

УДК 378.1:005.94

DOI:10.32680/2409-9260-2021-11-12-288-289-88-95

МОДЕЛЬ УПРАВЛІННЯ ЗНАННЯМИ У ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ: ПРОЦЕСНО-СТРУКТУРНИЙ АНАЛІЗ

Криворучко В. О., аспірант кафедри економіки підприємства, Університет державної фіскальної служби України, м. Ірпінь, Україна
e-mail: vladkrivoruchko1996@gmail.com
ORCID: 0000-0002-9834-9387

***Анотація.** Мета статті – дослідити окремі аспекти впровадження системи управління знаннями у закладі вищої освіти на основі процесно-структурного підходу та вдосконалити підхід до впровадження такої системи у закладі вищої освіти у сучасних умовах. У дослідженні використано процесно-структурний підхід до аналізу сутності поняття «управління знаннями» як інструменту досягнення конкурентних переваг організації на ринку. У статті розкрито сутність поняття «управління знаннями» як системи взаємопов'язаних процесів та інструментів щодо створення, систематизації, аналізу, збереження, трансферу та актуалізації явних і неявних знань та доступу до них всередині організації, спрямованих на створення додаткової цінності. Визначено, що ключова мета управління знаннями – це досягнення необхідного рівня конкурентоспроможності організації за рахунок трансформації інтелектуального капіталу в матеріальні цінності та дохід. Проаналізовано систему управління знаннями організації за її ключовими складовими елементами та відображено їх взаємозв'язок. Проведений аналіз став базою для практичних розробок автора статті. Запропоновано авторську модель системи управління знаннями організації на основі процесно-структурного підходу, придатну до імплементації у закладах вищої освіти України. На основі аналізу літературних джерел формалізовано єдиний покроковий підхід до впровадження системи управління знаннями у закладі вищої освіти. Визначено базові складові системи управління знаннями, без якої неможлива реалізація її на практиці: люди, бізнес-процеси, інфраструктура.*

***Ключові слова:** заклад вищої освіти, менеджмент, управління знаннями, система управління знаннями, управління бізнес-процесами.*

KNOWLEDGE MANAGEMENT MODEL IN HIGHER EDUCATION INSTITUTION: PROCESS-STRUCTURAL ANALYSIS

Kryvoruchko Vladyslav, PhD-student of the Department of Enterprise Economics, University of the State Fiscal Service of Ukraine, Irpin, Ukraine
e-mail: vladkrivoruchko1996@gmail.com
ORCID: 0000-0002-9834-9387

***Abstract.** Purpose. Investigate some aspects of the implementation of the knowledge management system in a higher education institution on the basis of a process-structural approach and improve the approach to the implementation of such a system in a higher education institution in modern conditions. Method. The process-structural approach to the analysis of the essence of "knowledge management" as a tool to achieve competitive advantages of the organization in the market has been used in the article. Results. The essence of the concept of "knowledge management" as a system of interconnected processes and tools for creating, systematizing, analyzing, storing, transferring and updating explicit and implicit knowledge and providing access to them within the organization, aimed at creating added value has been determined. It has been researched that the key goal of knowledge management is to achieve the required level of competitiveness through the transformation of intellectual capital into tangible assets and income, using organizational, technical and cultural components of the organization in creating, accumulating, exchanging and using knowledge between staff, its structural elements and other organizations. It has been reasoned to require the implementation of knowledge management systems in higher education institutions and the transformation of such into organizations capable of self-learning. The knowledge management system of the organization has been analyzed by its key components and their relationship has been reflected. Scientific novelty. The author's model of the organization's knowledge management system based on the process-structural approach, suitable for implementation in higher education institutions of Ukraine, has been proposed. The importance of formalization and analysis of internal business processes for the implementation of knowledge management in the organization has been determined. Practical importance. Based on the analysis of literature sources, a single step-by-step approach to the implementation of a knowledge management system in a higher education institution has been formalized. The basic components of the knowledge management system, without which it is impossible to implement it in practice, have been identified: people, business processes, infrastructure.*

***Keywords:** higher education institution, management, knowledge management, knowledge management system, business process management.*

JEL Classification: O320, I250.

Постановка проблеми. Сучасна економічна модель базується на створенні та реалізації

продукту інтелектуальної праці та зростанні вартості послуг, пов'язаних із створенням нових знань. Організації прагнуть максимально оптимізувати та автоматизувати усі виробничі процеси, частка сфери послуг у структурі ВВП зростає, а освіта поступово перетворюється на ключовий вид економічної діяльності. Ці тенденції підтверджують формування економіки, побудованої на знаннях. Зростання частки «знаннєвого» капіталу в забезпеченні конкурентоздатності організацій на ринку стимулює їх фундаментально перебудувати управлінські системи за допомогою «знаннєвої» компоненти.

Незважаючи на те, що заклад вищої освіти (далі – ЗВО) нині є «генератором» та «ретранслятором» знань, важливість управлінської трансформації ЗВО та впровадження системи управління знаннями всередині закладу для підвищення його конкурентної стійкості на ринку, швидкому оновленню знань та адаптації системи освіти до мінливих потреб ринку набуває все більшої актуальності. Існує необхідність проаналізувати зміст системи управління знаннями з практичної точки зору, її місця у системі менеджменту закладу вищої освіти та сформулювати покроковий алгоритм впровадження такої системи у ЗВО.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Підвищення ролі знань в економічному зростанні організації стимулювало розвиток нових напрямків наукових досліджень як у теоретичній, так і в практичній площині. Зокрема, розкриття сутності категорій «знання» та «управління знаннями» знайшли відображення у працях В. Р. Буковіца та Р. Л. Вільямса, К. Віїга, П. Друкера [1], Дж. Скірме, Р. Руглеса, Е. Тоффлера [2], Л. І. Федулової [3], С. М. Ілляшенко [4], В. В. Томаха, А. О. Босака та ін. Проблематика пошуку оптимальних інструментів управління знаннями, а також розробки методів та індикаторів вимірюваності знань досліджена у працях вчених І. Нонаки та Х. Такеучі [5], Л. Едвінсона, А. Грублера, Дж. Немета, А. Фроста, І. Кіма, А. Л. Гапоненко [6]. Необхідність управління знаннями у закладах освіти розкрита у наукових працях Л. А. Петрайдса та Т. Р. Нодайна [7], Л. Лаурі, М. Хейдмеца, С. Віркуса [8], О. В. Горбаня [9], Г. О. Уса [10], В. М. Порохня [11], Е. М. Глубокової [12], І. Ломанчинської та Б. Ломанчинського [13].

Відокремлення невирішених раніше частин загальної проблеми. Водночас, впровадження систем управління знаннями у закладах вищої освіти передбачає проведення більш глибокого та структурного аналізу такої системи, оцінки ризиків та побудови системи мотивації.

Мета дослідження – дослідити окремі аспекти впровадження системи управління знаннями у закладі вищої освіти на основі процесно-структурного аналізу та вдосконалити підхід до впровадження такої системи у ЗВО.

Основний матеріал. Формування знань як окремого економічного ресурсу та об'єкта управління стимулювало розвиток парадигми «управління знаннями». Таку парадигму прийнято пов'язувати з концепцією організації, що самонавчається. У такій організації чітко формалізовані процеси генерування, накопичення та використання нових знань працівниками.

Для початку проведемо аналіз сутності поняття «управління знаннями». Дослідники В. Р. Буковіц та Р. Л. Вільямс [14, с. 78] вважають, що управління знаннями є процесом за допомогою якого організація накопичує багатство, опираючись на свої інтелектуальні чи засновані на знаннях організаційні активи. Тобто, між управлінням знаннями та ефективністю організації є пряма залежність, з чим варто погодитись, проте, наведене визначення поняття не розкриває за допомогою яких інструментів відбувається вплив на інтелектуальні та організаційні активи.

Д. Ж. Скірме [15, с. 376] трактує «управління знаннями» як чітко окреслене, систематичне управління важливими для організації знаннями та пов'язаними з ними процесами накопичення, організації, дифузії та застосування з метою досягнення цілей організації. На основі даного визначення можемо пояснити сутність «управління знаннями» як процес організації певної бази знань, використання якої дозволить менеджменту організації реалізувати власну стратегію та цілі. Тобто вважаємо, що система управління знаннями виконує підтримуючу функцію для реалізації основних функцій організації.

На противагу розглянутій трактовці, Р. Руглес [16] тлумачить «управління знаннями» як певний підхід до створення цінності шляхом активнішої підтримки досвіду, пов'язаного з «ноу-хау» та знанням, що і як робити, які існують як всередині організації, так і поза нею. Тобто можемо стверджувати, що система управління знаннями є одним із інструментів ланцюга створення цінності в організації та пов'язана безпосередньо зі створенням і впровадженням інновацій. Вчений акцентує головну увагу на «ноу-хау» та інновації, проте не враховує такі важливі інструменти в управлінні знаннями як безперервне навчання,

формування репозиторію знань і т. д.

Окремої уваги заслуговує трактування І. Мюррея та Д. Дженекса [17, с. 16], яке полягає в наступному: управління знаннями є практикою вибіркового застосування знань з нагромадженого досвіду прийняття рішень для теперішньої та майбутньої практики управлінських рішень з метою підвищення ефективності організації. Дане трактування передбачає, що система управління знаннями є базою накопичення найкращих управлінських практик, отриманих з мінімумом помилок та максимумом ефективності. Автори відзначають важливість накопичення досвіду та практик, формування бази знань для подальшого використання у роботі, з чим варто погодитись.

Таким чином, підсумовуючи вищенаведені визначення поняття, стверджуємо, що управління знаннями – це система взаємопов'язаних процесів та інструментів щодо створення, систематизації, аналізу, збереження, трансферу та актуалізації явних та неявних знань, а також забезпечення доступу до них всередині організації, спрямованих на створення додаткової цінності, відповідно до стратегії організації.

Вважаємо, що ключова мета управління знаннями – досягнення необхідного рівня конкурентостійкості організації за рахунок трансформації інтелектуального капіталу в матеріальні цінності та дохід, застосовуючи організаційні, технічні та культурні складові діяльності організації в процесі створення, накопичення, обміну та використання знань персоналом, структурними підрозділами цієї організації та іншими організаціями. Помилково вважати тотожним «управління знаннями» та «внутрішньоорганізаційне навчання». Навчання як інструмент трансферу знань є частиною системи управління знаннями, що є набагато ширшим поняттям.

Заклади вищої освіти набувають все більшої автономності на ринку, перетворюючись на самостійних гравців ринку, отримуючи дохід від надання освітніх та наукових послуг, тобто здатні капіталізувати власні знання. Вважаємо, що впровадження системи управління знаннями у ЗВО дозволить перетворити університет на організацію, що самонавчається, адже такий тип організації здатний отримувати, створювати, аналізувати, зберігати, капіталізувати та застосовувати нові знання на практиці, змінюючи власну поведінку залежно від набутих знань.

В організації, що самонавчається, діяльність спрямована на розвиток інтелектуального потенціалу працівників, імплементуються інструменти самонавчання, підвищення кваліфікації, обміну знаннями під впливом динамічного внутрішнього та зовнішнього середовища. Тобто в рамках закладу вищої освіти – це здатність створювати динамічні та адаптивні системи навчання залежно від потреб роботодавців, їх вимог до переліку компетенцій майбутнього фахівця, загальнонаціональної та глобальної стратегії розвитку економіки, науки та освіти.

Система управління знаннями представляє собою певну структуру, яка включає в себе стратегію, цілі, організаційну структуру, ієрархію бізнес-процесів, систему мотивації. Стратегія системи управління знаннями формується на загальноприйнятій стратегії організації та не може відступати від її принципів, а також корпоративних цілей. На основі стратегії формуються цілі управління знаннями та організаційна структура, формалізуються всі внутрішні бізнес-процеси, визначаються власники таких процесів або «працівники знань» [18, с. 23], розподіляються ролі та зони відповідальності у кожному процесі та створюється система мотивації як для працівників знань, що керують даною системою, так і для осіб, на яких спрямована дана система управління, тобто, працівників організації.

Проаналізувавши наукові праці та джерела [6; 11; 18-20], визначимо основні групи бізнес-процесів системи управління знаннями. До них належать:

- 1) процеси отримання знань (отримання та обробка знань; формування репозиторію знань);
- 2) процеси аналізу знань (оцінка знань за кількісними та якісними критеріями; оцінка знань за вартісними критеріями; оцінка знань за напрямками застосування);
- 3) процеси використання знань (організація та проведення навчання як внутрішнього так і зовнішнього; організація роботи з репозиторієм знань, тобто залучення працівників до роботи з репозиторієм; процеси трансферу (обміну) знаннями в організації);
- 4) процеси аудиту знань (оцінка якості організації навчання; оцінка якості знань працівників; сортування знань у репозиторії за визначеними критеріями). Бізнес-процеси отримання знань передбачають наявність джерел отримання знань як із зовнішнього, так і з внутрішнього середовищ, а також формалізованих (явні знання) та неформалізованих (неявні знання) джерел. На основі аналізу наукових праць [5; 15; 18], наведемо розподіл

джерел отримання знань в організації у таблиці 1.

Таблиця 1

Джерела отримання знань в організації

Джерела	Формалізовані джерела (явні знання)	Неформалізовані джерела (неявні знання)
Зовнішні джерела	<ul style="list-style-type: none"> - результати НДДКР (придбання патентів, ліцензій; права на використання ноу-хау, стартапів тощо); - наукові публікації (книги, журнали, збірники результатів наукових конференцій і т.д.); - маркетинг інновацій (пошук нових сфер діяльності; розробка нових продуктів); - освітні курси (online) та освітні матеріали (відеоролики, книги, інструкції); - зовнішні репозитарії знань. 	<ul style="list-style-type: none"> - навчання (формальне та неформальне, курси підвищення кваліфікації, стажування, практика, тренінги, майстер-класи, конференції); - зовнішній консалтинг (залучення зовнішніх експертів); - зовнішній коучинг (залучення коучів з інших організацій); - бенчмаркінг;
Внутрішні джерела	<ul style="list-style-type: none"> - результати дослідної роботи в організації (розробка нових продуктів, патенти, технічні завдання); - внутрішні регламенти бізнес-процесів, інструкції, маркетингові стратегії; - внутрішній репозитарій знань та практик; - внутрішні навчальні курси (відеоролики, SCORM* -курси). 	<ul style="list-style-type: none"> - внутрішнє навчання (внутрішні тренінги, майстер-класи, конференції, формальні та неформальні освітні проекти); - внутрішній коучинг; - обмін знаннями та досвідом всередині робочих команд; - самонавчання працівника.

*SCORM - Sharable Content Object Reference Model – стандарт організації навчальних матеріалів для систем дистанційного навчання

Джерело: побудовано автором на основі [5; 15; 18]

Підсумовуючи оцінку наукових підходів та трактувань, побудуємо модель системи управління знаннями організації з урахуванням перелічених вище структурних елементів та їх взаємозв'язку. На рисунку 1 наведено авторську модель системи управління знаннями організації.

Наведена на рисунку 1 модель відображає як структурні, так і процесні взаємозв'язки системи управління знаннями організації. З одного боку, зовнішнє та внутрішнє середовища організації є фундаментальними чинниками для формування системи управління знаннями: стратегія та цілі організації формуються на основі чинників зовнішнього середовища, а стратегія та цілі системи управління знаннями розробляються на базі загальноорганізаційних стратегії та цілей відповідно. З іншого боку, як внутрішнє так і зовнішнє середовища є «постачальниками» нових знань в організацію через визначені джерела.

Розробка стратегії управління знаннями включає в себе наступне:

- постановка цілей та завдань управління знаннями на конкретний період (цілі повинні бути конкретними, досяжними, вимірними, актуальними та визначеними у часі);
- формування програми навчання відповідно до напрямку діяльності, рівня досвіду та функціональної ланки;
- створення ієрархії бізнес-процесів (ідентифікація всіх внутрішніх та крос-функціональних бізнес-процесів; визначення меж кожного процесу та учасників, задіяних у його виконання; призначення власників процесів; формування метрик оцінки ефективності процесів – «Process Performance Indicators (PPI)» [21, с. 207-210].

- розробка системи мотивації як для суб'єктів системи (працівників відповідальних за реалізацію управління знаннями в організації), так і для об'єктів системи (працівників організації, на яких спрямоване управління знаннями) за допомогою системи збалансованих показників – «Key Performance Indicators (KPI)».

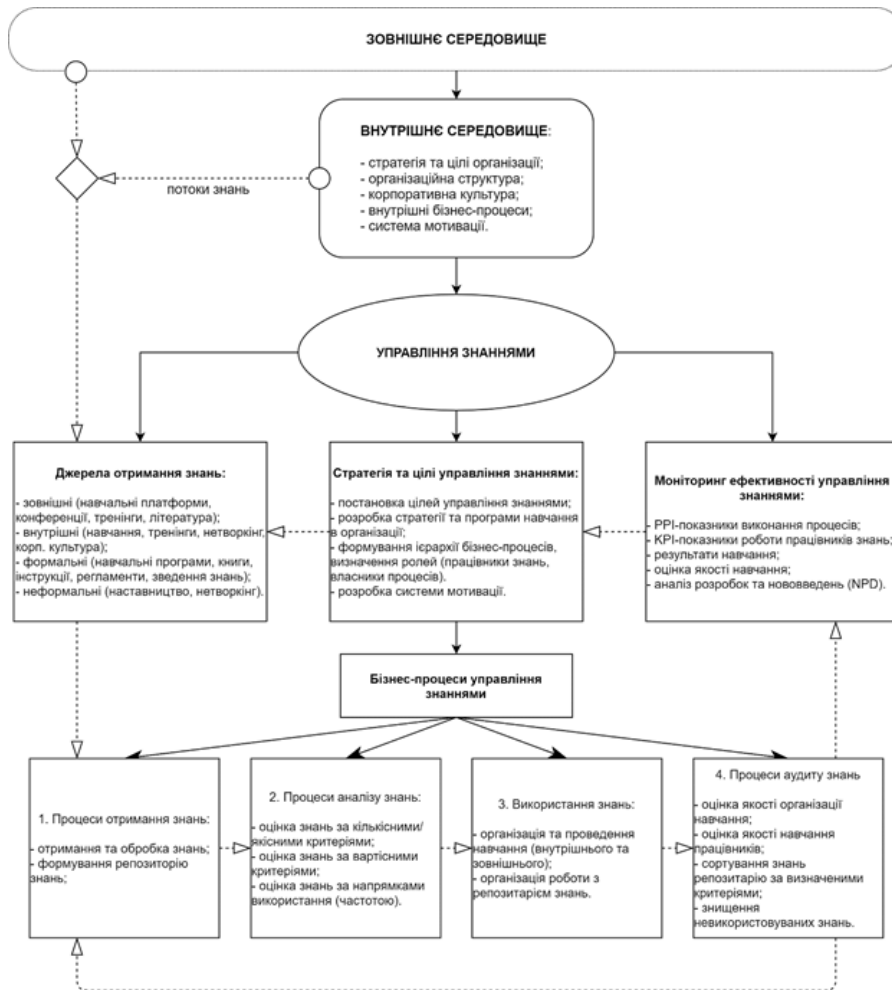


Рис. 1. Процесно-структурна модель управління знаннями організації

Джерело: побудовано автором

Моніторинг системи ефективності управління знаннями передбачає контроль виконання поставлених цілей та показників ефективності за визначений звітний період за допомогою цифрових інструментів. Крім того, система моніторингу включає в себе контроль якості знань працівників, отриманих у процесі реалізації програми навчання; контроль якості організації внутрішнього та зовнішнього навчання; аналіз репозитарію знань, а також аналіз та облік нововведень.

На основі вищенаведеного дослідження можна стверджувати, що ефективне управління знаннями потребує набору різних методів в залежності від їх типів:

- методи управління явними знаннями включають: організаційне навчання, обмін інформацією, застосування інформаційно-комунікаційних технологій, формування баз знань;
- методи управління неявними знаннями: наставництво, розвиток корпоративної культури, створення спільнот професіоналів і т. д.

Впровадження системи управління знаннями досить трудомісткий та довготривалий процес. Опрацювання літературних джерел [10-11; 18-20] дало підстави для висновку, що впровадження системи управління знаннями у ЗВО можна розподілити на наступні етапи:

I – Опис проблемного поля – аналіз проблем, що виникають у процесі управління ЗВО та в організації науково-дослідного та освітнього процесів тощо. Аналіз ризиків, які так чи інакше перешкоджатимуть впровадженню системи управління знаннями.

II – Формалізація бізнес-процесів – проведення формалізації всіх внутрішніх управлінських процесів всередині ЗВО – як верхньорівневих, так і по кожному структурному

підрозділу для виявлення проблемного поля, визначення чітких правил та процедур роботи, виокремлення кращих практик та їх впровадження у процес (окремо необхідно виокремити знаннєтворчі процеси, за рахунок яких наповнюватиметься база знань); визначення КРІ-індикаторів оцінки якості окремих процесів та системи в цілому.

III – Аудит знань – оцінка наявних об'ємів знань у ЗВО; перегляд освітніх програм ЗВО на відповідність потребам ринку праці (за рахунок комунікації з потенційними роботодавцями, університетами-партнерами із закордону, науково-педагогічним персоналом та студентами).

IV – Розробка системи управління знаннями – визначення стратегії, цілей та основних завдань такої системи; опис процесів; визначення зон відповідальності учасників; розробка РРІ та КРІ-показників ефективності роботи системи та відповідальних за дані показники; пошук IT-рішень для формування бази знань та системи комунікації всередині ЗВО, а також підтримки освітніх та наукових процесів; запуск тестової моделі системи та виявлення проблемних аспектів.

V – Впровадження – імплементація системи управління знаннями; вирішення проблем роботи системи та повноцінний запуск у роботу.

Висновки. Отже, підсумовуючи проведені дослідження, можна стверджувати, що управління знаннями – це система, яка включає в себе процеси створення, систематизації, аналізу, збереження, поширення та актуалізації явних і неявних знань, надання доступу до них всередині організації, що спрямована на створення додаткової цінності, зростання ефективності та підвищення конкурентоспроможності організації.

Впровадження систем управління знаннями у закладах вищої освіти повинно базуватись на синергії таких складових (об'єктів):

- люди (комунікація між власниками знань, а саме студентами, викладачами, керівництвом ЗВО, роботодавцями і т. д.; обмін знаннями, організація та проведення навчання студентів, реалізація програм підвищення кваліфікації для викладачів; залучення роботодавців до розробки навчальних програм);
- бізнес-процеси (дизайн процесів управління знаннями, управління мотивацією та залучення людей до управління знаннями, моніторинг якості освіти всередині ЗВО);
- інфраструктура (створення технологічної інфраструктури для збереження досвіду та забезпечення комунікації; бази даних, електронні каталоги, бібліотеки, наукометричні бази, репозиторії знань).

Важливим аспектом впровадження системи управління знаннями у ЗВО залишається оцінка можливих ризиків та розробка стратегії управління такими ризиками, формалізація внутрішніх бізнес-процесів у ЗВО та пошук шляхів їх оптимізації, розробка системи оцінки ефективності роботи управлінського та викладацького складу ЗВО тощо. Не менш важливим питанням залишається дослідження системи якості знань студентів та викладачів, аналіз кореляції між якістю організації та проведення внутрішнього і зовнішнього навчання для управлінського та викладацького складу, наявною системою мотивації науково-дослідницької роботи всередині ЗВО, частотою оновлення навчальних програм та освітніх репозиторіїв із якістю знань студентів та впливом на рівень конкурентостійкості ЗВО на ринку, а також розробки єдиних індикаторів оцінки ефективності.

Список літератури

1. Drucker P. F. Management challenges for the 21st Century. HarperBusiness. New York. 1999. 213 p.
2. Toffler A. Powershift: Knowledge, Wealth and Violence at the Edge of the 21st Century. Bantam Books. New York. 1990. 640 p.
3. Федулова Л. І. Економіка знань: підруч. [для студ. вищ. навч. закл.]. К. НАН України; Ін-т екон. та прогноз. НАН України, 2009. 600 с.
4. Iliashenko S. M. Knowledge management as a basis for innovative development of the company. *Actual Problems of Economics*. 2015. № 6 (168). С. 173-181.
5. Nonaka Y., Takeuchi H. The knowledge creating company. Developing of innovations on Japanese companies. K. Olymp_Byznes. Moscow. 2009. URL: <https://hbr.org/2007/07/the-knowledge-creating-company>. (дата звернення 12.11.2021).
6. Гапоненко А. Л. Управление знаниями. Как превратить знания в капитал: учеб. пособие. М. Эксмо, 2008. 400 с.
7. Petrides L. A., Nodine T. R. Knowledge management in education: defining the landscape. The institute for the study of Knowledge Management in Education. 2003. 36 p.
8. Lauri, L., Heidmets, M. & Virkus, S. The information culture of higher education

institutions: the Estonian case. *Information Research*. 2016. № 21 (3). p. 722.

9. Горбань О. В. Управління знаннями як основа якості вищої освіти. *Освітологічний дискурс*. 2021. №2 (33). С. 45-59.

10. Ус Г. О. Концептуальні основи побудови адаптивних систем управління знаннями ВНЗ. *Вісник Східноєвропейського університету економіки і менеджменту. Сер.: Економіка і менеджмент*. 2013. №2. С. 12-22.

11. Порохня В. М. Моделювання ефективності функціонування системи управління знаннями вищого навчального закладу. *Вісник Східноєвропейського університету економіки і менеджменту. Сер.: Економіка і менеджмент*. 2013. №1. С. 187-198.

12. Глубокова Е. Н. Управление знаниями как основа построения образовательного процесса в современном университете. *Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена*. 2009. №100. С. 48-56.

13. Ломанчинська І., Ломанчинський Б. Роль інформаційної культури в системі управління знаннями університету. *Освітологічний дискурс*. 2021. №1 (32). С. 1-19.

14. Букович У. Управление знаниями: руководство к действию. М. Изд-во ИНФРА-М, 2002. 504 с.

15. Skyrme D. The State of Notion: Knowledge Management in Practice. *California Management Review*. 2000. Vol. 40, № 3. Pp. 375-389.

16. Ruggles R. Knowledge management tools. Butterworth-Heinemann (1-st edition). 1996. 303 p.

17. Murray E. Knowledge Management. *Jennex International Journal of Knowledge Management*. 2003. № 6. P. 32-56.

18. Patalas-Maliszewska J. Managing Knowledge Workers: Value Assessment, Methods and Application Tools. Springer-Verlag Berlin Heidelberg. 2013. P. 142.

19. Руденко М. В., Криворучко В. О. Управління знаннями як конкурентна перевага підприємства. *Економіка та держава*. 2016. № 4. С. 74-78.

20. Вовк Ю. Я. Процес управління знаннями підприємства та його особливості. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2013. №23.17. С. 343-353.

21. Лазебник Л. Л., Войтенко В. О. Управління бізнес-процесами (BPM) підприємства в умовах цифрової трансформації економіки. Цифровізація економіки як фактор економічного зростання: колективна монографія / за заг. ред. О. Л. Гальцової. Херсон: Видавничий дім «Гельветика», 2021. С. 200-215.

References

1. Drucker P. F. (1999) *Management challenges for the 21st Century*, HarperBusiness, New York.

2. Toffler A. (1990) *Powershift: Knowledge, Wealth and Violence at the Edge of the 21st Century*, Bantam Books, New York.

3. Fedulova L.I. (2009) *Ekonomika znan [Knowledge economy]*, National Academy of Science of Ukraine. [In Ukrainian],

4. Illiashenko S.M. (2015) Knowledge management as a basis for innovative development of the company. *Actual Problems of Economics*, № 6 (168), 173-181. [In Ukrainian],

5. Nonaka Y., Takeuchi H. (2009) *Kompanyia - sozdatel znaniya. Zarozhdenye i razvytye innovatsiy v yaponskykh fyrmakh [The knowledge creating company. Developing of innovations on Japanese companies]*, Olymp_Byznes. Moscow. [In Russian].

6. Haponenko, A.L. and Orlova, T.M. (2008), *Upravlenye znaniyami. Kak prevratyt znaniya v kapital. Ucheb. posobyе [Knowledge management. How to transform the knowledge to the capital. Tut.]*, Eksmo, Moscow, Russia. [In Russian].

7. Petrides L.A., Nodine T.R. (2003) *Knowledge management in education: defining the landscape*, The institute for the stude of Knowledge Management in Education.

8. Lauri, L., Heidmets, M. & Virkus, S. (2016) *The information culture of higher education institutions: the Estonian case*. *Information Research*, Iss. 21 (3), 722.

9. Gorban O. (2021). Knowledge management as a basis for the quality of higher education. *Osvitolohichniy diskurs*, iss. 2 (33). 45-59 [in Ukrainian]

10. Us H. (2013) Conceptual bases of construction of adaptive systems of management of knowledge of high school. *Visnyk Skhidnoievropeiskoho universytetu ekonomiky i menedzhmentu. Ser.: Ekonomika i menedzhment*, 2, 12-22 [in Ukrainian]

11. Porokhnia V. (2013) Modeling the effectiveness of the knowledge management system of

higher education. *Visnyk Skhidnoievropeiskoho universytetu ekonomiky i menedzhmentu*. Ser.: *Ekonomika i menedzhment*, 1, 187-198 [in Ukrainian]

12. Hlubokova E. (2009) Knowledge management as the basis for building the educational process in a modern university. *Izvestiya Rossyiskoho hosudarstvennoho pedahohycheskoho unyversyteta ym. A.Y. Hertseny*, 100, 48-56 [in Russian]

13. Lomanchynska I., Lomanchynsky B. (2021) The role of information culture in the knowledge management system of the university. *Osvitlohichnyi dyskurs*, 1 (32), 1-19.

14. Bukowitz, W. and Williams, R. (1999), *The Knowledge Management Fieldbook*, Financial Times, Prentice Hall, New Jersey, the USA.

15. Skyrme D. (2000) *The State of Notion: Knowledge Management in Practice*. *California Management Review*, 40, 3, 375-389.

16. Ruggles R. (1996) *Knowledge management tools*. Butterworth-Heinemann (1-st edition).

17. Murray E. (2003) *Knowledge Management*. *Jennex International Journal of Knowledge Management*. 6, 32

18. Patalas-Maliszewska J. (2013) *Managing Knowledge Workers: Value Assessment, Methods and Application Tools*. Springer-Verlag Berlin Heidelberg. Berlin.

19. Rudenko M., Kryvoruchko V. (2016) Knowledge management as a competitive advantage of enterprise. *Ekonomika ta derzhava*, 4, 74-78. [in Ukrainian]

20. Vovk Y. (2013) The process of knowledge management of the enterprise and its features. *Naukovyi visnyk NLTU Ukrainy*, 23.17, 343-353 [in Ukrainian]

21. Lazebnyk L., Voitenko V. (2021) *Business process management (BPM) of the enterprise in the conditions of digital transformation of economy. Digitization of the economy as a factor of economic growth: a collective monograph*, Kherson: Helvetica Publishing House, 200-215. [in Ukrainian]