



ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ДМИТРА МОТОРНОГО

**УДОСКОНАЛЕННЯ
ОСВІТНЬО-ВИХОВНОГО
ПРОЦЕСУ В ЗАКЛАДІ
ВИЩОЇ ОСВІТИ**

ЗБІРНИК НАУКОВО-МЕТОДИЧНИХ ПРАЦЬ

Таврійський державний агротехнологічний
університет імені Дмитра Моторного

**Удосконалення освітньо-виховного процесу
в закладі вищої освіти**

збірник науково-методичних праць

**Запоріжжя
2024**

УДК 821.161.2.09 (062.552)

У45

Удосконалення освітньо-виховного процесу в закладі вищої освіти: збірник науково-методичних праць / Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного. Запоріжжя : ТДАТУ, 2024. Вип. 27. 478 с.

Рекомендовано до друку Вченою радою

*Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного
протокол №11 від 28.06.2024 р.*

Редакційна колегія:

Кюрчев С.В., д.т.н., професор, ректор ТДАТУ (головний редактор); Ломейко О.П., к.т.н., доцент, перший проректор (заступник головного редактора); Шарова Т.М., д.філол.н., професор, начальник ННЦ; Панченко А.І., д.т.н., професор, проректор з наукової роботи; Галько С.В., к.т.н., доцент, декан факультету енергетики та комп'ютерних технологій, Колокольчикова І.В., д.е.н., професор, декан факультету економіки та бізнесу; Іванова І.Є., к.с.-г.н., доцент, декан факультету агротехнологій та екології; Кувачов В.П., д.т.н., професор, декан механіко-технологічного факультету; Шокарев О.М., к.т.н., доцент, в.о. керівника ННЗУП; Землянська А.В., к.філол.н., доцент кафедри суспільно-гуманітарних наук.

У збірнику подано матеріали науково-методичної конференції ТДАТУ «Удосконалення освітньо-виховного процесу в закладі вищої освіти» (31 травня 2024 р., м. Запоріжжя).

Публікації присвячені питанням розвитку вищої освіти в умовах дистанційного навчання, використання інноваційних технологій в освітньому процесі, неформальної освіти та її ролі в підготовці майбутніх фахівців, упровадження результатів наукових досліджень з пріоритетних напрямів у фахову підготовку здобувачів освіти технічних спеціальностей, провідним тенденціям суспільно-гуманітарної та економічної освіти.

Збірник буде корисним науково-педагогічним працівникам, учителям-практикам, аспірантам та здобувачам вищої освіти.

Статті опубліковано мовою оригіналу

Адреса редакції: 69600, ТДАТУ, пр-т Соборний, 226,

м. Запоріжжя, Запорізька обл.

e-mail: nnc@tsatu.edu.ua

Навчально-науковий центр університету

© Автори публікацій, 2024

© Таврійський державний агротехнологічний
університет імені Дмитра Моторного, 2024

ЗМІСТ

Кюрчев С.В. <i>Виклики дистанційного навчання в переміщених університетах</i>	7
Агеєва І.В., Ортіна Г.В., Нехай В.В., Плотніченко С.Р., Вороніна Ю.Є. <i>Вплив цифровізації на трансформацію неформальної освіти в економічній сфері</i>	21
Арестенко Т.В., Кукіна Н.В., Шквиря Н.О. <i>Нові методи та технології навчання у ЗВО</i>	34
Аюбова Е.М., Ганчук М.М., Скиба В.П. <i>Використання веб-інструментів для дослідження біорізноманіття при викладанні екологічних дисциплін</i>	44
Болтянський Б.В., Болтянська Л.О. <i>Дистанційна освіта в умовах воєнного стану</i>	54
Вертегел В.Л. <i>Самостійна робота студентів в умовах дистанційного навчання»</i>	62
Вороніна Ю.Є., Нехай В.В., Ортіна Г.В., Плотніченко С.Р., Агеєва І.В. <i>Підходи до патріотичного виховання в освітньому процесі</i>	68
Герасько Т.В. <i>Формування світогляду фахівця-агронома за викладання навчальних дисциплін «Еколого-біологічне рослинництво» і «Органічне садівництво»</i>	74
Голуб Н.О. <i>Неформальна освіта: проблеми та перспективи</i>	80
Горбова Н.А., Єфіменко Л.М., Кукіна Н.В., Кравець О.В., Кюрчева Л.М. <i>Формування андрогенної компетентності державних службовців</i>	85
Дьоміна Н.А. <i>Сучасні особливості викладання вищої математики на інженерних спеціальностях</i>	91
Дяденчук А.Ф., Галько С.В. <i>Розвиток навичок моделювання та аналізу сонячних енергетичних систем за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення</i>	97
Єременко Д.В., Єременко Л.В. <i>Генеza та розвиток самонавчання у сучасній вищій освіті</i>	106
Єременко Л.В., Єременко Д.В. <i>Критерії педагогічної ефективності особистісно-орієнтованих технологій навчання</i>	113

Єфіменко Л.М., Горбова Н.А., Кукіна Н.В., Кюрчева Л.М., Кравець О.В. <i>Застосування контекстного навчання при професійній підготовці магістрів</i>	123
Землянська А.В., Землянський А.М. <i>Актуальні технології трансляції гуманітарного знання</i>	129
Зімонова О.В. <i>Особливості роботи викладача щодо підвищення грамотності студентів на заняттях з української мови (за професійним спрямуванням) у ЗВО</i>	140
Зімонова О.В., Шлєіна Л.І., Ісакова О.І. <i>Культура мовлення майбутнього фахівця в умовах місцевих говорів</i>	146
Зінов'єва О.Г. <i>Імітаційне моделювання в освітньому процесі підготовки ІТ-спеціалістів</i>	153
Ісакова О.І., Шлєіна Л.І., Зімонова О.В. <i>Сучасна освітня парадигма: філософський аспект</i>	159
Коваленко О.І. <i>Інститут кураторства як складова виховних технологій при формуванні особистості студента у закладах вищої освіти</i>	168
Ковальов О.О., Самойчук К.О., Гулевський В.Б., Плахотник І.Г. <i>Підвищення якості знань при стимулюванні творчої активності здобувачів</i>	178
Колесніков М.О., Пащенко Ю.П. <i>Особливості вищої аграрної освіти в Нідерландах</i>	186
Колокольчикова І.В., Шокарев О.М. <i>Проблематика дистанційного навчання у світі та Україні</i>	199
Кравець О.В., Єфіменко Л.М., Горбова Н.А., Кукіна Н.В., Кюрчева Л.М. <i>Застосування математичного апарату та інтерактивних технологій при прийнятті управлінських рішень</i>	206
Кравець О.О. <i>Використання цифрових інструментів при викладанні іноземних мов</i>	215
Кувачов В.П., Коноваленко А.С. <i>Підготовка практично орієнтованих творчих інженерів в умовах дистанційного навчання</i>	221
Кукіна Н.В., Кравець О.В., Горбова Н.А., Кюрчева Л.М., Єфіменко Л.М. <i>Цифрова трансформація: нові виклики та можливості для економічної освіти</i>	229

Кюрчева Л.М., Горбова Н.А., Єфіменко Л.М., Кукіна Н.В., Кравець О.В. <i>Удосконалення майстерності викладача вищої школи в дистанційному режимі</i>	235
Леонтьєва В.В., Кондрат'єва Н.О. <i>Концептуальні засади та комплексна стратегія інформатизації вищої освіти: шлях до конкурентоспроможних фахівців у системі глобального інформаційного простору</i>	241
Мірошниченко М.Ю., Чернова Г.В. <i>Сучасні технології захисту інформації: аналіз ефективності та перспективи розвитку</i>	255
Нестеров О.С., Абдуллаєв А.К., Кубрак С.І. <i>Тестування загальної фізичної підготовленості футболістів 15-17 років</i>	264
Нестеров О.С., Газаєв В.Н., Магула О.С. <i>Впровадження фітнес- технологій у загально-фізичну підготовку у футболі підготовчого періоду річного циклу</i>	271
Нехай В.В., Ортіна Г.В., Плотніченко С.Р., Агеєва І.В., Вороніна Ю.Є. <i>Основні акценти методики викладання дисциплін зовнішньоекономічного напрямку</i>	279
Ортіна Г.В., Нехай В.В., Агеєва І.В., Плотніченко С.Р., Вороніна Ю.Є. <i>Формування методологічного підходу до відтворення інтелектуального капіталу</i>	287
Пашенко Ю.П., Колесніков М.О. <i>Використання інформаційно- комунікаційних технологій при викладанні хімії під час дистанційного навчання</i>	294
Плотніченко С.Р., Агеєва І.В., Вороніна Ю.Є., Нехай В.В., Ортіна Г.В. <i>Основи кейс-технології в освітньому процесі</i>	307
Попова І.О., Квітка С.О., Чаусов С.В. <i>Формування творчих здібностей здобувача-енергетика як суб'єкта виробничого процесу</i>	313
Попова І.О., Постол Ю.О., Петров В.М. <i>Компоненти професійно- педагогічної компетентності викладача ЗВО енергетичного спрямування</i>	324
Постол Ю.О., Гулевський В.Б., Попова І.О. <i>Про формування моделі навчання та підготовки фахівців з основ енергозбереження</i>	332
Сахно Л.А. <i>Штучний інтелект у закладах вищої освіти: проблеми та перспективи</i>	340

Скляр О.Г., Скляр Р.В. <i>Переваги використання хмарних технологій в освітньому процесі закладу вищої освіти</i>	350
Супрун О.М., Симоненко С.В. <i>Стратегії відповідального застосування штучного інтелекту у вищій освіті</i>	358
Шаров С.В., Коломоєць Г.А. <i>Використання ІКТ для забезпечення рухової активності</i>	367
Шарова Т.М. <i>Систематизація даних за результатами інтелектуальних змагань засобами аналітично-інформаційної системи</i>	375
Шарова Т.М., Землянська А.В. <i>Зауваги до вивчення курсу «Українська мова за професійним спрямуванням та основи академічного письма» здобувачами освіти технічних спеціальностей</i>	383
Шарова Т.М., Ломейко О.П., Шаров С.В. <i>Штучний інтелект в освіті: свідомий вибір</i>	390
Шлеїна Л.І., Ісакова О.І., Зімонова О.В. <i>Роль академічної доброчесності у сучасній вищій освіті</i>	409
Шокарев О.М., Кукіна Н.В., Колокольчикова І.В. <i>Інструментарій дисципліни «Маркетинг та логістика» у фаховій підготовці здобувачів ОПП «Агроінженерія»</i>	415
Яцух В.О., Зоря М.В. <i>Використання соціальних мереж при отриманні вищої освіти в Україні</i>	423
Havrilenko Y., Antonova H., Tetervak I. <i>Effective forms of university cooperation</i>	435
Havrilenko Y., Antonova H., Chaplinskyi A. <i>Concept of development of ukrainian higher education in the field of cooperation with foreign countries</i>	442
Havrilenko Y., Matsulevych O., Antonova H. <i>Internationalization of higher education in ukraine. Preconditions, current state, challenges</i>	450
Kryvonos I. <i>Formation of Key Competences in Foreign Language Classes by Means of Artificial Intelligence Technologies</i>	457
Palianychka N., Verkholtantseva V., Fuchadzhy N., Chervotkina O. <i>Implementation of active and interactive learning methods in teaching the discipline «Technological equipment in the industry»</i>	464
Zinovieva O., Lubko D. <i>Analysis and prospects for the implementation of STEM education in the educational process of a higher school</i>	470

Ортіна Г.В., д.н. з держ.упр., професор, **Нехай В.В.**, д.е.н., професор,
Плотніченко С.Р., к.е.н., доцент, **Агєєва І.В.**, к.е.н., доцент,
Вороніна Ю.Є., к.н. з держ.упр., доцент
Таврійський державний агротехнологічний університет
імені Дмитра Моторного

ФОРМУВАННЯ МЕТОДОЛОГІЧНОГО ПІДХОДУ ДО ВІДТВОРЕННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ

***Анотація.** Формування методологічного підходу до відтворення інтелектуального капіталу в секторі управління вищою освітою на засадах синергетичної парадигми сучасної науки, підкріплюючи пізнавальний потенціал базового системного підходу ресурсами досліджень, спрямованих на вивчення феноменів освітніх послуг*

***Ключові слова:** вища освіта, європейські країни, інтелектуальний капітал, сектор управління.*

Постановка проблеми. Роль освіти у формуванні інтелектуального капіталу України була чітко визначена після проголошення незалежності. У цьому плані заслуговує на увагу внесок європейських вчених. Також висвітлено особливості освітнього процесу з точки зору формування державного капіталу, влади та громадянського суспільства в європейських країнах. Формування особистості людини відбувається протягом усього життєвого циклу. Протягом життя людина постійно залучається до різних наукових та освітніх процесів, навіть як що вона цього явно не бажає. Така ситуація дозволяє зробити висновок про необхідну безперервність участі в наукових процесах. Це пов'язано з тим, що кожен етап такої участі об'єктивно підготовлений попереднім етапом, а кожен наступний етап впливає з попереднього. Така послідовність нагадує процес відтворення в європейських країнах.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Зростаюча кількість друкованих праць та наукових дискусій з проблеми встановлення специфічних характеристик відтворення інтелектуального капіталу у секторі управління вищою освітою підтверджує актуальність поставленої

проблеми. Ця проблема стала об'єктом дослідження таких представників науки публічного управління з розвитком теорії інтелектуального капіталу, як Д. Нортон, Г. Сант-Онжем, К. Свейбі, Дж. Нагапет, В. Геєць.

Формулювання цілей статті. Метою статті є зазначити особливості відтворення інтелектуального капіталу в управлінському секторі вищої освіти у порівнянні з досвідом європейських країн.

Викладення основного матеріалу. На кожному етапі освіти людини участь у науці поступово зростає. Так, найвищі показники участі спостерігаються у вищій освіті та у підготовці науковців в аспірантурі та докторантурі.

Дані, визначають вищу освіту як природний фокус нашого дослідження, відтворення інтелектуального капіталу людини, і, відповідно, забезпечують важливі складові відтворення інтелектуального капіталу.

Враховуючи природні обмеження, притаманні індексному та рейтинговому аналізу, та узагальнюючи результати аналізу конкурентоспроможності України у порівнянні з європейськими країнами, можна зробити наступні висновки:

- кінцева ефективність відтворення інтелектуального капіталу, визначена за фактором стану інноваційного потенціалу економіки України порівняно з європейськими країнами, є дуже низькою (49 місце у 2021 році);

- спостерігається значна асиметрія у розвитку факторів, що визначають конкурентоспроможність національної економіки, зокрема, країна покращила свої позиції за Індексом людського розвитку на 4 місця, але опустилася на 17 позицій за Індексом міжнародної конкурентоспроможності, що свідчить про розрив у процесі відтворення інтелектуального капіталу та відповідні системні втрати;

- Україна поступово відновлює свої позиції у відтворенні талантів (покращення на 5 позицій).

Нині зростає розуміння того, що знання, що є в організаціях, є сукупним «інтелектуальним капіталом» фірми, джерелом як нинішніх, так і майбутніх доходів, єдино ефективною конкурентною перевагою та критичною умовою виживання фірми. Незважаючи на зростання загального визнання актуальності питання про управління знаннями як високоприбутковими конкурентними активами організації, поки немає єдиного розуміння того, що саме являють собою знання як такі і, відповідно,

як вони втілюються в інтелектуальному капіталі, як індивідуальний інтелектуальний капітал з'єднується у відповідний капітал організації.

Проте в категорії «Знання» є низка проблемних питань, таких як вирощування талантів, залучення та утримання кваліфікованої робочої сили, якість навчання та освіти [1, с. 15]. Стримуючими факторами виступають нормативно-правова база та технологічне регулювання. Натомість показники, за якими оцінювався рівень прийняття урядом, бізнесом та суспільством загалом цифрових технологій, залишається одним із найкращих.

Підвищення Данії в рейтингу пояснюється її успіхом у підготовці до майбутнього, розробці та впровадженні ІТ-технологій та досягненні прийняття цифрових технологій бізнесом. Вона також займає провідні позиції у вирішенні питань глобалізації, впровадженні електронного урядування, передачі інноваційних технологій та ефективного реагуванні на можливі загрози і виклики. У топ-10 рейтингу 2020 року залишилися інші скандинавські країни: Норвегія (9-те місце), Фінляндія (10-те місце), Швейцарія (6 місце) та Нідерланди (7 місце). Таким чином, Швеція та Данія виділяються відмінними показниками у сфері накопичення знань, а Західна Європа є найбільш оцифрованим регіоном [1, с. 15].

Знання за своєю природою є багатовимірною та складною категорією (табл. 1). Вчені, які досліджували цю категорію в різні історичні періоди, вводили категоріальні ознаки знання як такі, що забезпечують результати найвищої достовірності, репрезентативності та складності [2; 3]. Модель управління, яку ми розглядаємо, в якій знання виступають самостійним фактором виробництва, стратегічним активом організації та ключовою умовою створення стійких конкурентних переваг, принципово відрізняється від традиційної індустріальної моделі, що панувала до неї.

Таблиця 1

Систематизація основних підходів до типологізації категорії «Знання»

Представники наукових шкіл та напрямів	Найменування типу знання	Характеристика типу знання
---	---------------------------------	-----------------------------------

<i>За типом формалізації</i>		
І. Нонака [2], Дж.Б. Куїн [3]	Явне	Явне знання завжди формальне та систематизоване. Воно може бути закодоване та відображене у формальних правилах, інструментах чи процесах.
	Неявне	Неявне знання є суб'єктивним. Його важко формалізувати та передавати іншим. Неявне знання частково складається з технічної майстерності, важкого знання, що характеризується терміном «ноу-хау», ментальних моделей, переконань і думок.
<i>За рівнем складових частин професійного інтелекту</i>		
Дж.Б. Куїн [3]	Когнітивне знання	Базовий рівень володіння дисципліною. Професіонали досягають його у процесі серйозного навчання, яке потім підтверджується сертифікацією. Це знання необхідне, але його недостатньо для комерційного успіху.
	Просунуті знання та навички	Дають змогу перетворити «книжкове знання» на ефективно виконання. Здатність застосовувати правила тієї чи іншої дисципліни до складних проблем реального світу – найбільш поширений рівень навичок серед професіоналів, які створюють вартість.
	Системне розуміння	Глибоке пізнання складної «павутини» причинно-наслідкових зв'язків, що лежать в основі дисципліни. Воно дає змогу професіоналам, не обмежуючись простим виконанням завдань, переходити до вирішення великих, комплексних проблем і в результаті створювати винятково високу вартість.
	Самомотивована творчість	Поєднання волі, мотивації та адаптованості до успіху. Мотивовані творчі групи часто досягають кращих результатів, ніж групи, які мають значні матеріальні чи фінансові ресурси.

У новій моделі відтворення складної, інтелектуально місткої продукції потребує значних початкових капіталовкладень. Однак після завершення початкового етапу вартість кожної додаткової одиниці продукції є мінімальною і навіть наближається до нуля. Як наслідок, у матеріальній економіці спостерігається спадна віддача. Іншими словами, кожна додаткова одиниця ресурсу (продукту) виробляється з більшими зусиллями, ніж попередня, і стає більш дефіцитною і дорогою з точки зору виробничих витрат.

В управлінні знаннями, навпаки, віддача зростає. Це пов'язано з найважливішою відмінністю знань від матеріальних об'єктів: знання та ідеї невичерпні, тому закон зростаючої віддачі до них не застосовується. Знання мають зростаючу віддачу залежно від того, якою мірою вони використовуються. Чим більше їх споживають, тим більше зростає їхня цінність, гарантуючи постійний цикл мультиплікатора.

Інформаційне суспільство побудоване насамперед на знаннях та інноваціях, які постійно формують відмінні від індустріальної економіки якості та компетенції працівників (інноваційне мислення, глибока базова підготовка). Як система управління, в якій інтелектуальні та інформаційні ресурси відіграють домінуючу роль, воно спричиняє певні соціальні трансформації в суспільстві та значно підвищує статус соціальних організацій, таких як навчальні заклади.

Сучасна модель університету визначає інтеграцію освіти і науки, формуючи автономізовану спільноту студентів і викладачів. Вона розвиває неформальні інституції, системи цінностей та поведінкові установки, які трансформуються у формалізовані інституції. Ці зміни ставлять нові виклики перед системою освіти і вимагають її суттєвої модернізації. Рушійними силами модернізації є зростання знань в управлінні та глобалізація економіки й освіти. Відповіддю на вимоги часу стала розробка концептуальних засад інноваційної освіти на основі нової парадигми.

Висновки та рекомендації. Якісно насичені способи відтворення інтелектуального капіталу (взаємопов'язаний та інтенсивний розвиток сукупності видатних компетенцій, уособлених в особистості власника цього капіталу; такий розвиток стратегічно орієнтований на освоєння якісно нових творчих можливостей, спрямований на поглиблення зв'язків інтелектуального капіталу та підвищення його суспільної вартості)

(поняття та зміст якого); обґрунтований методологічний підхід до дослідження відтворювальних процесів.

Підсумуємо вищезазначені положення та підкріпимо наші висновки результатами проведеного дослідження з урахуванням досвіду європейських країн. Відтворення інтелектуального капіталу у сфері вищої освіти характеризується такими особливостями:

1) Відсутність специфічної інфраструктури для цього процесу через високий ступінь зносу існуючих елементів основного капіталу. Водночас багато нових елементів такої інфраструктури, орієнтованих на інновації та відтворення інтелектуального капіталу, просто не існує, особливо в тій частині сектору вищої освіти, яка представлена приватними організаціями.

2) Розмивання ресурсів відтворення інтелектуального капіталу в процесі фінансування вищої освіти та відсутність чіткого визначення пріоритетних напрямів у цьому процесі. В умовах війни Росії проти України зафіксовано такі негативні наслідки воєнних дій для розвитку людського фактору в освіті. Зафіксовано такі негативні наслідки: відтік найбільш кваліфікованих науково-педагогічних кадрів до інших, більш сприятливих для розвитку регіонів діяльності та за кордон; суттєве зниження продуктивності процесу відтворення людського фактору, який було зведено до рівня задоволення потреб виживання; поглиблення поляризації доходів населення, переважно за рахунок скорочення доходів. Зменшився внесок отримувачів допомоги у загальний фінансовий результат діяльності установи.

3) Неадекватність портфеля освітніх технологій потребам відтворення інтелектуального капіталу, про що свідчить дуже низька частка інноваційних ВНЗ та низька частка нематеріальних активів у структурі активів.

4) Відокремлення освітнього та наукового секторів діяльності сектору вищої освіти, що формалізує освіту та знижує її роль у відтворенні інтелектуального капіталу.

5) Непривабливість відтворення інтелектуального капіталу в секторі для приватних інвесторів. Це значною мірою пов'язано з бюрократією та відсутністю ефективних інвестиційних механізмів. Як наслідок, бюджет української економіки обмежений, а капітал витікає за кордон. Така непривабливість може бути руйнівною для процесу, який ми вивчаємо.

Література

1. Конкуренентоспроможність України. Інформаційний огляд та ситуаційний аналіз. 2020–2021. Київ : ДЕК Адміністрації Держспецзв’язку, 2021. 70 с.
2. Нонака И., Такеучи Х. Компанія – творець знань. Зародження і розвиток інновацій в японських компаніях. Київ : Олімп-Бізнес, 2022. 340 с.
3. Куинн Дж.Б. Опір змінам і шляхи його подолання. *Гуманітарний портал*. URL: <https://gtmarket.ua/library/articles/4247>.
4. Дуброва О.М., Ортіна Г.В. Специфічні характеристики відтворення інтелектуального капіталу у секторі публічного управління вищою освітою України: порівняльний досвід з європейськими країнами. *Публічне управління та митне адміністрування*. Спецвипуск. 2022. С. 45–50.

Ortina G., Nekhai V., Plotnichenko S., Ahieieva I., Voronina Y. Formation of a methodological approach to the reproduction of intellectual capital

Summary. Formation of a methodological approach to the reproduction of intellectual capital in the sector of higher education management on the basis of the synergetic paradigm of modern science, reinforcing the cognitive potential of the basic system approach with research resources aimed at studying the phenomena of educational services.

Key words: higher education, European countries, intellectual capital, management sector.

Для нотаток

