності галузі.

У монографії В. Овчиннікової [8] досліджено стратегічні засади розвитку залізничного транспорту України, у межах

яких управління знаннями розглядається як важливий інструмент забезпечення довгострокового розвитку та адаптації галузі до змін зовнішнього середовища. Авторка наголошує на значенні інтелектуального потенціалу та необхідності його ефективного використання у стратегічному управлінні.

Праця І. Назаренко (Плетникової) [9] присвячена проблемам і перспективам впровадження управління знаннями на залізничному транспорті. У ній визначено основні бар'єри впровадження відповідних систем, зокрема організаційні, технологічні та соціально-культурні, а також окреслено напрями їх подолання.

У свою чергу, О. Чупир [10] розглядає методологічні аспекти управління потенціалом залізничного транспорту, зокрема будівельним, що опосередковано пов'язано з управлінням знаннями через формування, накопичення та використання галузевих компетенцій і досвіду в процесі розвитку інфраструктури.

Попри значний масив наукових напрацювань, залишається потреба у синтезі теорії реінжинірингу та практик управління знаннями саме для підприємств залізничного транспорту. Недостатньо висвітленим є механізм того, як цифрові інструменти реінжинірингу можуть трансформувати процеси накопичення та використання знань для забезпечення конкурентоспроможності підприємств галузі.

Метою статті є обґрунтування теоретичних засад реінжинірингу в системі управління знаннями підприємств залізничного транспорту та розроблення положень щодо трансформаційних перетворень знанневих процесів.

Виклад основного матеріалу. Підприємства залізничного транспорту є складними соціально-технічними системами, функціонування яких ґрунтується на унікальних знаннях у сферах технічної експлуатації, безпеки руху, організації перевезень та управління

інфраструктурою. Специфіка галузевих знань визначається такими факторами, як [7-9]:

- висока частка неявних знань, що акумулюються у досвіді машиністів, диспетчерів, ремонтного персоналу та інших категорій фахівців;
- критична значущість знань для забезпечення безпеки руху поїздів та надійності транспортного обслуговування;
- висока динаміка оновлення технологічних знань у зв'язку з модернізацією рухомого складу та інфраструктури;
- розгалужена мережева структура підприємств, що ускладнює координацію знанневих потоків;
- значний вплив регуляторних вимог та галузевих стандартів на формалізацію знань.

Система управління знаннями підприємств залізничного транспорту охоплює сукупність взаємопов'язаних процесів, спрямованих на ефективне використання знань як стратегічного ресурсу. У структурному відношенні вона включає три взаємопов'язані підсистеми [7]: підсистему генерації знань, підсистему кодифікації та зберігання знань, підсистему дифузії та використання знань.

Функціонування системи управління знаннями підприємств залізничного транспорту характеризується рядом системних проблем, що знижують її ефективність. Серед них особливого значення набувають [7, 9]: «відток» ключових знань внаслідок плинності кадрів та виходу на пенсію досвідчених фахівців; фрагментарність корпоративної пам'яті та недостатня систематизація накопиченого досвіду; слабка інтеграція між формальними системами документообігу та неформальними мережами обміну знаннями; низький рівень кодифікації неявних знань критичних компетенцій; недостатня ефективність систем навчання та передачі знань.

З огляду на сутність реінжинірингу, під яким розуміється радикальне переосмислення та фундаментальне перепроєктування бізнес-процесів з метою досягнення суттєвих, стрибкоподібних покращень ключових показників діяльності [1], реінжиніринг системи управління знаннями підприємств залізничного транспорту доцільно трактувати як комплексну трансформацію знанневих процесів. Такий підхід передбачає радикальне оновлення механізмів створення, накопичення, обміну та використання знань, спрямоване на досягнення якісних змін у функціонуванні підприємства. Зокрема, йдеться про підвищення швидкості

передачі знань, покращення якості управлінських рішень, активізацію інноваційної діяльності, а також зростання рівня інтелектуального потенціалу підприємств залізничної галузі.

Концептуальна відмінність реінжинірингу від традиційного удосконалення системи управління знаннями полягає у відмові від принципу «як є» та переході до проєктування процесів «як повинно бути». Реінжиніринг знанневих процесів не передбачає поступового вдосконалення існуючих процедур, натомість ставить під сумнів їх доцільність і перепроєктовує з нульової бази (табл. 1).

Таблиця 1

Порівняльна характеристика традиційного вдосконалення та реінжинірингу системи управління знаннями (складно авторами на основі [1, 3-4])

Критерій порівняння	Традиційне вдосконалення	Реінжиніринг
Вихідна база	Існуючі процеси	Перепроєктування з «нуля»
Масштаб змін	Поступовий, еволюційний	Радикальний, революційний
Орієнтація	Функції та завдання	Наскрізні процеси
Рушійна сила	Внутрішня ефективність	Потреби стейкхолдерів
Результат	10–30% покращення	Стрибкоподібне зростання
Ризик	Низький	Високий
Роль ІТ	Підтримуюча	Стратегічна, каталітична

Реінжиніринг системи управління знаннями підприємств залізничного транспорту не є еволюційним вдосконаленням, а виступає інструментом радикальної трансформації, що базується на чотирьох ключових напрямках:

1. Перехід від ієрархічної до мережевої моделі знань. Традиційні системи управління на підприємствах залізничного транспорту часто страждають від «силосного ефекту» (знання заблоковані всередині окремих служб: колії, руху, локомотивного господарства). Реінжиніринг передбачає створення єдиного знанневого простору, де обмін інформацією відбувається горизонтально та в реальному часі, минаючи зайві бюрократичні ланки [8];

2. Конвергенція когнітивного та цифрового реінжинірингу. На сучасному етапі реінжиніринг неможливий без цифрових технологій. Це включає [3-4] інтелектуалізацію процесів (впровадження систем підтримки прийняття рішень на основі штучного інтелекту), цифрову капіталізацію досвіду (перетворення неявних знань досвідчених працівників (майстрів, диспетчерів) у цифрові алгоритми та бази знань (Wiki-системи, LMS-платформи);

3. Фундаментальне перепроєктування знанневих циклів. Замість лінійної схеми «отримання інструкції – виконання», реінжиніринг впроваджує циклічні процеси SECI-моделі (соціалізація, екстерналізація, комбінація, інтерналізація) [5] в операційну діяльність,

що дозволяє досягти швидкості передачі знань (мінімізації часу від появи нової технологічної інформації до її практичного застосування персоналом), якості рішень (використання Big Data для предиктивного аналізу ризиків та аварійності);

4. Орієнтація на інноваційну антикрихіть. Для підприємств залізничного транспорту реінжиніринг системи управління знаннями має на меті формування інтелектуальної стійкості. Це здатність системи не просто вижити в умовах невизначеності (зміна логістичних маршрутів, військові виклики, енергетична криза), а використовувати ці виклики для розвитку за рахунок швидкої мобілізації внутрішніх знань.

Реінжиніринг знанневих процесів підприємств залізничного транспорту охоплює чотири взаємопов'язані виміри [11]: процесний (перепроєктування процесів генерації, кодифікації, передачі та використання знань), структурний (зміна організаційних структур та ролей у системі управління знаннями), технологічний (впровадження цифрових платформ та інструментів управління знаннями) та культурний (формування культури обміну знаннями та організаційного навчання).

Ґрунтуючись на положеннях щодо сутності та специфіки реінжинірингу в сучасних умовах господарювання [4-5] та особливостях управління знаннями в залізничній галузі [7-10] розроблено модель реінжинірингу системи управління знаннями підприємств залізничного транспорту, що включає три послідовні фази: діагностики, проєктування та імплементації реінжинірингових перетворень.

Фаза 1. Діагностика поточного стану системи управління знаннями. На цій фазі здійснюється комплексний аудит знанневих ресурсів підприємства, картографування існуючих знанневих процесів, виявлення «вузьких місць» та розривів у знанневих потоках, оцінювання рівня зрілості системи управління знаннями. Аудит знанневих ресурсів

передбачає інвентаризацію всіх видів організаційних знань із застосуванням методів онтологічного моделювання, аналізу соціальних мереж та семантичного картографування. Особливу увагу слід приділити виявленню критичних знань – тих, втрата яких несе найбільші ризики для операційної діяльності та безпеки руху.

Фаза 2. Проєктування нової архітектури системи управління знаннями. Ця фаза включає розроблення цільової моделі знанневих процесів, визначення принципів організації корпоративної пам'яті, проєктування технологічної платформи та механізмів стимулювання обміну знаннями. Ключовим результатом цієї фази є розроблення «як повинно бути» – детального опису перепроєктованих знанневих процесів із зазначенням відповідальних ролей, інформаційних потоків, технологічного забезпечення та ключових показників ефективності. Проєктування здійснюється із застосуванням принципів процесно-орієнтованого управління та архітектурного підходу до організації знань.

Фаза 3. Імплементація реінжинірингових перетворень. Передбачає поетапне впровадження нової моделі управління знаннями із використанням методологій управління організаційними змінами, формування пілотних проєктів та поступове масштабування успішних практик. Успішна імплементація реінжинірингу знанневих процесів потребує активної участі топ-менеджменту як спонсора змін, визначення агентів змін на всіх рівнях організаційної ієрархії, формування культури довіри та відкритості в обміні знаннями.

Оцінювання ефективності реінжинірингу системи управління знаннями підприємств залізничного транспорту доцільно здійснювати на основі збалансованої системи показників, яка забезпечує комплексний і багатовимірний підхід до вимірювання

результатів трансформаційних змін. Така система охоплює чотири взаємопов'язані перспективи: фінансову, клієнтську, внутрішньопроцесну, а також перспективу навчання і розвитку, що дозволяє врахувати як економічні результати, так і нематеріальні ефекти від удосконалення знанневих процесів.

Фінансова перспектива передбачає оцінювання впливу реінжинірингу на економічну ефективність діяльності підприємства, зокрема через зниження операційних витрат, скорочення втрат від неефективних управлінських рішень, підвищення продуктивності праці та зростання загальної рентабельності.

Клієнтська перспектива відображає рівень задоволеності користувачів транспортних послуг, підвищення якості сервісу, надійності перевезень і швидкості реагування на запити споживачів.

Внутрішньопроцесна перспектива орієнтована на оцінювання ефективності знанневих і управлінських процесів, включаючи швидкість створення, обробки та передачі знань, рівень координації між підрозділами, а також ступінь цифровізації та інтеграції інформаційних потоків.

Перспектива навчання і розвитку відображає здатність організації до накопичення та відтворення інтелектуального капіталу, рівень розвитку компетенцій персоналу, інтенсивність інноваційної діяльності та ефективність використання неявних знань.

Застосування збалансованої системи показників дає змогу не лише оцінити результативність реінжинірингу системи управління знаннями, але й забезпечити стратегічну узгодженість між фінансовими результатами, якістю внутрішніх процесів та розвитком інтелектуального потенціалу підприємств залізничного транспорту.

Висновки. За результатами проведеного дослідження встановлено галузеву специфіку управління знаннями на підприємствах залізничного транспорту, яка зумовлена визначальною роллю

знанневих активів у забезпеченні безпеки перевізного процесу, територіальною розгалуженістю організаційної структури та значною часткою неявних знань персоналу. Виявлено, що традиційні підходи до менеджменту знань у галузі мають переважно фрагментарний характер і не забезпечують належного рівня адаптивності до викликів цифрової трансформації.

У ході дослідження обґрунтовано доцільність застосування методології реінжинірингу як ефективного інструменту радикальної трансформації знанневих процесів. На відміну від поступового вдосконалення, реінжиніринг орієнтований на подолання інституційної інерції підприємств залізничного транспорту шляхом фундаментального переосмислення принципів створення, поширення та використання інтелектуального капіталу, що формує передумови для суттєвого підвищення якості управлінських рішень і активізації інноваційної діяльності.

На цій основі сформовано модель реінжинірингу знанневих процесів базується на триетапному циклі, що охоплює діагностику існуючих когнітивних розривів та аудит інтелектуальних активів, радикальне проєктування цільових цифрових моделей обміну знаннями та системну імплементацію оновлених регламентів у діяльність залізничного підприємства для забезпечення стрибкоподібного зростання його інноваційної стійкості. Реалізація такого підходу сприяє перетворенню системи управління знаннями на динамічну організаційну спроможність, що набуває ключового значення для забезпечення конкурентоспроможності підприємств залізничного транспорту в умовах глобальної цифровізації.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Hammer M., Champy J. Reengineering the Corporation: A Manifesto

for Business Revolution. New York: Harper Business, 1993. 223 p.

2. Davenport T. H. Process Innovation: Reengineering Work through Information Technology. Boston: Harvard Business School Press, 1993. 337 p.

3. Дикань В., Корінь М. Концепція впровадження цифрового реінжинірингу в діяльність промислових підприємств. *Адаптивне управління: теорія і практика. Серія Економіка*. 2020. № 8(16). URL: <https://amtp.org.ua/index.php/journal2/article/view/292/264> DOI: [https://doi.org/10.33296/2707-0654-8\(16\)-02](https://doi.org/10.33296/2707-0654-8(16)-02)

4. Прохорова В., Чобіток В. Організаційно-управлінське забезпечення реінжинірингу бізнес-процесів на підприємстві в умовах цифровізації. *Бізнес Інформ*. 2021. № 1. С. 279–285. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2021-1-279-285>

5. Nonaka I., Takeuchi H. The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation. New York: Oxford University Press, 1995. 284 p.

6. Teece D. J. Dynamic Capabilities and Strategic Management: Organizing for Innovation and Growth. Oxford: Oxford University Press, 2009. 299 p.

7. Токмакова І. В., Іванова А. Д., Бочков О. В. Формування системи управління знаннями на підприємствах залізничного транспорту в контексті забезпечення інноваційного розвитку. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2023. № 83. С. 254–264. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.83.300388>

8. Овчиннікова В. О. Стратегічне управління розвитком залізничного транспорту України: монографія. Х. : УкрДУЗТ, 2017. 427 с.

9. Назаренко (Плетникова) І. Л. Впровадження управління знаннями на залізничному транспорті: проблеми і перспективи. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2009. № 3. Т. 2. С. 89–94.

10. Чупир О.М. Методологічні аспекти управління будівельним потенціалом залізничного транспорту України: монографія. Харків: УкрДАЗТ, 2012. 393 с.

11. Ілляшенко С. М., Шипуліна Ю. С., Ілляшенко Н. С. Управління знаннями при формування стратегії випереджаючого інноваційного розвитку підприємства. *Проблеми системного підходу в економіці*. 2019. Вип. 3 (71). Ч. 1. С. 215–223. DOI: <https://doi.org/10.32782/2520-2200/2019-3-31>

REFERENCES

1. Hammer M., Champy J. (1993) Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution. New York: Harper Business. 223 p.

2. Davenport T. H. (1993) Process Innovation: Reengineering Work through Information Technology. Boston: Harvard Business School Press. 337 p.

3. Dykan V., Korin M. (2020) Kontseptsiia vprovadzhennia tsyfrovoho reinzhynirynhu v diialnosti promyslovykh pidpriemstv [The concept of introducing digital reengineering in the activities of industrial enterprises]. *Adaptyvne upravlinnia: teoriia i praktyka. Seriiia Ekonomika*. No. 8(16). Available at: <https://amtp.org.ua/index.php/journal2/article/view/292/264> DOI: [https://doi.org/10.33296/2707-0654-8\(16\)-02](https://doi.org/10.33296/2707-0654-8(16)-02)

4. Prokhorova V., Chobitok V. (2021) Orhanizatsiino-upravlinske zabezpechennia reinzhynirynhu biznes-protseviv na pidpriemstvi v umovakh tsyfrovizatsii [Organizational and managerial support of business process reengineering at an enterprise in conditions of digitalization]. *Biznes Inform*. No. 1. P. 279–285. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2021-1-279-285>

5. Nonaka I., Takeuchi H. (1995) The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of

Innovation. New York: Oxford University Press. 284 p.

6. Teece D. J. (2009) *Dynamic Capabilities and Strategic Management: Organizing for Innovation and Growth*. Oxford: Oxford University Press. 299 p.

7. Tokmakova I. V., Ivanova A. D., Bochkov O. V. (2023) *Formuvannia systemy upravlinnia znanniamy na pidpriemstvakh zaliznychnoho transportu v konteksti zabezpechennia innovatsiinoho rozvytku* [Formation of a knowledge management system at railway transport enterprises in the context of ensuring innovative development]. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*. No. 83. P. 254–264. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.83.300388>

8. Ovchynnikova V. O. (2017) *Stratehichne upravlinnia rozvytkom zaliznychnoho transportu Ukrainy* [Strategic management of railway transport development in Ukraine]. Kharkiv: UkrDUZT. 427 p. (in Ukrainian)

9. Nazarenko (Pletnykova) I. L. (2009) *Vprovadzhennia upravlinnia*

znanniamy na zaliznychnomu transporti: problemy i perspektyvy [Implementation of knowledge management in railway transport: problems and prospects]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu*. No. 3. Vol. 2. P. 89–94.

10. Chupyr O. M. (2012) *Metodolohichni aspekty upravlinnia budivelnym potentsialom zaliznychnoho transportu Ukrainy* [Methodological aspects of managing the construction potential of railway transport of Ukraine]. Kharkiv: UkrDAZT. 393 p. (in Ukrainian)

11. Illiashenko S. M., Shypulina Yu. S., Illiashenko N. S. (2019) *Upravlinnia znanniamy pry formuvanni stratehii vyperedzaiuchoho innovatsiinoho rozvytku pidpriemstva* [Knowledge management in forming a strategy of advanced innovative development of an enterprise]. *Problemy systemnoho pidkhodu v ekonomitsi*. Issue 3(71), Part 1. P. 215–223. DOI: <https://doi.org/10.32782/2520-2200/2019-3-31>

Стаття надійшла 10.04.26

Стаття прийнята до друку після рецензування 24.04.26

Стаття опублікована (оприлюднена) 29.05.26