

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди (Україна),
ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет» (Україна),
Вірменський державний педагогічний університет імені Х. Абовяна (Вірменія),
Батумський державний університет імені Шота Руставелі (Грузія),
Телавський державний університет імені Якоба Гогобашвілі (Грузія),
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка (Україна),
Куявсько-Поморська Вища Школа в Бидгощі (Польща)

МЕТОДОЛОГІЯ СУЧАСНИХ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ
учасників Ювілейної XX Міжнародної
науково-практичної конференції
(22–23 лютого 2024 р., м. Харків)

Харків
2023

УДК [37:001]«20»

Затверджено редакційно-видавничою радою Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди (протокол № __ від _____ р.)

Методологія сучасних наукових досліджень : збірник наукових праць учасників Ювілейної XX Міжнародної науково-практичної конференції (22–23 лютого 2024 р., м. Харків) / за заг. ред. К. Юр'євої. — Харків : ХНПУ імені Г.С. Сковороди, 2024. — 534 с.

Мови видання: українська, англійська, вірменська, грузинська.

У збірнику представлено результати актуальних наукових досліджень науковців, викладачів, учителів, вихователів, докторантів, аспірантів – учасників Ювілейної XX Міжнародної науково-практичної конференції «Методологія сучасних наукових досліджень» (Харків, 22–23 лютого 2024 р.) з України, Австрії, Бразилії, Вірменії, Грузії, Китайської Народної Республіки, Колумбії Польщі, Словаччини.

Для наукових працівників, викладачів закладів вищої освіти, учителів, вихователів, здобувачів вищої освіти. Може використовуватись у навчальному процесі на всіх рівнях вищої освіти.

Усі статті пройшли рецензування, зберігають авторську редакцію. Всю відповідальність за зміст публікацій несуть автори.

Організаційний комітет конференції:

Юрій БОЙЧУК – голова організаційного комітету, доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України, ректор Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди (Харків, Україна)

Світлана БЕРЕЖНА – заступник голови організаційного комітету, доктор філософських наук, професор, проректор з наукової, інноваційної та міжнародної діяльності Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди (Харків, Україна)

Людмила ГАВРІЛОВА – доктор педагогічних наук, професор, завідувачка кафедри теорії і практики початкової освіти Донбаського державного педагогічного університету (Слов'янськ, Україна)

Нунука ГЕЛДІАШВІЛІ – доктор філології, віце-ректор Телавського державного університету імені Якоба Гогешвілі (Телаві, Грузія)

Микола ДАНИЛЮК – доцент, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри музичного мистецтва Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди (Харків, Україна)

Маріам ІСПРЯН – кандидат педагогічних наук, доцент, проректор з навчально-наукової роботи Вірменського державного педагогічного університету імені Хачатура Абовяна (Єреван, Вірменія)

Володимир КАРАПЕТАН – доктор психологічних наук, професор, професор кафедри дошкільної педагогіки та методик Вірменського державного педагогічного університету ім. Х. Абовяна (Єреван, Вірменія)

Мака КОЧАУРІ – головний спеціаліст служби інтернаціоналізації та зв'язків з громадськістю Телавського державного університету імені Якоба Гогешвілі (Телаві, Грузія)

Світлана КРИШТОФ – заступник голови організаційного комітету, кандидат педагогічних наук, директор Департаменту атестації кадрів вищої кваліфікації Міністерства освіти і науки України (Київ, Україна)

Рузанна ПЕТРОСЯН – кандидат педагогічних наук, доцент, декан факультету педагогічної психології та соціології Вірменського державного педагогічного університету імені Хачатура Абовяна (Єреван, Вірменія)

Алла СОКОЛОВА – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри музичного мистецтва Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди (Харків, Україна)

Лела ТАВДГІРІДЗЕ – професор, доктор педагогічних наук, професор департаменту педагогіки Батумського державного університету імені Шота Руставелі (Батумі, Грузія)

Володимир ФОМІН – доктор педагогічних наук, професор, декан факультету мистецтв Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди (Харків, Україна)

Заза ЦОТНІАШВІЛІ – професор, директор медіа програм Кавказького міжнародного університету (Тбілісі, Грузія)

Шалва ЧКАДУА – доктор історичних наук, доцент, ректор Телавського державного університету імені Якоба Гогешвілі (Телаві, Грузія)

Ія ШИУКАШВІЛІ – головний спеціаліст служби інтернаціоналізації та зв'язків з громадськістю Телавського державного університету імені Якоба Гогешвілі (Телаві, Грузія)

Катерина ЮР'ЄВА – заступник голови організаційного комітету, доктор педагогічних наук, професор кафедри музичного мистецтва Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди (Харків, Україна)

Олександра ЯНКОВИЧ – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри ранньої освіти, спеціальної педагогіки та ресоціалізації Куявсько-Поморської Академії (Бидгощ, Польща); завідувач кафедри педагогіки і методики початкової та дошкільної освіти Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка (Тернопіль, Україна)

Редакційна колегія:

Катерина ЮР'ЄВА – головний редактор, доктор педагогічних наук, професор кафедри музичного мистецтва Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди (Харків, Україна)

Теймураз АХАЛМОСУЛІШВІЛІ – доктор історії, доцент Телавського державного університету імені Якоба Гогешвілі. Телаві, Грузія

Нателла БАСІЛАШВІЛІ – доктор політичних наук, професор Телавського державного університету імені Якоба Гогешвілі (Телаві, Грузія)

Далі ДОБОРДЖГІНІДЗЕ – кандидат філологічних наук, асоційований професор Батумського державного університету імені Шота Руставелі (Батумі, Грузія)

Ніно ЖОРЖОЛАДЗЕ – доцент Телавського державного університету імені Якоба Гогешвілі. Телаві, Грузія

Володимир КАРАПЕТЯН – доктор психологічних наук, професор Вірменського державного педагогічного університету ім. Х. Абовяна (Єреван, Вірменія)

Мадона КЕБАДЗЕ – доктор історичних наук, доцент Телавського державного університету імені Якоба Гогешвілі (Телаві, Грузія)

Аліна КРИВОБОКОВА – редактор редакційно-видавничого відділу Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди (Харків, Україна)

Тамар МІКЕЛАДЗЕ – доктор педагогічних наук, асоційований професор, завідувач департаменту освітніх наук, Телавський державний університет імені Якоба Гогешвілі (Телаві, Грузія)

Алла СОКОЛОВА – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри музичного мистецтва Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди (Харків, Україна)

Володимир ФОМІН – доктор педагогічних наук, професор, декан факультету мистецтв Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди (Харків, Україна)

Олена ШАПОВАЛОВА – начальник редакційно-видавничого відділу Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди (Харків, Україна)

Нато ШЕРОЗІЯ – кандидат педагогічних наук, асоційований професор Батумського державного університету імені Шота Руставелі (Батумі, Грузія)

ЗМІСТ

НАУКА, ОСВІТА, КУЛЬТУРА ТА МИСТЕЦТВО В ЧАСИ ВІЙНИ ТА В МОДЕЛЯХ ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ

<i>Tsotniashvili Z.</i> Unveiling the Tactics: A Comprehensive Analysis of Modern Methodologies in Information Warfare Research	9
<i>Микитенко В.</i> Просторова організація господарських систем України у повоєнному періоді на базі природно-ресурсних активів	10
<i>Співак Л., Коробко Л.</i> Методичні засади емпіричного дослідження ментального здоров'я людини дорослого віку в умовах воєнного стану	17
<i>Куценко В., Гаращук О., Анісімов В.</i> Освіта як чинник забезпечення прискореного соціально-економічного розвитку України у повоєнний час	24
<i>Чмир О.</i> Напрямки наукових досліджень та практичні кроки з утвердження в Україні відкритої науки	27
<i>Чайковська Г.</i> Роль освіти у забезпеченні сталого розвитку суспільства в умовах війни	31
<i>Ушакова І.</i> Дослідження психологічної адаптації студентів ВПО до умов навчання в закладі вищої освіти	35
<i>Дмитренко Д.</i> Тенденції розвитку освіти в області автоматичних систем управління (АСУ) після завершення війни	39
<i>Миколюк Н.</i> Психологічна підготовка посадових осіб місцевого самоврядування як ключовий аспект ефективного управління в поствоєнному суспільстві	43
<i>Ткаченко М., Пригункова О., Девезенко С.</i> Організація заходів з соціальної підтримки для дітей дошкільного віку в умовах воєнного стану з використанням засобів музичної терапії в Благодійному Фонді «Радіо»	48

ШЛЯХИ ІНТЕГРАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНИХ СИСТЕМ ОСВІТИ

ДО ЄВРОПЕЙСЬКОГО ТА СВІТОВОГО ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ	59
<i>Буряченко А., Жибер Т.</i> Особливості наукових досліджень у різних екосистемах вищої освіти.	60
<i>Вітрук О.</i> Шляхи інтеграції національних систем освіти до європейського освітнього простору	65
<i>Кравчина Т.</i> Методологічні підходи до формування педагогічної рефлексії майбутніх фахівців соціономічного профілю	69
<i>Levkin D, Kotko Ya.</i> Assessing the Quality of Higher Education in Higher Education Institutions in the Context of Ukraine's European Integration	73
<i>Носирєва О.</i> Інтеграція національної системи вищої ІТ-освіти на шляху до спільного європейського освітнього простору: досвід Великої Британії	79
<i>Островський О.</i> Сучасні моделі оцінювання цифровізації та перспективи їх застосування в українській практиці	83
<i>Петухова О.</i> Шляхи інтеграції професійної освітньої компоненти до європейського освітнього простору	88
ФІЛОСОФСЬКІ ПРОБЛЕМИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	92
<i>Bohdanova N.</i> Problems of humanization and humanitarization of higher education in Ukraine	93
<i>Доброносова Ю.</i> Філософський дискурс перед викликами риторизації: пошук ресурсів та потенціал оновлення	96
<i>Zhornik A., Vasylyk S.</i> Methodology of Scientific Research: The Key to Successful and Effective Development of Knowledge	101
<i>Журавель В., Короленко Р.</i> Особливості наукового дослідження у сучасному світі	106
<i>Ломоносов О.</i> Пізнавальна суперечність: конфлікт між об'єктивністю та суб'єктивністю у науковому дослідженні	110

<i>Пальчик А.</i> Проблематика чудес у перспективі сучасної панентеїстичної думки	115
<i>Сас Н.</i> Досвід використання відкритих джерел	121
<i>Тищенко С., Короленко Р.</i> Особливості наукових публікацій	125
<i>Якубовська М., Даньшова В.</i> Герменевтика у системі інноваційних методологічних досягнень: формування Я-духовного людської індивідуальності	129
СИСТЕМА ПРИРОДНИЧО-НАУКОВИХ МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ І МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ У ТЕХНІЧНИХ НАУКАХ.	134
<i>Буднік С.</i> Багаторічний досвід спостережень за ходом дощів – проблеми методології аналізу	135
<i>Будякова О.</i> Екосистемний підхід до дослідження біоекономіки	141
<i>Butolin K., Korotysh V.</i> Quasi-phase Transitions in the Process of deformation Fracture of Metals	147
<i>Єрохін М., Філатов В.</i> Методи багаторівневого аналізу та оптимізації бізнес-процесів	153
<i>Posternak I., Posternak S., Posternak O.</i> The Project of Innovative Development of the Complex Town-Planning Power Reconstruction	158
<i>Mchedluri T., Kartlelishvili N., Khokhobashvili T.</i> Content of Combined Pesticides in Water, Shoreline, and Bottom Sediments of the River Alazani	162
<i>Reinvald B., Shylin M., Gornostal S.</i> Method of Decoupling Analysis to Determine the Level of Ecologically Oriented Development of Regions	165
<i>Слуковський В.</i> Роль шкільного інтегрованого курсу «Природничі науки» у формуванні учнівського уявлення про раціональне використання лікарських рослин	170
<i>Тимощук О.</i> Формування радіаційної грамотності: роль природничо-наукових методів пізнання	174
СИСТЕМА МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ ВІЙСЬКОВОЇ, ГРОМАДЯНСЬКОЇ, МІЖКУЛЬТУРНОЇ ОСВІТИ ТА НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ	177
<i>Александрович В.</i> Характеристика стратегій формування відповідальності військовослужбовців у зарубіжних публікаціях	178
<i>Горбатюк А.</i> Соціально значущі компетентності військовослужбовця Національної гвардії України у користуванні соціальними мережами	182
<i>Лінь Ваньї.</i> Міжкультурна взаємодія у сучасному просторі дитячого вокального виконавства	185
<i>Молчанова К., Лупаренко С.</i> Міжкультурна освіта як важлива складова сучасного життя	188
<i>Окаєвич А.</i> Критерії, показники та рівні сформованості емоційно-вольової стійкості у майбутніх офіцерів Збройних сил України	192
<i>Чередниченко О.</i> Дотримання принципів професійної етики як важливий елемент системи методів військової освіти та національно-патріотичного виховання	199
<i>Шумков І.</i> Інформаційно-освітнє середовище формування фахової компетентності майбутніх фахівців військової розвідки у ВВНЗ	203
СИСТЕМА МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ В СУСПІЛЬНИХ, ГУМАНІТАРНИХ НАУКАХ ТА МИСТЕЦТВОЗНАВСТВІ.	206
<i>Балан В.</i> Інструментарій нечіткого багатокритерійного оцінювання в стратегічному управлінні підприємствами	207
<i>Батасва К.</i> Індуктивна та дедуктивна стратегії контент-аналізу у візуальних дослідженнях	213
<i>Бурдіашвілі М.</i> Перше грузинське антирадянське повстання у Сванетії та його результати	216
<i>Гадинко О.</i> Історичні методи та джерела як засіб вивчення минулого Сторожинця (1448–1918 рр.)	221
<i>Герасименко О.</i> Наукові підходи в дослідженні сучасних проблем менеджменту	227
<i>Гнатюк В.</i> Вивчення субнаціональної теми в політичній науці: особливості у підходах українських вчених	232
<i>Горященко Ю.</i> Методи подолання кризових явищ на підприємстві	239

Грицай С., Слітюк О. Штучний інтелект в галузі NFT мистецтва: підходи до глибокого навчання та творчості	242
Єжова О., Іваницька А. Символізм як особливість проектування творчих колекцій сучасних українських дизайнерів одягу	248
Іскерський І. До питання про необхідність адаптивної підготовки фахівців соціономічного профілю з використанням тайм-менеджменту	253
Kebadze M., Baidurashvili L., Orkodashvili L., Mchedlishvili N. Abolition of the Autocephaly of the Georgian Church and Establishment of Russian Church Rule in Georgia	257
Кобеля З., Коренга Т. Методологічний підхід щодо формування концепції оцінювання потенціалу розвитку підприємств	265
Косяченко К. Важлива роль неурядових організацій у протидії злочинності та співпраця з іншими суб'єктами протидії злочинності	271
Красій М. Порівняльно-правовий метод у сучасному кримінально-правовому дослідженні	274
Немреба І. Лідерство як чинник розвитку сучасної організації	277
Petrosyants T., Martirosyan M. The Interpretation of the Image of the Armenian King Tigran the Great In the 10th Grade	280
Середа Г. KPI та OKR як вимірники результативності працівників: відмінності та сфера застосування	290
Симисенко І. Цифрові методи в політичних дослідженнях: нові обриси в аналізі політичної участі	295
Сушицька І. Огляд основних методів дослідження у мовознавстві і їх вплив на мовні зміни	300
Храбан Т. Контент-аналіз у дослідженнях соціальних і психологічних явищ	303
Шандар А. Моніторинг у соціальній сфері: функціональний аспект	308
Шерстюк Р., Козловський А., Неділенько В., Плотніков О. Удосконалення управління бізнес-процесами в умовах індустрії 4.0	312
МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ В ПЕДАГОГІЦІ ТА ПСИХОЛОГІЇ	317
Avagyan M., Nalbandyan T. Chess as a Means of Developing Communication Capabilities of Senior Preschoolers	318
Азат'ян В. Використання методів мнемоніки в процесі викладання англійської мови студентам-медикам	325
Бацуровська І. Інтеграція інтелектуальних систем у підготовку фахівців професійної освіти з цифрових технологій	329
Бурега Н., Загородній Р., Рутило М., Федорейко В. Застосування хмарно орієнтованих технологій в умовах змішаного та дистанційного навчання	334
Ван Пань, Юр'єва К. Концепція музичного розвитку дитини К. Свонвіка	337
Васильєва О. Підготовка студентського хору до event-art заходів у дистанційному форматі	341
Волкова Н. Використання інформаційних технологій у підготовці майбутніх інженерів-педагогів у сфері харчових технологій	345
Havrilova L. Music Art and Digital Technology: Conceptual Changes of the Nature and Forms of Music Existence	347
Газдик М. Значимість мотиваційно-цільового компонента у сформованості професійної компетентності майбутніх операторів з обробки інформації та програмного забезпечення у процесі фахової підготовки	351
Горбатюк Р., Білан Н. Інтерактивні методи контролю навчальних досягнень здобувачів вищої освіти в онлайн-середовищі Learning Apps	354
Гушпіт Л. Використання CHAT GPT на заняттях з української мови та літератури	358
Дмитренко В. Дефініційний аналіз понять «компетентність» та «проектна компетентність» у фаховій підготовці майбутнього учителя трудового навчання та технологій	361

Дмітрієва Н. Взаємозв'язок між професійно-етичною культурою та інноваційною зорієнтованістю вчителя фізичного виховання	365
Донченко О. Особливості організації естетичного виховання в дошкільних закладах (історичний аспект)	370
Єсікова І., Сидоренко О. Методологія перетворення дистанційного навчання хімії в інклюзивне	376
Іонова О., Ма Лі. Вальдорфська педагогіка як «Signature Pedagogy»	380
Йокоб А. Використання тренінгових технологій у формуванні професійного іміджу здобувачів освіти	383
Карабін О. Формувальне оцінювання як інструмент вимірювання якості освітнього процесу: від теорії до практики	387
Karapetyan V. The Status of Psychological Practical Preparation in the Education College	391
Karapetyan V., Khachatryan N. Manifestations of Strict Intelligence and Neuroticism of Cadets at the Aviation Institute	396
Кирпиченко Н. Впровадження інноваційно-інформаційних технологій, як засіб вдосконалення навчально-виховного процесу	400
Ковальчук А. Використання електронних портфоліо в процесі оцінювання і самооцінювання професійної підготовки майбутніх педагогів	405
Коротич А. Аналіз поглядів науковців на трактування поняття «інноваційна діяльність педагога»	408
Красних О. Формування психологічної готовності персоналу освітніх організацій до роботи в конкурентоздатній управлінській команді	412
Курок О. Аналіз науково-педагогічних досліджень з теорії і методики професійної підготовки майбутніх економістів	414
Литвин І., Юр'єва К., Беземчук Л., Чжао Бейбей, У Юе. Новітні тенденції освітньої інтеграції мистецтва: огляд досвіду України, Колумбії, Китаю	418
Литвинюк Л. Методологія методу біографічного навчання	424
Лі Ябінь, Юр'єва К. Центральна академія образотворчого мистецтва на мапі закладів мистецької освіти Китаю	429
Лісецька І. Особливості організації навчального процесу під час дистанційного навчання	435
Лозова О. Психолого-педагогічні проблеми розвитку STEM-освіти в умовах сьогодення	439
Ляшова Н., Ляшов Н. Елементи математики в літературних творах	442
Майборода А., Рудічєва Н. Самореалізація учня молодшого шкільного віку в процесі занять хореографією	445
Manucharayan S. The Use of Effective Techniques in the Process of Physical Education in Preschool Educational Institutions	449
Marukhovska-Kartunova O. The Beginning of the Formation of Research Competence in Higher Education Students in the Course “Basics of Scientific Research”	456
Миколіук Ю. Автоматизовані системи психологічної діагностики та рекомендацій на основі штучного інтелекту: методологічні виклики та етичні питання	461
Остапівська І. Застосування методу проєктів у підготовці майбутніх учителів початкових класів до формування основ медіаграмотності здобувачів початкової освіти	465
Прохоренко В. Роль і місце інтерактивних технологій в освітньому процесі ЗЗСО при вивченні природничих дисциплін	470
Рекова Н., Латишева О., Чуприна Ю. Особливості формування знань, навичок та вмінь щодо ідентифікації та оцінки джерел підвищення операційної ефективності, обґрунтування напрямів і можливостей запровадження операційних покращень у здобувачів вищої освіти	474
Сафронова Г. Організаційно-педагогічні умови управління підготовкою студентів університету до самоосвітньої діяльності як засобу ефективного їх професійного зростання	480

Сорока О. Створення еколого орієнтованого освітнього середовища як умова формування екологічної компетентності майбутніх учителів трудового навчання та технологій	488
Старинська О. Методичні основи експериментального дослідження розвитку соціального інтелекту здобувачів вищої освіти	492
Старікова Л. Ігрові технології як засіб формування екологічної компетентності учнів початкової школи	495
Степанюк А., Сверстюк С. Методи дослідження якості контенту педагогічної практики здобувачів вищої освіти	501
Сяо Ці. Теоретичний аналіз феномену рефлексії майбутнього вчителя музичного мистецтва .	506
Федорейко В., Замора Я., Чалий А. Переваги та недоліки інформатизації освіти	511
Чайка Р. Залученість до кар'єри – новий концепт кар'єрної психології	514
Шершова Т. Особливості музикотерапії, як психотерапевтичного методу	518
Яцура М. Акмеологічний підхід у виборі організаційно-педагогічних умов формуванні професійної культури майбутніх менеджерів: методологічні та практичні аспекти	522
Звіт про проведення конференції	527
Рішення учасників Ювілейної XX Міжнародної науково-практичної конференції «Методологія сучасних наукових досліджень»	533

Роман ШЕРСТЮК

*доктор економічних наук, доцент,
завідувач кафедри управління інноваційною діяльністю та сферою послуг,
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя*

Артем КОЗЛОВСЬКИЙ,

Віталій НЕДІЛЕНЬКО,

Олександр ПЛОТНІКОВ

*здобувачі третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
за спеціальністю 073 Менеджмент,*

*Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя
м Тернопіль, Україна*

УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ В УМОВАХ ІНДУСТРІЇ 4.0

Анотація. Стаття присвячена удосконаленню системи управління бізнес-процесами підприємства в умовах Індустрії 4.0. У цьому контексті основним напрямом цифровізації є охоплення всіх сфер бізнес-діяльності, що означає зміну технології прийняття та виконання управлінських рішень, створюючи таким чином нову культуру функціонування організації. У дослідженні визначено ключові напрями цифрової трансформації в структурах управління бізнес-процесами. Воно окреслює шляхи впровадження цифрових технологій у бізнес-процеси підприємств.

Ключові слова: підприємство, управління, бізнес-процес, цифрові технології, цифровізація, Індустрія 4.0.

Abstract. The article is devoted to the improvement of the enterprise's business process management system in the conditions of Industry 4.0. In this context, the main direction of digitalization is the coverage of all business activity spheres, which means changing the technology of making and implementing management decisions, thus creating a new culture of the organization's functioning. The study identifies key areas of digital transformation in business process management structures. It outlines the ways of introducing digital technologies into the business processes of enterprises.

Keywords: enterprise, management, business process, digital technologies, digitalization, Industry 4.0.

Постановка проблеми та її актуальність. Інтеграція України до Єдиного цифрового ринку ЄС є ключовим пріоритетом для нашої країни в сучасних умовах. Незважаючи на те, що рівень цифрової трансформації вкрай нерівномірний і існує значний дисбаланс між різними секторами, процес створення цифрового ринку є неминучим. «Цифрова трансформація – це інтеграція цифрових технологій в усі сфери бізнесу, що є фундаментальною зміною» [1].

Головною глобальною тенденцією останніх років стала цифровізація, яка вплинула на всі сектори економіки та суспільного життя. Нові технології Industry 4.0, такі як біотехнології, хмарні обчислення, збір і аналіз великих даних, 3D-друк, краудсорсинг та технологія блокчейн, докорінно змінюють більшість галузей та секторів економіки. У цьому контексті одним з найважливіших викликів для розвитку підприємств є швидка адаптація до сучасних тенденцій цифровізації. Відповідно, зусилля з цифрової трансформації стають головним пріоритетом для управлінських команд. Цифрові технології використовуються для створення нових бізнес-моделей, підвищення продуктивності та

збільшення економічних та соціальних вигод. Оскільки такі трансформації безпосередньо впливають на бізнес-процеси, які лежать в основі будь-якої організації, ефективне управління ними має велике практичне значення. У зв'язку з цим управління бізнес-процесами та цифрова трансформація є сферами, які сьогодні викликають великий інтерес як серед науковців, так і практиків.

Аналіз основних досліджень і публікацій. Питання удосконалення бізнес-процесів в умовах цифрової трансформації та методів управління ними є відносно новим. Визначенням ролі цифрових технологій у розвитку сучасних підприємств та розробкою методів їх впровадження у традиційні бізнес-процеси займаються вітчизняні вчені, серед яких К. Багацька, Ю. Вдовиченко, В. Верба, А. Гейдор, О. Грибіненко, О. Гусєва, С. Легомінова, Б. Тетерятник, Н. Шишук та ін.

Мета дослідження полягає у поглибленні методологічного підґрунтя та наданні пропозицій щодо напрямів удосконалення управління бізнес-процесами підприємств в умовах Індустрії 4.0.

Виклад основного матеріалу. Цифрова трансформація бізнес-процесів в основному пов'язана з оптимізацією потенційних ресурсів суб'єктів господарювання та підвищенням операційної ефективності завдяки впровадженню нових технологій. Прояви цифрової трансформації бізнес-процесів можуть бути виражені у використанні новітніх інструментів [2]: інформаційно-комунікаційних технологій, для уніфікованої комунікації та незалежності від місця перебування (Telegram, Zoom, Skype, Viber, WhatsApp); програмних продуктів (BAS ERP, Bitrix 24, BAS тощо); технологій електронного обміну даними (Electronic Data Interchange, EDI), технік і методів аналізу й обробки великих даних (Big Data), хмарних технологій (Cloud Computing) та туманних обчислень, інтелектуальних технологій.

Цифрова трансформація управління бізнес-процесами з використанням соціальних, мобільних, аналітичних та хмарних технологій дає змогу зменшити обсяг паперової інформації та документації, підвищити оперативність процедур та операцій з управління бізнесом, зменшити трудомісткість операцій та зробити весь управлінський контур мобільним та оптимізованим. Це не лише покращує залучення та утримання працівників, але й забезпечує значне підвищення продуктивності завдяки безперервній трансформації. Основна мета цифрової трансформації полягає у підтримці керівника та підрозділів підприємства в питанні збільшення конкурентоспроможності та ефективності за кожною операційною дією. У цьому контексті на підприємстві центральна роль у процесі перетворення відведена провідним технологіям. Однак не варто недооцінювати моделі розвитку, корпоративну культуру, етику та готовність до змін.

Згідно з дослідженнями Центру цифрової трансформації бізнесу, ключовими сферами цифрової трансформації у структурах управління бізнес-процесами є обслуговування клієнтів; бізнес-моделі та операційні бізнес-процеси підприємства [3]. У таблиці 1 показано можливості використання цифрових технологій та їх потенціал у кожній з визначених сфер.

Модель структурування компонентів цифрової трансформації системи управління бізнес-процесами у розрізі ключових сфер

Сфера	Можливості цифрових технологій
Обслуговування клієнтів	Збільшення доходів від існуючих клієнтів – персоналізовані продажі та покращене обслуговування клієнтів завдяки використанню статистичних даних про покупки клієнтів.
	Глибше розуміння клієнта – досягається компаніями, які використовують соціальні мережі для дослідження потреб та вподобань клієнтів, просування свого бренду та надання підтримки клієнтам, наприклад, при купівлі та використанні їхньої продукції.
	Дослідження нових точок контакту з клієнтами – реалізувати шляхом створення цифрових можливостей для клієнтів у сферах самообслуговування та багатоканального контакту з клієнтами.
Операційний процес	Автоматизація виробничих процесів – дає змогу компаніям зосередитися на вирішенні стратегічних питань і підвищенні безпеки праці.
	Реалізація креативного потенціалу працівників – цифрові технології дозволяють скоротити рутинну роботу, організувати взаємодію співробітників незалежно від їхнього місцезнаходження та підвищити ефективність праці.
	Управління ефективністю на основі результатів аналізу великих даних. Сучасні цифрові системи дають змогу керівництву приймати бізнес-рішення на основі даних у режимі реального часу, порівнювати поточні процеси та оптимально перерозподіляти виробничі потужності.
Бізнес модель	Точкове впровадження нових технологій лише в окремі бізнес-процеси, не змінюючи повністю бізнес-моделі компанії
	Впровадження нових цифрових бізнес-моделей. Це включає реструктуризацію бізнес-процесів відповідно до вимог цифровізації.
	Вплив цифрової глобалізації – цифрові технології та структурована інформація дають змогу компаніям реалізувати глобальну синергію і водночас зберігати здатність реагувати на локальні зміни.

Розглянемо умови цифрової трансформації.

1. Заздалегідь визначена стратегія. Без чіткого бачення та розуміння стратегії цифрова трансформація підприємств будь-якого розміру навряд чи буде успішною. У процесі цифрової трансформації працівники, відповідальні за її впровадження, повинні чітко знати і розуміти її необхідність у нинішніх умовах. Компанії, які вирішили стати на шлях цифрової трансформації, часто не мають остаточної стратегії розвитку. У процесі цифрової трансформації необхідно враховувати, що цей процес є довгостроковим і вимагає серйозного та впорядкованого підходу. Варто також зазначити, що після успішного впровадження всіх етапів цифрової трансформації в організації не можна зупинятися на досягнутому і необхідно продовжувати розвиток, враховуючи нові технології та розробки.

2. Мотивовані команди. Ключовим тут є те, що кожному члену команди цифрової трансформації має бути прищеплене розуміння цілей майбутньої трансформації та важливості того факту, що шлях цифровізації в нинішніх реаліях – це не розкіш, а реальна необхідність.

3. Адаптація людських ресурсів. На думку експертів, найскладнішою частиною впровадження цифрових технологій є адаптація колективу до новітніх бізнес-процесів. Оскільки ця трансформація зачіпає всіх працівників підприємства, необхідно організувати та проводити різноманітні заходи, щоб працівники могли ознайомитися з новими технологіями, які впроваджуються на підприємстві. Прикладами таких заходів є майстер-класи, тренінги та тимбілдинги. Завдяки таким заходам працівники можуть ознайомитися з новими технологіями та навчитися застосовувати їх на практиці. Варто зазначити, що сучасні технології можуть стати незамінним помічником на етапі адаптації. Наприклад, різні VR-технології, UX-дизайн можуть зробити інтерфейс різних застосунків більш інтуїтивно зрозумілим, а використання штучного інтелекту – пришвидшити обробку даних та уможливити прийняття оптимальних рішень.

4. Технології цифровізації. Звісно, неможливо успішно трансформувати бізнес-процеси без мотивованих команд і стратегій, але не варто забувати про системи цифровізації, зокрема про спеціальні інструменти, які уможливлюють якісні зміни.

За останні два десятиліття інформаційні технології перетворилися з сервісної функції на драйвер зростання бізнесу провідних промислових компаній. Стрімке зниження цін на системи та прикладні інформаційні технології створюють характер і межі можливих змін у промисловості в рамках цифровізації, забезпечуючи абсолютно новий якісний рівень доданої вартості продукції [4]. Крім того, предиктивна аналітика як розширення SCADA-систем є ще однією інформаційною технологією в рамках цифровізації промисловості, яка дає змогу досить точно прогнозувати майбутнє, наприклад, витрати, збої та необхідні ремонти.

Стабільний розвиток ІТ-індустрії України та успіх вітчизняних ІТ-компаній зумовлений необхідністю конкурувати на глобальному рівні, де зосереджені інвестиції в такі технології. Конкуренція є рушійною силою зовнішньоекономічного розвитку, що приходить на зміну експорту сировини. На цьому тлі досвід в галузі цифровізації зосереджується в центрах компетенцій підприємств. Моделі центрів компетенцій в українських компаніях включають методологічні підрозділи, корпоративні центри та гібридні версії. Методологічні підрозділи забезпечують розробку єдиних стандартів і методологій, формування ІТ-архітектури та управління управлінням даними. Технологічні рішення для впровадження цифрових технологій розробляються в бізнес-підрозділах, які їх використовують. Корпоративний центр компетенцій забезпечує повний цикл робіт з розробки методологічних підходів та процесу технічного впровадження цифрових технологій. У цьому випадку бізнес-підрозділ лише готує проектну заявку. У гібридному типі центр компетенцій виконує методологічну функцію і відповідає за впровадження цифрових технологій. У цьому випадку деякі проекти можуть передаватися іншим підрозділам компанії.

Отже, основними перевагами цифрової трансформації для бізнес-структур є такі: зміцнення партнерських відносин; взаємодія зі споживачами; підвищення продуктивності; розвиток послуг на вимогу; забезпечення інформаційної безпеки [5–7].

Існують також ситуації, коли цифрова трансформація не приносить бажаних результатів. Неправильна розстановка пріоритетів, неготовність персоналу до роботи з новими реаліями та новими технологіями, консервативний підхід керівництва до бізнесу, недостатня кількість профільних спеціалістів у команді, недостатній рівень автоматизації процесів, відсутність інвестицій, або їх недостатність тощо.

Висновки. Цифрова трансформація кардинальним чином змінює бізнес-процеси підприємства, створює цифрове робоче середовище, дає змогу впроваджувати сучасні інновації та приймати передові рішення. Список процедур, які можна перевести в цифрове середовище, значний, починаючи з цифровізації виробничих процесів, контролю за виконанням робіт та якістю продукції, комунікації з командою та клієнтами та завершуючи логістикою та поставками. Цифровізація бізнес-процесів покликана зробити їх більш простими та гнучкими.

Список використаних джерел

1. Україна 2030E – країна з розвинутою цифровою економікою / А. Амелін та ін. *hvylya.net*. URL: <https://hvylya.net/analytics/economics/ukraina-2030e-kraina-z-rozvinutoju-cifrovoju-ekonomikoju.html>.
2. Воржакова Ю. П., Хлебінська О. І. Сутність цифрової трансформації з різних позицій підприємців та науковців. *Економіка та держава*. 2021. № 9. С. 107–111. <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2021.9.107>.
3. Nwankpa J. Process innovation in the digital age of business: the role of digital business intensity and knowledge management. *Journal of knowledge management*. 2022. Vol. 26. № 5. P. 1319–1341.
4. Porter M., Heppelmann J. How Smart, connected products are transforming competition. *Harvard business review*. 2014. Vol. 92, № 11. URL: <http://hbr.org/2014/11/how-smart-connected-products-are-transforming-competition/Ar/>
5. Ostrovska H. Y., Strutynska I. V., Sherstiuk R. P., Pietukhova O. M., Yasinetska I. A. Development of collective intelligence in the enterprises' digital transformation. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*, 2023. № 3. P. 157–163. <https://doi.org/10.33271/nvngu/2023-3/157>.
6. Ostrovska H. Yo., Sherstiuk R. P., Tsih H. V., Demianyshyn V. H., Danyliuk-Chernykh I. M. Conceptual Principles of Learning Organization Building. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*. 2021. № 3. P. 167–172. <https://doi.org/10.33271/nvngu/2021-3/167>.
7. Ostrovska H. Y., Maliuta L. Ya., Sherstiuk R. P., Lutsykyv I. V., Yasinetska I. A. Development of intellectual potential at systematic paradigm of knowledge management. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*. 2020. № 4. P. 171–178. <https://doi.org/10.33271/nvngu/2020-4/171>.

РІШЕННЯ

учасників Ювілейної XX Міжнародної науково-практичної конференції «Методологія сучасних наукових досліджень»

Ми, вчені з 70 закладів і установ 9 країн світу, за результатами проведення Ювілейної XX Міжнародної науково-практичної конференції «Методологія сучасних наукових досліджень», що проходила під девізом: **«Наука, освіта, мистецтво: у пошуках обрисів поствоєнного світу»**, одногосно ухвалюємо узгоджене спільне рішення:

1. Роботу Ювілейної XX Міжнародної науково-практичної конференції «Методологія сучасних наукових досліджень» визнати задовільною.

2. Підтвердити доцільність подальшого проведення щорічних науково-практичних конференцій «Методологія сучасних наукових досліджень».

3. Активізувати реалізацію започаткованих та планування нових міждисциплінарних теоретичних і прикладних досліджень.

4. Сприяти розширенню географії установ, наукових колективів і науковців-учасників, а також їх контактам і співпраці у науково-дослідній сфері.

5. З огляду на надзвичайну актуальність виокремити новий напрям роботи конференції: *Цифрові технології та Штучний Інтелект у науці, освіті, мистецтві*.

6. Сприяти підвищенню престижу Харківської області як потужного освітнього й наукового центру національного й міжнародного рівня.

7. Започаткувати спільні дослідження з українцями, які перебувають за межами України.

8. За результатами роботи конференції сформувати збірник наукових і науково-методичних праць та розмістити його у вільному доступі в мережі Інтернет.

Наукове видання

МЕТОДОЛОГІЯ СУЧАСНИХ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

за результатами XIX Міжнародної науково-практичної конференції

(23–24 лютого 2023 р., м. Харків)

Відповідальний за випуск

К.А. Юр'єва

Формат 60x84 1/16. Папір офсетний. Гарнітура Arial. Друк ризографічний.
Умов. друк. арк. 13,18 Наклад 100 прим. Замов.
