

Національна академія педагогічних наук України  
Інститут професійної освіти

**О. Д. Гуменний**

**РОЗВИТОК ЦИФРОВОЇ КУЛЬТУРИ  
КЕРІВНИКІВ ЗАКЛАДІВ  
ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ**

*Монографія*

За науковою редакцією  
доктора педагогічних наук, професора,  
академіка НАПН України  
Валентини Олександрівни Радкевич

**Київ  
2024**

УДК 004:37.013.3:005.336.3

*Затверджено на засіданні Вченої ради Інституту професійної освіти НАПН України.  
Протокол № 4 від 18.03.2024 р.*

**Автор:**

**О. Д. Гуменний**, завідувач лабораторії електронних навчальних ресурсів Інституту професійної освіти НАПН України.

**Рецензенти:**

**П. Г. Лузан** — доктор педагогічних наук, професор.

**Т. С. Бондаренко** — доктор педагогічних наук, професор.

**М. А. Пригодій** — доктор педагогічних наук, професор.

**Гуменний О. Д.**

Розвиток цифрової культури керівників закладів професійної освіти:  
монографія / О. Д. Гуменний. — Київ: — 280 с.

**ISBN 978-617-8132-55-2**

У даній монографії розкрито проблему розвитку цифрової культури керівників закладів професійної освіти, представлено теоретичні і практичні засади її розвитку. Здійснено теоретичний аналіз поняття «цифрова культура керівників закладів професійної освіти» і використання інформаційно-комунікаційних технологій в управлінській діяльності. Визначено основні особливості цифрової культури, чинники її розвитку, компоненти та критерії оцінювання. Розроблено модель інтегрованої цифрової компетентності, яка охоплює всі ключові аспекти, необхідні для розвитку цифрової культури керівника, а також формулу розвитку цифрової культури впродовж життя. Охарактеризовано сучасні підходи, організаційно-педагогічні умови розвитку цифрової культури керівників навчальних закладів. Обґрунтовано компоненти та критерії оцінювання цифрової культури керівників. Запропоновано зміст, конкретні форми і методи розвитку цифрової культури та психолого-педагогічної допомоги особистості у виборі індивідуальної траєкторії розвитку цифрової культури створенням «дорожньої карти» її розвитку. Автор детально відобразив аналіз інтелектуального капіталу навчальних установ, оцінювання інтелектуальних ресурсів та ідентифікацію потреб у їхньому розвитку, виокремив інтеграцію інтелектуального капіталу як засобу розвитку цифрової культури. Важливим аспектом є впровадження інтелектуального капіталу в управлінські процеси для більш ефективного інноваційного керівництва закладом професійної освіти.

Монографія стане корисною керівникам закладів професійної освіти, працівникам наукових установ, інститутів післядипломної освіти, педагогічним працівникам, аспірантам, докторантам, усім, хто цікавиться проблемами розвитку цифрової культури.

**УДК 004:37.013.3:005.336.3**

ISBN 978-617-8132-55-2

© Інститут професійної освіти  
НАПН України, 2024  
© Гуменний О. Д., 2024

# ЗМІСТ

ВСТУП .....	5
<b>РОЗДІЛ 1. ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ КУЛЬТУРИ КЕРІВНИКІВ ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ .....</b>	<b>7</b>
1.1. Досліджуваність теми .....	7
1.2. Законодавчі основи формування цифрової культури у менеджменті професійної освіти .....	12
1.3. Навігатор як інструмент розвитку цифрової культури .....	15
1.4. Характеристики цифрової культури керівників ЗПО .....	18
1.5. Компоненти цифрової культури керівників ЗПО .....	28
1.6. Процес розвитку цифрової культури керівників ЗПО .....	30
Висновки до першого розділу .....	53
<b>РОЗДІЛ 2. РОЗВИТОК ЦИФРОВОЇ КУЛЬТУРИ КЕРІВНИКІВ ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ .....</b>	<b>55</b>
2.1. Рівень розвитку цифрової культури .....	55
2.2. Методологічні підходи до розвитку цифрової культури .....	81
Висновки до другого розділу .....	85
<b>РОЗДІЛ 3. ТЕОРЕТИЧНИЙ І ПРАКТИЧНИЙ АСПЕКТ ПЛАНУВАННЯ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ КУЛЬТУРИ .....</b>	<b>87</b>
3.1. Теоретичні засади цифрової культури .....	87
3.2. Кар'єрні орієнтації керівників ЗПО .....	89
3.3. Організаційні аспекти розвитку цифрової культури керівників .....	90
Висновки до третього розділу .....	118
<b>РОЗДІЛ 4. ПСИХОЛОГО-АНДРАГОГІЧНА ПІДТРИМКА РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ КУЛЬТУРИ .....</b>	<b>119</b>
4.1. Умови розвитку індивідуальної траєкторії розвитку ЦК .....	119
4.2. Критерії оцінювання розвиненості ЦК керівників .....	147
4.3. Форми психолого-андрагогічної підтримки керівників ЗПО .....	174
Висновки до четвертого розділу .....	178
<b>РОЗДІЛ 5. УПРАВЛІННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИМ КАПІТАЛОМ ОСВІТНЬОЇ УСТАНОВИ ЯК КЛЮЧ ДО РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ КУЛЬТУРИ КЕРІВНИКІВ ЗПО .....</b>	<b>180</b>
5.1. Аналіз інтелектуального капіталу навчальних установ .....	180

5.2. Розвиток цифрової культури керівників ЗПО. ....	187
5.3. Інтеграція інтелектуального капіталу в управління. ....	197
Висновки до п'ятого розділу. ....	200
ВИСНОВКИ . ....	202
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ. ....	205
ДОДАТКИ . ....	212
Додаток А . ....	212
Додаток Б. ....	213
Додаток В . ....	214
Додаток Г. ....	217
Додаток Д . ....	220
Додаток Е . ....	222
Додаток Ж. ....	226
Додаток И . ....	241
Додаток К . ....	246

## ВСТУП

Інформатизація сучасної освіти, доступність до локальних і мережевих ресурсів, використання інтерактивних дистанційних технологій навчання, можливості оцінювання якості знань за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення зумовлюють підвищення вимог до рівня інформаційно-аналітичної компетентності, цифрової культури педагогічних працівників. Одним із напрямів модернізації професійної освіти є створення інформаційного освітнього середовища та активне використання інформаційних магістралей при впровадженні педагогічних інновацій у процес управління навчальними закладами, інформаційно-комунікаційних технологій у навчання здобувачів освіти. За такого підходу діяльність навчальних закладів має бути спрямована на ліквідацію відставання у використанні інформаційно-комунікаційних технологій та програмного забезпечення в педагогічному процесі, що ставить нові вимоги до рівня розвитку цифрової культури керівників навчальних закладів і є важливою складовою їхньої професійної та загальної культури в інформаційному просторі. Цифрова культура керівників навчальних закладів характеризує знання, вміння, навички, пов'язані з професійно важливими якостями. Це дає можливість фахівцю ефективно діяти в інформаційному полі, здобувати, інтерпретувати й використовувати значущу інформацію у професійній діяльності, оскільки цифрова культура педагогічних працівників є складовою професійно-педагогічної культури і змістовно охоплює інформаційну компетентність, ціннісні орієнтації, мотиви діяльності в інформаційному середовищі, механізми соціокультурної регуляції.

Дослідження змісту, форм і методів формування цифрової культури як науковий напрям розвивається, залучаючи до сфери напрацювання соціологів, психологів та педагогів. Однак проблема розвитку цифрової культури педагогічних працівників навчальних закладів у вітчизняній педагогіці розроблена недостатньо повно.

Варто зауважити, що термін «цифрова культура» був введений до наукового тезаурусу ще в 70-х роках минулого сторіччя, і на даний час це поняття широко використовується, однак у педагогічних дослідженнях немає спільної думки щодо його змістовного наповнення. Існує низка концептуальних підходів до осмислення суті цього феномену. Підхід до поняття «цифрової культури» включає не тільки технологічні аспекти, а й глибоке розуміння культури праці та професійної культури, що визначається через акмеологічні та особистісні характеристики фахівців. Ці характеристики відображаються у здатності індивіда до професійно-особистісного зростання в умовах постійного впровадження цифрових технологій. У світлі цього керівник навчального закладу, який розвиває власну інформаційну культуру, стає яскравим прикладом упровадження цифрової культури на практиці. Такий керівник володіє не тільки теоретичними знаннями, а й необхідними вміннями та компетенціями, що є невід'ємним для

успішного функціонування в цифровому вимірі сучасного освітнього середовища. Особливості такого підходу та його вплив на розвиток цифрової культури керівників закладів професійної освіти детально розкрито в монографії «Розвиток цифрової культури керівників закладів професійної освіти».

Монографія складається із п'яти логічно пов'язаних розділів і розкриває основні шляхи забезпечення ефективності управління вищими навчальними закладами та розвитку цифрової складової управлінської компетентності керівників.

У першому розділі — «Особливості розвитку цифрової культури керівників закладів професійної освіти» — розкрито основні підходи та організаційно-педагогічні умови розвитку цифрової культури керівників навчальних закладів у міжкурсний період, визначено компоненти цифрової культури та критерії оцінювання її рівнів, обґрунтовано методикку створення «дорожньої карти» розвитку цифрової культури керівників.

Другий розділ — «Розвиток цифрової культури керівників закладів професійної освіти». У ньому висвітлено проблему визначення рівня розвитку цифрової культури керівників закладів професійної освіти та методологічні підходи до її розвитку.

У третьому розділі — «Теоретичний і практичний аспекти планування розвитку цифрової культури» — відображено кар'єрні орієнтації керівників закладів професійної освіти для розвитку цифрової культури та організаційні аспекти її розвитку.

Четвертий розділ — «Психолого-педагогічна підтримка розвитку цифрової культури». У ньому виокремлено умови розвитку індивідуальної траєкторії та вибір індивідуального стилю розвитку цифрової культури керівників закладів професійної освіти, визначено критерії оцінювання рівнів розвиненості цифрової культури керівників закладів професійної освіти, висвітлено форми їхньої психолого-андрагогічної підтримки у розвитку цифрової культури.

У п'ятому розділі — «Управління інтелектуальним капіталом освітньої установи як ключ до розвитку цифрової культури керівників ЗПО» — подано аналіз та стратегії для використання інтелектуального капіталу в контексті сучасних викликів цифрової ери; розкриваються ключові аспекти управління інтелектуальними ресурсами та їх вплив на формування цифрової культури серед керівників закладів професійної освіти (ЗПО).

Розділ надає цінні інсайти та практичні рекомендації для керівників ЗПО, які прагнуть ефективно використовувати інтелектуальний капітал для розвитку цифрової культури в навчальних установах, сприяючи розвитку інноваційного та конкурентоспроможного освітнього середовища.

# РОЗДІЛ 1. ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ КУЛЬТУРИ КЕРІВНИКІВ ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

## 1.1. Досліджуваність теми

Проблема розвитку цифрової культури керівників навчальних закладів як суб'єктів управлінської діяльності в національній системі освіти є актуальною, оскільки в умовах інформатизації усіх сфер сучасного українського суспільства актуалізуються потреби освітньої сфери у керівниках з високим рівнем цифрової культури, здатних до постійного професійного зростання, професійної мобільності та ефективної інформаційно-аналітичної діяльності при управлінні навчальним закладом.

Водночас, аналізуючи наукову літературу, варто наголосити, що проблема розвитку цифрової культури різних фахівців досить активно досліджується науковцями. Її умовно можна поділити на блоки, в яких розглядаються такі напрями:

- філософські, соціологічні і психологічні проблеми культури (Vincent, 2020; Rowles & Brown, 2019; Creeber & Martin, 2009; Hand, 2008; Doukidis, Mylonopoulos, & Pouloudi, 2004; Silver & Gauntlett, 2001; Андрущенко & Дорогань, 2006; Закович, Зязюн, & Семашко, 2002; Кремень, 2009);
- сучасні підходи до визначення різних аспектів культури, у тому числі педагогічної культури (Гриньова, 1998; Пехота, 1997; Семиченко, 2000; Сухомлинський, 1976–1978);
- актуальні проблеми інформатики, що визначають наукову перспективу інформатизації суспільства (Paulin, 2018; Schinagl & Shahim, 2020; Hirschprung, Tauro, & Reznik, 2020);
- визначення понять: «інформація», «інформаційна діяльність», «цифрова культура» (Жалдак, 2008; Медведєва, 2001; Морзе, Барна, & Вембер, 2010; Олійник, 2003). Як сучасний культурологічний феномен поняття цифрової культури аналізують такі відомі науковці, як: Дащенко (2020), Астаф'єв (2022), Струтинська (2020), Vincent (2020), Rowles та Brown (2019), Creeber та Martin (2009), Hand (2008), Doukidis та ін. (2004), Silver та Gauntlett (2001). Вони обґрунтували понятійний апарат та запропонували власні трактування низки важливих дефініцій даної проблематики.. Ними запропоновано тлумачення понять «цифрова грамотність», «цифрова компетентність», «цифрова культура», визначено їх структуру та специфічні особливості, що пов'язано зі стрімким розвитком сучасних цифрових технологій;
- загальні методологічні аспекти проблеми управлінської культури керівників організацій обговорюються в роботах багатьох авторів, включаючи

Гаєвського та Ребкало (1998), Орбан-Лембрика (2003), Палеху (1997) та Свистуна (2011) серед інших;

- психолого-педагогічні аспекти управління навчальними закладами були досліджені в роботах Жебровського (2002), Карамушки (2002), Коломинського (2000), Палехи (2000), Романової (2009) та інших;
- зміст і особливості управлінської діяльності керівників закладів професійної освіти, підвищення їхньої управлінської компетентності були досліджені в роботах Даниленко (2002), Єльнікової (2003), Калашнікової (2010), Мармизи (2005), Павлютенка та Крижка (2006), Пікельної (2004), Пуцова (2004), Хейза (2005) та інших;
- показники ефективності педагогічного процесу, в тому числі й управлінський показник, були досліджені в роботах Єльнікової (1999), Denek (1980), та Kuźniak (1980) серед інших.

Серед дослідників, які розглядали цифрову культуру як феномен керівника закладу освіти варто зазначити Еріка Шенінгера (Eric Sheninger), автора книги «Digital Leadership: Changing Paradigms for Changing Times» (2014), який досліджує вплив цифрової культури на навчальні заклади та розвиток керівників. Основні результати, які можна знайти в цій книзі, включають: а) зміну парадигм — керівникам закладів освіти доцільно змінювати свої підходи та переглядати традиційні моделі лідерства відповідно до сучасних вимог цифрового світу; б) акцентування на важливості розвитку цифрової культури, що сприяє інноваціям і технологічному розвитку в освітньому закладі, а також на значимості навчання керівників і викладачів цифровій грамотності й навичкам, необхідним для ефективного використання цифрових технологій; в) перелік конкретних підходів до впровадження цифрових інструментів та технологій в навчальний процес, включаючи використання соціальних мереж, мультимедійних ресурсів, засобів спільної роботи тощо; г) значимості залучення стейкхолдерів і всіх зацікавлених сторін, включаючи батьків, викладачів, здобувачів освіти та громадськість, до процесу впровадження цифрових ініціатив.

Майкл Фуллан (Michael Fullan) є відомим канадським дослідником, який фокусується на змінах у сучасній освіті та розглядає цифрову культуру як важливий аспект лідерства в навчальних закладах. Одна з його книг — «Leading in a Culture of Change» (Фуллан, 2020). У ній Фуллан досліджує практичні аспекти лідерства в умовах швидкозмінного світу, зосереджуючись на тому, як керівники можуть ефективно оперувати змінами і розвивати цифрову культуру для сприяння інноваціям та розвитку освітньої установи. У книзі «Leading in a Culture of Change» подано чіткий огляд практичних порад керівникам для реалізації ефективних змін в освітньому середовищі. Вона висвітлює важливі аспекти лідерства в умовах постійних змін і надає засоби для створення позитивного інноваційного середовища, мобілізації колективу та досягнення високих результатів. Крім того, тут розглядаються приклади успішних практик у різних навчальних організаціях і досліджується вплив цифрової культури на ефективність змін. Загалом



«Leading in a Culture of Change» є цінним джерелом інформації для керівників, які прагнуть керувати змінами в освітньому середовищі та створити ефективну культуру, спрямовану на постійний розвиток і покращення.

Лінда Дарлінг-Хеммонд (Linda Darling-Hammond) — американська вчена та експерт в галузі освіти. У своїх дослідженнях вона звертає увагу на те, як керівники навчальних закладів можуть ефективно впроваджувати цифрові технології та створювати цифрову культуру в школах. Хоча в її дослідженнях немає прямого фокусування на факторі цифрової культури, однак розглядається широкий спектр питань, пов'язаних із якістю освіти та трансформацією систем освіти. Оскільки цифрова технологія і культура впливають на навчальні процеси, то в її роботах можна знайти й посилення на цифрову культуру та її роль у сучасній освіті. У своїй книзі «The Flat World and Education: How America's Commitment to Equity Will Determine Our Future» Лінда Дарлінг-Хеммонд (2015) аналізує вплив глобалізації та технологічних змін на освіту, наголошуючи на важливості розвитку технологічних навичок і цифрової грамотності у здобувачів освіти для їхнього майбутнього успіху. Авторка також зазначає необхідність розвитку цифрової культури серед педагогічних працівників для ефективного впровадження технологій у навчальний процес.

Майк Рібле (Mike Ribble (Digital Citizenship in Schools: Nine Elements All Students Should Know) — відомий письменник і педагог, який спеціалізується на цифровому громадянстві, цифровій етиці та безпеці в освітньому контексті. У його книзі «Digital Citizenship in Schools: Nine Elements All Students Should Know» подано огляд концепції цифрового громадянства та її важливості для сучасної освіти. Майкл Рібалт розглядає питання цифрової етики, приватності, кібербулінгу, безпеки в Інтернеті та інші аспекти цифрового середовища, що впливають на здобувачів освіти і педагогів; пропонує стратегії та ресурси для впровадження цифрового громадянства в навчальний процес. Він підкреслює значення навчання здобувачів світи в етичному та безпечному використанні технологій, а також співпрацю між педагогами, батьками та здобувачами освіти для створення позитивного цифрового середовища. Розглядаючи матеріал книги, зазначимо, що заслуговують на увагу деякі ключові теми, практичні поради і ресурси для навчальних закладів, педагогічних працівників та батьків щодо розвитку цифрової культури здобувачів освіти, а саме: а) етичне використання технологій; б) безпека в Інтернеті; в) партнерство між навчальними закладами, педагогічними працівниками та батьками в розвитку цифрової культури.

Аналіз психолого-педагогічної літератури та дисертацій, зареєстрованих у Національній бібліотеці України імені В. І. Вернадського, свідчить, що проблематика розвитку цифрової культури серед керівників закладів професійної освіти ще не знайшла належного відображення у наукових розвідках та дисертаційних роботах вітчизняних дослідників. Є лише окремі публікації та результати поодиноких досліджень щодо цифрової культури фахівця як чинника його

успішної професійної діяльності, а також соціальної захищеності особи в інформаційному суспільстві (Калюжний, Крупчан, Гавловський та ін., 2002; Матвієнко, 2003; Новицька, 2007; Павленко, 2009; Петренко, 2013; Сливка, 2008; Брижко & Швець, 2009; Цимбалюк, Яцишин, Новицька та ін., 2007) та проблеми становлення цифрової культури педагогів (Демиденко, 2003; Коломієць, 2007).

Водночас аналіз змісту наукових публікацій свідчить, що вчені дедалі більше акцентуються на технологічній стороні управління освітою. Зокрема педагогічні аспекти інформатизації освіти та управління нею досліджують Єльнікова (2003), Калініна (2008), Плєскач (2005). Проблема створення інформаційних систем управління в галузі освіти є предметом досліджень таких науковців, як Биков, Богачков, & Жук (2008), Карташова (2011) та інші.

Однак їхні результати не задовольняють вимог керівників ЗПО, оскільки, з однієї сторони, відбувається відкриття і накопичення великої кількості нових фактів, відомостей і різноманітної інформації про сфери людського буття та професійної діяльності фахівців, що зумовлює нагальну необхідність узагальнення, систематизації, виявлення специфіки та з'ясування тенденцій, а з іншого — зростання нових знань породжує істотні проблеми в їх засвоєнні, показує недостатність й неефективність методів педагогічної практики та управлінської діяльності керівників у системі освіти.

Для успішної інформаційно-аналітичної діяльності керівників ЗПО необхідно професійно виконувати інформаційно-аналітичну роботу як важливу складову їхньої управлінської діяльності. Лише керівники з високим рівнем розвиненості ЦК зможуть у процесі управлінської діяльності здійснювати роботу за трьома означеними рівнями:

- інформаційним, що полягає в пошуку, збиранні, зберіганні й поширенні інформації;
- аналітичним — в узагальненні, класифікації інформації та її аналізі й перетворенні, розробці висновків, пропозицій, рекомендацій і певних прогнозів;
- практичним — у практичному використанні результатів ІАД у своїй управлінській діяльності.

Здійснюючи інформаційно-аналітичну роботу, керівникам проблематично встигати за новачками без ефективної обробки інформації про стан і розвиток процесів у педагогічних та інших підсистемах, безпосередньо їм підпорядкованих, і за які вони несуть відповідальність. Актуальними стають такі її форми:

- моніторинг, що включає інформаційні зведення та огляди, аналіз ефективності ухвалених рішень;
- дослідження актуальних проблем у педагогічній системі, якою управляють (інформаційні розробки, оперативні та аналітичні дослідження тощо);
- цілеспрямоване впровадження сучасних інформаційних педагогічних технологій у процес професійної підготовки майбутніх кваліфікованих працівників;

- системне застосування сучасних інформаційних технологій у своїй управлінській діяльності, оскільки ефективність управління ЗПО переважно визначається ступенем достовірності й обґрунтованості інформації, якою користується керівник у процесі підготовки та ухвалення управлінських рішень. Потребують розгляду, принаймі, ще й критерії відбору інформації, організація інформаційних потоків, аналіз якості отриманих даних, які багато в чому визначаються суб'єктивністю і професійно-педагогічною компетентністю самих керівників.

У сучасному інформаційному суспільстві України спостерігається значне протиріччя: з одного боку — динамічні соціально-економічні зміни, що впливають на ринок праці, з іншого — недостатній розвиток цифрових і аналітичних компетентностей серед керівників закладів професійної освіти (ЗПО). Цифрова компетентність вимагає не тільки створення ефективної системи інформаційних ресурсів, яка би слугувала основою для ухвалення управлінських рішень, але й здатності визначати відповідні інформаційні потреби в межах оперативного та стратегічного управління. Аналітична компетентність передбачає здатність до глибокого аналізу ефективності та оцінки всіх аспектів системи інформаційних ресурсів, уміння аналізувати інформаційні потоки, а також формулювати обґрунтовані аналітичні висновки на їх основі. Також важливим є уміння інтерпретувати, систематизувати та критично оцінювати отриману інформацію для виконання управлінських завдань. Освітлення цього протиріччя важливе для подальшого розвитку цифрової компетентності та поліпшення якості управління в системі професійної освіти. У цьому протиріччі відображено зовнішню невідповідність між сучасними соціальними вимогами до якості професійної підготовки майбутніх кваліфікованих працівників й управлінської діяльності керівників ЗПО в Україні та станом розвиненості їхньої цифрової культури як суб'єктів управління на сьогодні.

Водночас існують внутрішні суперечності й самого процесу розвитку цифрової культури керівників ЗПО, зокрема між:

- наростаючим обсягом нової інформації з управлінської і педагогічної діяльності керівників ЗПО в ринкових умовах функціонування і рівнем сформованості/розвиненості їхньої цифрової культури як суб'єктів управління в навчальній системі;
- суб'єктивними, професійними та фаховими потребами керівників ЗПО у посиленні свого професійного, інформаційного та управлінського потенціалів й необґрунтованістю цілей, завдань і змісту розвитку їхньої цифрової компетентності в міжкурсовий період;
- сформованими на практиці стереотипами вирішення інформаційно-аналітичних проблем і завдань в управлінні ЗПО і необхідністю засвоєння та реалізації сучасних інформаційних засобів та інноваційних підходів до управління ЗПО на основних етапах розвитку цифрової культури керівників навчальних закладів у міжкурсовий період;

- індивідуальною траєкторією розвитку цифрової культури керівників ЗПО у міжкурсовий період (відповідно до різних особистісних, суб'єктних і професійних потреб, особливістю функціонування ЗПО у конкретному регіоні, кваліфікації, набутої професійної освіти тощо) і недостатньою розробленістю сучасних організаційних форм, методик, технологій і засобів її розвитку;
- необхідністю об'єктивного оцінювання рівнів розвиненості цифрової культури керівників ЗПО і нерозробленістю критеріїв оцінювання її розвиненості, відсутністю методики її діагностування.

Отже, розвиток цифрової культури керівників ЗПО можна визначити як педагогічну проблему, що стосується невідповідності потреби керівників у розвитку рівнів своєї цифрової культури і недостатньою розробленістю теоретичних і методичних умов задоволення цієї потреби в міжкурсовий період. Таким чином, недостатня теоретична та практична розробленість наукової проблеми щодо цифрової культури керівників ЗПО, її необхідність для успішної управлінської діяльності та потреба професіоналізації шляхом цілеспрямованого розвитку управлінської культури в міжкурсовий період, а також наявні суперечності в їхній управлінській культурі зумовили вибір теми монографії — **«Розвиток цифрової культури керівників закладів професійної освіти»**.

## **1.2. Законодавчі основи формування цифрової культури у менеджменті професійної освіти**

Нормативно-правові засади розвитку цифрової культури керівників закладів професійної освіти в Україні охоплюють низку законодавчих та нормативних актів, які регулюють впровадження та застосування цифрових технологій у сфері освіти. Основні напрями включають:

**1. Законодавчу базу**, до якої належать ключові закони, що визначають правові рамки для освітньої діяльності, в тому числі застосування цифрових технологій у сфері освіти. Основою її є Закони України: «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про професійну освіту», які визначають правові основи освітньої діяльності, в тому числі впровадження цифрових технологій.

Закон України «Про освіту» встановлює правові, організаційні та фінансові засади функціонування освітньої сфери в Україні. Він охоплює загальні принципи освіти, права та обов'язки учасників освітнього процесу, а також структуру та управління навчальними установами. Закон також визначає важливість інтеграції цифрових технологій, особливо в контексті підвищення якості навчальних послуг та модернізації навчальних процесів.

Закон України «Про вищу освіту» регулює специфічні питання професійної освіти, включаючи структуру, фінансування, управління та акредитацію вищих навчальних закладів. Він також підкреслює значення інновацій та сучасних технологій у професійній освіті, закликаючи до впровадження електронного нав-

чання, відкритих навчальних ресурсів та цифрових інструментів для підвищення доступності та якості освіти.

Закон України «Про професійну освіту» розглядає аспекти професійної освіти, спрямованої на підготовку кваліфікованих робітників та фахівців. Він включає положення про організацію навчального процесу, кваліфікаційні вимоги, а також про важливість інтеграції практичного навчання з теоретичними знаннями. У контексті цифрової культури закон має на увазі важливість забезпечення професійних навчальних закладів сучасним обладнанням та технологіями, що відображає поточні потреби ринку праці.

Ці закони визначають правові основи для інтеграції цифрових технологій у різні сфери освіти в Україні. Вони закладають фундамент для:

- розвитку цифрової інфраструктури в навчальних установах;
- підготовки навчальних кадрів, здатних ефективно використовувати цифрові технології;
- створення нових навчальних програм та курсів, які включають цифрові навички та компетенції;
- забезпечення доступності до якісної освіти через цифрові платформи та ресурси.

У контексті розвитку цифрової культури серед керівників закладів професійної освіти зазначені закони стимулюють реалізацію програм та ініціатив, спрямованих на підвищення їхньої цифрової компетентності, що є ключовим для ефективного управління навчальними процесами в сучасному цифровому світі.

**2. Стратегічні документи, які задають напрями розвитку освіти, включаючи цифровізацію, а саме:** «Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2012–2021 роки», «Стратегія розвитку професійної освіти в Україні на 2022–2032 роки».

**3. Нормативи про цифрові компетенції.** Одним із ключових аспектів у визначенні нормативів цифрових компетенцій є Рамка цифрової компетентності для освітян (DigCompEdu, 2017), що являє собою ініціативу Європейського Союзу. Її метою є підтримка та розвиток цифрових компетенцій у сфері освіти. Рамка цифрової компетентності була спеціально розроблена, враховуючи потреби та особливості викладачів усіх рівнів освіти, починаючи від початкової школи і закінчуючи вищою освітою, з метою підтримки їх у розвитку цифрових навичок.

*Основні елементи DigCompEdu:*

- рамка визначає шість рівнів цифрової компетентності, від новачка до досвідченого лідера, кожен з яких описує прогресивний розвиток навичок і знань. Це дає змогу викладачам оцінити свій поточний рівень та розробити стратегію для подальшого професійного розвитку;
- окреслює області компетентності: «Професійне застосування», «Створення цифрових ресурсів», «Викладання та навчання», «Оцінка», «Спілкування та співпраця». Вони охоплюють різні аспекти використання цифрових технологій у навчальному процесі;

- підтримка розвитку. DigCompEdu надає рекомендації та інструменти для самооцінки, які дають змогу освітянам ідентифікувати свої поточні цифрові компетенції та планувати свій професійний розвиток;
- застосування в різних контекстах. Рамка призначена для використання в різних навчальних контекстах, включаючи формальне, неформальне та інформальне навчання;
- фокус на педагогічній ефективності. Основна увага приділяється не просто технічному використанню ІКТ, а тому, як цифрові технології можуть підвищити педагогічну ефективність та покращити результати навчання;
- гнучкість та адаптивність. DigCompEdu враховує швидкі зміни в технологіях та навчальних підходах, надаючи освітянам гнучкий фреймворк, який може адаптуватися до нових інновацій;
- сприяння безперервному професійному розвитку. Рамка стимулює викладачів до безперервного розвитку своїх цифрових навичок і знань, враховуючи важливість цифрової грамотності в сучасному освітньому середовищі.

DigCompEdu стала важливим інструментом для освітян у всій Європі, допомагаючи їм оцінити і підвищити свої цифрові компетенції та застосовувати цифрові технології більш ефективно й інноваційно у своїй педагогічній практиці.

**4. Програми підвищення кваліфікації.** Особлива увага при розробці програм підвищення кваліфікації для керівників навчальних закладів приділяється інтеграції модулів із цифрової грамотності та управління цифровими ресурсами. Це підкреслює важливість цифрової компетентності в сучасному освітньому середовищі. У цьому контексті варто акцентувати Наказ Міністерства освіти і науки України від 10.12.2021 р. № 1340 «Про затвердження Типової програми підвищення кваліфікації педагогічних працівників з розвитку цифрової компетентності».

**5. Ініціативи цифрової трансформації** спрямовані на впровадження державних та регіональних ініціатив, спрямованих на цифрову трансформацію освітньої сфери. Це може включати розвиток інфраструктури, надання доступу до цифрових ресурсів та підтримку інноваційних навчальних проєктів.

**6. Забезпечення доступу до** цифрових ресурсів та технологій для всіх закладів професійної освіти, незалежно від їх географічного розташування та матеріально-технічного забезпечення.

**7. Оцінка ефективності та контроль якості** впровадження цифрових технологій у процес освіти, що включає моніторинг, аналіз та оцінювання використання цифрових ресурсів і методик.

Розвиток цифрової культури серед керівників закладів професійної освіти є важливим кроком для забезпечення якісної сучасної освіти, яка відповідає сучасним вимогам та тенденціям у світі технологій і цифровізації.

### 1.3. Навігатор як інструмент розвитку цифрової культури

На сучасному ринку навчальних послуг навчальні заклади зіштовхуються з багатьма несподіванками, змінами у структурі підготовки майбутніх фахівців згідно запитів ринку праці і, відповідно, ризиками успішності закладів професійної освіти (ЗПО).

Конкуренція стає глобальною і жорсткою, особливо в технологічно розвинутих регіонах із низькою ціною праці та високими вимогами до фахівців. У цій ситуації керівникам ЗПО необхідно використовувати ефективні інструменти для планування розвитку власної цифрової культури як функціонального аргументу розвитку навчального закладу.

Створення технологічних дорожніх карт — шлях для визначення вимог соціуму до рівня цифрової культури керівників ЗПО, суміщення вимог із технологічними альтернативами створення або отримання потрібної технології розвитку цифрової культури (ЦК) керівників навчальних закладів (додаток Б).

Розглянемо передумови для розроблення дорожніх карт безперервного розвитку цифрової культури керівників закладів професійної освіти:

- кардинально помінялися вимоги ринку праці до кваліфікаційної підготовки майбутніх фахівців;
- промисловість, для підприємств якої навчальний заклад готує фахівців, досягла стратегічного роздоріжжя через вихід на нові ринки або пошук нових технологій;
- втрачається популярність професій в абітурієнтів, не розширюється коло престижних професій, або навчальний заклад зіштовхнувся із серйозною конкуренцією інших регіональних ЗПО;
- існує перспектива розвитку ЗПО для майбутніх запитів ринку праці у рамках галузі, однак немає стратегії для її реалізації;
- адміністрація, педагогічний колектив некомпетентні в тому, які вимоги до технологій, а, отже, й до підготовки фахівців будуть вимагати майбутні ринки праці, і коли саме будуть актуальними нові технології та підготовлені працювати за такими технологіями робітники;
- між навчальними закладами регіону неузгоджений вибір професій для навчання здобувачів освіти кращим технологіям майбутнього розвитку регіону.

Навігацію можна підготувати в різних формах, однак найчастіше їх подають багатошаровим об'єднанням діаграм, вибудованим з урахуванням часового фактору для зв'язку технологічного розвитку з трендами і запитами суспільства.

Навігатор розвитку цифрової культури керівників ЗПО визначає критичні системні вимоги, потенціал підвищення рівня цифрової культури і процесу його розвитку, технологічні альтернативи і проміжні етапи на шляху до реалізації визначеної мети. Як результат, навігатор визначає альтернативні технологічні шляхи досягнення визначеної мети. Можна вибрати єдиний шлях і роз-

робити план реалізації. Однак для забезпечення розвитку цифрової культури керівників навчальних закладів упродовж усього життя існує високий ризик або невизначеність, тому важливо мати декілька шляхів і рухатись ними ситуативно. Навігатор безперервного розвитку визначає ціннісні орієнтири і допомагає сконцентрувати власні ресурси на критичних технологіях, необхідних для досягнення вибраної мети. Така концентрація важлива, адже сприяє більш ефективному використанню ресурсів нарощування інформаційного потенціалу керівників.

## Створення навігатора безперервного розвитку цифрової культури керівників ЗПО упродовж життя

### 1. Планування розвитку ЦК керівників закладів професійної освіти.

Для побудови навігатора важливо розглянути взаємозв'язок розвитку цифрової культури і тандем: методи — технології виконання визначеної мети, передбачаючи самонавчання впродовж життя (рис. 1).

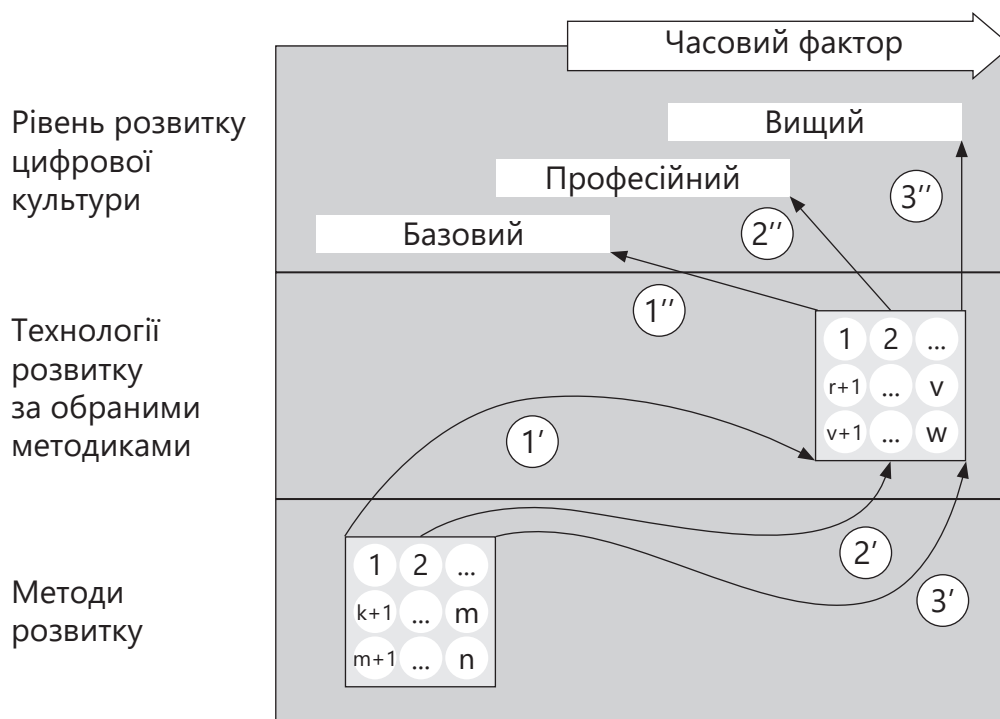


Рис. 1. Планування розвитку цифрової культури

### 2. Планування активів розвитку цифрової культури керівників ЗПО.

Керівникам ЗПО важливо узгодити власні знання, уміння, навички з потребами суспільства, навчального закладу для розвитку цифрової культури. Узгодження дає можливість на перспективу наглядно представляти свої критичні знаннєві активи; організовувати зв'язки між навиками, здатностями і технологіями для ефективного розвитку цифрової культури (рис. 2).



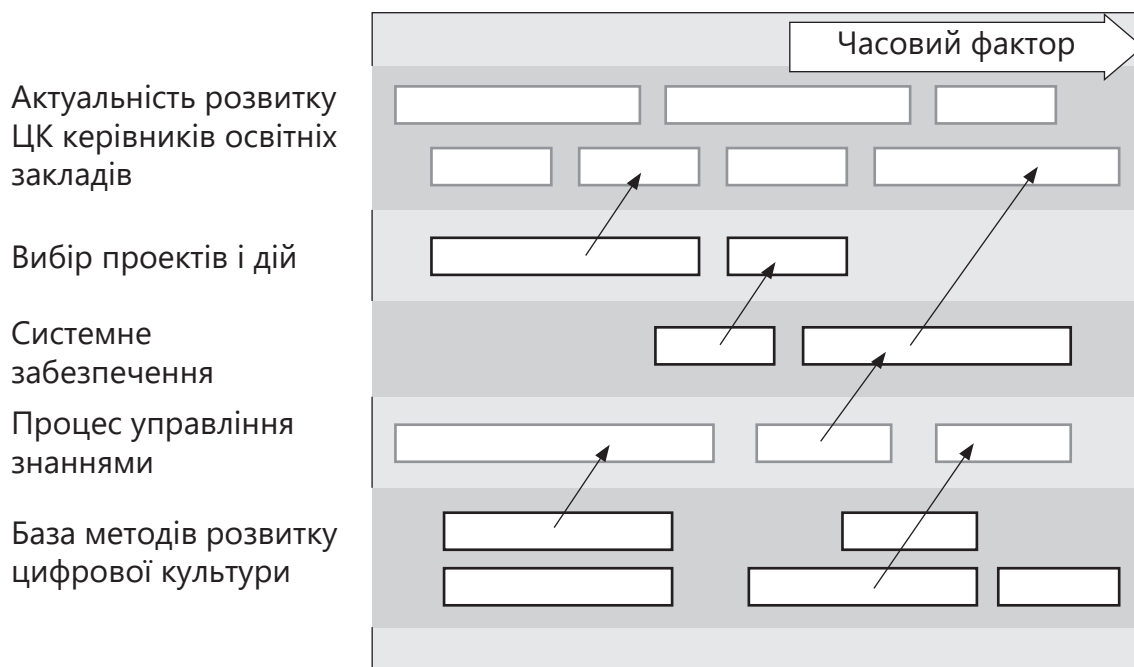


Рис. 2. Планування активів розвитку цифрової культури

### Формат навігатора безперервного розвитку цифрової культури

Найбільш доцільно вибрати із семи стандартних графічних типів форматів навігатора (багатошарові форми, стовбці, таблиці, графи, малюнки, плоскі діаграми, тексти) багатошарову форму, яка об'єднує технологічний пласт, складові рівня цифрової культури і запити суспільства, ринку (рис. 3). Графік дає змогу розглянути розвиток кожного пласту, а також визначити міжшарові залежності для полегшення впровадження методів і технологій розвитку ЦК.

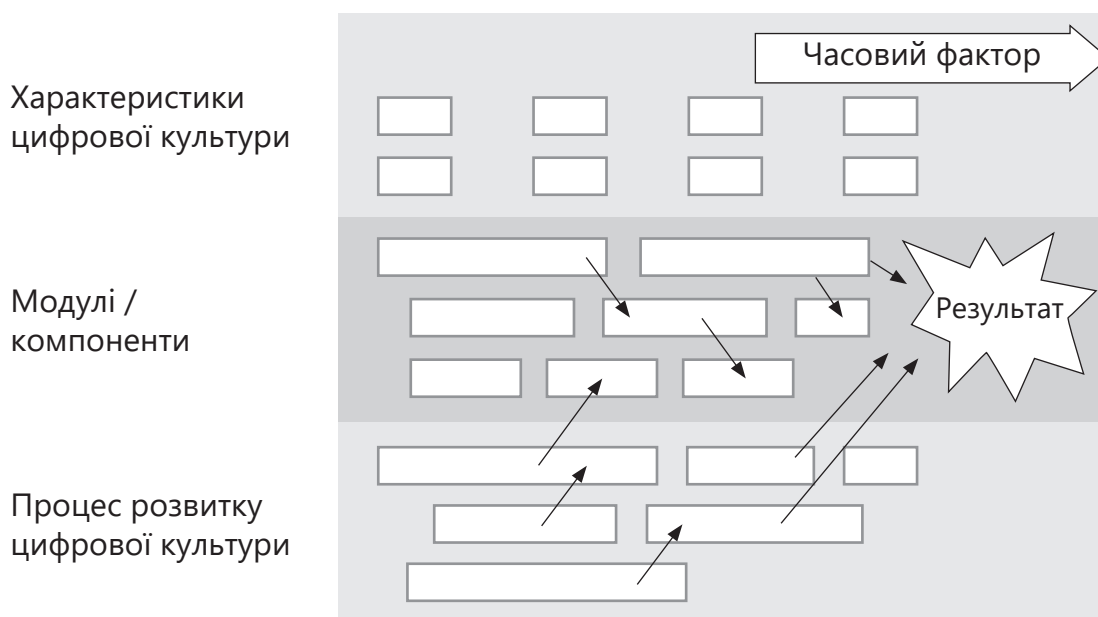


Рис. 3. Формат навігатора розвитку цифрової культури

## 1.4. Характеристики цифрової культури керівників ЗПО

*Цифрова культура* розглядається нами як одна зі складових загальної культури людини. Цифрова культура пов'язана із соціальною природою людини та є продуктом її різноманітних творчих здібностей і здатностей.

У той же час інформаційною культурою відображає й особливості професійної діяльності людини. Під інформаційною культурою керівника ЗПО будемо розуміти системну професійну властивість фахівця-управлінця, яка:

- актуалізується та проявляється в процесі практичної професійної управлінської діяльності в ЗПО;
- характеризує специфіку професійно-управлінської свідомості та самосвідомості, поведінки керівника ЗПО, а також стиль та особливості його цифрової взаємодії з іншими суб'єктами ЗПО у процесі управлінської діяльності;
- забезпечує осмисленість інформаційно-аналітичної діяльності керівника і характеризує рівень культури його управлінської діяльності;
- стимулює творчий розвиток керівника навчального закладу як суб'єкта інформаційно-аналітичної діяльності в системі професійної освіти, оскільки її основу складає цифрова культура.

Цифрова культура як системна професійна властивість може виступати і як умова ефективної управлінської діяльності, і як її складова, і як одна з характеристик професійної управлінської діяльності. ЦК керівника ЗПО розглядається як основа інформаційно-аналітичної діяльності і є безпосередньою складовою його управлінської діяльності.

Ураховуючи важливість цифрової складової буття сучасної особи, а також неминучість і гостру необхідність якнайшвидшого входження України до відкритого загальносвітового інформаційного простору, цей процес передбачає підвищення не просто загального культурного рівня громадян України, у тому числі й безпосередньо керівників ЗПО, а цілеспрямоване підвищення/розвиток рівня їхньої цифрової культури.

Серед найбільш дискутованих проблем вагоме місце займає визначення поняття «цифрова культура». Незважаючи на досить часте згадування як у науковій, так і в публіцистичній літературі, це поняття найчастіше приймається як очевидне і таке, що не потребує додаткового уточнення. Але наукове визначення необхідне для виокреслення цифрової культури у системі наук про інформацію й побудову моделі її розвитку в керівників ЗПО впродовж управлінської діяльності взагалі та в міжкурсовий період зокрема.

Найчастіше поняття «цифрова культура» використовується для характеристики широти знань фахівця. Вважаються фундаментальними у вивченні цифрової культури та її впливу на суспільство праці таких науковців:

Арнд-Кеддіган та Шері Теркл (2015) у своїй книзі «Alone Together: Why We Expect More from Technology and Less from Each Other» досліджують, як сучас-

ні технології змінюють наші взаємини та самосприйняття. Автори аргументують, що технології, зокрема мобільні телефони та інтернет, створюють ілюзію постійного зв'язку з іншими, водночас сприяючи відчуттю самотності. Ними досліджується вплив сучасних технологій на міжособистісні взаємини. Вони вважають, що цифрові технології змінюють спосіб, яким ми взаємодіємо один з одним, часто замінюючи глибокі та значущі відносини на поверхневі, ефемерні зв'язки.

Арнд-Кеддіган та Шері Теркл зазначають, що хоча соціальні медіа надають засоби для зв'язку та самоусвідомлення, вони також можуть сприяти ілюзії ізоляції та недостатності через постійне порівняння з іншими. На думку авторів, технології також впливають на спосіб, яким люди сприймають себе та свою ідентичність, часто стимулюючи більш поверхневе та образне самопредставлення.

Вони також описують, як взаємодія з роботами та штучним інтелектом може допомагати людям у вирішенні емоційних потреб, але водночас створює ризик подальшої емоційної ізоляції.

Генрі Дженкінс (2006) у своїй праці «Convergence Culture: Where Old and New Media Collide» аналізує, як злиття різних форм медіа та культур впливає на сучасне суспільство. Він вказує на зростання важливості інтерактивності, де користувачі — вже не лише пасивні споживачі контенту, але й активні учасники його створення та поширення. Цей процес веде до виникнення нових форм колективного інтелекту, де різні точки зору та досвіди зливаються в єдине.

Дженкінс також звертає увагу на взаємодію між старими та новими медіа. Він стверджує, що вони не просто існують поруч, але й активно взаємодіють, формуючи нові способи розповіді історій і створюючи трансмедійні наративи. Такі наративи розгортаються через різні медіаплатформи, кожна з яких вносить унікальний вклад у загальний світ історії.

Конвергенційна культура має значний вплив на різні аспекти суспільного життя, включаючи політику, освіту, мистецтво, і навіть на формування соціальних норм. Вона відкриває нові можливості для експресії та взаємодії, але також створює виклики, зокрема у сфері авторського права та контролю над контентом.

У праці «Convergence Culture» автор відображає складність сучасного медіа-ландшафту, підкреслюючи, що сучасні технологічні та культурні зміни впливають на спосіб, за яким ми сприймаємо світ та взаємодіємо один з одним.

Мануель Кастельс (2009) у своїй книзі «The Rise of the Network Society» розглядає економічні, політичні та культурні аспекти інформаційного суспільства. Ця праця є першою книгою з його відомої трилогії «The Information Age». «The Rise of the Network Society» вважається фундаментальним твором, який висвітлює комплексні зміни в суспільстві, що відбуваються під впливом розвитку інформаційних технологій та глобалізації, пропонуючи глибокий аналіз того, як ці зміни впливають на різні аспекти суспільного життя. Він досліджує феномен сучасного суспільства, яке він називає «мережевим суспільством». В основу цієї концепції лягають такі ключові висновки:

- сучасне суспільство переживає перехід від традиційних індустріальних структур до мережевих структур, де основну роль відіграють інформаційні технології. Він вказує, що цей перехід впливає на всі аспекти суспільного життя, від економіки до культури;
- ключовим чинником, який сприяє формуванню мережевого суспільства, є розвиток та поширення інформаційних технологій. Вони не лише змінюють спосіб комунікації, але й формують нові соціальні структури та відносини;
- економіка трансформується в умовах мережевого суспільства, зосереджуючись на глобалізації, гнучкості виробництва та ролі інформаційних технологій в економічних процесах;
- змінюється соціальна структура: виникають нові форми соціальної організації, такі як мережеві спільноти та віртуальні групи;
- мережеве суспільство впливає на культуру та ідентичність засобами медіа та цифрових технологій у формуванні культурних звичаїв та ідентичностей.

Danah Boyd (2014) досліджує, як підлітки використовують соціальні мережі та який вплив це має на їхнє соціальне життя у книзі «It's Complicated: The Social Lives of Networked Teens».

Вона проводить глибокий аналіз соціального життя підлітків, які виростили в еру інтернету та соціальних медіа. Бойд зосереджується на тому, як цифрові технології впливають на поведінку, взаємини та самосприйняття молоді. Автор розвінчує популярні міфи про ніби-то негативний вплив інтернету на підлітків, підкреслюючи, що багато з їхніх онлайн-дій є цифровим відображенням типових підліткових поведінкових патернів.

Бойд стверджує, що соціальні мережі та інші онлайн-платформи створюють простір для підлітків, де вони можуть самостверджуватися, розвивати соціальні відносини та взаємодіяти з однолітками. Автор аналізує, як молодь використовує цифрові технології у пошуку ідентичності, а також як ці процеси впливають на сприйняття себе та світу.

Крім того, книга висвітлює важливість розуміння контексту, в якому підлітки використовують онлайн-платформи. Бойд наголошує, що дорослі часто неправильно інтерпретують онлайн-поведінку підлітків, не розуміючи контексту і того значення, що його молодь вкладає у свої онлайн-стосунки. Також автор звертає увагу на питання приватності, безпеки та довіри в онлайн-просторі, підкреслюючи, що підлітки часто стикаються із викликами в розумінні цих аспектів, особливо в контексті публічного характеру соціальних мереж. «It's Complicated» є важливим внеском у розуміння того, як цифрові технології формують соціальні взаємодії та розвиток підлітків. Бойд пропонує нюансований погляд на ці складні взаємозв'язки, підкреслюючи, що реальність життя молоді в цифровому віці є багатогранною та складною.

Luciano Floridi (2014) обговорює трансформацію сприйняття реальності, ідентичності та моралі через призму інформаційних технологій у своїй книзі

«The Fourth Revolution: How the Infosphere is Reshaping Human Reality». Люсіано Флоріді досліджує, як інформаційні технології докорінно змінюють наш світогляд та сприйняття реальності. Флоріді аргументує, що ми вступили в четверту фазу революції людської самосвідомості, наслідком якої є переосмислення нашого місця у світі з огляду на поширення та вплив інформаційних технологій.

Автор підкреслює, що в цій «четвертій революції» ми починаємо сприймати себе як частину великого інформаційного світу — інфосфери. Це світ, де інформація стає основним будівельним матеріалом реальності, і де людське життя все більше залежить від цифрових технологій та віртуальних просторів.

Флоріді звертає увагу на те, що в новому світі роль та значення інформації кардинально змінюється. Він обговорює, як це впливає на різні аспекти життя, включаючи етику, ідентичність, політику та соціальні відносини. Автор також розглядає виклики, які виникають з цією революцією, особливо у сферах приватності, безпеки та відповідальності в цифровому світі. «The Fourth Revolution» пропонує глибокий аналіз того, як інформаційний вік переформатовує наші уявлення про реальність, ставлячи під сумнів традиційні погляди та спонукаючи нас до нового розуміння людської природи і її місця у взаємопов'язаному цифровому світі.

Визначення точного винаходу терміна «цифрова культура» та встановлення конкретної особи, яка вперше використала це поняття, є досить складним завданням. Це пов'язано з тим, що поняття цифрової культури поступово розвивалося й еволюціонувало у контексті ширшого впровадження цифрових технологій у суспільство та культуру. Термін «цифрова культура» став широко використовуватися у 1990-х роках, коли інтернет та цифрові медіа стали значною частиною повсякденного життя. Втім, він відображає значно глибші зміни, що почалися з розвитком комп'ютерних технологій у другій половині 20-го століття.

Дослідники та теоретики, які всебічно сприяли розвитку і популяризації концепції цифрової культури, — це відомі особистості: Лев Манович, Генрі Дженкінс та Шері Теркл. Вони не тільки аналізували вплив цифрових технологій на культуру, але й допомогли формувати розуміння того, як цифрові медіа трансформують спосіб, за яким ми сприймаємо світ та взаємодіємо один з одним.

Лев Манович є ключовою фігурою у вивченні цифрової культури, зокрема завдяки роботі в галузі медіа-теорії та візуальної культури. Його внесок полягає у детальному аналізі та розумінні того, як цифрові медіа трансформують сучасну культуру, мистецтво і навіть спосіб, за яким ми сприймаємо і створюємо візуальну інформацію.

Однією з найвідоміших його праць є книга «Мова нових медіа» («The Language of New Media», Manovich, L. (2002). *The Language of New Media*. The MIT Press, в якій автор досліджує естетику та семантику цифрового мистецтва і медіа. Манович аналізує, як цифрові технології змінюють традиційні підходи до створення, поширення та сприйняття медіа. Він вказує на те, що цифрові медіа характеризуються такими рисами, як: модулярність, автоматизація, варіативність та програмування, що відрізняє їх від старіших медіа, як-от: друк, телебачення.

Манович також відомий своєю роботою в області цифрової гуманітаристики та аналізу великих даних у контексті культурних досліджень. Його інтереси охоплюють широкий спектр тем, від цифрового кіно та візуальної культури до соціальних медіа та алгоритмічної культури.

Загалом, роль Лева Мановича у формуванні поняття «цифрова культура» полягає в його глибокому теоретичному розумінні впливу цифрових технологій на культурні процеси та в здатності аналізувати й описувати ці зміни в доступній і проникливій манері.

Генрі Дженкінс відомий своїми напрацюваннями в області медіа-студій, він зіграв значущу роль у розвитку поняття «цифрова культура». Внесок у це поле вивчення лежить у глибокому аналізі явища конвергенції медіа, яке він детально розкриває в своїй праці «Convergence Culture: Where Old and New Media Collide» (Jenkins, 2006). Дженкінс досліджує, як цифрові технології вносять зміни у традиційні способи створення, використання та поширення інформації, перетворюючи медіа-ландшафт на більш інтегроване та взаємопов'язане середовище.

Особливу увагу Дженкінс приділяє фан-культурі та активній участі користувачів в створенні медіа-контенту. Це включати аналіз ролі фанатів у створенні та споживанні контенту, вивченні їхніх практик, ідентичності, спільнот та взаємодії з медіа-продукцією. Дослідник виокремлює окремий розділ своєї монографії для обговорення цього явища. Такий підхід дає змогу розкрити важливі аспекти фан-культури, її вплив на сучасну культуру та медіа-практики. Він вважає, що сучасні користувачі не просто пасивно користуються контентом, але й беруть активну участь у його формуванні та розвитку, вносячи свій вклад у культурний ландшафт. Такий підхід відкриває нові горизонти для розуміння того, як інформація поширюється та використовується в сучасному світі.

Далі Дженкінс розглядає ідею трансмедійних наративів, де історії розгортаються через різні медіа-платформи, кожна з яких додає унікальний елемент до загальної оповіді. Цей підхід ілюструє, як цифрова культура трансформує класичні способи в розповіді історій, збагачуючи їх через різноманітні медіа-форми. Крім того, Дженкінс звертає увагу на навчальний потенціал медіа, аналізуючи, як цифрові технології можуть сприяти навчанню та розвитку критичного мислення. Його дослідження доводять, що цифрова культура не лише змінює спосіб, за яким ми сприймаємо розваги та медіа, але й має глибокий вплив на навчальний процес.

Однак важливо розуміти, що поняття «цифрова культура» є результатом колективних дослідницьких зусиль та культурних змін, а не винаходом однієї конкретної особи. Відтак, аналізуючи поняття «цифрова культура фахівця», можна виокремити дві найвживаніші позиції:

- як предмета при аналізі цифрової культури — всі автори досліджують знання, якими повинен володіти фахівець;
- цифрова культура позначається як якісна характеристика особистості.

Отже, тут простежується тенденція розробки єдиної парадигми обґрунтування цифрової культури особистості.

Із позиції соціально-філософського аспекту щодо поняття «цифрова культура», то варто зауважити, що проблема пов'язана специфікою розвитку культури — періоду інформатизації суспільства, широкого впровадження комп'ютерних та інформаційних технологій. Він характерний видозмінами зв'язків і відносин у галузях між ними у системі «суб'єкт — діяльність», а також поглибленням і розширенням потреби особистості осмислювати своє місце, місію і роль у сьогоденні.

Визначення «цифрової культури» у заувальованій формі знайдено нами в роботах визначних дослідників, кожен з яких підходить до цього поняття зі своєї унікальної перспективи, а саме:

- **Шері Теркл** у своїй роботі, зокрема в книзі «Alone Together: Why We Expect More from Technology and Less from Each Other», розглядає вплив цифрових технологій на міжособистісні відносини та особистісне самосприйняття. Вона досліджує «цифрову культуру» з психологічного та соціального погляду (Turkle, 2011).
- **Мануель Кастельс** (Manuel Castells) — у своїй трилогії «The Information Age: Economy, Society, and Culture» досліджує вплив інформаційних технологій на суспільні структури та культуру. Він описує «цифрову культуру» як частину переходу до інформаційного суспільства, де мережеві технології та цифрові засоби комунікації грають центральну роль (Castells, 2010).
- **Люсіано Флоріді** (Luciano Floridi) — у книзі «The Fourth Revolution: How the Infosphere is Reshaping Human Reality» [78] розглядає «цифрову культуру» в контексті філософії інформації. Він стверджує, що в епоху інформації ми переосмислюємо своє місце в світі, і цифрова культура є відображенням цього переосмислення (Floridi, 2014).

Ці автори, серед інших, вносять значний вклад у розуміння «цифрової культури», кожен з них зі своєю унікальною точкою зору, що охоплює психологічні, соціальні, економічні, та філософські аспекти впливу цифрових технологій на сучасне суспільство.

Продовжуючи тему впливу цифрових технологій на розуміння сучасної культури, важливо звернути увагу на вклад українських учених у цю дискусію. Погляди таких авторів, як Ю. Рамський та М. Жалдак доповнюють міжнародний дискурс, вносячи своє бачення цифрової культури.

Ю. Рамський (Ramskyi, 1997) наголошує на інтегральному показнику цифрової культури вчителя, вважаючи його важливою складовою професійної досконалості в інформаційній сфері. Він визначає цифрову культуру як важливий аспект педагогічної діяльності, який впливає на специфіку роботи вчителя та його професійні якості.

З іншої сторони, М. Жалдак (Zheldak, 2008) розглядає основи цифрової культури як комплекс, що включає методологічні, світоглядні, загальнонавчальні та загальнокультурні аспекти. Він підкреслює значення універсальних процедур пошуку, обробки та представлення інформації, що базуються на системі науко-

вих понять, принципів і законів. Це підходження вказує на системно-цілісне пізнання об'єктивної реальності та значення фактографічного матеріалу в процесі формування цифрової культури.

Ці перспективи українських дослідників щодо цифрової культури ефективно доповнюють і розширюють бачення міжнародних експертів, таких як Люсіано Флоріді, демонструючи, що розуміння цифрової культури є багатограним і включає різноманітні підходи та інтерпретації.

Переходячи до іншого важливого голосу в дискусії про цифрову культуру, Н. Морзе (Morze, 2007) пропонує цікаву перспективу. Вона визначає цифрову культуру як невід'ємну частину загальної культури, яка акцентує на інформаційному забезпеченні людської діяльності. За її словами, цифрова культура відображає рівні організації інформаційних процесів та ефективності їх реалізації — від створення до використання інформації.

Цей підхід підкреслює, що цифрова культура є більше, ніж просто володіння технічними засобами або доступом до інформації. Вона включає в себе способи, за допомогою яких ми структуруємо, обробляємо та використовуємо інформацію для створення більш цілісного бачення світу. Це означає, що цифрова культура охоплює не тільки технологічні знання, а й уміння моделювати та передбачати результати рішень на основі доступної інформації.

Н. Морзе, таким чином, вносить значний вклад у розуміння цифрової культури, розглядаючи її як комплексний феномен, що впливає на спосіб взаємодії людини з інформацією та технологіями в широкому контексті сучасного інформаційного суспільства.

Визначимо поняття «цифрова культура керівників закладів професійної освіти». *Під цифровою культурою керівників ЗПО розуміємо одну зі складових їхньої загальної професійно-педагогічної культури як керівників, яка є інтегральною складовою інформаційного світогляду, системи інформаційних та інформатичних знань, умінь, навичок, здатностей і ставлень, професійно важливих якостей (цифрової грамотності, осмисленої мотивації використання інформаційно-комунікаційних технологій в управлінській діяльності, ситуативного управління навчальним закладом, критичного мислення в роботі з інформаційними потоками, комунікативності під час ухвалення рішень і дій, партнерського спілкування, культури поведінки), особистого та професійного досвіду у сфері пошуку, оцінювання, використання, збереження, аналізу, оформлення та передачі інформації за допомогою різних засобів, методів і форм інформаційно-аналітичної діяльності, що забезпечують оптимальне задоволення інформаційних потреб як соціального, професійного та управлінського суб'єкта в педагогічній системі професійної освіти.*

Цифрова культура керівників ЗПО має безпосередній зв'язок з їхньою інформаційно-аналітичною діяльністю, оскільки цифрова культура та інформаційно-аналітична діяльність керівників між собою взаємозумовлені та взаємопов'язані.



ні. В. Ягупов (Yagupov, 2012) так визначає інформаційно-аналітичну діяльність керівника ЗПО: «...це його ставлення до інформації та критичне усвідомлення її цінності, інформаційно-аналітичні знання, навички, вміння, здатності, професійно важливі якості, особистий досвід у сфері пошуку, оцінювання, використання, збереження, аналізу, оформлення та передачі інформації за допомогою різних засобів, методів і форм інформаційно-аналітичної діяльності, що дає змогу оперативно орієнтуватися в інформаційному просторі ЗПО, брати участь у його формуванні, а також успішно реалізовувати інформаційно-аналітичну функцію як суб'єкта управління в системі професійної освіти».

У сучасних умовах відбувається швидкоплинний процес оновлення знань, появи сучасних засобів передачі та обробки інформації, що ставить високі вимоги до рівня організації інформаційно-аналітичної діяльності у сфері професійної освіти. Цей вид розумової діяльності пов'язаний з використанням інформаційно-аналітичної функції, яка передбачає такі заходи та дії:

- збір, обробку, аналіз і оцінку інформації з метою підвищення ефективності діяльності керівника;
- отримання нових знань на основі застосування дослідницьких методів обробки й аналізу інформації, даних емпіричних спостережень, використання практичного досвіду, інтуїції з метою подальшого розв'язання проблем навчального закладу.

Така функція відповідає загальноприйнятим класифікаційним ознакам (основні, загальні, допоміжні), а саме: вона входить до списку загальних функцій та є типовою для всього управлінського процесу.

Важливість роботи керівника ЗПО з інформацією не підлягає сумніву, оскільки інформаційно-аналітична діяльність має не стільки технічний характер, скільки вимагає творчого підходу. У зв'язку з цим управлінські дії з названої функції відносно виокремлені в процесі управління навчальним закладом.

Окрім того, ці дії однорідні: збір, обробка, аналіз і оцінка пов'язані єдиною категорією — інформацією, і спрямовані на досягнення спільної мети — створення умов для реалізації усіх функцій управління. Такі управлінські дії як атрибут кожної стадії будь-якого управлінського циклу характеризуються стабільністю, логічністю, послідовністю та системністю. Було б некоректно розглядати інформацію у вигляді стадії або навіть етапу управлінського процесу. Така недооцінка значення інформації і роботи з нею матиме негативні наслідки практичної діяльності в управлінні ЗПО. Адже керівник у своїй діяльності постійно використовує інформацію. Вона, після відповідного опрацювання, стає основою для його наступних управлінських дій.

Так, керівник ЗПО засобами інформаційно-аналітичної функції здійснює методично-спрямований організуючий вплив на інформацію та її оцінку. Ця функція, поміж інших функцій управління, охоплює всі стадії процесу управління. Вміло її використовуючи, керівник забезпечує надходження інформації з навколишнього соціального середовища у ЗПО, і з даного навчального закладу —

в навколишнє середовище. Завдяки цій функції інформація надходить в управлінську структуру ЗПО (адміністрацію навчального закладу), підпорядковані їй структурні підрозділи і до виконавців. Без цього неможливо забезпечувати постановку і виконання мети функціонування ЗПО, активізацію педагогів для вирішення поставлених перед педагогічним колективом завдань тощо.

Керівник ЗПО, використовуючи інформаційно-аналітичну функцію, створює систему збору необхідної інформації, а також проводить емпіричне дослідження, у процесі якого інформація аналізується і розглядаються умови для оцінювання виявленої ситуації. Інструментарій емпіричного дослідження складається з логічних і статистичних методів. Управлінська інформаційно-аналітична діяльність керівника ЗПО по реалізації інформаційно-аналітичної функції — це не визначений набір технічних операцій, а струнка система процедур керівника як суб'єкта управління, так і всієї адміністрації.

Основна мета системи інформаційного забезпечення керівника ЗПО — постачання об'єктивної, своєчасної та оптимальної за об'ємом інформації. Якщо перші дві характеристики управлінської інформації мають визначені ознаки, то оптимальний об'єм конкретних параметрів визначається в кожному конкретному випадку у відповідності до мети аналізу. Для підвищення ефективності інформаційно-аналітичної функції керівників ЗПО необхідно використовувати науково зумовлені методики збору інформації, її аналізу та оцінювання згідно з рівнем цифрової культури керівників.

У інформаційно-аналітичній діяльності керівників ЗПО інформацію за часовою спрямованістю поділяють на такі види:

- оперативну — виявлення, наприклад, незначних відхилень у функціонуванні ЗПО, його структурних елементів, підрозділів, окремих педагогів, здобувачів освітиського контингенту тощо;
- тактичну — виявлення наявних тенденцій і проблем у професійній діяльності педагогів;
- стратегічну — виявлення комплексних проблем або передумов, необхідних для розробки комплексних програм, концепцій, що визначатимуть стратегію функціонування та розвитку ЗПО в ринкових умовах функціонування. А сам аналіз інформації поділяють на такі види: системний, перспективний, ретроспективний, оперативний, порівняльний, проблемно-орієнтований, функціональний, системно-ситуативний, структурований, рефлексивний тощо.

*Системний аналіз* є сукупністю наукових методів і практичних прийомів дослідження великих і складних проблем управління, методичним засобом реалізації системного підходу до управління, заснованому на використанні комп'ютерної техніки і орієнтованому на дослідження складних систем — технічних, економічних, екологічних тощо. Схема процесу системного аналізу значно складніша за схему процесу ухвалення управлінських рішень. Результатом системних досліджень є, як правило, вибір цілком певної альтернативи плану розвитку

ЗПО, параметрів структури тощо. Тому витoki системного аналізу, його методичні концепції лежать у тих дисциплінах, об'єктами яких є проблеми ухвалення рішень: теорії операцій і загальної теорії управління.

*Перспективний аналіз* — це метод вивчення економіки навчальних закладів, їх внутрішніх підрозділів, що забезпечує отримання інформації про рівень показників наукової прикладної діяльності у дослідженнях на перспективу, а також про напрями і ступінь впливу на них різних факторів. Перспективний аналіз також необхідний для складання планових завдань на майбутній період і вироблення рішень, що забезпечують успішне виконання плану.

*Ретроспективний аналіз* діяльності ЗПО та їх внутрішніх підрозділів — найбільш розроблений вид аналізу. Його методи знаходять застосування і в інших видах аналізу. Основне призначення аналізу полягає у вивченні діяльності ЗПО та внутрішніх ланок за такі періоди часу, як місяць, квартал, рік й інші з початку виконання проєкту з метою отримання об'єктивної оцінки результатів навчальної діяльності за ці періоди та виявлення ефективності.

*Оперативний аналіз* покликаний дослідити роботу закладів професійної освіти відносно короткі періоди часу — тиждень, місяць тощо. Його мета — забезпечити своєчасне отримання інформації про величину, напрями та причини відхилень навчальних процесів від заданих параметрів, що необхідно для оперативного регулювання ходу навчальної діяльності ЗПО.

*Порівняльний аналіз* спрямований на вивчення діяльності закладів професійної освіти. Такий аналіз необхідний для підведення підсумків конкурентоспроможності ЗПО, для освоєння передового досвіду та комплексного виявлення можливостей підвищення ефективності навчальної діяльності.

*Проблемно-орієнтований аналіз* являє собою метод виявлення і дослідження складних навчально-наукових проблем. Формування цього виду аналізу багато в чому пов'язано з упровадженням у практику методів програмно-цільового управління. Науково-технічний прогрес значно розширює можливості вдосконалення техніки та технології, збільшуючи тим самим кількість варіантів вирішення однозначних за цілеспрямованістю завдань розвитку навчальної і наукової діяльності ЗПО. У цьому зв'язку проблемно-орієнтований аналіз спрямований на дослідження різних варіантів вирішення проблеми, що забезпечують досягнення поставлених цілей.

*Функціональний аналіз* — вид аналізу, розроблений зарубіжними і вітчизняними фахівцями, який покликаний забезпечити взаємопов'язане дослідження рівня підготовки випускників ЗПО та витрат ресурсів, пов'язаних з їхньою підготовкою. Початковим об'єктом такого аналізу служать конкурентоздатність випускників і максимальна відповідність запитам роботодавців. Мета аналізу — знайти в кожному конкретному випадку оптимум співвідношення показників якості та витрат. За допомогою функціонального аналізу можна формувати високоефективні системи зниження витрат на підвищення якості навчальної діяльності у підготовці спеціалістів — випускників ЗПО.

*Системно-ситуаційний аналіз* діяльності закладу професійної освіти здійснюється за допомогою методу послідовної динамічної оцінки діяльності (МПДО).

МПДО структурно складається із шести блоків. Ці блоки представлені на рисунку 4.

## **1.5. Компоненти цифрової культури керівників ЗПО**

У результаті аналізу та узагальнення наукових джерел можна визначити такі евентуальні складові змісту поняття «цифрова культура керівника ЗПО»:

- сукупність знань, умінь, навичок і здатностей керівника у роботі з інформаційними технологіями;
- процес і результат розвитку керівника в інформаційному суспільстві (здатність використовувати інформаційний підхід у своїй управлінській діяльності, аналізувати та оцінювати інформаційну обстановку, робити інформаційні системи більш ефективними для професійної діяльності тощо);
- когнітивний стиль мислення;
- ставлення до інформації;
- культура роботи з інформацією;
- дотримання етичних норм роботи з інформацією тощо.

Цей перелік демонструє складну «природу» такого явища, оскільки складність і багатозначність поняття «цифрова культура» зберігається в науці і на даний час. Інформаційну культуру педагогічних працівників можна розглядати як цілісну підсистему професійної і загальної культури, поєднаних категоріями: культурою мислення, поведінки, спілкування, діяльності, і сформовану такими взаємозв'язаними структурними елементами:

- аксіологічним (гуманістична цінність цифрової (інформаційно-аналітичної) діяльності);
- етично-комунікативним (володіння системою комунікативних знань, рівень комунікативної підготовки особистості, відповідність мови та її стилю нормам літературної мови, установка на спілкування з іншою людиною як найвищою цінністю та налаштованість на суб'єкт-суб'єктну взаємодію, дотримання етичних норм спілкування, використання комунікативних знань відповідно до етнопсихологічних особливостей особистості, норм моралі суспільства з урахуванням загальнолюдських цінностей; ефективне використання комп'ютерних комунікацій для міжособистого спілкування);
- пізнавально-інтелектуальним (метакогнітивна обізнаність, що характеризує рівень і тип власної уяви про свої інтелектуальні ресурси (якість, уміння оцінювати, мобілізувати), дає змогу використовувати свої розвинуті якості і приховувати недостатньо розвинуті; вона лежить в основі особливостей стилю роботи керівника, формування іміджу та репутації, вибору

- способу поведінки та впливу на підлеглих; компетентність і вільна орієнтація в інформаційних технологіях);
- прогностичним (адаптивність мислення у швидкозмінних інформаційних умовах, прогнозування результатів і ймовірних наслідків цифрової (інформаційно-аналітичної) діяльності);
  - прикладним (ефективне використання сучасних інформаційних технологій для вирішення професійних завдань);
  - правовим (знання правових норм регулювання інформаційних стосунків та уміння використовувати їх в інформаційному суспільстві);
  - ергономічним (знання та уміння безпечної та комфортної інформаційно-професійної діяльності).

Розглянемо чинники впливу на розвиток рівня цифрової культури керівників ЗПО за умови:

- використання інформації для впливу та управління (розвивається функціональна цифрова культура);
- обміну інформацією для вдосконалення процесів і зростання ефективності міжособистісної взаємодії (розвивається цифрова культура міжособистісної взаємодії);
- використання інформації для прогнозування змін у внутрішньому і зовнішньому середовищі ЗПО (розвивається культура інформаційно-професійної діяльності та, відповідно, інформаційно-аналітична компетентність);
- дотримання принципів відкритості та прозорості в інформаційно-аналітичній діяльності (розвивається технологія інформаційно-професійної діяльності).

Ці чинники безпосередньо формують мінімальну кількість складових (чи універсальну структуру) цифрової культури керівників ЗПО як суб'єктів управління:

1. *Функціональна інформаційна культура*, яка передбачає використання інформації для реалізації посадових компетенцій керівниками ЗПО як суб'єктів управління в системі професійної освіти. Наприклад, сучасна освітня практика виявила особливу потребу керівників ЗПО у розробці основ маркетингу і менеджменту, актуалізації наукових досліджень ринку праці для забезпечення конкурентоздатності професійного навчального закладу на сучасному освітньому ринку. Так, інформаційний моніторинг сприяє усуненню помилок у функціонуванні та розвитку ЗПО, створює умови його стабільного розвитку. Кількісне та якісне оцінювання інформації засобом моніторингу, об'єктивне відображення його результатів впливає на громадську думку педагогічного, здобувачів освітнього колективів, зовнішнього соціуму, формує їхній інформаційний вибір (використання засобів public relations).

2. *Культура міжособистісної взаємодії*, що розглядає інформацію як предмет обміну між органом управління ЗПО і соціумом, у тому числі з соціальними партнерами. У зв'язку з цим змістовна інформація є важливою компонентою про-

цесів удосконалення і підвищення ефективності управління ЗПО. Між суб'єктом і об'єктом управління мають обов'язково налагоджуватися інформаційні зв'язки, складні інформаційно-комунікативні схеми, а також певні емоційно-почуттєві взаємини, які стають передумовою успішного вирішення педагогічним колективом поставлених завдань.

3. *Культура інформаційно-професійної діяльності.* Управління ЗПО неможливе без інформаційно-аналітичної складової життєдіяльності колективу, різноманітної інформації, котра стосується різних аспектів функціонування навчального закладу як педагогічної системи тощо. Істотним аспектом управлінської діяльності є те, що мають місце також певні проблеми та проблемні ситуації, а саме: попередження конфліктів і соціальних напружених ситуацій; пошук оптимального вирішення проблем стосовно життя колективу; визначення ймовірних наслідків ухвалених рішень; передбачення та прогнозування тенденцій і закономірностей розвитку певних ситуацій в ЗПО як об'єкта управління; стратегічне планування.

Так, у системі управлінської діяльності будь-якого керівника прогнозування є невід'ємною частиною процесу ухвалення рішення. Без прогнозування, експертизи і дослідження управління ЗПО не може бути ефективним. Від якості підготовлених керівником аналітичних документів (інформаційно-аналітичних оглядів, довідок тощо), адекватних реальній ситуації, залежить ефективність ухвалених рішень. Водночас суб'єктивний підхід керівника до поточної ситуації також впливає на протікання і розвиток різноманітних процесів у ЗПО. Зрозуміло, що цей вплив може бути як позитивним, так і негативним. Крім того, суб'єктивний підхід може формуватися на деформованій, неправдивій інформації, або організованій дезінформації.

4. *Технологічна культура інформаційно-професійної діяльності.* Відкритість і прозорість управлінської діяльності керівників ЗПО є важливою умовою підтримання позитивного морально-психологічного клімату в колективі. У зв'язку з цим управлінська діяльність має бути побудована на ефективній системі зворотнього зв'язку та інформаційній прозорості управлінських заходів.

## **1.6. Процес розвитку цифрової культури керівників ЗПО**

Планування активів розвитку цифрової культури керівників ЗПО.

Розвиток активів цифрової культури керівників ЗПО у міжкурсовий період у структурі дорожньої карти доцільно здійснювати, використовуючи модель, побудовану на циклі Демінга (рис. 4).

Модель покращення складається із чотирьох стадій:

- визначення чітко сформульованої мети і завдань покращення (підвищення) рівня цифрової культури керівника професійного навчального закладу, які відображають в одиницях вимірювання корисності для внутрішнього чи зовнішнього соціуму ЗПО;

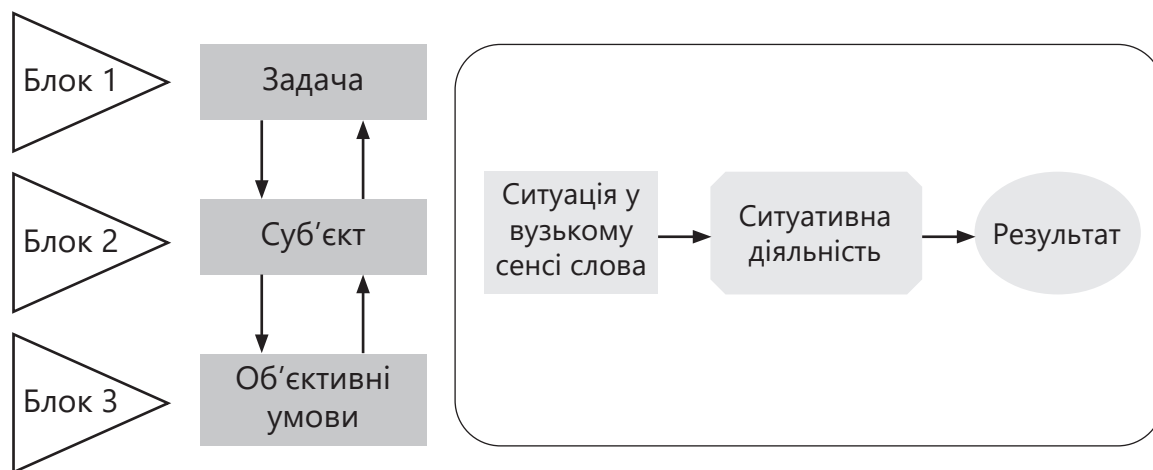


Рис. 4. Структура методу послідовно-динамічного оцінювання діяльності ЗПО.  
(Рисунок виконано у програмі diagrams.net <https://drive.google.com/file/d/1xF0agVZIMRfM-EdNPgMFr96HAbzUPmv7/view?usp=sharing>)

- розробка системи вимірювання покращення (підвищення рівня ЦК): методи регіональних науково-методичних центрів накопичують/збирають показники за декількома індикаторами, часто — на малій вибірці учасників, і аналізують їх за допомогою динамічного графіка;
- генерування ідей для позитивних змін розвитку цифрової культури за показниками: ідеї для змін ЦК генеруються потребами внутрішнього соціуму ЗПО, із використанням списку відомих концепцій розвитку ЦК;
- тестування/впровадження змін у системі (згідно циклу Демінга): ефект від змін оцінюється відносно мети і завдань підвищення рівня цифрової культури. Якщо означені зміни сприяють підвищенню рівня розвитку цифрової культури керівника навченого закладу, то впровадження зафіксують і поширюють. У іншому разі — їх відкидають і тестують інші зміни.

Мотивація розвитку цифрової культури керівників закладів професійної освіти.

Розвиток цифрової культури керівників закладів професійної освіти є важливою та актуальною проблемою в сучасному освітньому середовищі. У зв'язку зі зростаючим впливом цифрових технологій на освіту, управління навчальними закладами потребує наявності високого рівня цифрової компетентності серед керівництва. Це стає особливо важливим у контексті вступу України до міжнародного освітнього простору та конкурентоспроможності навчальних послуг.

Однак проблема розвитку цифрової культури керівників закладів професійної освіти на сьогодні залишається недостатньо вивченою як на теоретичному, так і на практичному рівнях. Недостатня наукова увага до цієї проблеми має негативний вплив на розвиток цифрової культури керівників закладів професійної освіти. Відсутність цілісної структури розвитку цифрової культури серед керівників навчальних закладів зумовлена відсутністю системних наукових досліджень і дисертаційних робіт, присвячених проблемі цифрової культури ке-

рівників закладів професійної освіти вітчизняними науковцями. Існують окремі публікації та результати досліджень, які стосуються цифрової культури фахівців як фактора успішної професійної діяльності та соціальної захищеності особи в інформаційному суспільстві.

Отже, потрібні подальші дослідження та наукові пошуки з метою розробки комплексних стратегій та програм, спрямованих на розвиток цифрової культури керівників закладів професійної освіти. Одним з ключових напрямів подальших досліджень є вивчення рівня цифрової компетентності керівників закладів професійної освіти та виявлення їх потреб у цій сфері.

Для ефективного розвитку цифрової культури керівників закладів професійної освіти рекомендується:

1. Розробити комплексні навчальні програми, які включатимуть основні аспекти цифрової культури, такі як інформаційна грамотність, цифрова безпека, ефективне використання цифрових інструментів тощо.
2. Організувати систематичні тренінги та семінари з цифрової культури, де керівники закладів професійної освіти матимуть можливість ознайомитися з новітніми цифровими технологіями та набути необхідні навички.
3. Стимулювати участь керівників закладів професійної освіти у форумах, конференціях та міжнародних проєктах, що сприятимуть обміну досвідом та підвищенню їхньої цифрової компетентності.
4. Залучати експертів з практичного досвіду в цифровій культурі для проведення майстер-класів та консультування керівників закладів професійної освіти.
5. Створити сприятливу інфраструктуру, яка сприятиме активному використанню цифрових технологій та інструментів у навчальному процесі, а також управлінні закладом.

Розвиток цифрової культури керівників закладів професійної освіти є ключовим чинником для підвищення якості освіти та конкурентоспроможності закладів професійної освіти. Це дозволить забезпечити належний рівень навчальних послуг і відповідати вимогам сучасного інформаційного суспільства.

Окрім цього, необхідно звернути увагу на інтеграцію цифрової культури в управлінські практики закладів професійної освіти. Керівники повинні бути свідомими про можливості, які надають сучасні цифрові інструменти для покращення організаційних процесів, комунікації зі співробітниками та студентами, аналізу даних та ухвалення рішень.

Потрібно створити сприятливу інноваційну атмосферу, де керівники закладів професійної освіти постійно підтримуються в їхньому бажанні вдосконалювати свою цифрову компетентність. Важливо впроваджувати систему постійного професійного розвитку, що орієнтована на розвиток цифрової культури керівників, включаючи участь у тренінгах, курсах, вебінарах та інших навчальних заходах.

Крім того, важливо сприяти співпраці та обміну досвідом між керівниками закладів професійної освіти. Організація консорціумів, мереж та партнерств



може забезпечити платформу для обміну ідеями, передачі кращих практик та взаємної підтримки в розвитку цифрової культури.

Високий рівень цифрової культури керівників закладів професійної освіти визначає успіх їхньої управлінської діяльності та впливає на якість освіти, яку надають ці заклади. Оцінюючи важливість розвитку цифрової культури керівників закладів професійної освіти, необхідно також враховувати наслідки недостатнього розвитку цифрової культури. Недосконала цифрова компетентність керівників може призвести до затримок у впровадженні сучасних технологій, неефективного використання цифрових ресурсів, недостатньої підтримки інноваційних проєктів та обмеження розвитку освітнього процесу.

Тому для стимулювання розвитку цифрової культури керівників закладів професійної освіти можна розглянути такі рекомендації:

1. Створення механізмів оцінки рівня цифрової компетентності керівників. Це можуть бути анкети, самооцінки або зовнішні оцінки, що дасть змогу керівникам самостійно оцінити свої навички та визначити області для подальшого розвитку.
2. Упровадження індивідуальних планів професійного розвитку для керівників. Ці плани повинні враховувати потреби та цілі кожного керівника та включати навчання, тренінги та практичні завдання, спрямовані на розвиток цифрової культури.
3. Організація мережевих зв'язків та обміну досвідом між керівниками. Це можуть бути конференції, семінари, форуми або онлайн-платформи, де керівники з різних закладів можуть обговорювати та ділитися своїми ідеями, кращими практиками та взаємно навчатися.
4. Підтримка інноваційних проєктів у сфері цифрової освіти. Заклади професійної освіти можуть сприяти розробці та впровадженню інноваційних проєктів, спрямованих на розвиток цифрової культури керівників. Це може включати створення спеціалізованих курсів, лабораторій або центрів цифрової освіти, де керівники зможуть отримати практичні навички роботи із сучасними цифровими технологіями.
5. Залучення експертів з цифрової культури та інформаційних технологій до консультування та підтримки керівників закладів професійної освіти. Це можуть бути фахівці з практичного досвіду, науковці, викладачі, які допоможуть розширити знання та навички у сфері цифрової культури.
6. Забезпечення доступу до сучасних цифрових ресурсів та інструментів для керівників закладів професійної освіти. Це може включати доступ до онлайн-платформ, навчальних курсів, електронних матеріалів та інших цифрових ресурсів, які допоможуть керівникам поглибити свої знання та вміння.

Розвиток цифрової культури керівників закладів професійної освіти є важливою та актуальною проблемою в сучасному освітньому середовищі. У зв'язку зі зростаючим впливом цифрових технологій на освіту, управління навчальними

зкладами потребує наявності високого рівня цифрової компетентності серед керівництва. Це стає особливо важливим у контексті вступу України до міжнародного освітнього простору та конкурентоспроможності навчальних послуг.

Однак проблема розвитку цифрової культури керівників закладів професійної освіти на сьогоднішній день залишається недостатньо вивченою як на теоретичному, так і на практичному рівнях. Недостатня наукова увага до цієї проблеми має негативний вплив на розвиток цифрової культури керівників закладів професійної освіти. Відсутність цілісної структури розвитку цифрової культури серед керівників навчальних закладів зумовлена відсутністю системних наукових досліджень і дисертаційних робіт, присвячених проблемі цифрової культури керівників закладів професійної освіти вітчизняними науковцями. Існують окремі публікації та результати досліджень, які стосуються цифрової культури фахівців як фактора успішної професійної діяльності та соціальної захищеності особи в інформаційному суспільстві.

Отже, потрібні подальші дослідження та наукові пошуки з метою розробки комплексних стратегій та програм, спрямованих на розвиток цифрової культури керівників закладів професійної освіти. Одним з ключових напрямів подальших досліджень є вивчення рівня цифрової компетентності керівників закладів професійної освіти та виявлення їх потреб у цій сфері.

Для ефективного розвитку цифрової культури керівників закладів професійної освіти рекомендується:

1. Розробити комплексні навчальні програми, які включатимуть основні аспекти цифрової культури, такі як інформаційна грамотність, цифрова безпека, ефективне використання цифрових інструментів тощо.
2. Організувати систематичні тренінги та семінари з цифрової культури, де керівники закладів професійної освіти матимуть можливість ознайомитися з новітніми цифровими технологіями та набути необхідні навички.
3. Стимулювати участь керівників закладів професійної освіти у форумах, конференціях та міжнародних проєктах, що сприятимуть обміну досвідом та підвищенню їх цифрової компетентності.
4. Залучати експертів з практичного досвіду в цифровій культурі для проведення майстер-класів та консультування керівників закладів професійної освіти.
5. Створити сприятливу інфраструктуру, яка сприятиме активному використанню цифрових технологій та інструментів у навчальному процесі, а також управлінні закладом.

Розвиток цифрової культури керівників закладів професійної освіти є ключовим чинником для підвищення якості освіти та конкурентоспроможності закладів професійної освіти. Це дасть змогу забезпечити належний рівень навчальних послуг і відповідати вимогам сучасного інформаційного суспільства.

Окрім цього, необхідно звернути увагу на інтеграцію цифрової культури в управлінські практики закладів професійної освіти. Керівники повинні бути

свідомими про можливості, які надають сучасні цифрові інструменти для покращення організаційних процесів, комунікації зі співробітниками та студентами, аналізу даних та ухвалення рішень.

Потрібно створити сприятливу інноваційну атмосферу, де керівники закладів професійної освіти постійно підтримуються в їхньому бажанні вдосконалювати свою цифрову компетентність. Важливо впроваджувати систему постійного професійного розвитку, що орієнтована на розвиток цифрової культури керівників, включаючи участь у тренінгах, курсах, вебінарах та інших навчальних заходах.

Крім того, важливо сприяти співпраці та обміну досвідом між керівниками закладів професійної освіти. Організація консорціумів, мереж та партнерств може забезпечити платформу для обміну ідеями, передачі кращих практик та взаємної підтримки в розвитку цифрової культури.

Високий рівень цифрової культури керівників закладів професійної освіти визначає успіх їхньої управлінської діяльності та впливає на якість освіти, яку надають ці заклади. Оцінюючи важливість розвитку цифрової культури керівників закладів професійної освіти, необхідно також враховувати наслідки недостатнього розвитку цифрової культури. Недосконала цифрова компетентність керівників може призвести до затримок у впровадженні сучасних технологій, неефективного використання цифрових ресурсів, недостатньої підтримки інноваційних проєктів та обмеження розвитку освітнього процесу.

Тому для стимулювання розвитку цифрової культури керівників закладів професійної освіти, можна розглянути такі рекомендації:

1. Створення механізмів оцінки рівня цифрової компетентності керівників. Це можуть бути анкети, самооцінки або зовнішні оцінки, що дасть змогу керівникам самостійно оцінити свої навички та визначити області для подальшого розвитку.
2. Упровадження індивідуальних планів професійного розвитку для керівників. Ці плани повинні враховувати потреби та цілі кожного керівника та включати навчання, тренінги та практичні завдання, спрямовані на розвиток цифрової культури.
3. Організація мережових зв'язків та обміну досвідом між керівниками. Це можуть бути конференції, семінари, форуми або онлайн-платформи, де керівники з різних закладів можуть обговорювати та ділитися своїми ідеями, кращими практиками та взаємно навчатися.
4. Підтримка інноваційних проєктів у сфері цифрової освіти. Заклади професійної освіти можуть сприяти розробці та впровадженню інноваційних проєктів, спрямованих на розвиток цифрової культури керівників. Це може включати створення спеціалізованих курсів, лабораторій або центрів цифрової освіти, де керівники зможуть отримати практичні навички роботи із сучасними цифровими технологіями.
5. Залучення експертів з цифрової культури та інформаційних технологій до консультування та підтримки керівників закладів професійної освіти. Це

можуть бути фахівці з практичного досвіду, науковці, викладачі, які допоможуть розширити знання та навички у сфері цифрової культури.

6. Забезпечення доступу до сучасних цифрових ресурсів та інструментів для керівників закладів професійної освіти. Це може включати доступ до онлайн-платформ, навчальних курсів, електронних матеріалів та інших цифрових ресурсів, які допоможуть керівникам поглибити свої знання та вміння.

Розвиток цифрової культури керівників закладів професійної освіти є складним і багатограним процесом, який потребує поєднання зусиль керівництва, викладачів, науковців та інших зацікавлених сторін. Важливо пам'ятати, що розвиток цифрової культури є постійним процесом, який потребує постійного вдосконалення та адаптації до швидкозмінюваного цифрового середовища.

Вибір проєктів і дій. Рекомендовані проєкти для розвитку цифрової культури керівників ЗПО:

### *Інформаційна грамотність*

#### 1.1. Розвиток цифрової культури користувачів Інтернету.

Створення навчальних програм та тренінгів, спрямованих на підвищення рівня інформаційної грамотності серед керівників ЗПО.

Популяризація ефективних методів пошуку, аналізу та оцінки інформації в Інтернеті.

Розробка системи оцінювання та вимірювання рівня цифрової культури керівників, що дасть змогу виявити їхні потреби та прогрес у розвитку.

Використання анкетування та обговорення, щоб отримати зворотний зв'язок від керівників щодо ефективності заходів розвитку цифрової культури та внести необхідні зміни в методику.

### *Функціональна цифрова культура*

#### 2.1. Розвиток цифрової культури управління.

Упровадження сучасних інформаційних систем та технологій в управлінську діяльність ЗПО. Розробка навчальних програм та тренінгів, спрямованих на розвиток лідерських якостей у контексті цифрової епохи.

Підготовка керівників до використання цифрових інструментів для ефективного прийняття рішень. Вивчення стратегічного мислення та його застосування в управлінні цифровими трансформаціями в навчальних закладах.

Організація менторських програм, де досвідчені керівники надають підтримку та керівництво молодшим колегам у розвитку цифрової культури.

Створення платформи для обміну досвідом та кращими практиками між керівниками ЗПО з різних регіонів та закладів професійної освіти.

### *Культура міжособистісної взаємодії*

#### 3.1. Соціальне партнерство засобами Інтернет.

Створення онлайн-платформ для спілкування та співпраці між різними структурами та керівниками ЗПО.

Популяризація інструментів електронного спілкування та спільної роботи для покращення комунікації та обміну ідеями.

### 3.2. Людина в культурі інформаційного суспільства.

Проведення тренінгів та семінарів з питань цифрової етики та безпеки в Інтернеті.

Створення умов для особистісного розвитку та самовдосконалення через використання цифрових ресурсів.

Розвиток комунікаційних навичок у контексті використання цифрових засобів комунікації.

Створення спільнот та мережі співпраці між керівниками ЗПО з метою обміну досвідом та взаємного підтримки.

## *Культура інформаційно-професійної діяльності*

### 4.1. Медіаграмотність, мультимедіапроекти.

Організація медіаграмотних курсів та тренінгів для керівників ЗПО з метою вдосконалення навичок розуміння, аналізу та створення мультимедійного контенту.

Залучення експертів у галузі медіа для проведення майстер-класів та лекцій з цифрових медіа-технологій.

Створення сприятливого середовища для стимулювання творчості та інноваційного мислення серед керівників ЗПО.

Проведення інноваційних проєктів та експериментів у сфері освіти, що дасть змогу керівникам освоїти нові технології та методи навчання.

### 4.2. Формування та використання контент-бібліотеки навчального закладу:

- розробка цифрової платформи для зберігання та обміну навчальними матеріалами та ресурсами;
- створення електронних каталогів, баз даних та інструментів для організації доступу до контенту.

## *Технологічна культура інформаційно-професійної діяльності*

### 5.1. Вебсайт як засіб розвитку цифрової культури.

Розробка та оптимізація вебсайту ЗПО з урахуванням сучасних технологій та зручного користувацького досвіду.

Популяризація вебсайту як основного засобу комунікації, інформування та спілкування зі співробітниками та зацікавленими сторонами.

### 5.2. Розбудова відкритого інформаційного простору ЗПО засобами блогу.

Розбудова відкритого інформаційного простору ЗПО засобами блогу може бути значним кроком у підвищенні цифрової культури керівників та обміну знаннями та ідеями. Для досягнення цієї мети важливо розробити такі елементи:

1. *Створення офіційного блогу.* Розроблення вебсайту або віртуальної платформи, що слугуватиме офіційним інформаційним ресурсом для керівни-

ків ЗПО. Блог має бути доступним для всіх зацікавлених сторін та надавати можливість керівникам ділитися своїми думками, ідеями та кращими практиками у сфері цифрової культури.

2. *Гостьові статті та коментарі.* Залучення експертів та фахівців з області цифрової культури для написання гостьових статей і коментарів на блозі. Це уможливить розширити область знань і перспектив, а також надати цінні рекомендації та інсайти щодо розвитку цифрової культури у сфері освіти.
3. *Проведення дискусій та форумів.* Організація обговорень, дебатів і взаємодії між керівниками ЗПО на блозі. Це створить платформу для обміну думками, співпраці та вирішення актуальних питань у сфері цифрової культури.
4. *Використання різноманітних мультимедійних форматів.* Розширення блогу за допомогою різних мультимедійних засобів, таких як відео, аудіо-записи, інтерактивні матеріали тощо. Це дасть змогу керівникам надавати інформацію у привабливішому та доступнішому форматі, що сприятиме більшому залученню аудиторії. Ці проєкти спрямовані на підвищення рівня цифрової культури керівників ЗПО і розвиток навичок, необхідних для успішного функціонування в епоху цифрових технологій. Розвиток цифрової культури є ключовим фактором у підтримці інноваційного розвитку організацій. Завдяки впровадженню цих проєктів керівники ЗПО зможуть покращити свої навички та знання у сфері цифрових технологій, ефективно використовувати інформаційні ресурси та створювати цифровий контент.

Крім того, вони сприятимуть покращенню комунікації та взаємодії між керівниками ЗПО, сприяючи обміну ідеями, передачі кращих практик та розбудові партнерських відносин. Вони також допоможуть забезпечити доступ до актуальної інформації та знань, що є важливим фактором для успішної діяльності керівників у сучасному інформаційному суспільстві.

Реалізація таких проєктів також сприятиме розвитку організаційної культури, створенню відкритого та сприятливого середовища для інновацій та творчого мислення. Вона спонукатиме керівників до постійного самовдосконалення та адаптації до швидкозмінних умов цифрової економіки.

Рекомендовані проєкти є вагомим кроком до підвищення рівня цифрової культури керівників ЗПО. Вони допоможуть підвищити ефективність організаційного управління, сприяючи збільшенню конкурентоспроможності організацій та розвитку інноваційного потенціалу.

### Системне забезпечення розвитку цифрової культури

Системний підхід до розвитку цифрової культури керівників закладів професійної освіти можна розглядати як комплексний педагогічний захід, до якого входять основні поняття для вивчення, підвищення та розвитку цифрової культури;

принципи як базові положення або головні правила розвитку цифрової культури; прийоми і методи розвитку цифрової культури керівників ЗПО.

Розглядаючи інформаційну культуру керівників закладів професійної освіти як систему стійких зв'язків і відношень між її елементами в процесі взаємодії, окреслимо у вигляді принципів значимі обставини для формування й підтримки цілісності, стійкості і її незворотності.

**Принцип цілісності** вважається одним з головних критеріїв підпорядкування об'єкта до класу системи, а самого процесу діяльності — до розряду системних. Розкриваючи зміст системного підходу до розвитку цифрової культури керівників ЗПО, виокремимо такі аспекти принципу цілісності:

- система складається із визначеної сукупності компонентів, взаємозв'язок і взаємодія яких забезпечують цілісність цифрової культури керівників закладів професійної освіти, а саме:
  - індивідуально-груповий — керівники, викладачі, Здобувачі освіти даного ЗПО; керівники викладачі, Здобувачі освіти інших ЗПО регіону;
  - змістовно-орієнтований — мета: підвищення рівня цифрової культури керівників ЗПО, перспективи її розвитку впродовж життя;
  - функціонально-діяльнісний — системотворчий вид управлінської діяльності, форми і методи розвитку цифрової культури, управління процесом розвитку, основні шляхи саморозвитку керівників;
  - інформаційно-технологічний-нові інформаційні телекомунікаційні і комп'ютерні технології у процесі інформаційно-аналітичної діяльності;
  - діагностико-результативний — критерії і показники ефективності розвитку цифрової культури, форми, прийоми і методи самостійного навчання, аналіз і оцінка діяльності у процесі розвитку цифрової культури;

**Принцип комунікативності** віддзеркалює внутрішні і зовнішні зв'язки системи. При розгляді цифрової культури керівників ЗПО окреслюються такі основні зв'язки:

- взаємозв'язок складових компонентів цифрової культури;
- взаємозв'язок основних суб'єктів, які впливають на розвиток цифрової культури керівників ЗПО: зовнішнього та внутрішнього соціуму;
- взаємозв'язок управлінської діяльності і діяльності по використанню сучасних комп'ютерних засобів у процесі інформаційно-аналітичної діяльності, інформаційно-методичної діяльності тощо;
- взаємозв'язок технічного оснащення процесу управління в конкретному ЗПО з існуючими технологіями;
- взаємозв'язок досвіду керівників по використанню сучасних технологій управління навчальним закладом.

**Принцип структурності** передбачає забезпечення стійкості структур, цілісності системи, упорядкування взаємодії її компонентів. Поруч зі статичними якостями, структура має й динамічні, які забезпечують її рухливість і мінливість.

Завдяки динамічним якостям системи забезпечуються можливості розвитку цифрової культури керівників упродовж життя.

**Принцип керованості і підпорядкування меті** забезпечує розгляд мети й управління не лише як важливих елементів системи, але і як системотвірних факторів функціонування і розвитку. Мета зумовлює набір компонентів системи, їх властивості і взаємозв'язки. Правильний вибір керівниками ЗПО мети — головна умова успішного підвищення рівня цифрової культури і її подальшого розвитку. Досягнення визначеної мети значною мірою залежить від форм, методів і способів управління системою. Розвиток цифрової культури керівників закладів професійної освіти відноситься до розряду самокерованих систем.

Системний підхід до розвитку цифрової культури дає змогу виокремити цілу низку системотвірних факторів: бібліографічну культуру, комунікативний аспект і технологічний компонент.

Бібліографічну культуру як підсистему цифрової культури іноді розглядають крізь призму культурологічного підходу. Культурологічна концепція бібліографії виявляє взаємодію бібліографії і культури на рівні методів; бібліографічний метод — спосіб збереження, трансляції культури. Культуру можна розглядати як процес накопичення, збереження і передачі накопиченого досвіду поколінням.

Комунікаційний аспект цифрової культури передбачає підпорядковану меті і контексно зв'язану форму обміну думками, відомостями, ідеями. Комунікація може бути розмовною, письмовою або комп'ютерною. Найбільш актуальною з перерахованих є комп'ютерна. Поява нових комунікаційних засобів і форм (Інтернету) розширює можливості освоєння культурного простору. Комунікаційними засобами в Інтернет-спільноті є: електронна пошта, списки розсилки, телеконференції, форуми, дискусійні листи, електронні журнали, чати, гостеві книги на вебсторінках тощо. Нові комп'ютерні технології спрямовані на розвиток технологічного компонента цифрової культури і спрямовані на:

1. Підвищення комп'ютерної грамотності;
2. Розвиток умінь і навичок роботи з інформацією;
3. Формування навичок роботи з текстом, а саме: інтерпретація й аналіз;
4. Оволодіння алгоритмом пошуку інформації.

Ставлення керівників ЗПО до використання в управлінській діяльності інформаційних і комунікаційних технологій — це мінімальна одиниця системи, яка в рамках цифрової культури вважається характеристикою розвитку їх як особистостей. При самооцінці керівниками навчальних закладів рівня розвитку цифрової культури на основі системного підходу рекомендується використовувати основні компоненти системного аналізу [46]:

**1. Морфологічний аналіз** У процесі морфологічного аналізу системи цифрової культури керівників закладів професійної освіти, основна увага зосереджується на виокремленні ключових елементів, що формують цю культуру. Одним з таких елементів є рівень володіння інформаційно-комунікаційними технологіями, який включає не лише базові теоретичні знання та практичні навички,



а й здатність інноваційного використання ІКТ в освітньому процесі. Це охоплює вміння адаптуватися до нових технологій та критично мислити при виборі та застосуванні різноманітних цифрових інструментів.

Ще один важливий аспект — це наявність та розвиток компетенцій, пов'язаних з роботою із конкретними цифровими інструментами, які є специфічними для сфери освіти. Це включає в себе не тільки знання і використання спеціалізованих програм та платформ, але й постійне оновлення цих знань та навичок у відповідності до швидкозмінюваних технологічних трендів.

Крім того, важливим є усвідомлення керівниками важливості цифрової культури у власній діяльності, що виражається у впровадженні цифрових технологій у навчальний процес та розвитку цифрової компетентності здобувачів освіти. Це також означає, що керівники повинні бути відкритими до постійного самовдосконалення та підвищення своєї кваліфікації у сфері ІКТ та цифрових технологій.

Таким чином, морфологічний аналіз дає змогу не лише ідентифікувати основні складові цифрової культури керівників, але й визначити потенційні напрями для їх розвитку та покращення, що є ключовим для ефективного впровадження цифрових інновацій у сфері освіти.

**2. Структурний аналіз.** На нашу думку, структурний аналіз системи цифрової культури керівників закладів професійної освіти (ЗПО) є важливим інструментом для розуміння та оптимізації їх взаємодії та функціональності. Він уможливує глибше зрозуміти, як складові елементи цифрової культури взаємодіють між собою, та ідентифікувати ключові зв'язки і відносини, що формують загальну структуру цієї системи.

Почнемо з розгляду рівня технічної грамотності, який є фундаментальним елементом цифрової культури. Він включає знання та навички, необхідні для ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій. Однак це не просто ізольована здатність; рівень технічної грамотності тісно пов'язаний із здатністю до інноваційного мислення. Це означає, що керівники, які володіють високим рівнем технічної грамотності, часто краще адаптуються до нових технологічних рішень та здатні ефективніше впроваджувати інновації в навчальний процес.

Відтак важливо звернути увагу на зв'язок між технічною грамотністю та здатністю до використання цифрових інструментів для управління та взаємодії. Керівники, які ефективно застосовують цифрові інструменти, можуть значно підвищити ефективність комунікацій, управління проєктами та організаційні процеси у своїх закладах.

Окрім того, важливо враховувати взаємозв'язок між рівнем освіти та професійним розвитком керівників і їх здатністю до впровадження та використання цифрових інновацій. Навчання та розвиток компетенцій у галузі цифрових технологій можуть значно збільшити потенціал керівника для впровадження цифрових змін.

Таким чином, структурний аналіз дає змогу не лише виявити ключові компоненти та зв'язки у системі цифрової культури керівників ЗПО, але й розкриває

потенціал для їх розвитку та оптимізації. Це сприяє формуванню глибшого розуміння того, як ці елементи взаємодіють та впливають на ефективність та інноваційний потенціал керівництва в галузі освіти.

**3. Функціональний аналіз** у контексті системи цифрової культури керівників закладів професійної освіти (ЗПО) дає змогу глибше зрозуміти, як ця система працює, які функції вона виконує, та як можна підвищити її ефективність.

На першому етапі аналіз спрямований на ідентифікацію та розуміння основних функцій системи. Важливо визначити, які завдання та цілі система цифрової культури виконує у контексті управлінської діяльності. Це може включати, наприклад, функції збору та аналізу даних, прийняття рішень, управління проектами, а також комунікацію зі студентами та співробітниками через електронні інструменти. Аналіз фокусується на вивченні того, як система виконує ці функції. Важливо зрозуміти не тільки те, які інструменти та методи використовуються для виконання цих завдань, але й наскільки ефективно вони функціонують. Це включає оцінку використання цифрових засобів комунікації, таких як електронна пошта, соціальні мережі, спеціалізовані платформи для віддаленого навчання та інших цифрових інструментів.

Також важливо дослідити взаємодію між різними компонентами системи цифрової культури. Наприклад, як впливає рівень технічної грамотності керівників на ефективність комунікації чи ухвалення рішень. Або: як здатність використовувати аналітичні інструменти впливає на процес ухвалення стратегічних рішень.

Останнім етапом є виявлення можливих покращень. На основі аналізу можна ідентифікувати неефективні аспекти системи цифрової культури та розробити рекомендації щодо їх оптимізації. Це може включати, наприклад, упровадження нових технологій, оновлення навчальних програм для керівників або вдосконалення комунікаційних стратегій.

Таким чином, функціональний аналіз надає цінне розуміння того, як система цифрової культури функціонує в управлінні навчальними закладами і сприяє ідентифікації шляхів для забезпечення ефективного та інноваційного управління.

**4. Історичний аналіз** дає можливість проаналізувати керівникам вихідну позицію розвитку цифрової культури, стан рівня розвитку на даний час і прогнозувати розвиток та якісне перетворення системи. Він дає можливість проаналізувати розвиток цифрової культури керівників ЗПО крізь призму їх вихідної позиції, поточного стану розвитку та прогнозування майбутнього розвитку системи. В історичному аналізі важливо враховувати такі аспекти:

- початкова позиція: Дослідження початкової позиції керівників ЗПО відображає їхній рівень оволодіння цифровими технологіями, усвідомлення їх значення та вміння використовувати їх в управлінській діяльності. Це дає змогу зрозуміти, з якими викликами і обмеженнями стикаються керівники ЗПО при розвитку своєї цифрової культури;

- поточний стан розвитку: аналіз поточного стану розвитку цифрової культури керівників ЗПО включає оцінку досягнень, прогресу і викликів, з якими вони стикаються. Він уможлиблює виявити успіхи, слабкі місця та області, в яких необхідно зосередити зусилля для подальшого розвитку цифрової культури;
- прогнозування розвитку: на підставі історичного аналізу можна зробити прогноз майбутнього розвитку цифрової культури керівників ЗПО. Це дає змогу визначити можливості та шляхи для покращення цифрової культури, враховуючи швидкозмінні потреби, технологічні та соціокультурні фактори.

Історичний контекст дає можливість оцінити розвиток цифрової культури керівників ЗПО в минулому, з'ясувати причини успіхів та недоліків у розвитку, а також спрогнозувати майбутні можливості. Наприклад, аналіз розвитку цифрової культури керівників ЗПО може включати огляд етапів її розвитку, починаючи з початкових стадій впровадження інформаційних технологій у навчальні заклади і до сучасного стану. Це дає змогу керівникам ЗПО отримати уявлення про зростаючу значущість цифрової культури в управлінській діяльності та розуміти, як їхні дії та рішення впливають на розвиток цифрової культури.

Зазначена компонента системного аналізу може бути подана у вигляді детальнішого викладу з такими елементами:

- огляд етапів розвитку цифрової культури керівників ЗПО;
- аналіз факторів, що впливають на розвиток цифрової культури (наприклад, зміни соціально-економічного середовища, технологічні зміни, інновації у сфері освіти);
- виявлення успіхів та проблем у розвитку цифрової культури;
- прогнозування майбутнього розвитку цифрової культури та визначення можливих шляхів покращення.

Детальний розгляд кожного компонента допоможе керівникам ЗПО краще зрозуміти стан і розвиток їхньої цифрової культури, ідентифікувати недоліки та потенціал для подальшого росту, а також розробити стратегії та заходи для її покращення.

Розглянуті компоненти системного аналізу для оцінки рівня цифрової культури керівників ЗПО ми пов'язуємо з процесом моделювання, а саме: із циклом Демінга у підвищенні рівня цифрової культури (рис. 5).

У моделі за діями циклу Демінга будемо розуміти метод пізнавальної і практичної діяльності, що сприяє адекватному й цілісному відображенню суті, важливих якостей та компонентів процесу розвитку цифрової культури. Побудова моделі розвитку цифрової культури керівників закладів професійної освіти пов'язана з визначенням критеріїв оцінки їхньої діяльності, а саме:

1. Розробка дорожньої карти (моделі розвитку цифрової культури впродовж всього життя);
2. Ознайомлення педагогів ЗПО із теорією і практикою використання сучасних технологій у навчально-виховному процесі навчальних закладів.



*Рис. 5. Цикл Демінга у підвищенні рівня цифрової культури*

3. Діагностика стану і результативності розвитку цифрової культури.
4. Проведення роботи по актуалізації і стимулюванню власної діяльності по оволодінню новими засобами, формами і методами організації розвитку інформаційно-аналітичної діяльності.
5. Здійснення інтеграції індивідуальної і групової діяльності по розвитку ЦК розбудовою відкритого інформаційного простору ЗПО, персональних блогосфер, формуванню творчих Інтернет-спільнот тощо.
6. Обговорення на методологічних семінарах проблем розвитку цифрової культури.
7. Коригування дорожньої карти розвитку цифрової культури керівників ЗПО. Відтак системний підхід до управлінської діяльності керівників ЗПО, з точки зору розвитку цифрової культури, дає змогу розробляти кожному керівнику ЗПО

індивідуальну траєкторію розвитку. Він характеризується фактичним рівнем розвитку цифрової компетентності, творчою активністю, готовністю опанувати нові технології в управлінні ЗПО, спрямовувати свої сили на самовдосконалення і самореалізацію.

### Процес управління знаннями

Управління знаннями спрямоване на наповнення цінних даних до інформації шляхом її фільтрації, синтезу, узагальнення і презентації у тому вигляді, який допоможе керівникам ЗПО надбати необхідні знання.

З точки зору Б. Гейтса (Gates, 2009), «управління знаннями — це управління інформаційними потоками, яке гарантує своєчасне їх отримання для виконання необхідних дій; при цьому кінцевою метою буде зростання потенціалу організації або корпоративного коефіцієнта інтелекту (IQ), так як для забезпечення успішності на динамічних ринках він (IQ) має бути дуже високим, причому корпоративний (IQ) починається із обміну накопиченими і поточними знаннями...». Він також зазначає, що стара приказка «знання — це сила» іноді змушує людей зберігати знання для себе. Вони вважають, що це робить їх більш цінними для компанії. Сила походить не від тих знань, що зберігаються, а від обміну знаннями. Цінності компанії та система винагород мають відображати цю ідею. Управління знаннями може допомогти будь-якому бізнесу в чотирьох основних областях: планування, обслуговування клієнтів, навчання та командна робота над проектами.

Заслуговує на увагу послідовність дій у процесі перетворення інформації у знання. У даному процесі Lehaney та інші (2003) визначають 10 кроків роботи з інформацією: 1) знайти, 2) отримати, 3) оцінити, 4) зібрати, 5) зрозуміти, 6) проаналізувати, 7) синтезувати; 8) розподілити і поширити, 9) діяти відповідно отриманій інформації, 10) компонувати, зберігати й оновлювати інформацію.

Процес перетворення інформації в знання, в якому Brian Lehaney виділяє 10 кроків, є важливим для розуміння того, як керівники закладів професійної освіти можуть ефективно управляти інформацією та перетворювати її у корисні знання для свого навчального закладу.

На першому етапі — «знайти» — керівники повинні визначити релевантні джерела інформації. Наступний крок — «отримати» — означає збір цієї інформації з вибраних джерел. Оцінка інформації, яка включає аналіз її достовірності та корисності, є третім кроком.

Збір інформації в одне ціле, щоб вона була доступною для подальшої обробки, відбувається на четвертому етапі. П'ятий крок — «зрозуміти» — вимагає глибокого осмислення інформації, щоб вона стала частиною знань керівника. Далі, на шостому етапі, відбувається аналіз, де інформація розглядається критично і в контексті.

Синтезувати означає: інтегрувати різні частини інформації в єдиний, зрозумілий контекст. На восьмому кроці — «розподілити і поширити» — керівник ділиться знаннями з колегами, щоб підвищити інформаційну обізнаність усе-

редині організації. «Діяти відповідно до отриманої інформації» — це дев'ятий крок, де керівник використовує нові знання для ухвалення рішень або реалізації стратегій.

Останній етап — «компонувати, зберігати й оновлювати інформацію» — передбачає систематизацію знань для їх зберігання та оновлення з часом. Це забезпечує актуальність та доступність інформації для майбутнього використання.

Таким чином, здійснюючи ці кроки, керівники можуть перетворювати неопрацьовані дані в цінні знання, які сприяють розвитку та ефективності навчального закладу. Це дає їм змогу не лише краще розуміти поточні тенденції та вимоги, а й прогнозувати майбутні зміни та виклики, що є ключовим для успішного управління в навчальній сфері.

Використавши напрацювання Brian Lehaney, змоделюємо процес перетворення інформації у систему знань навчального закладу (рис. 6).

**База методів розвитку цифрової культури.** У контексті розвитку цифрової культури керівників закладів професійної освіти важливим аспектом є залучення ефективних методів навчання та саморозвитку. Визначення методу навчання можна розглядати крізь призму різних наукових підходів.

З однієї точки зору, метод навчання розуміється як упорядкований спосіб діяльності, що включає взаємодію між викладачем та студентами. Цей підхід підкреслює важливість організованого процесу, де викладач та здобувачі освіти спільно працюють над досягненням навчальних цілей. Це не просто передача знань, а створення середовища, в якому дії кожного учасника навчального процесу спрямовуються на ефективне виконання завдань освіти.

А з іншої — метод навчання може бути сприйнятим як система організованих дій викладача, який веде навчальну діяльність здобувачів знань до досягнення визначеної мети, спрямовує їхній навчальний шлях.

У контексті розвитку цифрової культури ці методи можуть включати різноманітні підходи та інструменти, зокрема використання цифрових ресурсів, онлайн-платформ для навчання, інтерактивні методики, а також стимулювання самостійної роботи та критичного мислення серед здобувачів освіти. Це сприяє розвитку цифрової компетентності, здатності критично оцінювати інформацію та використовувати цифрові технології для розв'язання конкретних завдань і проблем.

Поглиблюючи розуміння бази методів розвитку цифрової культури, особливо в контексті професійної освіти, важливо зосередитися на інтеграції цифрових технологій і підходів, які стимулюють активне та осмислене використання їх, а саме:

1. Інтеграція цифрових ресурсів у навчальний процес; розвиток критичного мислення через цифрові технології; використання інтерактивних та колаборативних методів навчання; освіта в області цифрової безпеки та етики.
2. Інтеграція цифрових ресурсів у навчальний процес. Важливим методом є включення цифрових інструментів та ресурсів у стандартні навчальні



Рис. 6. Формування системи знань у ЗПО

(Рисунок виконано у програмі *diagrams.net* <https://drive.google.com/file/d/1Wu3g5z9KvtN1NnNhN2mAAqToXydwAXXO/view?usp=sharing>)

плани. Це може включати використання електронних книг, навчальних платформ, мультимедійних презентацій, а також онлайн-курсів, які збагачують традиційне навчання та сприяють розвитку цифрових навичок.

3. Розвиток критичного мислення через цифрові технології. Критичне мислення можна розвивати через аналітичні та дослідницькі завдання, які включають використання цифрових інструментів. Здобувачам освіти можна доручати проекти, які вимагають дослідження інформації в Інтернеті, аналізу даних за допомогою цифрових інструментів та представлення результатів у цифровому форматі.

4. Використання інтерактивних та колаборативних методів навчання. Цифрові технології дають змогу створювати інтерактивне навчальне середовище. Викладачі можуть використовувати такі інструменти, як обговорення у форумах, спільну роботу над документами в реальному часі та віртуальні лабораторії, для залучення здобувачів освіти до більш активного навчання.
5. Освіта в області цифрової безпеки та етики. Розвиток цифрової культури включає в себе не лише технічні навички, а й розуміння етичних норм та практик цифрової безпеки. Програми навчання повинні включати розділи, присвячені цифровій грамотності та безпеці, навчаючи здобувачів освіти розуміти та управляти цифровими відображеннями, конфіденційністю та правами доступу до інформації.

Розвиток цифрової культури в контексті професійної освіти вимагає комплексного підходу, який об'єднує технічні знання, критичне мислення, інтерактивність, а також свідоме та відповідальне використання цифрових технологій.

Узагальнюючи розглянуті визначення, *під методом навчання щодо розвитку цифрової культури керівників ЗПО розуміють побудову самостійної навчальної діяльності і її видів у такій послідовності й такими засобами, які неодмінно приводять до досягнення назначеної мети.*

Доцільно розглянути таку градацію застосування методів розвитку цифрової культури:

1. *За аналізом різних джерел інформації (метод критичного мислення):*
  - 1.1. Метод зіставлення даних.
    - 1.1.1. Методичний прийом «прецедент».
  - 1.2. Метод фільтрації даних.
  - 1.3. Метод розпізнавання ситуації.
    - 1.3.1. Методичний прийом «інформаційний ресурс».
    - 1.3.2. Методичний прийом «кейс-технології».
    - 1.3.3. Методичний прийом «вебквест».
2. *За рівнем пізнавальної діяльності.*
3. *За логікою опрацювання інформації (індуктивні та дедуктивні методи).*
4. *«Природний процес навчання».*
5. *Інформаційний ресурс («хмарні» сервіси):*
  - 5.1. Метод проєктів.

Деталізуємо градацію застосування методів розвитку цифрової культури.

Метод розвитку цифрової культури *за аналізом різних джерел інформації*. Рішення, ухвалене при завершенні аналізу інформації визначає, які дані вважаються істинними. Процес прийняття цього рішення — це процес формування моделі того, що сталося, відбувається або може статися. Залежно від кількості інформації, модель може містити більші чи менші подробиці, проте абсолютним відображенням ситуації вона не може бути. Модель завжди є спрощенням, при цьому ступінь деталізації відповідає конкретиці завдання. Отже, прийняття інформаційного рішення складається з етапів: відокремлення правильної інфор-



мації від неправильної (від дезінформації); узагальнення та усунення зайвих деталей. Прийняття інформаційного рішення передбачає оцінку якості ухвалення, ступінь його достовірності та рівень узагальнення.

На думку більшості дослідників сучасної цифрової епохи, наразі ми зіткнулися з постійно зростаючим потоком інформації, який, з однієї сторони, породжується людством, з іншої — воно має її опрацювати й осмислити. Збільшення цього потоку висуває вміння швидко й ефективно сприймати та опрацьовувати інформацію.

Багато в чому вчені йдуть далі. Де Боно, Е. (2014) у дослідженні «Lateral Thinking: An Introduction. Vermilion, an imprint of Ebury Publishing», стверджуючи, що потужність сучасного інформаційного потоку настільки велика, що постановка задачі: якомога повного ознайомлення з інформацією — стає безглуздою, лідирувати в суспільстві майбутнього будуть ті, хто здатний швидше оцінювати інформацію і будувати на її базі продуктивні моделі.

Інформаційне рішення ухвалити найпростіше, коли є мінімальне число двоальтернативних варіантів, незалежних між собою. Перетворення багатоальтернативних рішень у мінімальну кількість незалежних двоальтернативних рішень є частиною загальної методики підготовки інформаційних рішень.

Можна запропонувати такі методи підготовки інформаційних рішень:

- метод зіставлення даних;
- метод фільтрації даних;
- метод розпізнавання ситуації.

Необхідно константувати, що дані методи представлені не у вигляді жорстких установок і шаблонів, а як орієнтири можливого руху в процесі аналізу інформації, оскільки для різних напрямів роботи, що мають свою специфіку, методи аналізу будуть відрізнятися, маючи при цьому у своїй основі загальні закономірності.

*За рівнем пізнавальної діяльності* (репродуктивні, пошукові і специфічні методи). Репродуктивний метод — (від франц. *reproduction* — відтворення), самопідготовка як спосіб неодноразового відтворення отриманих знань і показаних способів дій. Репродуктивний метод називають також інструктивно-репродуктивним через обов'язковий його елемент — інструктаж.

Репродуктивний метод самопідготовки передбачає організуючу, мотивуючу діяльність, зумовлену потребою підвищення рівня ЦК. По мірі збільшення обсягу знань зростає частота застосування репродуктивного методу в поєднанні з інформаційно-рецептивним методом, який передує репродуктивному методу самопідготовки. Ефективність репродуктивного методу збільшується за умови алгоритмізації засвоєння матеріалу. Один із засобів репродуктивного методу є програмована самопідготовка. Репродуктивний метод збагачує людей знаннями, вміннями та навичками, формує в них основні розумові операції, але не гарантує творчого розвитку. Ця мета досягається іншими методами самопідготовки, наприклад, пошуковим чи дослідницьким. Пошуковий метод — один з активних

методів навчання, при якому засвоєння та осмислення матеріалу здійснюється шляхом самостійного вирішення або «відкриття» проблеми. Пошуковий метод спрямовує здобувачів освіти до процесу самостійного набуття знань, збору і дослідження інформації.

Пошуковий метод набуває глибшого змісту при використанні технічних засобів на основі інформаційно-комунікаційних технологій, дає змогу візуалізувати навчальний матеріал, підвищити інтерактивність самопідготовки, надати доступ до нових джерел знання і провести оперативний самоконтроль засвоєння матеріалу.

Виникає нова ситуація, коли учасник розвитку цифрової культури сам підбирає найбільш ергономічні особисто для нього характеристики досліджуваного матеріалу. Він має можливість самостійно переосмислити будь-який текст, знайдений у базі електронних навчальних відеоматеріалів, ілюструючи його, критично відбираючи потрібні аргументи, вибудовуючи їх у певну логіку доказовості, що відображає його власну точку зору, спосіб його мислення.

«Природний процес навчання» (англ. *natural learning manner*). На сьогодні ефективний розвиток цифрової культури неможливий без таких інформаційних технологій, як: електронні курси, електронні бібліотеки, новітні засоби отримання та технології передачі знань. Повний комплекс послуг у рамках індивідуального навчання: онлайн-заняття у віртуальному класі; цілодобовий доступ до всіх матеріалів курсу; індивідуальний графік онлайн-занять; персональні рекомендації з організації занять, ґрунтуючись на індивідуальних особливостях; практичні аудіо-відеовправи з кожної теми; мультимедійні тести з кожної теми; індивідуальні коментарі до кожної вправи та розбір помилок; коригування методики самопідготовки у ході курсу, залежно від особливостей та успішності.

Різноманітність відкритого освітнього середовища сприяє підвищенню ефективності процесу розвитку ЦК з урахуванням індивідуальних можливостей кожного керівника професійного навчального закладу, його інтересів, схильностей, суб'єктивного управлінського досвіду. Виділивши дві основні ідеї: необхідність різноманітності відкритого освітнього середовища; вимога реалізації пошукових методів самопідготовки, адаптувати їх до пізнавальних потреб та інтересів, — стає зрозумілим, що і перша, і друга ідеї можуть ефективно вирішуватися за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій.

*За логікою опрацювання інформації* (індуктивні та дедуктивні методи). Індуктивний (лат. *inductio* — наведення) метод — метод самопідготовки, що забезпечує перехід від одиничного до загального в пізнавальному процесі. Самопідготовка за індуктивним методом навчання полягає в перегляді прикладів, виконанні вправ із подальшим узагальненням опрацьованого матеріалу. Дедуктивний (лат. *deductio* — відведення) метод — метод навчання, що передбачає перехід у пізнанні від загального до конкретного. Дедуктивний метод сприяє швидшому опрацюванню навчального матеріалу, активно розвиває абстрактне мислення. Його корисно використовувати для засвоєння теоретичних знань. Проте дедуктивний

метод утруднює постановку проблемних завдань, не націлює на розв'язання суперечностей, частково схематизує навчальний процес, догматизує знання. Використання індуктивного чи дедуктивного методів у процесі розвитку цифрової культури органічно інтегруються із наочними, практичними, репродуктивними та проблемно-пошуковими методами. При цьому зміст навчального матеріалу розкривається певним логічним шляхом: індуктивно чи дедуктивно. Ефективне застосування індукції й дедукції забезпечується їх взаємодією, тому часто використовують термін «індуктивно-дедуктивний (дедуктивно-індуктивний) метод».

Розвиток цифрової культури пов'язаний з використанням нових інформаційних технологій, тому доцільно застосовувати, крім загальнодидактичних методів, ще й специфічні методичні прийоми: прецедент, фальсифікацію, кейс-технології, інформаційний ресурс тощо. «Соціальні сервіси», основані на активній участі людей у формуванні контенту, і є основою сучасної концепції розвитку мережі Інтернет, яка називається Web 2.0, створюють зручні умови формування відкритого освітнього інформаційного простору для підвищення рівня цифрової культури. Відповідно до описаного методу, керівник навчального закладу проводить пошук необхідної інформації у просторі різноманітних джерел даних, здійснює порівняння даних, використовує «хмарні» технології для аналітики, працює з експертними системами, здійснює вебквест проєкт тощо. Робота керівників у такому варіанті проєктної діяльності як вебквест урізноманітнить процес розвитку цифрової культури, зробить його органічно-інтегрованим з інформаційно-аналітичною діяльністю та цікавим.

Для самостійної роботи з використанням методичного прийому «фальсифікація» керівнику ЗПО необхідно самому сформулювати певну гіпотезу розв'язання завдання. За форматом побудови вебквесту він розглядає варіанти пошуку за допустимими посиланнями у вікні пошуку браузера для дослідження різних напрямів висунутої гіпотези. Якщо очікування ним не виправдовуються, гіпотезу доцільно переглянути.

Значний ефект для розвитку цифрової культури керівників ЗПО має використання методичного прийому «кейс-технологій» при організації самостійної роботи за допомогою WEB 2.0. Методичний прийом «кейс-технології» орієнтований на практичні управлінські проблеми, уможлиблює підвищення мотивації розвитку цифрової культури керівників ЗПО.

Етапи створення кейсів:

1. Формування дидактичної мети кейса.
2. Визначення проблемної ситуації.
3. Побудова програмної карти кейса, сформованої з основних тез, які необхідно набрати в тексті.
4. Побудова чи вибір моделі ситуації.
5. Вибір жанру кейса.
6. Написання тексту кейса.
7. Діагностика правильності та ефективності кейса.

8. Підготовка кінцевого варіанту кейса.
9. Підготовка методичних рекомендацій використання кейса.

Розглянемо використання web 2.0-технологій для самостійної роботи керівників ЗПО.

Створення і редагування макету кейса можна виконати за допомогою онлайн-офісу <http://docs.google.com>. Для створення текстових документів можна використовувати такі його функції, як: експрес-стилі оформлення текстів, супровід тексту малюнками, робота з таблицями.

Завдання аналітичного характеру зручно виконувати інструментом для створення карт знань Mindjet MindManager. Його можливості дають змогу створювати діаграми типу інтелект-карт, структурувати ідеї, упорядковувати інформацію. У даному разі подібне завдання передбачає підготовку опису структури і плану заняття. Гнучкий у використанні інструмент дає змогу організовано зберігати службові матеріали різного типу: для організації колективної роботи педагогів ЗПО сформувати блогосферу для записів з можливістю обговорення; друку повідомлень тощо. Сервіс LiveSpaces використовується для розміщення блогів. Для створення і управління записами в блогах Microsoft Live Spaces спеціально розроблено додаток Windows Live Writer.

### *Метод проєктів*

Логічна структура педагогічного проєктування розвитку цифрової культури керівників закладів професійної освіти у нашому дослідженні реалізована чотирьохетапним алгоритмом:

1. Мотиваційний етап:
  - 1.1. Формування особистої мотивації виконання проєкту.
  - 1.2. Виокремлення важливих проблем.
  - 1.3. Проведення професійного аналізу власних можливостей.
  - 1.4. Пошук необхідної інформації.
2. Константувальний етап:
  - 2.1. Самоаналіз і самооцінка рівня розвитку цифрової культури.
  - 2.2. Розробка мети.
  - 2.3. Визначення завдань.
  - 2.4. Вибір методів і засобів досягнення мети.
  - 2.5. Визначення умов досягнення мети.
  - 2.6. Прогнозування труднощів у процесі проєктної роботи.
  - 2.7. Упровадження результатів проєкту.
3. Діяльнісний етап:
  - 3.1. Уточнення мети і завдань з орієнтацією на визначений рівень розвитку цифрової культури.
  - 3.2. Розроблення критеріїв оцінки рівня розвитку ЦК.
  - 3.3. Розробка моделі розвитку цифрової культури керівника ЗПО.

- 3.4. Розробка технології як процесуального компонента моделі.
- 3.5. Мисленнєвий експеримент (обдумування етапів реалізації проєкта).
4. Коригувальний етап:
  - 4.1. Аналіз досягнутого.
  - 4.2. Рефлексія.
  - 4.3. Корекція діяльності.
  - 4.4. Самооцінка рівня розвитку цифрової культури.
  - 4.5. Документальне оформлення проєкта.

## **Висновки до першого розділу**

Висвітлено актуальність проблеми розвитку цифрової культури керівників навчальних закладів як суб'єктів управлінської діяльності в національній системі освіти. На основі аналізу наукової літератури наголошено, що проблема розвитку цифрової культури різних фахівців досить активно досліджується науковцями за напрямками: філософським, соціологічним і психологічним; сучасних підходів до визначення різних аспектів культури, у тому числі педагогічної культури; актуальних проблем інформатики, що визначають наукову перспективу інформатизації суспільства; визначення понять: «інформація», «інформаційна діяльність», «цифрова культура»; загальних методологічних аспектів проблеми управлінської культури керівників організацій; психолого-педагогічних аспектів управління навчальними закладами; змісту і особливостей управлінської діяльності керівників професійних навчальних закладів, підвищення їхньої управлінської компетентності; визначення ефективності педагогічного процесу, в тому числі й управлінського показника.

На основі аналізу психолого-педагогічних джерел і дисертаційної бази Національної бібліотеки України імені В. Вернадського визначено, що проблема розвитку цифрової культури керівників ЗПО не була предметом наукових пошуків і дисертаційних досліджень вітчизняних науковців. Є тільки окремі публікації та результати поодиноких досліджень, щодо, наприклад, ЦК фахівця як чинника його успішної професійної діяльності, а також соціальної захищеності особи в інформаційному суспільстві

У розділі також відображено зовнішню невідповідність між сучасними соціальними вимогами до якості професійної підготовки майбутніх кваліфікованих працівників й управлінської діяльності керівників ЗПО в Україні та станом розвиненості їхньої цифрової культури як суб'єктів управління, й акцентовано увагу на внутрішні суперечності самого процесу розвитку цифрової культури керівників ЗПО.

Окрім аналізу досліджуваності цифрової культури керівників навчальних закладів, у розділі приділено увагу інструментарію розвитку цифрової культури

ри, а саме: навігатору (дорожній карті) для безперервного розвитку цифрової культури керівників ЗПО (плануванню розвитку, плануванню активів, розгляду форматів навігатора). Відображено технологічний компонент системного підходу розвитку цифрової культури керівників ЗПО, пов'язаний з процесом моделювання, тобто, із циклом Демінга.

Змодельовано процес перетворення інформації керівниками ЗПО у систему знань навчального закладу на основі напрацювань Brian Lehaney.

## РОЗДІЛ 2. РОЗВИТОК ЦИФРОВОЇ КУЛЬТУРИ КЕРІВНИКІВ ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

### 2.1. Рівень розвитку цифрової культури

Потреба в інформації стала ще більш критичною в сучасному швидкоплинному і постійно мінливому світі. Керівникам закладів професійної освіти потрібен доступ до останніх досліджень, тенденцій та ідей, щоб підтримувати навчальний заклад у стані конкурентоспроможності. Розглянемо різні інформаційні потреби та те, як доступ до інформації сприятиме досягти поставленим цілям, а саме:

1. Ухвалення рішень, — що є однією з найважливіших потреб в інформації. У сучасному мінливому світі рішення повинні ухвалюватися швидко й ефективно. Доступ до точної та своєчасної інформації може допомогти керівникам освітнього закладу ухвалювати обґрунтовані рішення, які здатні позитивно вплинути на навчальний процес.
2. Навчання та освіта: інформація необхідна для навчання та освіти. Здобувачі освіти та викладачі потребують доступу до актуальної та точної інформації, щоб бути в курсі останніх тенденцій, ідей та теорій у навчальній діяльності.
3. Інновації та творчість: інформація є життєво важливим компонентом інновацій та творчості. Залишаючись в курсі останніх досліджень та тенденцій, педагогічні працівники можуть знайти нові способи вирішення освітніх проблем, а здобувачі освіти— створити цікаві науково-освітні проекти.
4. Комунікація: інформація необхідна для ефективного спілкування. У сучасному глобалізованому світі здобувачі освіти, педагогічні працівники можуть спілкуватися з іншими учасниками навчальної діяльності, віддалених територіально. Доступ до інформації може допомогти їм зрозуміти інші точки зору.
5. Особистісний ріст: інформація також необхідна для особистісного зростання. Отримуючи доступ до інформації з тем, які їх цікавлять, керівники закладів професійної освіти можуть розвивати нові навички та розширювати свій світогляд.
6. Безпека та захист: інформація необхідна для безпеки та захисту. Закладам освіти необхідний доступ до інформації для виявлення потенційних загроз та запобігання шкоди.
7. Соціальний та культурний розвиток: інформація необхідна для соціального та культурного розвитку. Керівники навчальних закладів потребують доступу до інформації про різні культури, історії та традиції для розвитку інформаційної культури, побудови взаєморозуміння та сприяння соціальній згуртованості.

Усвідомлення значення інформації в управлінні освітньою установою є лише початковим кроком у цій багатогранній діяльності. Зібравши широкий спектр даних, що включають останні наукові розробки, новітні педагогічні тенденції та інноваційні навчальні підходи, керівники стикаються із завданням їх аналізу та оцінки. Вони виконують роль фільтра, який відсіює надлишкову інформацію, залишаючи лише те, що може бути застосоване для вдосконалення навчальних процесів, стимулювання інноваційної та творчої діяльності, забезпечення безпеки та сприяння особистісному зростанню й соціально-культурному розвитку здобувачів освіти та педагогічного персоналу.

Цей процес оцінки інформації та відбору знань є ключовим елементом управління знаннями в навчальних закладах. Керівники використовують внутрішні механізми оцінки, щоб відфільтрувати релевантні дані, що відповідають їхнім інформаційним потребам, підтримуючи при цьому гнучкість в ухваленні швидких та ефективних рішень. У результаті, здатність до адекватного реагування на змінні умови та виклики сучасної освіти стає визначальною якістю кожного керівника, що забезпечує не тільки виживання, але й прогресивний розвиток освітньої установи.

Науковці у галузі когнітивної психології та інформаційних наук описують цей процес як побудову когнітивних схем для оцінювання релевантності інформації. Такі схеми ґрунтуються на попередньому досвіді, знаннях та очікуваннях і служать еталоном для порівняння нових даних, які надходять у систему сприйняття індивіда.

Відомий психолог Джером Брунер є автором низки значимих праць. Однією з його найвідоміших книг є «Acts of Meaning» (Bruner, 1990), в якій він розглядає роль культури у формуванні розуму та сприйнятті реальності. Дослідник, наприклад, говорить про концептуалізацію та категоризацію інформації як про основу сприйняття та пізнання. У цій книзі Брунер фокусується на ролі культури в формуванні розуму та сприйнятті реальності. Він відстоює позицію, що людське пізнання та сприйняття не можуть бути повністю зрозумілі без врахування культурного контексту. Брунер стверджує, що культура формує «інструменти» розуму, які впливають на те, як ми розуміємо довкілля та як ми сприймаємо його.

Особливу увагу він приділяє концептуалізації та категоризації інформації. Брунер аргументує, що спосіб, яким ми категоризуємо і розуміємо інформацію, безпосередньо пов'язаний із культурними нормами і значеннями, яких ми навчилися впродовж життя. Це має важливі наслідки для освіти, адже спосіб подачі інформації може суттєво вплинути на те, як ця інформація буде сприйматися і засвоюватися.

У «Acts of Meaning» Брунер заперечує деякі попередні теорії в психології, які надавали перевагу універсальним механізмам розуму, незалежно від культури. Замість цього він наголошує, що розум є глибоко зануреним у культурне середовище, і що наші культурні досвіди й вірування впливають на наші когнітивні процеси. «Acts of Meaning» Джерома Брунера займає ключове місце в дискусії



про природу людського пізнання. Брунер заперечував домінуючі в той час тенденції у психології, які схилилися до розуміння пізнання крізь призму універсальних, культурно нейтральних механізмів. Ця точка зору була значною мірою під впливом когнітивізму та біхевіоризму, які прагнули знайти загальні, фундаментальні закони розуму, що діють незалежно від індивідуального досвіду або культурного контексту.

Брунер, натомість, виступав за підхід, який визнавав значущість культури для когнітивних процесів. Він стверджував, що розуміння та категоризація світу навколо нас глибоко вкорінені в культурних нормах та цінностях, які ми засвоюємо. З цієї перспективи когнітивні процеси, такі як сприйняття, мислення, пам'ять, і навіть самі акти мовлення, формуються відповідно до культурних умов та контексту.

Таким чином, Брунер відхилив ідею про існування якихось «чистих» когнітивних механізмів, незалежних від культури або особистого досвіду. Він стверджував, що наш спосіб розуміння світу, наші способи інтерпретації та навіть мовні структури, якими ми користуємося, глибоко залежать від культурного контексту, в якому ми розвиваємося та функціонуємо. Цей підхід відкриває шлях до більш гнучкого і динамічного розуміння людського розуму, де культура та особистий досвід відіграють центральну роль у формуванні когнітивних процесів.

Інший психолог, Джордж Міллер (George Miller), автор праці «The Magical Number Seven, Plus or Minus Two: Some Limits on Our Capacity for Processing Information» (1956), досліджував обмеження людської здатності до обробки інформації, що стало фундаментальним внеском у когнітивну психологію.

Що стосується більш сучасних джерел, дослідження в області інформаційної поведінки та інформаційних систем, то в них часто підкреслюють важливість ефективних стратегій управління знаннями.

У галузі управління знаннями існує багато відомих дослідників, чиї роботи зосереджені на зборі, аналізі, збереженні та використанні інформації в організаційних контекстах. Висвітливо кілька ключових імен у цій сфері:

1. Пітер Друкер (Peter Drucker) — часто вважається «батьком сучасного менеджменту». Друкер багато писав про роль знань у бізнесі та управлінні. У книзі «Management Challenges for the 21<sup>st</sup> Century» (1999) він досліджує зміни в бізнес-середовищі та управлінні, які відбулися на зламі століть, та прогнозує майбутні тенденції.

До його більш сучасних робіт, опублікованих наприкінці його кар'єри, належать:

- «Management Challenges for the 21st Century» (1999). У цій книзі Друкер розглядає різноманітні виклики, з якими стикаються менеджери у 21 столітті. Він зосереджується на змінах в технологіях, глобалізації та еволюції суспільства, а також на тому, як ці зміни впливають на управління організаціями.

- «The Essential Drucker» (2001). Ця книга є збіркою ключових ідей Друкера, обраних ним самим. Вона охоплює широкий спектр тем, включаючи менеджмент, стратегію, інновації, маркетинг, виробництво та ефективне лідерство.

У наведених роботах Друкер продовжував розглядати важливість знань, інновацій та стратегічного планування. Він підкреслював необхідність адаптації організацій до швидких змін у бізнес-середовищі та суспільстві загалом, а також необхідність переосмислення ролі управління і лідерства у сучасному світі.

2. Нонака Ікудзиро та Хіротакі Такеучі (1995) розробили модель «Спіраль знань», яка детально описує, як знання створюються та використовуються в організаціях (Nonaka & Takeuchi, 1995).

На діаграмі (рис. 7), що відображає модель «Спіраль знань», відображені чотири стадії процесу створення та управління знаннями: соціалізація, екстерналізація, комбінація та інтерналізація. Спіраль показує безперервний та ітеративний характер перетворення знань від тацитних до експліцитних і навпаки. (Тацитне знання — це те, що ми знаємо на інтуїтивному рівні, але що важко артикулювати чи передати іншим через слова чи письмо. Це включає в себе навички, ідеї, досвід, інтуїцію та особистісні упередження, які людина здобуває через особистий досвід і соціальні взаємодії. Наприклад, здатність велосипедиста зберігати рівновагу без свідомого розмірковування про техніку їзди є проявом тацитного знання. Це знання контрастує з явним знанням, яке можна легко документувати,

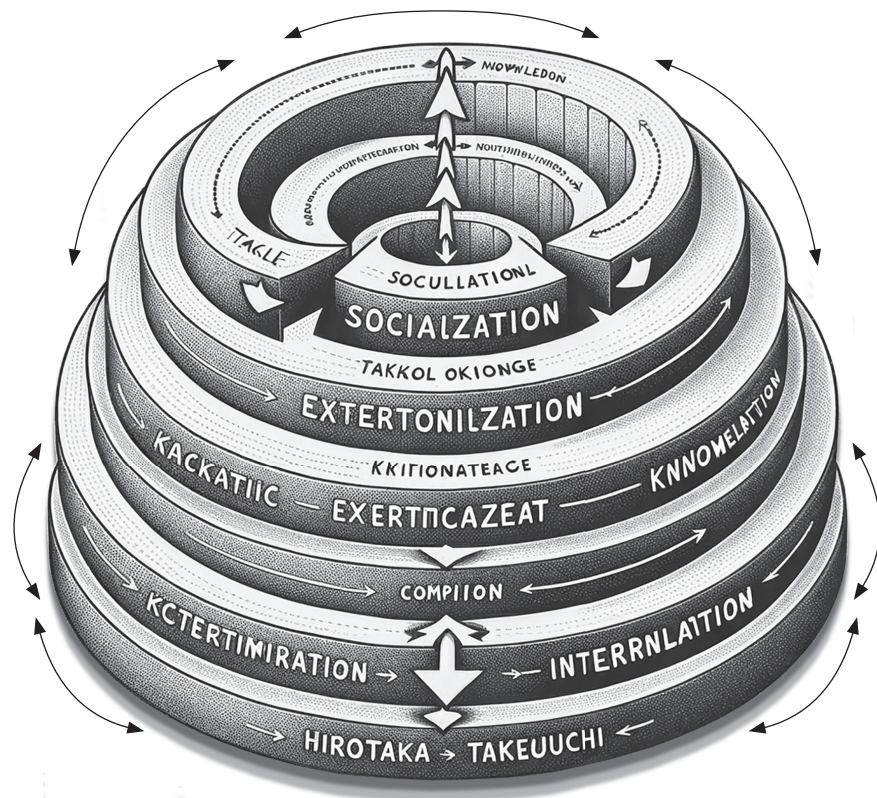


Рис. 7. Модель «Спіраль знань»

передавати та вивчати. Поняття тацитного знання є ключовим у розумінні того, як знання передається в організаціях та суспільстві, особливо в контексті навчання та розвитку навичок).

Ця модель ілюструє, як знання поширюються та розвиваються всередині організації, включаючи способи, якими тацитні знання (неформальні, нефіксовані знання) можуть бути перетворені в експліцитні (формальні, документовані знання) та навпаки.

Для глибшого розуміння суті моделі «Спіраль знань» варто детально ознайомитися з моделлю SECI, розробленою також Ікуджиро Нонака та Хіротакі Такеучі (рис. 8).

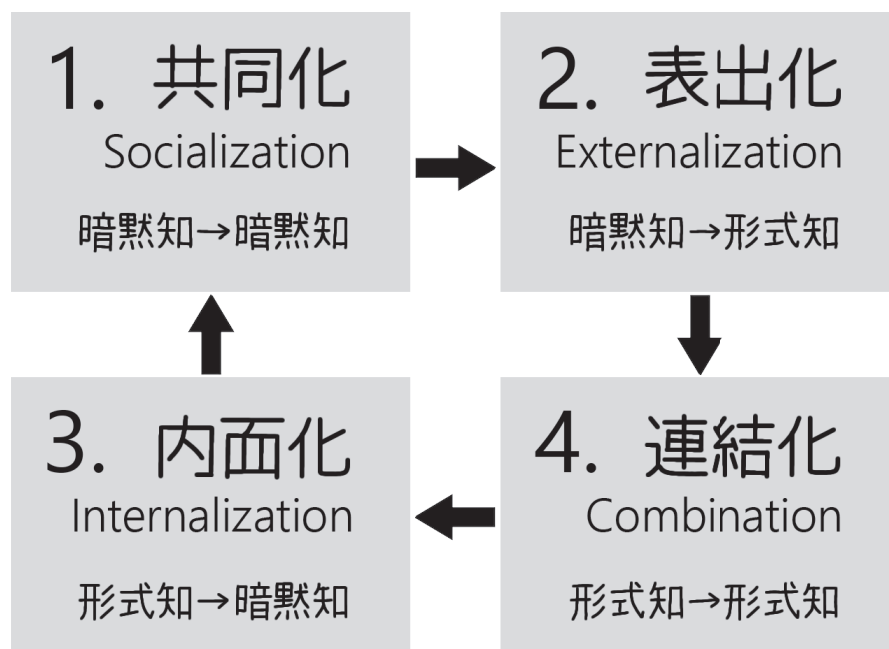


Рис. 8. Модель SECI (отримано за посиланням: [https://www-knowledgewing-com.translate.googleusercontent.com/share/method/single76.html?\\_x\\_tr\\_sl=ja&\\_x\\_tr\\_tl=uk&\\_x\\_tr\\_hl=uk&\\_x\\_tr\\_pto=sc](https://www-knowledgewing-com.translate.googleusercontent.com/share/method/single76.html?_x_tr_sl=ja&_x_tr_tl=uk&_x_tr_hl=uk&_x_tr_pto=sc))

**Socialization** (соціалізація)

**Externalization** (екстерналізація)

**Combination** (комбінація)

**Internalization** (інтерналізація)

За цими ініціалами її назвали моделлю SECI. Ідея полягає в тому, що, повторюючи зазначені чотири процеси знову і знову, знання будуть поширюватися, створюватися та застосовуватися на практиці в навчальній установі.

Модель SECI, розроблена також Ікуджиро Нонака та Хіротакі Такеучі, є фундаментальною у теорії управління знаннями та базується на розумінні різних типів знань. Основною концепцією цієї моделі є розрізнення між двома основними категоріями знань: тацитними (неявними) та експліцитними (явними).

Тацитні знання є особистими, контекстуалізованими і часто нематеріальними. Вони включають інтуїтивне розуміння, навички, досвід та знання, які важко формалізувати та передати. Експліцитні знання, навпаки, можна легко артикулювати, документувати, передавати та зберігати. Вони часто представлені в формі письмових документів, процедур, стандартів та інструкцій.

Концепція поділу знань на тацитні та експліцитні категорії походить від робіт фізико-хіміка на початку 20-го століття Майкла Поланьї, який висунув ідею про те, що «ми знаємо значно більше, ніж можемо сказати».

Управління знаннями в контексті моделі SECI полягає у створенні процесів та систем, які сприяють перетворенню тацитних знань у експліцитні і навпаки. Цей процес передбачає чотири етапи: соціалізацію (від тацитних до тацитних знань), екстерналізацію (від тацитних до експліцитних), комбінацію (від експліцитних до експліцитних) та інтерналізацію (від експліцитних до тацитних). Цей процес є циклічним та динамічним, що дозволяє компаніям безперервно створювати нові знання та адаптуватися до змін у зовнішньому середовищі.

Загалом, модель SECI є цінним інструментом для розуміння та управління знаннями в навчальних установах, створюючи умови для використання як тацитних, так і експліцитних знань для інновацій та підвищення ефективності.

Розробники моделі — Ікудзиро Нонака та Хіротакою Такеучі, визначили чотири ключові процеси в управлінні знаннями: соціалізація, екстерналізація, комбінація та інтерналізація. Кожен з цих процесів сприяє перетворенню тацитних (неявних) знань у експліцитні (явні) та навпаки, створюючи динамічний цикл знань у навчальній установі.

- 1. Соціалізація** описує обмін тацитними знаннями між індивідами. Це може включати неформальне спілкування, спостереження, імітацію та спільний досвід. Цей процес дозволяє передати суб'єктивні відчуття, інтуїцію та особисті навички, які важко артикулювати словами.
- 2. Екстерналізація** відбувається, коли тацитні знання артикулюються та перетворюються на експліцитні. Цей процес включає використання метафор, аналогій, концептів та моделей для опису інтуїтивних уявлень та досвіду, перетворюючи їх у форму, яка може бути поділена та обговорена.
- 3. Комбінація** полягає в систематизації та організації експліцитних знань. Цей процес включає класифікацію, аналіз, синтез та об'єднання різних наборів експліцитних знань, створюючи більш складні та систематичні знання на організаційному рівні.
- 4. Інтерналізація** відбувається, коли експліцитні знання перетворюються назад у тацитні. Це досягається через практику, застосування нових знань у реальних ситуаціях та інтеграцію їх у особисті навички та розуміння. Цей процес сприяє закріпленню знань на індивідуальному рівні та їхньому впровадженню в практичну діяльність.

У сукупності, ці чотири процеси моделі SECI створюють безперервний цикл перетворення та обміну знаннями усередині освітнього закладу, сприяючи інноваціям, навчанню та розвитку.

Модель SECI базується на концепції «поля», яка відіграє фундаментальну роль у процесі створення та управління знаннями в організаціях. «Поле» у цьому контексті визначається як середовище, де відбувається обмін та розвиток знань. Важливість поля полягає у його здатності об'єднувати знання з конкретними ситуаціями, сценами та просторами, оскільки знання є нематеріальними та тісно пов'язаними з контекстом, у якому вони використовуються та розвиваються.

У моделі SECI виокремлюються чотири ключові поля, що відповідають чотирьом процесам створення знань:

- 1. Поле виникнення (соціалізація).** Процес соціалізації включає обмін тацитними знаннями між студентами через спільний досвід та спілкування. Важливість цього поля полягає у його здатності до передачі суб'єктивних відчуттів та інтуїції, які часто не виражаються словесно. Прикладами місць для соціалізації є приміщення з навчанням на виробництві, зони відпочинку, де здобувачі освіти можуть неформально обговорювати ідеї.
- 2. Поле діалогу (екстерналізація).** У цьому полі відбувається артикуляція та обговорення тацитних знань. Процес екстерналізації вимагає простору для дискусій, де можна використовувати метафори та візуалізації для перетворення неявних знань у явні. Прикладами таких місць є конференц-зали та онлайн-платформи для зустрічей.
- 3. Системне поле (комбінація).** Це поле стосується освітньої установи та систематизації явних знань. Тут знання аналізуються, класифікуються та інтегруються у ширші системи знань організації. Інструменти та системи, використовувані в цифровому середовищі, є прикладами системного поля.
- 4. Поле практики (інтерналізація).** Тут спільно використовувані знання перетворюються на тацитні через практику та застосування. Місця, де застосовуються ці знання, можуть включати виробничі лінії, клієнтські зустрічі та інші бізнес-ситуації, де знання використовуються безпосередньо.

Ці чотири поля є фундаментальними для моделі SECI, оскільки вони визначають, де та як конкретні процеси створення та обміну знаннями відбуваються в організаційному контексті. Вони враховують, що знання є нематеріальними та контекстно залежними, тому середовище, в якому вони використовуються та розвиваються, має ключове значення для їх ефективного управління.

3. Майкл Поланьї (Michael Polanyi) — його поняття «тацитного знання» відіграє важливу роль у розумінні того, як знання передаються та використовуються у практичних контекстах. Тацитне знання, вперше осмислене Майклом Поланьї, є фундаментальною концепцією в області управління знаннями та в ширшому розумінні когнітивної психології. Поланьї описує тацитне знання як те, що ми знаємо на інтуїтивному рівні, але не можемо повністю артикулювати. Це знання є особистим, контекстуально вбудованим та включає в себе інтуїцію, досвід,

інсайти та вміння. Важливість тацитного знання полягає в його ролі ухваленні рішень, розв'язанні проблем та творчих процесах, де не завжди можливо апелювати до формального або явного знання.

У книзі «Personal Knowledge: Towards a Post-Critical Philosophy» (1958) в Майкла Поланьї представляє фундаментальний аналіз природи знань та наукового відкриття. Він аргументує, що істинне знання невіддільне від особистого вкладу того, хто пізнає. Ця ідея викликає зміну в розумінні наукової об'єктивності, підкреслюючи, що всі знання мають особистісний характер та вбудовані в конкретний контекст. Поланьї розвиває концепцію «тацитного знання» або неявного знання, підкреслюючи, що багато аспектів знання та розуміння знаходяться поза межами формалізованого вираження та засновані на інтуїції й особистому досвіді.

В іншій книзі «The Tacit Dimension» (1966) Поланьї розширює та уточнює свої ідеї про тацитне знання. Він детально розглядає, як тацитне знання функціонує в практичній діяльності та науковому відкритті. Поланьї стверджує, що наше пізнання завжди включає неявні елементи, які не можна повністю артикулювати, але які є критично важливими для розуміння більш широких контекстів та змістів. Він висвітлює, як неявні знання передаються через соціалізацію та інші форми особистого взаємодії, підкреслюючи важливість неформальних процесів в обміні знаннями.

Обидві праці мають значний вплив на філософію науки, теорію знань та управління знаннями, підкреслюючи значення особистого виміру в процесі пізнання та знань.

Розвиток і застосування «тацитного знання» значно розширилося завдяки роботам Ікудзиро Нонака (Ikujiro Nonaka) та Хіротакі Такеучі (Hirotaka Takeuchi), які вважають тацитне знання ключовою складовою у процесі створення знань в організаціях. Їх модель SECI (соціалізація, екстерналізація, комбінація, інтерналізація) вважає перетворення тацитних знань в експліцитні та навпаки, суттєвим для ефективного управління знаннями. Соціалізація та інтерналізація в цій моделі описують процеси обміну та інтеграції тацитних знань, в той час як екстерналізація та комбінація зосереджуються на перетворенні цих знань у більш формалізовані, документовані форми.

Дональд Шон (Donald Schön) також вносить свій вклад у розуміння тацитного знання, акцентуючи на ролі «рефлексивної практики» у професійному навчанні та розвитку. Він вважає, що професіонали часто діють на основі глибоких, неявних розумінь та знань, які впливають на їхнє професійне судження та діяльність.

Ураховуючи ці погляди, стає зрозумілим, що тацитне знання є не просто набором неформульованих думок або ідей, а скоріше динамічним і життєво важливим елементом в управлінні знаннями та організаційній практиці. Воно інформує й підтримує більш широкі процеси інновацій, навчання та рішення складних проблем у різних контекстах.

Його підхід був викладений у кількох його ключових творах, а саме:

У книзі «The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action» (1983) Шон досліджує, як професіонали мислять і діють у контексті своєї практики. Він вважає, що важливим аспектом професійної діяльності є здатність до рефлексії — замислення над власними діями та досвідом як у процесі виконання роботи, так і після неї. Шон визначає тацитне знання як фундаментальний елемент рефлексивної практики, підкреслюючи, що багато аспектів професійної компетентності базуються на неявних знаннях, отриманих з особистого досвіду, які важко формалізувати або повністю описати.

Його наступна книга, «Educating the Reflective Practitioner: Toward a New Design for Teaching and Learning in the Professions» (1987), розширює ці ідеї на освіту професіоналів. Шон аргументує, що навчальні програми повинні більше зосереджуватися на розвитку здатності до рефлексивної практики. Він вказує на важливість інтеграції тацитного знання у формальне навчання, даючи змогу здобувачам освіти краще зрозуміти та використовувати неформалізовані аспекти професійної діяльності.

Шон вважає, що професійні навички та знання формуються не тільки через теоретичне навчання, але й через безпосередній досвід, взаємодію з колегами та критичне осмислення власної практики. Його робота мала великий вплив на підходи до професійного навчання, підкреслюючи роль особистого досвіду та неформальних знань у розвитку професійної майстерності.

4. Томас Девенпорт (Davenport, 2000) — автор багатьох праць з управління знаннями, включаючи «Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know».

Томас Девенпорт є одним з провідних експертів у сфері управління знаннями. У своїх дослідженнях він глибоко досліджує тему тацитного (неявного) знання, особливо у контексті організаційного навчання та інновацій. Його внесок особливо важливий у розумінні того, як навчальні установи можуть ефективно збирати, обробляти та використовувати знання для досягнення навчальних цілей.

У книзі «Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know», написаній разом з Лоренсом Прюсаком, Девенпорт розглядає, як у закладах освіти можна управляти своїми знаннями ефективніше. Ключовим аспектом їхньої роботи є аналіз того, як тацитне знання може бути зафіксоване та перетворене в експліцитне знання, яке легше передати та використати в організаційних процесах. Вони визначають тацитне знання як глибоко особисте, часто неформалізоване, що включає досвід, інтуїцію та здібності, які важко артикулювати.

Девенпорт та Прюсак звертають увагу на важливість культурного та технологічного контексту в управлінні знаннями. Вони підкреслюють, що технології, такі як бази даних та мережі, можуть сприяти обміну та зберіганню знань, але справжнє мистецтво управління знаннями полягає у створенні організаційної культури, яка цінує та сприяє поширенню знань, особливо тих, які наявні.

Окрім цього, Девенпорт вивчає способи, якими організації можуть стимулювати створення нових знань, включаючи заохочення інновацій, обміну знаннями між здобувачами освіти, та вдосконалення процесів ухвалення рішень. Він також займається питаннями збору та аналізу знань, розробляє стратегії, які дають змогу установам краще використовувати свої інформаційні ресурси.

У цілому робота Девенпорта надає цінне розуміння того, як тацитне знання може бути виявлене, розвинене та використане в бізнес-середовищі, підкреслюючи його значення як ключового ресурсу в сучасному управлінні знаннями.

5. Дональд Хісен (Donald Hislop) — відомий вчений у сфері управління знаннями, і його роботи вносять вагомий вклад у розуміння тацитного знання в організаційному контексті.

У своїй книзі «Knowledge Management in Organizations» Хісен відображає результати дослідження управління знаннями, розглядаючи широкий спектр питань, від організаційної культури та структури до технологічних систем. Він зосереджується на важливості розуміння різних типів знань, зокрема розрізняючи тацитне та експліцитне знання.

Хісен підкреслює, що тацитне знання є ключовим елементом інновацій та конкурентоспроможності навчальних закладів. Він розглядає тацитне знання як глибоко особисте, контекстуально зумовлене і часто важко передаване через формальні канали. Хісен обговорює способи, за допомогою яких установи можуть заохочувати обмін тацитними знаннями між здобувачами знань, включаючи розробку відповідної організаційної культури, створення просторів для спільної взаємодії та підтримку неформального обміну ідеями.

Він також зосереджується на викликах, пов'язаних з управлінням тацитним знанням, включаючи його ідентифікацію та захист. Хісен аналізує, як тацитне знання може бути інтегроване в ширші системи управління знаннями, включаючи використання технологій для фіксації та поширення знань.

У цілому робота Хісена забезпечує глибоке розуміння важливості тацитного знання в закладах освіти та способів його ефективного управління. Він показує, що успіх в управлінні знаннями вимагає врахування як формальних, так і неформальних аспектів знань, а також розуміння того, як ці знання взаємодіють із ширшим організаційним контекстом.

Ці дослідники внесли значний вклад у розвиток управління знаннями як наукової дисципліни, розробляючи теоретичні основи та практичні рекомендації для організацій, які прагнуть оптимізувати використання інформації та знань для підвищення своєї ефективності та інноваційного потенціалу.

Процес опрацювання інформаційних джерел з метою аналізу та отримання нової інформації, який здійснює керівник ЗПО (закладу професійної освіти), перетворюється на наукову діяльність, ведучи до створення нових знань. У цьому контексті нова інформація, створена в ході такої наукової діяльності, не лише задовольняє інформаційну потребу керівника, але й стає цінним ресурсом для інших членів суспільства. Коли ця інформація передається у комунікативний



процес внутрішнього чи зовнішнього соціуму закладу, вона перетворюється на об'єкт потреб інших людей, розширюючи їхнє розуміння та знання.

Такий процес відображає загальну концепцію «інформаційної потреби», яка, як зазначається у словнику «Definitions», часто розуміється як перешкода, що заважає людині рухатися вперед у когнітивному часі та просторі. Людина стикається з прогалиною, яку необхідно подолати, ставлячи запитання, створюючи ідеї та/або отримуючи ресурси (Definitions of Information Needs, n.d.). Цей термін, хоча і рідко зустрічається в загальній літературі, є ключовим у галузі інформатики. Він вказує на важливість інформації як ресурсу, що забезпечує не лише задоволення індивідуальних запитів, але й сприяє загальному розвитку та розумінню у ширшому соціальному контексті.

Інформаційна потреба тісно пов'язана з концепцією релевантності: якщо щось є актуальним для людини стосовно даного завдання, то їй потрібна інформація для виконання цього завдання. Інформаційні потреби пов'язані з інформаційними вимогами, однак відрізняються від них.

З узагальнення викладеного випливає висновок про те, що *інформаційна потреба керівників ЗПО* — це усвідомлена ними необхідність у певних відомостях, даних, поняттях, коли мета їхньої управлінської діяльності не може бути досягнута без залучення додаткової службової інформації.

Таким чином, інформаційна потреба керівників ЗПО визначається як ключова умова для досягнення ефективності їхньої управлінської діяльності, що підкреслює значення правильного збору й аналізу даних та інформації. Переходячи від цієї концепції до теми розвитку, важливо розглянути, як ці інформаційні потреби та їх задоволення впливають на загальний процес розвитку керівників та організації в цілому.

У контексті нашого дослідження розглянемо суть поняття «розвиток». У «Новому тлумачному словнику української мови» зазначено: «Розвиток, 1. Процес росту; розвій, розмах, розквіт, процвітання. 2. Рух, хід, поступ. 3. Освіченість, рівень» (Яременко & Сліпушко, 2003, с. 148).

Дослідження розвитку як концепції охоплює широке коло наукових областей, включаючи психологію, соціологію, економіку та освіту. Окреслимо постаті кількох відомих європейських і американських науковців, які зробили значний вклад у дослідження розвитку:

Жан Піаже (Jean Piaget) — відомий своїми працями у галузі дитячої психології та теорії когнітивного розвитку. Одна з його найвідоміших робіт — «The Psychology of the Child» (з Барбел Інхельдер).

Ерік Еріксон (Erik Erikson) — психоаналітик, який розробив теорію психосоціального розвитку. Його відома праця — «Childhood and Society».

Лоуренс Кольберг (Lawrence Kohlberg) — американський психолог, який розробив теорію морального розвитку, відображену в праці «The Psychology of Moral Development: The Nature and Validity of Moral Stages».

Ці науковці досліджували розвиток з різних перспектив, їхні теорії і висновки мали глибокий вплив на розуміння того, як люди розвиваються від народження до дорослості, як змінюються їхні когнітивні та моральні здібності, та як соціальні та культурні фактори впливають на цей процес.

Розглядаючи внесок таких вчених, як Жан Піаже, Ерік Еріксон та Лоуренс Кольберг, які вивчали розвиток з різних наукових перспектив і внесли значний вклад у розуміння когнітивного та психосоціального розвитку, можна побачити, що концепція розвитку є динамічною та багатогранною. Їхні дослідження підкреслюють, що розвиток відбувається на багатьох рівнях — від індивідуальних змін у психіці та поведінці до соціальних та культурних взаємодій. Це дає підставу розглядати розвиток особистості, описаний М. Артюшиною та Н. Романовою, як комплексний процес, що включає постійні зміни та переходи, відображаючи взаємодію між індивідуальними особливостями та зовнішнім середовищем.

Заслуговує на увагу ними сформульоване визначення поняття «розвиток особистості»: «Розвиток особистості — складний процес, пов'язаний з постійними змінами, переходами з одного стану в інший, кількісних змін у якісні і навпаки. Він відбувається постійно, при будь-яких видах її активності і в будь-яких видах діяльності» (Романова, 2009, с. 167–175). Наукове розуміння розвитку зорієнтоване на різні аспекти цього процесу. По-перше, розвиток як надбання нових якостей включає в себе не просто зміну, але перехід на вищий рівень функціонування або організації. Це може бути пов'язано з придбанням нових знань, умінь, компетенцій, або розвитком нових форм організаційної структури чи процесів.

Важливим аспектом є те, що розвиток означає не лише кількісні, але й якісні зміни. Якісна зміна означає, що суб'єкти чи об'єкти розвитку досягають нових станів існування, які кардинально відрізняються від попередніх. У контексті людського розвитку це може стосуватися емоційного, когнітивного чи соціального розвитку.

Поняття інновацій та нововведень у цьому контексті підкреслює трансформацію існуючих структур та практик. Це означає, що розвиток не завжди є лінійним чи передбачуваним, але може включати радикальні зміни, які сприяють прогресу та вдосконаленню.

Закономірний процес внутрішніх, послідовно кількісних, якісних і структурних змін наголошує на тому, що розвиток відбувається в рамках певних закономірностей або правил. У психології, наприклад, це може бути пов'язано з теоріями розвитку, які описують етапи та стадії, через які проходить індивід упродовж життя.

У підсумку, розвиток як концепція охоплює багато різних аспектів та є фундаментальним для розуміння змін у людині та системах, в яких вона функціонує. Це процес, що включає в себе і кількісні, і якісні зміни, веде до внутрішньої та зовнішньої трансформації.

Розглядаючи розвиток як процес, що включає в себе послідовні кількісні, якісні та структурні зміни, можна побачити, як ці зміни інтегруються у більш широкий контекст особистісного та професійного розвитку. Це особливо акту-

ально у контексті розвитку цифрової культури керівників закладів професійної освіти, де підходи до розвитку пізнавальної та практичної діяльності визначаються через накопичення досвіду, знань, навичок та вмінь.

На нашу думку, розвивати цифрову культуру керівників закладів професійної освіти потрібно за чотирма напрямками, а саме:

- розвиток досвіду пізнавальної діяльності у сфері інформаційно-аналітичної діяльності, оскільки ЦК насамперед проявляється в ній; цей досвід фіксується у формі знань, навичок, умінь і здатностей пізнання у сфері інформаційно-аналітичної та управлінської діяльності (когнітивний досвід особистості, педагога та управлінця);
- розвиток досвіду здійснення відомих способів інформаційно-аналітичної діяльності як важливої складової чи функції управлінської діяльності керівників ЗПО. Він фіксується у формі навичок, умінь і здатностей діяти за зразком, шаблоном (досвід практичної інформаційно-аналітичної та управлінської діяльності особистості, викладача та управлінця з використанням, наприклад, сучасних інформаційних технологій); це, практично, інформаційна грамотність будь-якого сучасного фахівця;
- розвиток досвіду творчої інформаційно-аналітичної діяльності (досвід творчої інформаційно-аналітичної та управлінської діяльності особистості, викладача та управлінця з використанням, наприклад, сучасних інформаційних технологій);
- розвиток досвіду емоційно-ціннісного ставлення інформаційно-аналітичної діяльності як суб'єкта управління в системі професійної освіти, що закріплюється у формі особистісних ціннісних орієнтацій, ставлень до інформації та інформаційно-аналітичної діяльності (ціннісно-мотиваційний досвід інформаційно-аналітичної та управлінської діяльності особистості, викладача та управлінця).

Безумовно, кожна складова ЦК керівників ЗПО має властиві тільки їй форми, методи, технології та засоби розвитку. Вважаємо, що розвиток їхньої цифрової культури можна здійснювати шляхом використання *проектно-рефлексивної технології*, що дає можливість практично розвивати кожен її елемент. Але при цьому варто врахувати такі аспекти:

- розвиток їхньої цифрової культури можливий лише в практичній інформаційно-аналітичній та управлінській діяльності;
- не всяка діяльність може сприяти її розвитку, а лише та, що виконується з використанням сучасних інформаційних технологій, де результатом буде, з одного боку, виконання ЗПО визначеного завдання у вигляді проекту, а з іншого — розвиток цифрової культури всіх суб'єктів ЗПО, у тому числі і насамперед — у керівника;
- розвиток цифрової культури підвищує рівень рефлексивних процесів керівників ЗПО, що стають системоутворюючим чинником для її інтеграції у професійну інформаційно-аналітичну та управлінську діяльність. У зв'яз-

ку з цим розвиток рефлексії та саморефлексії у складі цифрової культури керівника обов'язково передбачає самоаналіз та самооцінку власної інформаційно-аналітичної діяльності, реалізованої з використанням сучасних інформаційних технологій.

Досягнення високого рівня розвитку цифрової культури керівників забезпечує їхня творча діяльність. Відповідно, їх варто залучати до опанування сучасними інформаційними технологіями, стимулювати до становлення суб'єктами інформаційно-аналітичної та управлінської діяльності. Цьому сприяють різноманітні технології, в тому числі й технології інформаційно-аналітичної діяльності, що є складовими педагогічних технологій. Вони мають такі типові атрибутивні складові: предмет, продукт, процес, засоби, методи, методики, умови, стандарти, тобто результат. У зв'язку з цим, технологія цифрової (інформаційно-аналітичної) діяльності містить ті ж компоненти.

Докладніше проаналізуємо проектно-рефлексивну технологію, котра складається з технологічного ланцюжка інформаційно-аналітичної діяльності, спрямованої на розвиток цифрової культури керівників ЗПО у системі безперервної освіти. Вона реалізує такі функції: стимулювальну, інформувально-аналітичну, прогностичну, реформувальну, контрольну-коригувальну та рефлексивну і є інваріантною на всіх етапах розвитку цифрової культури.

Заслуговує на увагу розвиток цифрової культури у площині цифрової компетентності керівників ЗПО як основного прояву їхньої цифрової культури. Згідно з В. Ягуповим (2012), існує логічний і змістовний взаємозв'язок між поняттями: «діяльність керівника ЗПО» → «управлінська діяльність керівника ЗПО» → «інформація» → «аналіз» → «аналітична діяльність» → «синтез» → «синтетична діяльність» → «інформаційно-аналітична діяльність» → «компетентність» → «інформаційно-аналітична компетентність керівника ЗПО» (Ягупов, 2012).

Американські науковці Т. Кроул, С. Камінські та Д. Поддел (1997) відзначають, що професіонали відрізняються від інших працівників рівнем компетентності під час ухвалення незалежних рішень умінням правильно орієнтуватися в усіх питаннях, пов'язаних зі своєю безпосередньою роботою (Crowl, Kaminsky, & Podell, 1997, с. 212).

Визначимо поняття «інформаційна компетентність керівників ЗПО». Основною даного поняття є «компетентність». В основі концепції компетентності лежить ідея виховання компетентної людини і працівника, який не лише має необхідні знання, володіє професіоналізмом, але й уміє діяти адекватно у відповідних ситуаціях, застосовуючи ці знання, і брати відповідальність за результати конкретної діяльності.

Згідно з Дж. Равеном (2002), компетентність визначається як специфічна здатність, необхідна для ефективного виконання конкретної діяльності в певній предметній галузі. Вона охоплює вузькофахові знання, специфічні предметні навички, засоби мислення, а також розуміння відповідальності за свої дії (Равен, 2002, с. 182).

За дослідженням французької дослідниці Вівіан де Ландшеєр (1988), компетентність визначається як поглиблене знання або засвоєне вміння, а мінімальна компетенція — як особливий рівень знань і вмінь (с. 32).

За дослідженням польського ученого Р. Квасніци (1995), запропонована типологія компетентності фахівця включає два комплекси: комплекс практично-моральних знань, досвіду та вмінь, і комплекс технологічно-аналітичних умінь і навичок (с. 38).

Представники європейських наукових кіл насамперед виходять з особистісних і соціальних потреб, задоволенню яких мають сприяти компетентності. Запропоноване в європейському проєкті TUNING «... поняття компетенції включає знання й розуміння (теоретичне знання академічної галузі, здатність знати й розуміти), знання як діяти (практичне й оперативне застосування знань до конкретних ситуацій), знання як бути (цінності як невід’ємна частина способу сприйняття і життя».

За визначенням О. Овчарука (2004), опублікованим у книзі «Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи» серії «Бібліотека з освітньої політики», компетентність розуміється як «комплекс знань, умінь, навичок, досвіду застосування їх для здійснення діяльності, метою якої є досягнення певної мети, ставлення до процесу та результатів виконання цієї діяльності» (с. 66).

О. Пометун розглядає компетентність як спеціальним чином структуровану сукупність знань, умінь, навичок, здатностей і ставлень, що дає змогу фахівцю визначити, тобто ідентифікувати й розв’язувати, незалежно від контексту, проблему, яка є характерною для певного напрямку професійної діяльності. Якщо сфера життя, в якій людина відчуває себе здатною ефективно функціонувати (тобто компетентною), є достатньо широкою, то йдеться про так звані «ключові» чи життєві компетентності. Якщо ж компетентність поширюється на вузьку сферу, наприклад, у межах певної наукової дисципліни, то можна вести мову про предметну чи галузеву компетентність (Пометун, 2005).

Означимо, що *компетентність* — це такий рівень навченості, який потрібен громадянам, щоб успішно функціонувати в суспільстві, і визначається сукупністю чотирьох ознак/рис:

1. Мобільністю знань (володіння оперативними і мобільними знаннями).
2. Гнучкістю методу (уміння використовувати той чи інший метод, що є найефективнішим до даних умов та в даний час).
3. Критичністю мислення (здатність вибирати серед багатьох варіантів найбільш оптимальний, аргументовано відкидати хибні, аналізувати ефективні рішення).
4. Комунікабельністю, конструктивністю, організаторськими вміннями (результативно-діяльнісні налагоджування зв’язків між знаннями і ситуацією шляхом виявлення, створення процедури (дій) для досягнення успішного результату).

У кожній сфері діяльності та в більшості сучасних професій **цифрова компетентність** стає вирішальною. Не випадково ця категорія з'являється у кожній з трьох груп компетенцій: ключових, Індустрії 4.0 і перспективних. Цифрові компетентності включають **критичне та відповідальне** використання цифрових технологій та їх використання для навчання, роботи й участі в житті суспільства.

Цифрова компетентність — це не робота комп'ютера та програм. З технічним прогресом їх сфера застосування змінюється.

На думку науковців, цифрові компетентності, поряд з читанням, письмом, математичними та мовними навичками, є набором фундаментальних навичок сучасного керівника.

*Цифрові компетенції — це гармонійна композиція знань, навичок та ставлення, що дають змогу жити, навчатися та працювати в цифровому суспільстві, тобто суспільстві, яке використовує цифрові технології у повсякденному житті та роботі.*

Цифрові компетенції включають:

- компетентність, враховуючи використання комп'ютерів та інших електронних пристроїв, безпечне використання мережі Інтернет, додатків та програмного забезпечення, нові інтелектуальні цифрові технології та здатність використовувати методи, отримані з інформатики, у програмуванні і створенні ІТ-рішень для проблем у різних цифрових сферах;
- компетенції у сфері ІКТ, що складаються зі здатності шукати, розуміти, критично відбирати й оцінювати інформацію, а також спілкуватися на відстані за допомогою цифрових технологій;
- функціональні компетенції, тобто реальне використання вищезазначених компетенцій у різних сферах повсякденного життя, таких як фінанси, робота та професійний розвиток, підтримка стосунків, здоров'я, хобі, громадська активність, духовне життя тощо, відповідно до принципів безпечного використання цифрових технологій.

До цифрових компетентностей також належать:

- можливість використання даних та інформації;
- комунікативні та коопераційні навички;
- створення цифрового контенту;
- програмування;
- компетенції, пов'язані з кібербезпекою.

Керівникам закладів професійної освіти важливо приділити увагу таким аспектам цифрової компетентності, як:

- розвитку базових навичок використання інформації та даних, необхідних для пошуку, перегляду та фільтрації інформації в Інтернеті, наприклад, про товари та послуги;
- розвитку навичок роботи з пошуковими системами;
- вивченню різних стратегій отримання інформації;

- здатності критично оцінювати якість і достовірність джерел інформації;
- умінню використовувати додатки, відповідні типу виконуваних робіт;
- умінню працювати з базами даних та електронними таблицями.

Підкреслюючи значення цифрової компетентності для керівників закладів професійної освіти, зокрема розвиток навичок використання інформації, роботи з пошуковими системами та критичного оцінювання якості інформації, можна бачити, як ці навички тісно пов'язані з ширшою концепцією інформаційної компетентності. За визначенням Н. Баловсяк, інформаційна компетентність охоплює більш широкий спектр навичок і знань, які дають змогу ефективно працювати з різноманітними формами інформації, використовуючи сучасні інформаційні технології у професійній діяльності (Овчарук, 2004). У цьому визначенні не зовсім вдалим, на нашу думку, є словосполучення «інформаційна компетентність — це сукупність компетенцій». Розглядаючи критичну оцінку формулювання інформаційної компетентності, де виникає певна невідповідність між поняттями та їхнім застосуванням, особливо згідно з поглядами Вівіан де Ландшеєра, стає очевидною потреба у більш системному та методологічно обґрунтованому підході. Це підводить нас до тлумачення Н. Морзе, яка пропонує визначення цифрової культури як здатності орієнтуватися в інформаційному просторі та ефективно використовувати інформаційні ресурси, що відображає більш глибоке розуміння інформаційної грамотності в сучасному інформаційному суспільстві (Морзе, 2007).

Виходячи з тлумачення цифрової культури як здатності орієнтуватися в інформаційному просторі, що передбачає уміння ефективно отримувати та використовувати інформацію, логічно перейти до концепції інформаційної грамотності. Інформаційна грамотність охоплює не лише технічні аспекти використання інформації, але й розуміння її контексту, критичне оцінювання та здатність застосовувати отримані знання у практичній діяльності.

Інформаційна грамотність — це набір інтегрованих здібностей, що охоплює рефлексивне відкриття інформації, розуміння того, як інформація виробляється та оцінюється, а також використання інформації для створення нових знань та етичної участі в спільнотах навчання.

Інформаційна грамотність як комплексна компетенція вивчалася та розвивалася багатьма науковцями.

Розглянемо дослідження кількох:

- Майкл Б. Ейзенберг (Michael B. Eisenberg) — американський дослідник, відомий своїми роботами у галузі інформаційної грамотності. Заслуговує уваги його праця: «Information Literacy: Essential Skills for the Information Age».
- Керол Култхау (Carol Kuhlthau) — американська професорка, відома своїми дослідженнями в галузі інформаційної поведінки та інформаційної грамотності. Її дослідження: «Seeking Meaning: A Process Approach to Library and Information Services».

- Крістін Брюс (Christine Bruce) — австралійська науковиця, зосереджена на інформаційній грамотності. Її відома книга: «The Seven Faces of Information Literacy».

Ці науковці розглядають інформаційну грамотність не тільки як навичку пошуку та обробки інформації, але й як здатність розуміти процеси її створення, оцінювання та етичного використання в контексті навчання та пізнання. Вони підкреслюють, що інформаційна грамотність є ключовою для академічного успіху, дослідження та життєвого навчання.

Варто також зазначити наступне щодо двох термінів «інформаційна грамотність» і «інформаційна компетентність». Вони мають дещо різні акценти у своїх визначеннях:

- інформаційна грамотність зосереджується на здатності особи ідентифікувати потребу в інформації, знаходити, оцінювати та ефективно використовувати інформацію. Це включає розуміння того, як інформація створюється та поширюється, а також розвиток навичок критичного мислення для аналізу та інтерпретації інформації;
- інформаційна компетентність охоплює більш широкий спектр знань та навичок, пов'язаних з використанням інформаційних технологій та ресурсів. Це не тільки здатність знаходити та обробляти інформацію, але й здатність застосовувати її в різних контекстах, розуміння етичних та правових аспектів роботи з інформацією та технологіями.

Взаємозв'язок між цими двома поняттями полягає в тому, що інформаційна грамотність є фундаментальною складовою інформаційної компетентності. Без здатності знаходити та оцінювати інформацію важко досягти професійного рівня інформаційної компетентності, яка включає застосування цієї інформації для вирішення складних завдань, інновацій та творчого вирішення проблем.

Перехід від інформаційної компетентності, яка охоплює здатність знаходити, аналізувати та оцінювати інформацію, до інформатичної компетентності є ключовим у контексті сучасного освітнього процесу та професійного розвитку. Інформатична компетентність, як це описано в науковій педагогічній літературі, розширює це поняття, включаючи в себе не тільки вміння ефективно працювати з інформацією, але й використовувати інформаційні технології для задоволення як особистих, так і суспільних потреб. Це означає, що крім здатності критично мислити та обробляти інформацію, інформатична компетентність передбачає знання і розуміння того, як використовувати різноманітні цифрові інструменти та платформи для комунікації, управління даними, розвитку проєктів та інших професійних завдань.

Інформатична компетентність є інструментальною стороною цифрової культури та цифрової компетентності. Переважно компетентність у галузі предмета інформатики визначають як інформативну, яка відображає не тільки соціальний досвід людства у сфері роботи з інформацією, але, насамперед, індивідуальний досвід людини у сфері роботи з інформацією за допомогою сучасних інформа-



ційних технологій. Відповідно, інформатична компетентність кожного керівника індивідуальна, оскільки характеризує культуру і досвід його роботи в інформаційному середовищі ЗПО за допомогою сучасних інформаційних технологій. «Суть інформатичної компетентності особи полягає в тому, що, заглиблюючись у професійну діяльність, вона виявляється у професійній якості цієї діяльності і вищому рівні розвитку цілісної індивідуальності й особистості людини. З одного боку, інформатична компетентність як суб'єктивне явище відзначається динамічністю, мінливістю за рахунок тих перетворень, які відбуваються в досвіді людини, в її психіці та особистості. З іншого боку, інформатична компетентність як об'єктивне явище також збагачується, уточнюється, доповнюється у зв'язку з розвитком самого інформаційного середовища та його інфраструктури» (Головань, 2007, с. 314–324).

Л. Петухова та О. Співаковський розглядають інформатичну компетентність як «комплексну характеристику системи теоретичних і методичних предметно-спеціальних знань, а також особистісних якостей педагога, що дає змогу ефективно здійснювати професійно-педагогічну діяльність». У цьому визначенні поняття «інформатична компетентність», практично, розкриває зміст поняття «інформаційна компетентність», що не є доцільним (Петухова & Співаковський, 2011).

Підтвердженням істинності такої думки є визначення О. Спіріна, який доводить, що інформатична компетентність — це «підтверджена здатність особистості задовольняти власні індивідуальні потреби та суспільні вимоги щодо формування професійно-спеціалізованих компетентностей людини в галузі інформатики» (Спірін, 2009).

Для формулювання нашого визначення поняття «інформаційна компетентність керівника ЗПО» варто також розглянути два базових поняття: «комунікативні технології» та «комунікаційні технології».

Комунікативні технології — це сукупність знань, відомостей про послідовність операцій, що здійснюються при встановленні психологічно-інформаційного контакту між індивідуумами; різновид інформаційних технологій, специфіка яких визначається істотними характеристиками соціальної комунікації, в тому числі такими, як: спрямованість мети, залежність результату від активності отримувача інформації; дискретність і предметність інформації, що передається; знакова форма повідомлень; вживання зайвих слів при повідомленні певної інформації чи акту комунікації; наявність єдиного інформаційно-комунікативного середовища комунікатора і комуніканта; можливість здійснювати вплив на комуніканта, керувати його поведінкою; можливість використання зворотнього зв'язку з комунікантом.

На думку О. Спіріна, «інформаційна компетентність — підтверджена здатність особистості використовувати інформаційні технології для гарантованого донесення та опанування інформації з метою задоволення власних індивідуальних потреб і суспільних вимог щодо формування загальних та професійно-спеціалізованих компетентностей людини» (Спірін, 2009).

Згідно з результатами досліджень Л. Калініної, суть поняття «інформаційна компетентність керівника загальноосвітнього навчального закладу» трактується як базовий інваріантний компонент управлінської діяльності та складне індивідуально-професійне утворення, яке об'єднує в собі професійні теоретичні знання з галузі інформаційного менеджменту та суміжних із ним дисциплін, соціальну і правову інформатику, ціннісне ставлення до інформаційних ресурсів як глобального цивілізаційного явища, особистісні якості та практичні вміння, що забезпечують ефективну реалізацію цифрової діяльності (Калініна & Михайленко, 2004).

Відтак інформаційна компетентність керівника ЗПО — це такий рівень особистісно-професійної якості його діяльності, який є необхідною умовою успішного функціонування навчального закладу і визначається сукупністю чотирьох ознак/рис: мобільністю знань; гнучкістю методу; критичністю мислення; комунікабельністю, конструктивністю, організаторськими вміннями на основі інтеграції теоретичних інформаційних знань, практичних інформаційних умінь і здатностей у галузі інформаційних, комунікативних і комунікаційних технологій, що забезпечує:

- здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, формувати та розвивати інформаційний простір ЗПО (додаток Б);
- успішно реалізовувати інформаційно-аналітичну функцію в системі професійної освіти, використовувати інформаційні технології в управлінській діяльності;
- система знань, умінь і навичок у сфері пошуку, критичного оцінювання, використання, збереження, аналізу, оформлення та передачі інформації за допомогою сучасних інформаційних засобів, методів і форм інформаційно-аналітичної діяльності;
- роботу з різними інформаційними джерелами і ресурсами при проектуванні рішень управлінських, педагогічних проблем і практичних завдань для якісного виконання професійних функцій.

Отже, поняття «інформатична компетентність» і «інформаційна компетентність» є складовими цифрової культури і не можуть протистояти одне одному.

Крім означених вище складових цифрової культури — цифрової та інформативної компетентностей — важливою її складовою є розвинута рефлексивна здатність керівників ЗПО, яка сприяє «входженню» керівників ЗПО у метапозицію з'ясування власного рівня цифрової культури у порівнянні з рівнем колег. Постійний «вхід» у метапозицію забезпечує перевірку і верифікацію власного рівня цифрової культури, що є, з одного боку, основою довіри до себе як до суб'єкта інформаційно-аналітичної діяльності, а з іншого — також безпосередньо стимулює до розвитку своєї ЦК.

У результаті досягається особистісний ефект в управлінській діяльності — розуміння та усвідомлення реального смислу та цінності розвитку/підвищення рівня власної ЦК. Головним ефектом при такій системі взаємодії керівників ЗПО з довкіллям виникає позиція самоосвіти та її якісний результат — розвиток ЦК.

Можна константувати, що особливістю розвитку рівня цифрової культури керівників ЗПО у міжкурсовий період є не накопичення інформації, а інтегративний характер знань, який відображає реальні проблеми, з якими працюють керівники у процесі професійної інформаційно-аналітичної діяльності, стимулюючи розвиток інформаційно-аналітичної компетентності.

Істотний розвиток ЦК досягається в тому разі, коли на зміну рецептурно-інформаційному підходу приходять суб'єктно-діяльнісний методологічний підхід, який сприймає керівників ЗПО активними учасниками, тобто суб'єктами пошуку розв'язання типових проблем професійної інформаційно-аналітичної діяльності. Такий підхід передбачає індивідуалізацію та диференціацію розвитку ЦК керівників ЗПО, забезпечення професійної спрямованості і посадової адекватності.

Отже, розглядаючи провідні методологічні основи розвитку цифрової культури керівників ЗПО у міжкурсовий період, ми вважаємо, що самокерівництво цим процесом передбачає самовизначення щодо:

- мети, завдань і змісту розвитку цифрової культури керівників ЗПО у міжкурсовий період;
- індивідуальної системи розвитку цифрової культури у контексті взаємовідносин осіб у внутрішньому та зовнішньому середовищі ЗПО (полісуб'єктність, толерантність, «гармонійний діалог», відповідальність за долю колег, здобувачів освіти, випускників тощо);
- інформації (професійна та фахова спрямованість сприйняття інформації та її інтерпретації);
- керівників ЗПО як суб'єктів навчальної самоосвітньої діяльності з їхнім правом вибору цілей, завдань, змісту, форм, методів, технологій і засобів навчання.

Розвиток рівня цифрової культури змінює не лише якість діяльності керівників ЗПО, але й самих керівників як суб'єктів управління. Розглядаємо розвиток рівня ЦК керівників ЗПО у міжкурсовий період як синтез таких складових:

- базової, необхідної для здійснення інформаційно-аналітичної діяльності в межах посадових компетенцій;
- професійної, що формується на основі базової (професійний рівень цифрової культури, який дає змогу успішно вірушувати посадові компетенції як суб'єкта управління);
- професійної, котра характеризує здатність до творчої інформаційно-аналітичної діяльності, відповідального вибору інновацій в управлінській діяльності (знання, уміння і навички також носять інтегральний і прикладний характер, однак вони відрізняються від базових ступенем складності й зумовлені творчим мисленням, гнучкістю, можливістю здійснювати аналіз і синтез, комбінувати раніше засвоєні знання, уміння і навички, ухвалювати рішення в нестандартних ситуаціях, вести альтернативний пошук засобів і способів виконання завдань, забезпечувати отримання знань. Цей

рівень формується на основі знань, умінь і навичок професійного рівня цифрової культури (Додаток В).

Простежуючи процеси розвитку інформаційно-культурної складової професійної культури керівників ЗПО, необхідно розглянути рівні їхньої адаптації до інформаційного простору.

У дослідженні компонент інформаційно-культурних рівнів адаптації керівників навчальних закладів можна виділити два основних аспекти:

- суб'єктний (психологічний), який задає передумови інформаційно-культурно розвитку;
- об'єктивний (фізичний), який характеризує рівень інформаційно-культурного розвитку.

Має сенс зазначити, що названі аспекти існують незалежно один від одного, тобто рівень адаптації керівників до інформаційного простору характеризується і формується за основними психологічними параметрами, в основі яких закладені фізичні ознаки. Тому найефективнішим результатом буде в тому разі, коли здійснюються обидва аспекти визначення рівня інформаційно-культурного розвитку складової професійної культури керівників ЗПО.

Інформаційно-культурна адаптивність як здатність керівника навчального закладу до адаптації залежить від узгодження мети і результатів його інформаційно-аналітичної діяльності.

На думку Н. Ничкало, професійна адаптація — це «...тривалий процес, що набуває нових ознак залежно від зміни соціально-економічних умов, ускладнення технологічних процесів, вікових, психологічних, фізіологічних особливостей робітника, його попереднього соціального і трудового досвіду, рівня професійної майстерності» (Ничкало, 2001).

Професійна адаптація безумовно потребує відповідної професійної підготовки керівника закладу професійної освіти до виконання управлінської діяльності, професійної придатності до неї, а також виробленості таких якостей, як: відповідальність, кмітливість, самостійність.

Важливою умовою адаптації керівника до змін на ринку праці є самоосвіта та постійне підвищення кваліфікації, готовність до перепідготовки. Чільне місце має посісти вивчення досягнень у галузі інформатики, її засобів і методів, перспектив практичного застосування. Це зумовлює нагальну необхідність використання обчислювальної техніки в усіх сферах професійної діяльності, різке зростання соціального попиту на професійно орієнтоване застосування комп'ютерних технологій, потребу формування навичок роботи в умовах інформаційного середовища (Додаток Г).

Інформатизація освіти, що відбувається на основі реалізації можливостей нових комп'ютерних технологій, підтримки інтеграційних тенденцій процесу пізнання, закономірностей предметних галузей і навколишнього середовища (соціального, економічного, інформаційного тощо), поєднуючи їх з перевагами індивідуалізації та диференціації навчання, забезпечує більшу ефективність

управлінського впливу керівника навчального закладу на навчальний процес (Гуревич & Кадемія, 2005).

Динамічні зміни у сучасному світі знаходять своє відображення у віртуальному інформаційному просторі, що створений з використанням комп'ютерної техніки та мережі Інтернет. Розвинуте інформаційне середовище надає широкі можливості застосування нових форм та методів у процесі освітньої діяльності в закладах професійної освіти та стає підґрунтям для пошуку нових технологій, що спрямовані на підвищення ефективності навчальної діяльності, адже формування професійної компетенції вимагає постійного розширення та поглиблення знань.

Застосування технологій віртуальної реальності в освіті сприяло створенню віртуального освітнього середовища, в рамках якого можлива безперервна само-реалізація і саморозвиток керівника закладу професійної освіти на базі технологій віртуальної реальності з реалізованою відкритістю і «масштабністю» цих систем, інтегративність і адаптованість технологій.

Визначення рівня здатності керівників ЗПО ефективно працювати у віртуальному інформаційному освітньому просторі доцільно розглядати в двох аспектах: процес і результат. При розгляді рівня адаптації керівників до інформаційних ресурсів як процесу виділяють часові характеристики, стадії адаптації, їхню тривалість. При цьому виявляються основні елементи адаптаційного процесу, пов'язані в єдину логічну і часову низку (Додаток Г.2).

Як підкреслюють дослідники (Гриб'юк, 2012), організація діяльності керівника закладу освіти у віртуальному освітньому середовищі є суттєвим фактором підвищення мотивації до навчально-пізнавальної діяльності та рівня його цифрової культури. У віртуальному освітньому середовищі реалізується сукупність умов, що сприяють процесу активної взаємодії керівника закладу освіти з викладачами і здобувачами освіти завдяки орієнтації на виконання інформаційно-навчальної, експериментально-дослідницької, науково-практичної діяльності на основі інформаційних навчальних технологій.

### **Визначимо критерії та показники рівнів розвиненості цифрової культури керівників ЗПО**

Інформаційна грамотність керівників ЗПО:

- когнітивна складова:
  - *базовий рівень*: знання про суть інформації, розуміння ролі і значення інформації в інформаційному суспільстві; знання про призначення інформаційних процесів; уявлення про інформаційні моделі, їхнє призначення й основи застосування інформаційного моделювання; знання можливостей, призначення й основних характеристик комунікаційних систем; Internet-грамотність; знання і дотримання етичних норм в області інформаційних технологій;
  - *професійний рівень*: розуміння ролі і значення інформації в побудові та формуванні інформаційного простору ЗПО; уявлення про інформаційні

- процеси в інформаційно-аналітичній діяльності; знання про інформаційні моделі, їх призначення і функціонування в системі професійної освіти; знання можливостей використання комунікаційних систем для обміну професійною інформацією; уміння використовувати «хмарні технології», інші Internet-ресурси для підвищення ефективності управлінської інформаційно-аналітичної діяльності; знання і дотримання етичних норм в обміні професійною інформацією;
- *вищий рівень*: розуміння ролі і значення інформації в інформаційному суспільстві; розуміння ролі інформаційних процесів у суспільстві; володіння методом побудови інформаційних моделей; знання можливостей, призначення і характеристик комунікаційних систем, правила їх побудови (Додаток А);
  - операційно-змістова складова:
    - *базовий рівень*: уміння критично і компетентно оцінювати інформацію; уміння представляти інформацію в усній і письмовій формі згідно передбачених вимог; уміння знайти об'єкт, що володіє інформаційним ресурсом, оцінити вірогідність отриманої інформації;
    - *професійний рівень*: уміння критично і компетентно оцінювати інформацію освітньої галузі, визначати її вірогідність; уміння грамотно представляти інформацію в усній і письмовій формі згідно передбачених вимог, оформляти відповідну документацію; уміння знайти об'єкт, що володіє інформаційним ресурсом, оцінити вірогідність отриманої інформації; уміння використовувати інформацію для відновлення своїх професійних знань;
    - *вищий рівень*: уміння критично і компетентно оцінювати інформацію; уміння редагувати, рецензувати, творчо оцінювати корисність інформації; уміння знайти інформаційний об'єкт незалежно від його розташування, оцінити його інформаційну цінність; уміння використовувати інформацію для вдосконалення і розвитку своїх професійних знань, підвищення професійного рівня знань педагогів навчального закладу, регіону тощо.
  - комунікативна складова:
    - *базовий рівень*: уміння співпрацювати в пошуку й використанні інформації; уміння ділитися результатами своєї діяльності; знання способів поширення нової інформації; достатній ступінь включення в Internet-співтовариство; уміння спілкуватися з віддаленими кореспондентами за допомогою інформаційних систем;
    - *професійний рівень*: уміння організовувати пошук необхідної інформації; уміння ділитися результатами своєї діяльності для організації спільної роботи; ефективно використання ресурсів Internet в інформаційно-аналітичній діяльності управління ЗПО;

- *вищий рівень*: уміння організовувати і брати активну участь у пошуку і використанні інформації; уміння ділитися результатами своєї діяльності в інтересах ЗПО; уміння застосовувати різноманітні засоби поширення нової інформації; високий ступінь включення в Internet-співтовариство; уміння спілкуватися з віддаленими кореспондентами за допомогою інформаційних систем;
- ціннісно-рефлексивна складова:
  - *базовий рівень*: наявність інформаційних потреб та інтересів; наявність мотивів звернення до різних інформаційних джерел і пов'язані з цим очікування; вибірковість каналів одержання інформації, достатня інтенсивність звернення до різних джерел інформації; достатній ступінь задоволення інформаційних потреб, наявність самооцінки цифрової компетентності; усвідомлення значення інформації для розвитку демократичного суспільства; прагнення перетворювати інформацію у знання;
  - *професійний рівень*: усвідомлення значення інформації у професійній освіті; наявність потреби в одержанні інформації для інформаційно-аналітичної діяльності; висока інтенсивність звертання до джерел спеціальної інформації; прагнення використовувати інформацію для підвищення професійної цифрової компетентності керівника ЗПО;
  - *вищий рівень*: наявність високих інформаційних потреб й інтересів; наявність обґрунтованих мотивів звертання до різних інформаційних джерел і пов'язані з цим очікування; висока вибірковість каналів одержання інформації, висока інтенсивність звертання до різних джерел інформації; високий ступінь задоволення інформаційних потреб, наявність самооцінки цифрової компетентності; усвідомлення значення інформації для розвитку демократичного суспільства; уміння перетворювати інформацію у знання.

Комп'ютерна грамотність керівників закладів професійної освіти:

- когнітивна складова: *базовий рівень*: знання основних понять інформатики та обчислювальної техніки; знання принципів функціональних можливостей комп'ютерної техніки; знання призначення, області застосування й основних характеристик інформаційних редакторів: текстових, графічних, музичних; уявлення про файлові системи і пов'язані з ними поняття: файл, ім'я файлу, каталог, шлях; знання призначення, області застосування й основних характеристик прикладних інформаційних систем, баз даних, електронних таблиць; *професійний рівень*: глибокі знання функціональних можливостей комп'ютерної техніки у сфері інформаційно-аналітичної діяльності; знання про можливості застосування технічних, графічних редакторів у інформаційно-аналітичній діяльності; глибокі знання в галузі представлення у комп'ютерних системах; знання сучасних комп'ютерних програм і комплексів, що автоматизовують інформаційно-аналітичну ді-

яльність; *вищий рівень*: знання функціональних можливостей різних елементів комп'ютерної техніки, уявлення про можливості вдосконалення технічних характеристик комп'ютерних систем; знання можливостей інформаційних редакторів: текстових, графічних, музичних; глибокі знання, пов'язані з побудовою і використанням баз даних, баз знань і електронних таблиць;

- операційно-змістова складова: *базовий рівень*: уміння описати найпростіші інформаційні структури і моделі; уміння читати, записувати і редагувати текстову інформацію, користуватися графічними і музичними редакторами; уміння користуватися типовими програмними оболонками; *професійний рівень*: уміння описати структуру блогу, сайту ЗПО тощо; уміння використовувати функціональні можливості комп'ютерних засобів, текстових, графічних і спеціалізованих редакторів у підготовці, організації і виконанні інформаційно-аналітичної роботи; уміння знаходити необхідну інформацію в базах даних і електронних таблицях, реструктурувати дані; уміння складати й аналізувати бази даних і електронні таблиці, знаходити в них необхідні дані, реструктурувати їх відповідно до вимог своєї інформативно-аналітичної діяльності; уміння користуватися спеціалізованими програмними засобами, у т.ч. оболонками; *вищий рівень*: уміння створити структуру персонального блогу, сайту ЗПО тощо; уміння складати і впроваджувати інформаційні структури і моделі для інформаційно-аналітичної діяльності; уміння складати, редагувати і реструктурувати бази даних, бази знань і електронні таблиці; уміння створювати програмні продукти в середовищі сучасних програмних платформ;
- комунікативна складова: *базовий рівень*: уміння використовувати сучасні комп'ютерні засоби у спілкуванні з педагогами, учнями, батьками, керівниками, партнерами тощо; *професійний рівень*: уміння використовувати сучасні комп'ютерні засоби в спілкуванні з віддаленими педагогами, здобувачами освіти, батьками, керівниками, партнерами тощо; *вищий рівень*: уміння використовувати різноманітні сучасні комп'ютерні засоби спілкування з іншими людьми (електронну пошту, Internet, телеконференції та ін.) для організації інформаційно-аналітичної роботи;
- ціннісно-рефлексивна складова: *професійний рівень*: ефективне використання комп'ютерних технологій у пошуку специфічної освітньої інформації; розуміння ролі сучасних інформаційних технологій в інформаційно-аналітичній діяльності; *вищий рівень*: ефективне використання комп'ютерних технологій у пошуку специфічної інформації; розуміння ролі сучасних інформаційних технологій в управлінській діяльності навчальним закладом професійної освіти.



## 2.2. Методологічні підходи до розвитку цифрової культури

### Концепція методики розвитку цифрової культури керівників закладів професійної освіти

Створюючи авторську концепцію, варто акцентуватися на універсальних можливостях самопідготовки і її нелінійності. При цьому припускаємо, що розвиток цифрової культури керівників ЗПО можливий при використанні проектно-рефлексивної технології з урахуванням наступного:

- розвиток цифрової культури реалізовується лише в діяльності;
- не кожна діяльність сприяє розвитку інформаційної культури;
- діяльність, яка розвиває інформаційну культуру керівника, це інформаційна діяльність з використанням інформаційних технологій. Вона має двосторонній результат: із однієї сторони — авторське вирішення окресленої управлінської інформаційно-аналітичної проблеми, а з іншої — розвиток їхньої цифрової культури;
- розвиток цифрової культури керівників ЗПО вимагає розвитку рефлексивних процесів як системотвірного фактору впливу на їхні здатності інтегрувати її (культуру) у професійну діяльність;
- розвиток рефлексії як основи розвитку цифрової культури вимагає аналізу власної цифрової діяльності з використанням інформаційних технологій;
- реалізація технології цифрової діяльності забезпечить розвиток цифрової культури за умови дотримання послідовної діяльності, спрямованої на її розвиток, удосконалення і саморозвиток.

Провідною ідеєю дослідження є розвиток цифрової культури керівників ЗПО у міжкурсовий період на основі творчого використання положень філософських, культурологічних, психолого-педагогічних концепцій розвитку особистості, формування її цифрової компетентності, взаємозв'язку пізнання і творчості, гуманізації, гуманітаризації, єдності теорії і практики.

Розвиток цифрової культури керівників ЗПО у міжкурсовий період ґрунтується на основних положеннях Закону України «Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки», «Розвиток цифрової культури керівників ЗПО у міжкурсовий період ґрунтується на основних положеннях стратегії розвитку інформаційного суспільства в Україні, Доктрини інформаційної безпеки України та Концепції державної цільової програми розвитку професійної (професійно-технічної) освіти на 2022–2027 роки». Ці документи регламентують діяльність керівників ЗПО з метою розвитку професіоналізму, компетентності, гнучкості й мобільності в умовах ринку праці, цифрової культури, формування професіонала, здатного до творчого пошуку і розв'язання сучасних завдань управління у закладах професійної освіти.

У Законі України «Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки» зазначається, що одним з основних напрямів роз-

витку інформаційного суспільства України є «надання кожній людині можливостей для здобуття знань, умінь і навичок із використанням ІКТ під час навчання, виховання та професійної підготовки».

У Концепції реалізації державної політики у сфері інформування та налагодження комунікації з громадськістю з актуальних питань європейської інтеграції України на період до 2017 року серед шляхів і способів розв'язання проблеми інформування рекомендовано «орієнтуватися на використання сучасних методів донесення інформації (інтернет-конференції, чати, ток-шоу, телевікторини, електронні видання, брендинг), у тому числі з використанням новітніх технологій».

У Концепції розвитку післядипломної освіти України зазначається, що у зв'язку з докорінними змінами в соціально-економічному, духовному розвитку держава потребує кваліфікованих кадрів, які володіють високим рівнем професіоналізму і культури, здатні компетентно і відповідально виконувати посадові функції, впроваджувати новітні технології.

У концепції розвитку дистанційної освіти в Україні, серед очікуваних наслідків створення системи дистанційної освіти в Україні зазначено, що система дистанційної освіти в Україні забезпечить реалізацію системи безперервної освіти «впродовж усього життя».

Розвиток цифрової культури керівників ЗПО у міжкурсовий період здійснюється з урахуванням особистісно-орієнтованого, діяльнісно-розвивального, системного, андрагогічного, компетентнісного підходів і реалізується в цілісній розвивально-методичній системі, що передбачає розвиток цифрової культури вдосконаленням інформаційно-аналітичної діяльності, застосуванням відповідних форм і методів, упровадженням технологій розвитку цифрової культури з діагностуванням її рівнів для підвищення ефективності управлінської діяльності.

Концепцією розвитку професійної освіти в Україні визначено, що освіта ХХІ століття — це освіта для людини. Її стрижень — розвивальна, культурологічна домінанта, виховання відповідальної особистості, здатної до самоосвіти і саморозвитку, яка вміє критично мислити, опрацьовувати різноманітну інформацію, використовувати набуті знання та вміння для творчого розв'язання проблем, прагне змінити на краще своє життя і життя своєї країни.

*Концепція* — провідна ідея у системі теоретичних і методологічних знань. Концепція (лат. *conceptio* — сприйняття) — це система доказів певного положення, система поглядів на те чи інше явище; світогляд, світорозуміння, погляди, переконання (Яременко & Сліпушко, 2003, с. 886).

Для успішного розвитку цифрової культури керівників ЗПО у міжкурсовий період варто дотримуватися основних принципів. До них ми відносимо такі:

- *принцип варіативності, індивідуалізації та диференціації*, який передбачає, що цей розвиток має суто індивідуальну траєкторію, оскільки, по-перше, професійна та фахова освіта, цифрова культура, інформативна та інформаційна компетентність у кожного керівника сформовані по-своєму; по-друге, кожен з них має індивідуальний досвід роботи із сучасними ін-

формаційними технологіями; по-третє, у кожного з них власне коло посадових обов'язків; по-четверте, орієнтацію на динаміку індивідуального розвитку кожного керівника ЗПО тощо. Найголовніше — цілеспрямовано розвивати кожен складову ЦК: ціннісно-мотиваційний, когнітивний, змістовний, операційний, комунікативний і рефлексивний, відповідно до рівнів їхньої розвиненості — базового, професійного і професійного;

- *принцип наступності змісту ЦК*, що реалізується шляхом вибору змісту і технологій навчання, адекватних рівню її сформованості та професійних потреб; безумовно, осторонь не мають залишатися такі аспекти: інформаційно-аналітична культура і загальна розвиненість як суб'єкта інформаційно-аналітичної діяльності; принцип пріоритету самоосвітньої діяльності в області розвитку ЦК керівників; забезпечення системності розвитку ЦК; забезпечення єдності самоосвіти керівників й організованого навчання їх (організують навчально-методичні центри професійної освіти); формування відкритого інформаційного простору ЗПО із впровадженням багатofункціональності навчального та методичного процесу на базі сучасних ІКТ-технологій;
- *принцип професійної спрямованості розвитку* цифрової культури, звідси, по-перше, зміст розвитку ЦК повинен мати професійну спрямованість — професійно-педагогічну та управлінську, по-друге, враховувати професійний досвід конкретного керівника;
- *принцип особистісного педагогічного впливу методистів* інститутів післядипломної освіти, що передбачає діалогізацію модератора (методиста) і конкретного керівника ЗПО, проблематизацію розвитку ЦК як засіб активізації пізнавальної діяльності;
- *принцип віддзеркаленої суб'єктності*, що означає розвиток цифрової культури керівників з позитивним впливом на розвиток ЦК інших суб'єктів ЗПО — викладачів тощо.

Розробляючи програму і методику розвитку цифрової культури керівників ЗПО у міжкурсовий період, ми враховували рекомендації щодо проведення педагогічних досліджень, викладених у працях С. Гончаренка (Гончаренко, 2009), Джона Хатті (John Hattie), відомого своїми дослідженнями в освіті, особливо щодо впливу різних чинників на навчальні досягнення («Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement»), Роберта Марцано (Robert Marzano) — його робота зосереджена на вдосконаленні методів викладання та оцінювання в школах («The Art and Science of Teaching: A Comprehensive Framework for Effective Instruction»), Джеймса Пеллегріно (James Pellegrino) — спеціалізується на оцінці навчальних досягнень та розвитку когнітивних здібностей («Rethinking and Redesigning Curriculum, Instruction and Assessment: What Contemporary Research and Theory Suggests»).

У цих працях зазначається, що педагогічне дослідження здійснюється на теоретико-методологічному, теоретичному і методичному рівнях. Поділяючи такий

підхід, доповнимо його можливістю керівників ЗПО самим обирати мету, методи, технології, засоби досягнення мети.

Праці таких вчених, як С. Гончаренко, Джон Хатті, Роберт Марцано та Джеймс Пеллегріно, які досліджували різні аспекти педагогічної діяльності та навчання, забезпечують цінне теоретичне підґрунтя для розробки програми розвитку цифрової культури. Їхні підходи до педагогічного дослідження на різних рівнях — теоретико-методологічному, теоретичному і методичному — підкреслюють необхідність глибокого розуміння процесів навчання та викладання. Водночас концепція локусу контролю, яку систематизував Фред Гарнетт, додає ще один вимір, наголошуючи на важливості самостійності та активності у навчанні. Це особливо важливо для керівників ЗПО, оскільки вони не лише вибирають мету, методи та технології навчання, але й несуть відповідальність за їх використання у своєму професійному розвитку. Таким чином, інтеграція поняття локусу контролю у розвиток цифрової культури дає змогу повніше врахувати індивідуальні особливості керівників та їхнє місце в освітньому процесі.

Фред Гарнетт (2010) систематизував відмінності між педагогікою, андрагогікою і наукою про самоосвіту (див. табл. 2.1). У таблиці використано поняття «локус контролю». Локус контролю — це ступінь незалежності людини, її активності і самостійності. Як одна з найбільш значущих характеристик особистості, локус контролю відображає рівень відповідальності людини в досягненні своїх конкретних цілей, рівень сприйняття своєї відповідальності за події і їх наслідки. Локус контролю — це те життєве і професійне поле життєдіяльності, в рамках якого людина може вирішувати і впливати на прийняття рішення. Локус контролю — це психологічна концепція, що пояснює механізм формування особистої відповідальності людини. Маленька людина – дитина — має локус контролю в межах ігрового куточка, а доросла — у межах службової ролі. Живучи і працюючи у визначеному просторі, людина несе відповідальність за нього.

Формуючи концепцію методики розвитку цифрової культури керівників ЗПО у міжкурсний період, варто врахувати систематизацію відмінностей між андрагогікою і наукою про самоосвіту, дослідженою Lisa M. Blaschke; педагогікою, андрагогікою і наукою про самоосвіту, виконаною Fred Garnet, так як педагогіка — «учитель — орієнтоване навчання, андрагогіка — «особистісно-орієнтоване навчання, і наука про самоосвіту — «самовизначення навчання». Важливо розмежовувати ідею самостійного навчання і самоосвіти.

Ноулз (Knowles, 1970) визначив самостійне навчання як процес:

- самостійного, або за допомогою інших людей, діагностування потреби в навчанні;
- розробки навчальної мети;
- виявлення людських і матеріальних ресурсів для навчання;
- вибору і реалізації стратегії навчання;
- оцінювання результатів навчання.

## Порівняльні характеристики педагогіки, андрагогіки і науки про самоосвіту

	Педагогіка	Андрагогіка	Наука про самоосвіту
Локус контролю	Викладач	Викладач/студент	Людина
Освітній сектор	ЗПО	Освіта дорослих	Післядипломна освіта
Когнітивний рівень	Пізнання	Метапізнання	Епістемологічне пізнання (знання про пізнання)
Контекст виробництва знання	Розуміння предмета	Процес взаємодії перемовин, оцінювання	Створити знання

Визначення Ноулза забезпечує лінійний підхід до навчання. Наука про самоосвіту враховує інтуїцію і такі поняття як «подвійна петля навчання», які передбачають нелінійність і необов'язкове планування. Цілком допустимо, що керівник навчального закладу може не ідентифікувати потребу в самонавчанні як процесі розвитку окремих аспектів цифрової культури, а лише визначає потенціал набуття нового досвіду й аналізує, що йому дасть такий досвід. Самоосвіта включає аспекти можливостей, дій таких процесів навчання, як відображення досвіду і взаємодії з іншими людьми (викладачами, здобувачами освіти та ін.).

Концепцією методики розвитку цифрової культури керівників закладів професійної освіти у міжкурсовий період є новий підхід до організації навчання, при якому керівники самостійно визначають, що вивчати, і самостійно вибудовують процес навчання. У цьому розумінні концепція самостійної освіти може розглядатися як природний перехід від устаткованих наукових теорій і методик, щоб цілком забезпечити оптимальний підхід до розвитку цифрової культури керівників ЗПО за вимогами XXI століття. Згідно концепції, у центрі самостійного навчання знаходиться доросла людина (керівник навчального закладу), яка усвідомлено й самостійно керує процесом свого навчання. Основні положення самоосвіти співвідносяться із сучасними концепціями безперервної освіти.

## Висновки до другого розділу

Сформульовано поняття *«інформаційна потреба керівників ЗПО»* як усвідомлена ними необхідність у певних відомостях, даних, поняттях, коли мета їхньої управлінської діяльності не може бути досягнута без залучення додаткової службової інформації.

На основі аналізу досліджень вітчизняних і зарубіжних учених синтезовано поняття *«розвиток цифрової культури керівників ЗПО як суб'єктів професійно-педагогічної діяльності»*.

Зазначено, що концепцією методики розвитку цифрової культури керівників закладів професійної освіти у міжкурсовий період є новий підхід до організації

навчання, при якому керівники самостійно визначають, що вивчати, і самостійно вибудовують процес навчання. У цьому розумінні концепція самостійної освіти може розглядатися як природний перехід від устаткованих наукових теорій і методик, аби цілком забезпечити оптимальний підхід до розвитку цифрової культури керівників ЗПО за вимогами ХХІ століття.

Рекомендовано розвивати інформаційну культуру керівників ЗПО за такими чотирма напрямками:

- розвиток досвіду пізнавальної діяльності у сфері інформаційно-аналітичної діяльності, оскільки ЦК насамперед проявляється в ній; цей досвід фіксується у формі знань, навичок, умінь і здатностей пізнання у сфері інформаційно-аналітичної та управлінської діяльності (когнітивний досвід особистості, педагога та управлінця);
- розвиток досвіду здійснення відомих способів інформаційно-аналітичної діяльності як важливої складової чи функції управлінської діяльності керівників ЗПО; він фіксується у формі навичок, умінь і здатностей діяти за зразком, шаблоном (досвід практичної інформаційно-аналітичної та управлінської діяльності особистості, викладача та управлінця з використанням, наприклад, сучасних інформаційних технологій); це, практично, інформаційна грамотність будь-якого сучасного фахівця;
- розвиток досвіду творчої інформаційно-аналітичної діяльності (досвід творчої інформаційно-аналітичної та управлінської діяльності особистості, викладача та управлінця з використанням, наприклад, сучасних інформаційних технологій);
- розвиток досвіду емоційно-ціннісного ставлення інформаційно-аналітичної діяльності як суб'єкта управління в системі професійної освіти, що закріплюється у формі особистісних ціннісних орієнтацій, ставлень до інформації та інформаційно-аналітичної діяльності (ціннісно-мотиваційний досвід інформаційно-аналітичної та управлінської діяльності особистості, викладача та управлінця).

# РОЗДІЛ 3. ТЕОРЕТИЧНИЙ І ПРАКТИЧНИЙ АСПЕКТ ПЛАНУВАННЯ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ КУЛЬТУРИ

## 3.1. Теоретичні засади цифрової культури

Розвиток цифрової культури керівника освітньої установи можна розглядати як багатоаспектний процес, який включає навчання, адаптацію та інтеграцію цифрових технологій в управління освітньою установою. Цифрова культура об'єднує знання та навички, які дозволяють ефективно використовувати цифрові інструменти та сервіси, а також розуміння етичних, соціальних та правових аспектів використання цифрових технологій.

Нами розроблена «Модель інтегрованої цифрової компетентності», яка охоплює всі ключові аспекти, необхідні для розвитку цифрової культури особистості, починаючи від базових знань і навичок у сфері ІТ та закінчуючи розвитком критичного мислення, розумінням етичних та безпекових аспектів використання цифрових технологій.

Ціль розроблення «Моделі інтегрованої цифрової компетентності» полягає у створенні комплексної системи, яка охоплює всі ключові аспекти, необхідні для ефективного розвитку цифрової культури особистості.

Призначення моделі: використання в навчальних програмах, професійному розвитку та самоосвіті, забезпечення керівників закладів професійної освіти необхідними знаннями і навичками для успішної адаптації та функціонування в цифровому світі.

Головною метою моделі є забезпечення структурованого підходу до навчання та розвитку цифрових компетенцій, які охоплюють не лише технічні аспекти використання ІТ, але й розвиток критичного мислення, безпеки в мережі, ефективною онлайн-комунікації та соціальної адаптації.

### Ключові компоненти моделі:

- 1. Цифрова освітньо-інформаційна основа.** Стосується знань про ІТ, використання програмного забезпечення, інтернет-технологій, безпеку в мережі тощо. Розвиток навичок використання цифрових інструментів у практичній діяльності, таких як робота з документами, обробка даних, комунікація в інтернеті.
- 2. Практична цифрова компетентність.** Включає розвиток навичок використання цифрових інструментів у практичній діяльності, таких як робота з документами, обробка даних, комунікація в інтернеті. Розвиток навичок,

необхідних для ефективної взаємодії у цифровому середовищі, включаючи соціальні мережі та інші форми онлайн-комунікації.

3. **Критичне мислення у цифровому просторі.** Охоплює здатність критично оцінювати інформацію, знайдену в інтернеті, та розуміння етичних аспектів використання цифрових технологій.
4. **Цифрова соціальна адаптація.** Розвиток навичок для ефективної взаємодії у цифровому середовищі, включаючи вміння користуватися соціальними мережами та іншими формами онлайн-комунікації.
5. **Цифрова безпека та конфіденційність.** Підкреслює розуміння важливості захисту особистих даних та безпеки в Інтернеті.

### Функціональні зв'язки між елементами моделі

Компоненти моделі взаємопов'язані та взаємодоповнюють: розвиток цифрової освітньо-інформаційної основи є передумовою для практичної цифрової компетентності; критичне мислення в цифровому просторі забезпечує основу для розуміння і впровадження цифрової безпеки та конфіденційності. Водночас цифрова соціальна адаптація сприяє ефективній комунікації та взаємодії в онлайн-середовищі, враховуючи засади безпеки та етики.

### Додаткові аспекти:

- **оцінка та самооцінка.** Модель передбачає можливості для оцінки рівня цифрової компетентності, даючи можливість керівникам закладів професійної освіти визначати свої сильні сторони та аспекти для подальшого розвитку;
- **гнучкість та адаптивність.** Модель є гнучкою, допускаючи адаптацію до специфічних потреб осіб та організацій, а також до швидких змін у технологіях та цифровому середовищі.

«Модель інтегрованої цифрової компетентності» є комплексним інструментом, спрямованим на підготовку керівників закладів професійної освіти до ефективної діяльності в цифровому віці, враховуючи всі аспекти цифрової культури та безпеки.

Висвітлені ключові компоненти моделі лягають в основу формули розвитку цифрової культури, яка виражається так:

$$PCK = \sum_{\text{старт}}^{\text{гармонія}} (O + ПЗ + КМ + СА + Б)$$

де:

- O — освіта та навчання в області ІТ та цифрових технологій.
- ПЗ — практичне застосування набутих знань та навичок.
- КМ — розвиток критичного мислення щодо цифрової інформації та контенту.
- СА — соціальна адаптація та навички онлайн-комунікації.



- Б — розуміння принципів безпеки в Інтернеті та захисту персональних даних.

Формулу розроблено із врахуванням того, що розвиток цифрової культури не обмежується лише набуттям технічних знань, але також включає розвиток соціальних навичок, критичного мислення та розуміння важливості цифрової безпеки, причому процес має тривати впродовж життя.

### **3.2. Кар'єрні орієнтації керівників ЗПО**

Поняття «кар'єрна орієнтація» є досить новим для вітчизняної психології і педагогіки. Воно виникло в американській психології й засноване на концепції «якорів кар'єри» (Career anchors) Едгара Шейна (Edgar Schein). На думку Шейна, «кар'єрні якорі» — це низка уявлень співробітника про себе, ключові цінності, мотиви, навички, що визначають вибір кар'єри. За допомогою «якорів» можна передбачити, який вид кар'єри виявиться для людини найбільш успішним, оскільки люди намагаються обрати спосіб життя відповідно до найважливіших для них цінностей.

Підхід Шейна дав змогу також визначити, що є мотивацією для керівників закладів професійної освіти у їхній професійній кар'єрі й відповідно сформував для них джерела мотивації. Особистісні цінності впливають на здатність отримувати задоволення від виконання різних завдань, які успішно вирішуються на роботі. Мотивація до виконання роботи буде найвищою, якщо керівник виконує управлінські функції й завдання, що узгоджуються з його цінностями.

Говорячи про успішну кар'єру в управлінні вищим навчальним закладом, доцільно вести мову про застосування в роботі такого підходу, як кайдзен. Кайдзен — це підхід в японській системі менеджменту (слово складається з двох ієрогліфів: «кай» — зміна і «дзен» — мудрість). Суть цього підходу полягає в тому, що маленькими кроками, постійно й поступово, тобто еволюційним шляхом здійснюються позитивні зміни у процесі розвитку власної цифрової культури. Наслідком застосування цього підходу є поступове і постійне поліпшення результатів інформаційно-аналітичної діяльності, яке передбачає самовдосконалення особистості шляхом самоосвіти, підвищення кваліфікації, що в підсумку дає керівнику почуття постійного задоволення. Постійне вдосконалення приводить до безперервного зростання досягнень, а, отже, цей підхід вигідний як керівникові ЗПО, так і установі. Для успішного кар'єрного росту керівникам закладів професійної освіти потрібно забезпечити високий рівень інноваційної діяльності: перевести із площини теоретичних дискусій у практику роботи дистанційну освіту; налагодити ефективне використання сучасних комп'ютерних технологій, зробити своєрідний прорив у запровадження безперервної освіти та особистісно орієнтованого навчання, нових авторських програм та методик навчання; інтенсифікувати навчальний процес, організацію навчання, управління закладами освіти та їх структурними підрозділами.

У кар'єрному рості керівникам закладів професійної освіти важливо враховувати тенденції розвитку інформаційних технологій, що надають нових можливостей в інтелектуалізації автоматизованих систем і їх користувацького інтерфейсу. Глобальна мережа Internet відкрила доступ до інформаційних серверів, що перебувають у різних місцях земної кулі. Зростає пропускна здатність мереж, даючи змогу територіально роз'єднаним людям розмовляти в режимі реального часу. Інформаційні процеси в суспільстві підлягають закону Мура, відповідно до якого продуктивність ЕОМ збільшується вдвічі кожні півтора роки. Усе це надає нові можливості сфері освіти в доступі до навчальної інформації й оптимізації форм її подання. Зростання продуктивності ЕОМ та нарощування інформаційних потоків формують передумови кар'єрного росту керівників навчальних закладів — підвищення рівня їхньої цифрової культури.

Можна стверджувати, що кар'єра особистості має здійснюватися з урахуванням системного аналізу професійної поведінки щодо розв'язання управлінських проблем та завдань і прогнозування подальших професійних дій з урахуванням життєвих стадій, передбачаючи реальне співвіднесення професійних бажань і професійних реалій. Настає необхідність формування суб'єктної позиції керівників закладів професійної освіти, їх позитивної Я-концепції та адекватної самооцінки в окресленні шляхів розвитку професійної кар'єри в загальному розумінні, та індивідуальної траєкторії формування і реалізації «дорожньої карти» розвитку цифрової культури — у вузькому розумінні.

Розглядаючи кар'єру як складний феномен в життєдіяльності керівників навчальних закладів, можна дійти висновку, що успішність кар'єри сучасних керівників передбачає системну спрямованість на ефективний розвиток, формування на всіх етапах професійного становлення системи професійних цінностей і мотивів. Важливим є оволодіння сучасною системою компетенцій, практичними вміннями і навичками інформаційних технологій у інформаційно-аналітичній діяльності, адаптованих до індивідуальних здібностей і можливостей, з розробкою механізмів відповідного психолого-педагогічного супроводу в умовах варіативного освітнього середовища; визначення та реалізацію особистісних кар'єрних установок.

### **3.3. Організаційні аспекти розвитку цифрової культури керівників**

Від якості підготовлених керівником аналітичних документів (інформаційно-аналітичних оглядів, довідок тощо), адекватних реальній педагогічній і ринковій ситуації функціонування ЗПО залежить ефективність розроблених ним і його командою управлінських рішень. Крім того, оцінювання керівником стану професійної підготовки здобувачів освіти як суб'єктів майбутньої професійної діяльності із внесеними до неї елементами суб'єктивізму також впливає на розвиток різносторонніх процесів у ЗПО. Очевидно, що цей вплив може бути

як позитивним, так і негативним, адже така оцінка події, результату тощо може формуватися як із повідомлень деформованої чи неточної інформації, так і спланованої дезінформації. У сфері управління ЗПО можуть виникати також й інші труднощі щодо:

- пошуку кращого вирішення ситуативних чи тривалозмінних проблем;
- оцінювання можливих наслідків ухвалених ризикованих рішень у проблемній управлінській ситуації;
- виявлення провідних тенденцій і закономірностей професійної підготовки майбутніх кваліфікованих фахівців у сучасних ринкових умовах функціонування системи професійної освіти;
- поточного і перспективного планування тощо.

Так, у системі управління ЗПО прогнозування є обов'язковою складовою процесу ухвалення рішень, оскільки без його використання, об'єктивної експертизи управлінських рішень управління ЗПО не може бути ефективним. Водночас у пошуках підходів до розвитку рівнів цифрової культури керівників ЗПО важливо враховувати як зовнішні зміни, зумовлені новими можливостями інформаційно-освітнього середовища, так і внутрішні, пов'язані з необхідними змінами управлінської діяльності самого керівника ЗПО ХХІ століття як суб'єкта життєдіяльності, тобто це мають бути як організаційні, так і педагогічні умови. Під організаційно-педагогічними умовами ми розуміємо сукупність зовнішніх обставин реалізації функцій управління і внутрішніх особливостей освітньої діяльності, які забезпечують збереження цілісності та повноту освітнього процесу, його цілеспрямованість та ефективність.

Визначаємо основні організаційно-педагогічні умови розвитку цифрової культури керівників ЗПО у міжкурсовий період як систему, тобто комплекс взаємозумовлених, взаємопов'язаних умов розвитку їхньої ЦК.

### **Створення сучасного інформаційного навчального середовища керівником ЗПО**

*Створення сучасного інформаційного навчального середовища керівником ЗПО з підтримкою, розбудовою та залученням до діяльності у ньому викладачів, здобувачів освіти ЗПО — перша мінімальна організаційна умова розвитку цифрової культури керівників ЗПО у міжкурсовий період.*

Водночас у цьому середовищі доцільно проєктувати і мати віртуальний навчальний простір для розвитку цифрової культури керівників ЗПО (додаток Б). Це може бути інтегрований віртуальний умовно відкритий персональний інформаційний кабінет керівника із власною контент-бібліотекою і відповідними матеріалами ІАД як суб'єкта управління (рис. 9).

Така організаційна умова вкрай необхідна, оскільки створюються сприятливі засади, з одного боку, для реалізації інших організаційно-педагогічних умов формування/розвитку/вдосконалення цифрової культури всіх суб'єктів ЗПО, а з іншого — для розвитку/вдосконалення ЦК самого керівника.

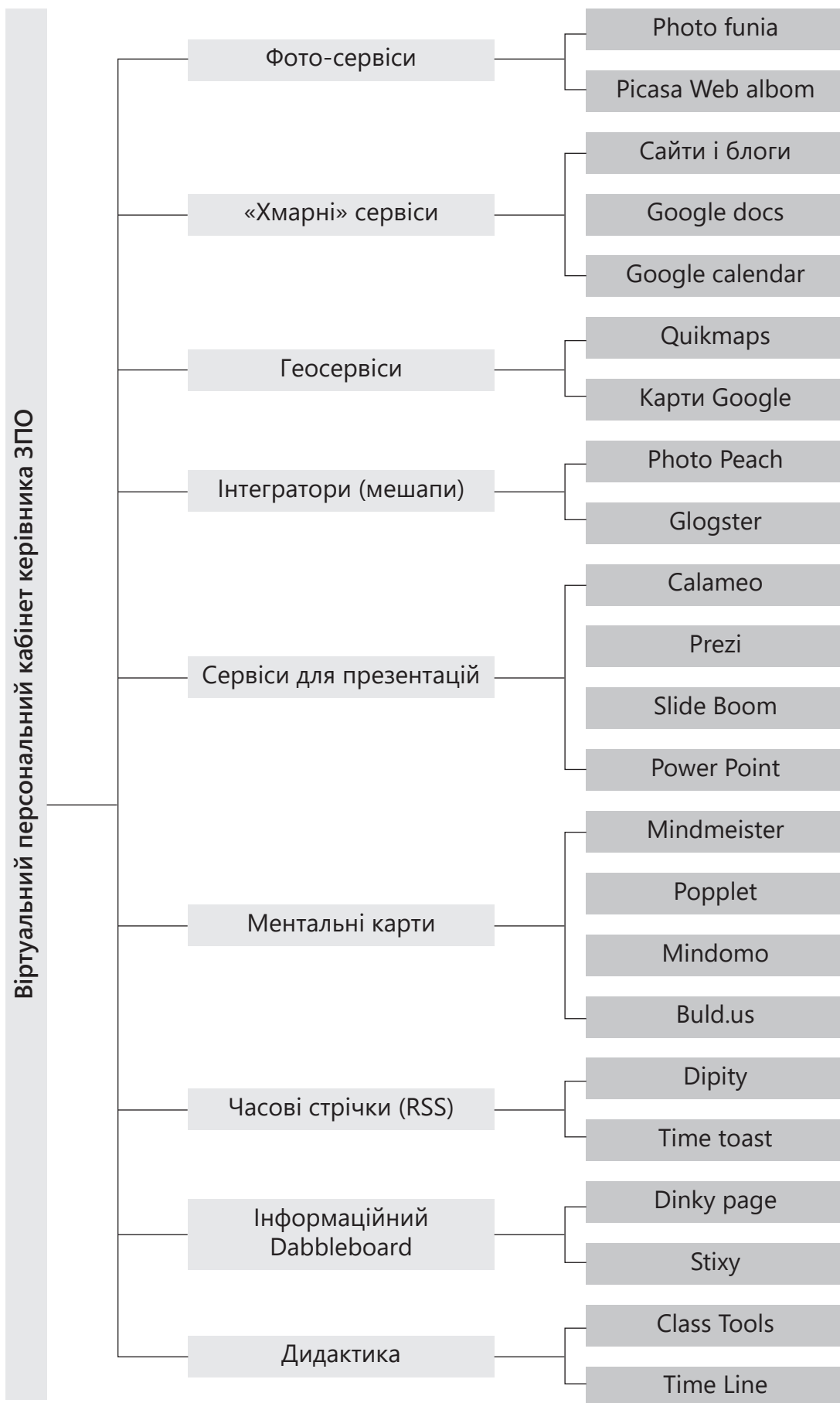


Рис. 9. Схема інструментарію віртуального персонального кабінету керівника ЗПО

Отже, середовищем для такої роботи, на нашу думку, є педагогічний інформаційний простір як система організаційно-педагогічних та інформаційно-технологічних засобів, спрямованих на цілеспрямоване вдосконалення/засвоєння професійних знань, формування /розвиток/удосконалення професійних навичок, умінь і здатностей як педагогічних працівників (додаток Д), так і здобувачів освіти. Наприклад, основними напрямками, засобами та заходами реалізації цієї організаційно-педагогічної умови є:

- автоматизація збору, накопичення, систематизації й обробки інформації про різноманітні явища, об'єкти, процеси в ЗПО, які мають обов'язково враховуватися в управлінській діяльності керівників;
- засвоєння нових інформаційних технологій як засобів формування / розвитку / вдосконалення функціональної грамотності всіх суб'єктів різносторонніх процесів у ЗПО;
- підвищення ефективності професійно-педагогічної діяльності педагогічних ЗПО у сфері професійної освіти та опанування професій студентами за допомогою сучасних ІКТ;
- упровадження науково обґрунтованих методик, технологій і засобів інформатизації системи професійної освіти в ЗПО;
- забезпечення загальної комп'ютерної грамотності, формування/ розвитку творчого мислення всіх суб'єктів різносторонніх процесів у ЗПО;
- створення сприятливих умов для використання викладачами ІКТ у своїй професійно-педагогічній діяльності. Відтак варто мотивовано впроваджувати в навчально-виробничий процес сучасні цифрові навчальні ресурси. Реалізація нових навчальних продуктів у відкритому освітньому просторі ЗПО сприятиме підвищенню рівня цифрової культури всіх суб'єктів навчальної діяльності, а також керівника, який зможе оцінювати ефективність використання цих продуктів у навчально-виробничому процесі, у підвищенні/розвитку/вдосконаленні кваліфікації викладачів та їхнього методичного забезпечення.

Надзвичайно важливо актуалізувати та стимулювати мисленеві процеси за допомогою сучасних інформаційних засобів і технологій відповідних психологічних характеристик теоретичного та практичного інтелекту керівників.

Наприклад, здатність сприймати, опрацьовувати, фільтрувати, систематизувати, засвоювати і використовувати інформацію різної модальності, перетворювати її на знання і далі — на засоби розв'язання управлінських завдань — є надзвичайно важливою інтелектуальною здатністю сучасних керівників ЗПО.

Для цього потрібне адекватне розуміння та інтерпретація (у тому числі контекстів, неясних смислів, помилок тощо), розвинені відчуття, сприйняття, мовлення, теоретичне та практичне мислення, професійна пам'ять і фахова увага. Принциповим для успішного розвитку цифрової культури керівників ЗПО є розвиток саморефлексії, здатності займати та змінювати рефлексивну позицію щодо

управлінської ситуації та інформації, спроможність виходити за рефлексивні межі проблемної ситуації, децентрація теоретичного та практичного інтелекту, а також наявність вибору різноманітних інтелектуальних стратегій мисленнєвої діяльності як показника їхньої цифрової культури.

Цілеспрямовано організована самоосвітня діяльність у віртуальному освітньому просторі характеризується такими діями: самостійним пошуком необхідних знань у гіпертексті, конструюванням певного власного освітнього середовища та індивідуальної освітньої траєкторії, постановкою (вибором) аналітично-орієнтованих завдань, необхідністю ухвалення рішень щодо використання потенціалу середовища, перебиранням на себе функцій управління діяльністю саморозвитку ЦК тощо. На нашу думку, така самоосвіта у віртуальному освітньому просторі є неможливою без самостимулювання, самоактивності, самоорганізації та відповідальності керівника ЗПО, інакше кажучи, в такому разі йдеться про розвиток і саморозвиток ціннісно-мотиваційної, когнітивної, операційно-технологічної та рефлексивної складових цифрової культури.

Отже, важливим для здійснення цієї організаційно-педагогічної умови є те, що у віртуальному освітньому просторі відбувається ціннісно-мотиваційний, інтелектуальний і технологічний, а також суб'єктний (рефлексивний) розвиток керівників ЗПО і, відповідно, розвиток їхньої ЦК можна розглядати як безпосередній продукт віртуального освітнього простору: суб'єкт сам проектує структуру й основні показники розвитку своєї ЦК, ставить перед собою відповідні завдання і рефлексує як власні можливості та можливості середовища, так і сам процес розвитку й саморозвитку ЦК.

### **Деталізація інструментарію для формування та розвитку інформаційного навчального середовища ЗПО**

Деталізуючи інструментарій і технології для формування та розвитку інформаційного навчального середовища у закладах професійної освіти, доцільно виокремити такі ключові ресурси та їх характеристики:

#### **ЛМС (Learning Management Systems) — системи управління навчанням**

Назви: Moodle, Blackboard, Canvas.

Характеристики: це онлайн-платформи, що дають змогу створювати, проводити, відстежувати та управляти всіма аспектами навчального процесу. Підтримують різні формати контенту, тестування, дискусії.

Рекомендації: важливо вибрати ЛМС, яка найкраще відповідає потребам закладу, звертаючи увагу на інтуїтивність інтерфейсу, можливості інтеграції та підтримку мобільних пристроїв.

Використання ЛМС (Learning Management Systems) може бути продемонстровано на прикладі закладу професійної освіти, який упроваджує одну з цих систем для управління всіма аспектами навчального процесу. Наприклад, навчальний заклад вибирає Moodle як свою основну ЛМС.

Викладачі створюють онлайн-курси в Moodle, де вони можуть завантажувати навчальні матеріали, такі як лекції у вигляді відео, PDF-файли, слайди презентацій. Вони також можуть створювати інтерактивні елементи, такі як форуми для обговорень і вікторини.

Педагогічні працівники використовують Moodle для створення та проведення онлайн-тестувань та вікторин. Система спроектована автоматизувати процес оцінювання та надавати зворотний зв'язок здобувачам освіти. У середовищі Moodle для викладачів передбачено відстежувати участь здобувачів освіти у курсі, їхній прогрес та оцінки. Це допомагає виявити тих з них, які потребують додаткової підтримки.

Система надає засоби для комунікації між викладачами та здобувачами освіти, включаючи форуми, чати та систему повідомлень.

Moodle зручно інтегруватися з іншими системами, такими як електронний журнал, система управління бібліотекою та інші хмарні сервіси.

### **Хмарні платформи для співпраці та зберігання даних**

Назви: Google Workspace, Microsoft 365, Dropbox.

Характеристики: забезпечують спільний доступ до документів, можливість співпраці в реальному часі, зручне зберігання та обмін файлами.

Рекомендації: використовуйте хмарні платформи для підвищення гнучкості навчального процесу та спрощення комунікації між викладачами та здобувачами освіти.

Хмарні платформи для співпраці та зберігання даних можуть ефективно використовуватися у закладах професійної освіти для підвищення гнучкості та ефективності навчального процесу. Ось приклад застосування таких платформ:

Приклад використання Google Workspace у закладі професійної освіти. Викладачі та здобувачі освіти можуть спільно працювати над документами, презентаціями та таблицями в режимі реального часу. Це дає їм змогу працювати над спільними проєктами незалежно від їхнього фізичного розташування.

У Google Drive розроблено умови для викладачів та здобувачів освіти, що створюють можливість зберігати всі навчальні матеріали в одному місці, доступ до якого можна легко контролювати та налаштовувати. З допомогою Google Calendar викладачі можуть створювати розклади занять, а також спільні календарі для групових проєктів або заходів. Засобами Google Meet та Google Chat зручно проводити онлайн-зустрічі та обговорення, що є корисним для дистанційного навчання та проведення онлайн-консультацій.

### **Інструменти для створення цифрового контенту**

Назви: Adobe Creative Cloud, Canva, Prezi.

Характеристики: дають змогу створювати візуально привабливі презентації, інфографіку, відео та інші види навчальних матеріалів.

Рекомендації: розвивайте цифрову грамотність викладачів для ефективного використання цих інструментів у підготовці навчальних матеріалів.

Інструменти для створення цифрового контенту, як Adobe Creative Cloud, Canva та Prezi, можуть бути використані у закладах професійної освіти для підвищення якості та привабливості навчальних матеріалів.

Приклад використання Adobe Creative Cloud в закладі професійної освіти:

Використання Adobe Premiere Pro та After Effects для створення відеолекцій або інструкційних відео. Це може включати анімацію, спецефекти та професійне редагування. Використання Adobe Illustrator або Photoshop для створення інфографіки, яка візуалізує складні концепти або дані, роблячи їх більш зрозумілими для здобувачів освіти.

Використання Adobe InDesign для створення інтерактивних PDF-файлів або електронних книг, які можуть включати гіперпосилання, відео та анімацію.

Розробка презентацій та матеріалів для курсів. Використання Canva для створення привабливих презентацій, плакатів або навіть маркетингових матеріалів для курсів. Canva пропонує багато шаблонів та елементів дизайну, що спрощує процес.

Інтерактивні презентації в Prezi. Використання Prezi для створення інноваційних та динамічних презентацій, які можуть включати зумінг та панорамування для кращого залучення аудиторії.

### **Інструменти для аналітики та відстеження прогресу**

Назви: Google Analytics, Tableau.

Характеристики: забезпечують збір та аналіз даних про використання навчальних ресурсів, успішність здобувачів освіти.

Рекомендації: використовуйте аналітичні інструменти для оцінки ефективності навчального процесу та вдосконалення навчальних програм.

Застосування цих інструментів та технологій вимагає від керівників ЗПО не лише технічних знань, але й стратегічного підходу до інтеграції цифрових інновацій у навчальний процес.

Інструменти для аналітики та відстеження прогресу, зокрема Google Analytics та Tableau, можуть використовуватися в закладах професійної освіти для збору цінної інформації та оптимізації навчального процесу. Відобразимо використання Google Analytics у закладі професійної освіти:

Google Analytics зручно використовувати для відстеження того, як здобувачі освіти взаємодіють з вебсайтом закладу. Це включає аналіз сторінок, які вони відвідують найчастіше, час, проведений на сайті, та шляхи, якими вони виходять на сайт.

Використовуючи дані з Google Analytics, керівники закладу можуть визначити, які навчальні матеріали та ресурси найбільш популярні серед здобувачів освіти, це сприяє удосконаленню навчального контенту.

Для візуалізації успішності здобувачів освіти за різними параметрами, такими як оцінки, відвідуваність та участь у курсах доречно використовувати Tableau.



Він допомагає виявити тенденції та потреби здобувачів освіти. Задіюючи Tableau, керівники можуть аналізувати, як розподіляються ресурси (наприклад, аудиторії, обладнання) та оптимізувати розклади для максимальної ефективності.

## **Штучний інтелект в управлінні навчальним процесом**

Штучний інтелект (ШІ) використовується як інструмент для створення цифрового контенту, особливо в контексті управління навчанням, хмарних платформ, аналітики та відстеження прогресу. ШІ може бути класифікований на основі різних параметрів, таких як його функціональність, складність, спосіб використання тощо.

Введемо декілька можливих класифікацій ШІ в контексті освітнього середовища:

### **1. За функціональністю**

**Аналітичний:** використовується для аналізу даних, таких як результати навчання здобувачів освіти, взаємодії у ЛМС, вивчення патернів відвідуваності та успішності здобувачів освіти.

**Генеративний** — створення навчальних матеріалів, таких як відео, презентації, навчальні модулі тощо.

**Комунікативний** — підтримка здобувачів освіти та викладачів через чатботи, автоматизовані відповіді на запитання, вирішення проблем тощо.

### **2. За рівнем складності**

**Наративний** — автоматизація шаблонних задач, просте сортування та фільтрація даних.

**Адаптивний** — підлаштовується під індивідуальні потреби здобувачів освіти; адаптація навчального процесу.

**Самонавчальний** — системи, які можуть самостійно навчатися та оптимізувати свої алгоритми на основі зібраних даних.

### **3. За способом використання**

**Допоміжний** — асистування викладачам та студентам, спрощення управлінських процесів.

**Навчальний** — використання в навчальному процесі для підвищення ефективності навчання.

**Аналітичний** — оцінювання й аналіз навчальних трендів, результатів та вдосконалення навчальних програм.

Для реалізації штучного інтелекту (ШІ) в управлінні навчальним процесом можна використовувати різноманітні інструменти та платформи, а саме:

**IBM Watson Education.** Це набір інструментів і сервісів, що використовують ШІ для персоналізації навчання, аналізу виконання завдань та підтримки викладачів і здобувачів освіти.

**Google Cloud AI.** Платформа, що надає різноманітні інструменти ШІ, включно з машинним навчанням, опрацюванням природної мови та аналітикою даних, які можна використовувати для оптимізації та управління навчальними процесами.

Amazon Web Services (AWS) Education. Надає хмарні рішення ШІ для освіти, включаючи інструменти для розробки персоналізованих навчальних досвідів та ефективного аналізу навчальних даних.

Microsoft Azure AI. Платформа, що пропонує послуги ШІ, такі як машинне навчання, боти та аналітика даних — для створення інтелектуальних навчальних додатків та систем.

Canvas AI. Багато сучасних ЛМС, такі як Canvas, інтегрують інструменти ШІ для поліпшення навчального процесу, включно з автоматизацією адміністративних завдань та персоналізацією навчання здобувачів освіти.

Ці інструменти та платформи уможливають використання потенціалу ШІ для підвищення ефективності навчання, адаптації освітнього процесу під індивідуальні потреби здобувачів освіти та оптимізацію управління навчальними ресурсами. Важливо вибирати такі рішення, які найкраще відповідають специфіці навчального закладу та його технічним можливостям.

### **Запровадження сучасних інформаційно-комунікативних технологій в управлінську діяльність керівників ЗПО**

Для забезпечення ефективності управління навчальним закладом і розвитку цифрової складової управлінської компетентності керівникам ЗПО варто формувати та актуалізувати такі інформаційні потреби:

- засвоїти в практичному напрямі основні поняття, що стосуються інформаційно-аналітичної діяльності керівника ЗПО як суб'єкта управління;
- мати системну уяву про принципи будови і функціональні можливості сучасних інформаційних технологій та інформаційного середовища;
- знати сучасні програмні оболонки, операційні засоби загального призначення та уміти практично використовувати їх функції у своїй інформаційно-аналітичній діяльності;
- володіти сучасними операційними системами, використовувати основні команди;
- уміти користуватися текстовим редактором;
- мати системну уяву про алгоритми, мови і пакети програмування;
- знати потенційні можливості та ресурси мережі Інтернет, отримувати необхідну інформацію в Інтернеті тощо.

Виникає нова ситуація, коли суб'єкт розвитку ЦК сам підбирає найбільш ергономічні особисто для нього характеристики досліджуваного матеріалу. Він має можливість самостійно переосмислити будь-який текст, знайдений у базі електронних навчальних відеоматеріалів, ілюструючи його, критично відбираючи потрібні аргументи, вибудовуючи їх у певну логіку доказовості, що відображає його точку зору та спосіб мислення.

Наразі ефективний розвиток ЦК неможливий без таких інформаційних технологій, як: електронні курси, електронні бібліотеки, новітні засоби отримання та технології передачі знань. Водночас різноманітність відкритого освітнього

середовища сприяє підвищенню ефективності процесу розвитку ЦК з урахуванням індивідуальних можливостей кожного керівника ЗПО, його інтересів, здібностей, суб'єктивного управлінського досвіду.

Одним з таких сучасних інформаційних технологій є, наприклад, *створення керівником гомеостазного інформаційного середовища ЗПО* [41] засобами комунікативної лінгвістики та залучення до діяльності в цьому середовищі викладачів, здобувачів освіти ЗПО. Основним завданням такого середовища є формування системи інформаційного забезпечення життєдіяльності ЗПО.

Оволодіння законами комунікативної лінгвістики та постійний аналіз комунікативних ситуацій — важлива умова підвищення ЦК керівника ЗПО. Вона будується на отриманні керівником необхідної інформації засобами як вербальних, так і невербальних методів спілкування із наступним відбором, оцінюванням, аналізом, синтетичним перетворенням, збереженням і передачею. Необхідність підтримки та функціонування гомеостазного інформаційного середовища спонукає керівника підвищувати свій рівень ЦК в комунікативній області. Йому необхідно опанувати інтерактивні моделі комунікації для успішності керівництва ЗПО (рис. 10).

У результаті впливу шуму на перебіг комунікації отримана інформація може істотно відрізнятись від тієї, яку надіслав адресат. Шум може виникати на всіх етапах процесу комунікації. Керівник змушений враховувати різні форми психічних порушень і деформацій, зумовлених ставленням до нього: від негативних (упередження і неприхильність тощо) — до крайніх позитивних (цілковита відсутність критичного сприймання, визнання авторитету керівника тощо).

Керівник з високим рівнем ЦК розглядає комунікацію як постійну інформаційну, психологічну та емоційну налаштованість комунікантів — суб'єктів спіл-

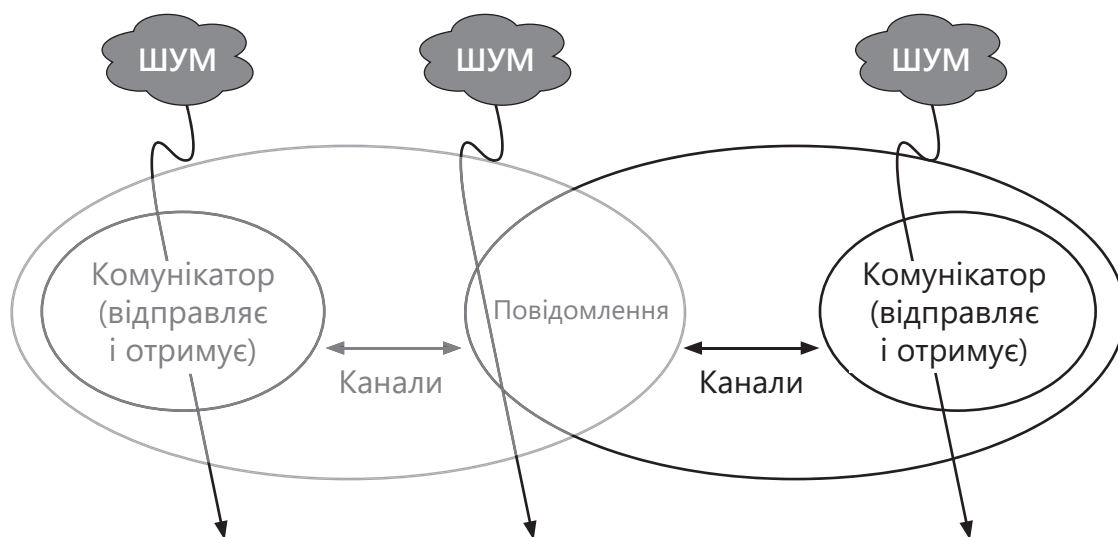


Рис. 10. Схема транзакційної моделі комунікації в управлінській діяльності  
(Рисунок виконано у програмі *diagrams.net*, <https://drive.google.com/file/d/1Xwy7SB9AidyB4-9Ox6a1aimygA6DGP4M/view?usp=sharing>)

кування — один до одного. При створенні гомеостазного інформаційного середовища керівнику важливо зважати на психічний і семантичний шуми, а також враховувати їхні впливи на рівень ентропії свого повідомлення.

Трансакційна модель комунікації, яка відображає взаємодію в управлінні, є ключовою у вивченні комунікативних процесів в організаціях. Згідно моделі, обидва учасники (комунікатори) одночасно є відправниками та отримувачами інформації, що сприяє більш динамічному та взаємодійному характеру комунікації. Важливість моделі полягає в її здатності демонструвати, як комунікація відбувається в реальному часі, і як учасники взаємодіють, не лише передаючи, а й одночасно отримуючи інформацію. Ключові елементи цієї моделі включають:

1. Відправник-отримувач. Кожна особа в комунікації являється як відправником, так і отримувачем повідомлень одночасно.
2. Повідомлення. Інформація або зміст, який передається.
3. Кодування та декодування. Процеси, за допомогою яких повідомлення кодується (тобто перетворюється в певну форму) відправником і декодується (розшифровується) отримувачем.
4. Канал. Засіб, через який повідомлення передається (може бути вербальним, невербальним, письмовим, електронним тощо).
5. Зворотний зв'язок. Відгук отримувача, який стає новим повідомленням для первинного відправника, тим самим продовжуючи комунікаційний процес.
6. Контекст. Оточення, в якому відбувається комунікація, включаючи фізичне середовище, культурні та соціальні аспекти.
7. Шум. Будь-які зовнішні або внутрішні фактори, які можуть перешкоджати ефективному передаванню або отриманню повідомлення.

Таким чином, трансакційна модель надає цілісне розуміння процесів комунікації, підкреслюючи важливість взаємодії та зворотного зв'язку в ефективній комунікації.

Значний внесок у дослідження комунікаційних процесів зробили такі науковці:

1. **Michael E. Roloff** — відомий своєю роботою в галузі міжособистісної комунікації. Його книга «*Interpersonal Communication: The Social Exchange Approach*» розглядає комунікацію з погляду обміну та взаємодії.
2. **W. Barnett Pearce** — співавтор книги «*Making Social Worlds: A Communication Perspective*», де він розглядає комунікаційні процеси як спосіб створення соціальних реальностей.
3. **Dean Barnlund** — його робота «*Communication in a Global Village*» досліджує трансакційні аспекти комунікації в контексті глобалізації.
4. **Peter R. Monge** — автор «*Theories of Communication Networks*», де він аналізує мережеві структури та процеси в організаційній комунікації.

Ці автори та їхні праці допомагають розуміти складність комунікаційних процесів в організаційному контексті, підкреслюючи роль взаємодії та взаємного впливу в комунікації.

У контексті трансакційної моделі комунікації, що підкреслює важливість активної взаємодії та обміну інформацією, ми можемо перейти до розуміння, що ефективне управління в закладах професійної освіти потребує більш ніж просто реагування на зовнішні подразники. Це вимагає від керівника, обізнаного у сфері інформаційної культури, перейти від ролі реактивного учасника до ролі активного творця управлінського процесу. Такий підхід дає змогу керівникові не лише адаптуватися до поточних умов, а й прогнозувати та формувати майбутнє навчального закладу через інновації та превентивне керівництво.

Принагідно зауважимо, що запровадження інноваційно-синергетичної системи управління шляхом реалізації розширеного гомеостазного інформаційного середовища ЗПО може здійснюватися лише керівником, який має мінімально сформовану, а ще краще — розвинену інформаційну культуру. У цій системі керівник має бути не пасивним, очікувальним учасником в інноваційному ланцюзі, який виконує функції «стимул-реакція» (засобами гомеостазних функцій реакції на ініціативи педагогів, здобувачів освіти навчального закладу), а творчим суб'єктом управління, який реалізовує функції превентивного, випереджувального керівництва за рахунок генерації паралельних, альтернативних полів можливих ініціатив інших суб'єктів ЗПО. Такі процеси відбуваються в рамках коридору, окресленого функціями гомеостазу. Виникнення різнобічних паралельних полів розвитку навчально-виробничого процесу дає змогу керівникові, використовуючи інформаційно-комунікативні технології ІАД, у прискореному режимі обирати і підтримувати найоптимальніші з них. Реалізація випереджаючого, інноваційного адміністративного управління дасть змогу керівникові створити навчальний простір з високими адаптивними властивостями і високою швидкістю реакції на події в ринкових умовах функціонування.

*Проектна діяльність.* Управлінська діяльність керівників ЗПО може проходити у формі проектної діяльності, як вебквест, що урізноманітнить процес розвитку ЦК, зробить його органічно-інтегрованим з інформаційно-аналітичною діяльністю. Засобами вебквесту можна повністю реалізовувати специфічні методичні прийоми.

Відповідно до методу «інформаційний ресурс», керівник ЗПО, здійснюючи вебквест проєкт, проводить пошук необхідної інформації в просторі різноманітних джерел.

Так, для самостійної роботи з використанням методу «фальсифікація» керівнику ЗПО необхідно сформулювати конкретну гіпотезу розв'язання завдання. За форматом побудови вебквесту, він розглядає варіанти пошуку за допустимими посиланнями у вікні пошуку браузера для дослідження різних напрямів висунутої гіпотези. Якщо очікування ним не виправдовуються, гіпотеза переформулюється.

Значний ефект для розвитку цифрової культури керівників ЗПО має використання методу *кейс-технологій* при організації самостійної роботи за допомогою

WEB 2.0. Цей метод за рахунок орієнтації на практичні управлінські проблеми дає змогу підвищувати мотивацію розвитку їхньої ЦК.

Рекомендуються такі етапи створення кейсів:

1. Формулювання дидактичної мети кейса.
2. Чітке визначення проблемної ситуації.
3. Побудова програмної карти кейса, що сформована з основних тез, які необхідно набрати в тексті.
4. Побудова чи вибір моделі ситуації.
5. Вибір жанру кейса.
6. Написання тексту кейса.
7. Діагностика правильності та ефективності кейса.
8. Підготовка кінцевого варіанту кейса.
9. Підготовка методичних рекомендацій використання кейса.

Розглянемо використання web 2.0-технологій для організації самостійної роботи керівників ЗПО. Так, створення і редагування макета кейса можна виконати за допомогою онлайн-офісу <http://docs.google.com>. Для створення текстових документів використовуються такі його функції:

- експрес-стилі оформлення текстів;
- супровід тексту малюнками;
- робота з таблицями тощо.

Завдання аналітичного характеру зручно виконувати інструментом для створення карт знань Mindjet MindManager, можливості якого допомагають створювати діаграми типу інтелект-карт, структурувати ідеї, упорядковувати інформацію. У даному разі таке завдання передбачає підготовку опису, наприклад, структури і плану заняття з різними категоріями педагогічних працівників. Гнучкий у використанні інструмент уможливорює організоване зберігання службових матеріалів різного типу.

Для організації колективної роботи викладачів ЗПО важливо сформувати *блогосферу* для записів з можливістю обговорення, друку повідомлень тощо. Сервіс LiveSpaces використовується для розміщення блогів. Для створення й управління записами в блогах Microsoft Live Spaces спеціально розроблено додаток Windows Live Writer. Для самостійної ж роботи — доцільно розвивати інформаційну культуру керівників ЗПО засобами *проектно-рефлексивної технології*. Основні аргументи такі:

- 1) розвиток цифрової культури можливий лише в діяльності, у творчій діяльності;
- 2) довільна діяльність не завжди сприяє розвитку цифрової культури; саме тому ефективною є ІАД з використанням сучасних інформаційних технологій, оскільки отримуємо подвійний результат:
  - авторське вирішення певного інформаційно-аналітичного завдання у вигляді проекту;
  - забезпечення якості управлінської діяльності керівника ЗПО і розвиток його цифрової культури.

Водночас варто мати на увазі, що розвиток цифрової культури керівників ЗПО вимагає розвитку рефлексивної культури як основного чинника актуалізації їхньої ЦК в управлінській діяльності. А розвиток рефлексії та саморефлексії як суб'єктної основи розвитку цифрової культури вимагає аналізу власної ІАД з використанням сучасних інформаційних технологій, що водночас сприяє невимушеному розвитку цифрової культури.

Ми розглядаємо рефлексію керівників ЗПО як один із механізмів забезпечення:

- усвідомлення необхідності розвитку цифрової культури керівників шляхом порівняння досягнутого рівня з необхідним для успішної ІАД в управлінні професійно-технічним навчальним закладом;
- мотивації розвитку рівня ЦК керівників ЗПО;
- відтворення, розуміння й осмислення навчального матеріалу шляхом з'ясування логічних зв'язків між елементами вивченого матеріалу і змістовим запам'ятовуванням;
- оцінювання і коригування досягнутих результатів;
- виконання повсякденних завдань і розв'язання проблем ЗПО шляхом аналізу та узагальнення проблемних ситуацій, вузлових проблем для функціонування ЗПО як суб'єкта освітньої діяльності в ринкових умовах;
- саморегуляції, самооцінювання і самоконтролю рівня розвиненості цифрової культури керівника ЗПО за допомогою інформації, отриманої засобами зворотного зв'язку. Результатом рефлексивної діяльності керівника ЗПО є активізація його як суб'єкта управлінської діяльності, розвиток і гармонізація в інформаційно-комунікативних технологіях інформаційно-аналітичної діяльності.

Для розвитку цифрової культури керівників ЗПО заслуговує на увагу *технологія самотійного навчання на основі досвіду* (Stice, 1987), побудована на чотирьох процесах:

- власному досвіду;
- осмисленні досвіду;
- теоретичному обґрунтуванні;
- використанні досвіду в інформаційно-аналітичній діяльності.

Д. Колб визначав навчання як процес придбання і накопичення абстрактних концепцій, здатність застосовувати їх в різних ситуаціях і виникнення на основі цього нового досвіду. Свою модель навчання Д. Колб розглядає як два континууму: полюса першого представляють конкретний досвід та формування абстрактних понять, а другого — рефлексивне спостереження і активне експериментування (рис. 11). Горизонтальна вісь називається континуум обробки, вона відображає, яким способом ми навчаємося. Вертикальна вісь називається континуум сприйняття, і вона показує, як людина реагує на навчання. На думку вченого, людина ніколи не може перебувати відразу на двох кінцях однієї і тієї ж осі.

**1. Конкретний досвід** — відбувається навчальний процес: «Я беру участь в управлінні навчальним процесом, я спостерігаю за методикам на техноло-

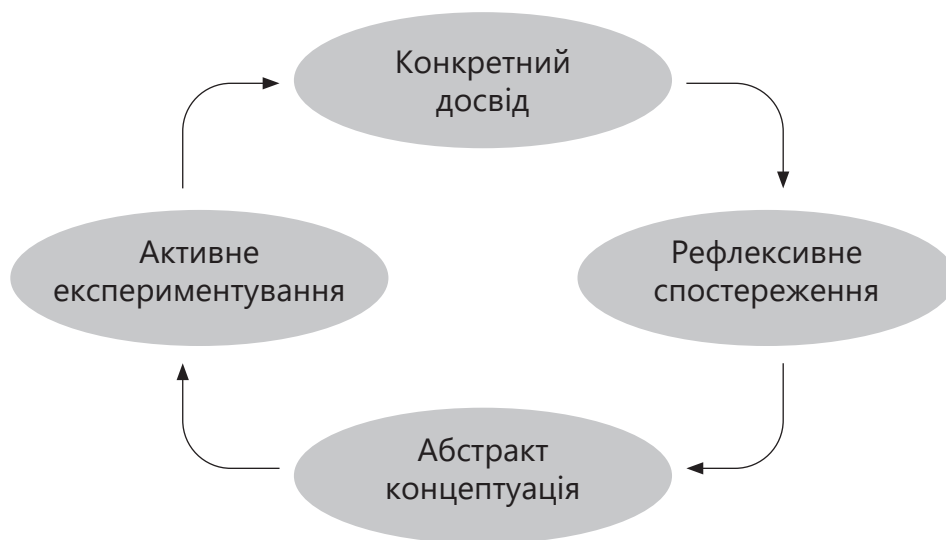


Рис. 11. Цикл навчання за Л. Колбом

гічних етапах освітнього процесу, отримані дані використовують для моніторингу». Якщо ви не берете участі в освітньому процесі, то ви не можете збільшити власний управлінський досвід, активна участь є обов'язковою умовою для того, щоб навчальний процес відбувався.

2. **Рефлексивне спостереження** — «Я звертаю увагу на те, що сталося або відбувається в організації та проведенні освітнього процесу, я опрацьовую отримані дані, я порівнюю їх з тими, що зберігаються на «хмарі» щодо розгляненої події, я висловлюю це словами, адміністративними формами впливу». Одного лише досвіду недостатньо, ви також маєте усвідомити, що відбуваються зміни в роботі освітнього закладу, що ви реагуєте на ці зміни, переживаєте за проходженням процесу. Якщо ви не можете задіяти свій досвід, то нічому не навчитеся.
3. **Абстрактна концептуалізація** — «Я інтегрую отриману інформацію в єдине ціле. Використовуючи здатність абстрактного мислення, я створюю концепції та теорії. Мій розум створює теорії на основі того, що я бачив». Якщо ви пасивно спостерігаєте, ваш процес навчання зупиняється. На цьому етапі ви отримуєте знання з власного досвіду та спостережень. Іншими словами, ви робите висновки. Ви запитуєте себе: який з цього висновок? Що я можу з цього навчитися? У контексті розвитку цифрової культури керівників ЗПО актуальним є аналіз власного досвіду, що рефлексується з різних сторін. Саме результат рефлексування досвіду стає базою визначення інформаційних потреб (додаток В). Теоретичне збагачення новою інформацією формує інший, вже осмислений власний досвід. Ці стадії одночасно є і змістом рефлексування, що робить отримані знання особистісно значущими.
4. **Активне експериментування** — «Використовуючи загальні висновки, до яких прийшов, намагаюся застосувати їх на практиці. Я запитую себе: що



я можу зробити? Як я можу це використовувати на практиці? Що я можу змінити?».

Для активного експериментування важливе значення має розвиток критичного мислення, адже це метакогнітивний процес, у якому, завдяки цілеспрямованому рефлексивному мисленню, збільшуються шанси отримати аргументований висновок з отриманої інформації, чи вирішити досліджувану проблему. Навчання критичному мисленню стає надзвичайно важливим для керівників закладів професійної освіти з метою — отримати чітке розуміння інформації, з якою вони стикаються, і сприяє ухваленню правильних рішень і вирішенню поточних проблем (Dwyer, Boswell, & Elliott, 2015). Саме тому навички критичного мислення потрібні як ніколи в навчальних установах, оскільки вони дають змогу керівникам закладу, педагогічним працівникам, здобувачам освіти вийти за рамки простого збереження інформації і фактично отримати більш комплексне розуміння інформації, яка їм надається, адже інформаційні потоки збільшуються щороку за експоненціальним законом (Darling-Hammond, 2015). Дослідження, проведені науковцями, показують, що критично мислячі люди ухвалюють ефективніші рішення та судження в складних ситуаціях (Gambrill, 2006), менше допускають когнітивних упереджень (Lambert, J. C., Ibrahim-Verbaas, C. A., Harold, D., Naj, A. C., Sims, R., Bellenguez, C., ... & Foroud, T. M., 2013). і стають активнішими та поінформованішими (Barton, K., & McCully, A., 2007).

Розглянемо основні аспекти технології розвитку критичного мислення. Технологія спрямована на:

- формування/розвиток критичного мислення керівників ЗПО у процесі пошуку необхідної інформації, а також осмисленого та об'єктивного оцінювання її якості, актуальності й необхідності;
- зміну власного ставлення, критичного оцінювання нової інформації. Концепція критичного мислення містить чіткий опис навичок і вмінь: інтерпретація, аналіз, оцінювання, висновки, пояснення, самоконтроль. Осмислення таких дій забезпечує не лише повноту рефлексивного аналізу, а й сприяє виявленню проблеми побудови знань.

Критичне мислення — це точка опори практичного — управлінського — мислення керівника ЗПО, це природний спосіб взаємозв'язку розроблених проєктів, планів діяльності навчального закладу з інформацією про стан речей у внутрішньому та зовнішньому соціумі для їх упровадження. Критичне мислення — розумне, рефлексивне мислення без догм, що розвивається шляхом накладання нової інформації на життєвий досвід керівника. Можна також розглядати критичне мислення керівника ЗПО як моніторинг його мислення в управлінській діяльності.

Головна мета технології критичного мислення — розвиток цифрової культури керівника ЗПО у міжкурсовий період, задіюючи критичне рефлексивне мислення, розвиваючи когнітивні і метакогнітивні рівні. Також ефективність функціонування цифрової системи ЗПО значною мірою залежить від якості інформації,

що вводиться до неї. Необхідний рівень якості забезпечується шляхом фільтрації вхідного потоку інформації у процесі критичного мислення.

У ході зазначеного процесу, при інформаційно-аналітичній діяльності керівника ЗПО, відбір інформації є обов'язковим етапом перетворення інформаційного потоку і потребує формулювання узагальнених і окремих конкретних критеріїв відбору інформації на вході цифрової системи та визначення принципів відбору документів і відомостей для різних цілей інформаційного забезпечення. Критерій відбору інформації — ознака або набір ознак, на основі яких ухвалюється рішення про включення документа або його складових до цифрової системи. Відбір інформації у процесі критичного мислення — це фільтрація з інформаційного потоку найбільш цінних документів, їх окремих частин або фактичних відомостей відповідно до прийнятих критеріїв. У цілому, на процес пошуку інформації та її систематизацію впливає як індивідуальний стиль управління керівників ЗПО, так і специфічні організаційні вимоги в системі професійної освіти, які ґрунтуються на необхідності оперувати зібраною інформацією. Адже при відборі інформації вони переробляють інформацію, виконують сортування відповідно до певної оціночної шкали, наприклад, за значущістю, ступенем новизни тощо. При цьому відбір інформації ми розглядаємо як процес послідовного ухвалення рішення про можливість вибірки з потоку документів, які відповідають певній сукупності ознак.

Істотний інтерес представляють психологічні аспекти критичного мислення керівників ЗПО в інформаційно-аналітичній діяльності. Наприклад, такі:

- критерій поліментності є основою для відбору такої інформації, яка викликає в мисленні найбільшу кількість думок, формує декілька варіантів виконання завдання і створює велику вірогідність правильного і швидкого вибору найкращого з них;
- критерій активності активізовує відбір значущої інформації не з наукової або технічної точки зору, а з точки зору психології мислення, котра стимулює нові думки, активно впливаючи на творче мислення користувача інформації;
- критерій евристичності інформації є продовженням критерію активності, однак він значно якісніший: спонукає користувача у процесі осмислення створювати нову інформацію, яка дає змогу знаходити найкоротші шляхи вирішення проблеми;
- критерій прогресивності інформації оцінює і виділяє інформацію, що веде до знання розвитку даної проблеми;
- оптимальний мінімум інформації — це психологічний критерій відбору, який потребує інформації, достатньої керівникові професійного навчального закладу для оптимального виконання завдання.

Сприяє частковому виконанню основної мети і технологія самостійного розвитку цифрової культури «прецедент». Прецедент — це вчинок, випадок, що

стався в минулому і є прикладом або виправданням для наступних подібних вчинків і випадків (Яременко & Сліпушко, 2003, с. 873).

Прогнозування за допомогою технології прецедента є суперечливим, оскільки, з одного боку, воно не дає достатньо точних прогнозів, бо при його використанні не можна отримати гарантовано правильного рішення, проте з іншого — вона має істотні переваги, в порівнянні з такими ж технологіями прогнозування, а саме:

- логічно обґрунтована;
- сфера її застосування досить широка, що дає можливість використовувати отримані результати в різних областях;
- основним джерелом інформації про подію є досвід, а не теорія.

Актуальність технології зумовлена різноплановістю завдань, суть її полягає у знаходженні відповідного рішення там, де немає чітко сформульованого правила ухвалення його.

Отже, технологія «прецедент» — це ухвалення рішення з використанням знань попередніх ситуацій або випадків (прецедентів). При розгляді нової проблеми (поточного випадку) відшуковується подібний прецедент як аналог. Замість того, щоб шукати нове рішення щоразу, можна використовувати вже ухвалене в аналогічній ситуації, адаптувавши його до того випадку, що склався на даний час. Після того, як поточний випадок буде проаналізований, він вноситься у базу прецедентів разом з ухваленням — для можливого подальшого його використання в майбутній діяльності.

Прецедент включає:

- опис проблеми;
- вирішення цієї проблеми;
- результат (обґрунтованість) застосування ухвалення.

Існує багато способів цієї технології: від записів у базах даних, деревовидних графів — до предикатів і фреймів (предикат — частина логічного судження, в якому стверджується властивість якогось предмета чи відповідність йому певного поняття; фрейм (англ. frame— «каркас», «рамка») — структура, що описує складний об'єкт або абстрактний образ чи модель для представлення конкретної концепції).

Найголовніше — конкретна форма прецедентів має відповідати загальній меті системи. Проблема подання прецедента — це, насамперед, проблема вибору інформації, яку треба включати в опис прецедентів, знаходження відповідної структури для опису змісту прецедента, а також визначення, яким чином має бути організована й індексована база знань прецедентів для ефективного пошуку та багаторазового використання.

*Декомпозиція методу (основні фази).*

Підхід, заснований на прецедентах, складається з таких компонентів (рис. 12):

- перегляд релевантних прецедентів для розгляду випадку з бібліотеки прецедентів;

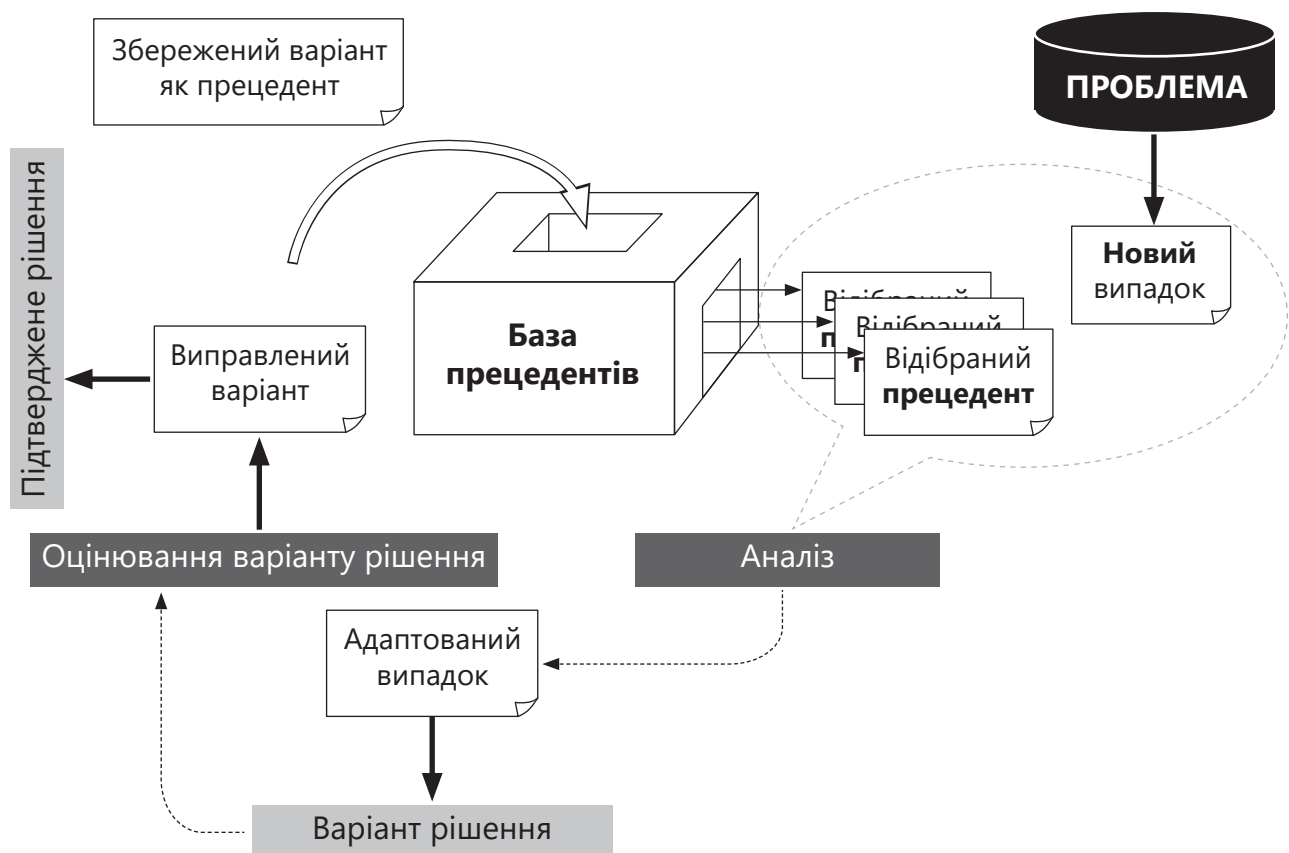


Рис. 12. Декомпозиція методу «прецедент»

- адаптація обраного прецедента для аналізованого випадку, якщо це необхідно;
- аналіз прецедента, перевірка коректності застосування;
- збереження;
- внесення поточного епізоду в базу прецедентів.

Реалізація технології «прецедент» засобами вебквесту:

- учасник самостійного розвитку цифрової культури розглядає актуальну проблему інформаційно-аналітичної діяльності як суб'єкт управлінської діяльності;
- він формулює гіпотези можливого шляху розв'язання проблеми;
- у контент-бібліотеці індивідуальної віртуальної блогосфери, в іншому Інтернет-ресурсі, проводить пошук необхідної інформації даних, вибирає близькі за подібністю ситуації — прецеденти для оцінювання;
- керівник ЗПО визначає риси прецедента, які мають певне відношення до досліджуваної проблеми, або переглядає шляхи виконання проблеми.

Проблема вибору відповідного прецедента є однією з найважливіших у таких системах. Природно шукати відповідний прецедент у тій області пошуку, де знаходяться вирішення подібних проблем, інакше кажучи, пошук має бути організований згідно з поставленою метою. Для цієї роботи зручно й раціонально

використовувати метод «найближчого сусіда», або системи міркувань на основі аналогічних випадків.

Принагідно зазначимо, що метод «найближчого сусіда» належить до класу методів, робота з якими базується на зберіганні даних у пам'яті для порівняння з новими елементами.

При появі нового запису для прогнозування знаходяться відхилення між цим записом і подібними наборами даних, а найбільш подібна (або ближній сусід) — ідентифікується.

При такому підході використовується термін «*k*-найближчий» як декількох «найближчих сусідів». Оскільки не завжди зручно зберігати всі дані, іноді зберігається тільки низка «типових» випадків.

Даний метод за своєю суттю відноситься до категорії «самостійне навчання», тобто є «самонавчальним» методом, завдяки чому робочі характеристики кожної бази прецедентів із плином часу і накопиченням прикладів поліпшуються. Розробка баз прецедентів по конкретній предметній сфері відбувається зрозумілою людині мовою, а, отже, може бути виконана найдосвідченішими співробітниками, які працюють у цій предметній галузі.

*Переваги методу «найближчого сусіда»:*

- простота використання отриманих результатів;
- рішення не унікальні для конкретної ситуації, можливе їх використання для інших випадків;
- мета пошуку не гарантує правильного рішення, але є кращим із можливих.

*Недоліки методу «найближчого сусіда»:*

- даний метод не створює будь-яких моделей або правил, узагальнюючих попередній досвід, у виборі рішення вони ґрунтуються на всьому масиві доступних даних, тому неможливо сказати, на якій підставі будуються відповіді;
- існує складність вибору межі «близькості» (метрики), висока залежність результатів класифікації від обраної метрики;
- при використанні методу виникає необхідність повного перебору навчальної вибірки у розпізнаванні, внаслідок чого виникають обчислювальні труднощі.

З узагальнення викладеного випливає висновок про те, що технологія прогнозування за допомогою прецедентів досить гнучка. Вона застосовується в різних сферах управлінської діяльності, проста у використанні. Прогнозування полягає в тому, що при аналізі нової події відшукується подібний прецедент як аналог. Технологія значно спрощує пошук і швидкість знаходження рішення, хоча експерт досліджуваної області (керівник ЗПО) не здатний зберігати і використовувати повністю величезну кількість прецедентів, для цього спеціально створюються бази даних. Переваги баз даних такого виду в тому, що можна зберігати великий обсяг інформації, узагальнюючи й аналізуючи її.

*Основний алгоритм прогнозування на основі прецедентів* включає:

- знаходження найадекватніших прецедентів для конкретних завдань із бази даних прецедентів;
- адаптацію знайденого рішення для конкретного, розглянутого в даний момент, випадку;
- аналітику рішення та застосування його до розглянутого епізоду;
- перевірку коректності рішення і його збереження;
- розміщення у базі даних.

Реалізація технології «прецедент» засобами вебквесту:

- керівнику ЗПО пропонується проблема для розв'язання;
- він формулює гіпотези можливого шляху її розв'язання;
- комп'ютерна система створює прецеденти для можливості оцінювання запропонованих гіпотез;
- керівник ЗПО визначає риси прецедента, що мають відношення до досліджуваної проблеми, або переглядає шляхи виконання проблеми.

*Інноваційно-педагогічні технології* (воркшопи, on-line самопідготовка тощо).

З усіх методів навчання найбільш придатним для дорослих людей є воркшоп — короткотерміновий семінар або майстерня.

*Воркшоп* — інтенсивна творча лабораторія, в якій учасники самостійно вдосконалюються завдяки власній активній роботі. Навіть необхідний теоретичний матеріал, як правило, незначний за об'ємом, відіграє незначну роль. Воркшоп як інтенсивна творча лабораторія є місцем, де учасники займаються саморозвитком через активну участь. Цей підхід до навчання акцентується на практичному виконанні, а не на пасивному сприйнятті теоретичних матеріалів. Варто висвітлити дослідників, які вивчали ефективність та методологію воркшопів.

David A. Kolb — його книга «*Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*» (Kolb, 2014) розглядає ідею навчання через досвід, що є основою для воркшопів. Він висвітлює глибоке розуміння навчання через досвід. Ця концепція є основою для воркшопів та інших інтерактивних форм навчання. Колб розробив модель циклу навчання, яка складається із чотирьох стадій (конкретний досвід, рефлексивне спостереження, абстрактне узагальнення та активне експериментування). Ця модель підкреслює, що навчання є циклічним процесом, де досвід постійно переосмислюється та застосовується.

Колб вважає досвід основним джерелом навчання. У воркшопах це означає, що навчання базується на реальних випробуваннях, помилках, відкриттях, що дає змогу учасникам глибше зрозуміти та застосувати теоретичні знання.

Науковець також розробив теорію навчальних стилів, засновану на циклі навчання. Він визначає чотири різні стилі навчання (дивергентний, асимілятивний, конвергентний та акомодативний), кожен з яких відповідає певним стадіям циклу. Це дає можливість воркшопам бути адаптованими під різні типи учасників.

Donald A. Schön — автор книги «The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action», в ній автор досліджує ідею рефлексивної практики, яка є ключовою для ефективного навчання у воркшопах.

Основні принципи рефлексивної практики за Шьоном:

1. Теорія в дії. Шьон вважає, що професіонали не просто застосовують теорію в практиці, але й адаптують її на основі реального досвіду. Вони використовують «теорію в дії» — неформальні, часто непомітні для себе знання, які формуються під час практики.
2. Рефлексія на місці. Шьон описує «рефлексію на місці» як спосіб, за допомогою якого професіонали міркують у процесі дії. Це дає їм змогу адаптуватися та вносити зміни в реальному часі, реагуючи на непередбачувані ситуації.
3. Рефлексія про дію. Це процес аналізу та рефлексії над дією після її завершення, що дає змогу професіоналам зрозуміти суть самої дії та розробити плани для майбутніх дій.
4. Експериментування і навчання. Шьон вказує, що рефлексивна практика включає в себе експериментування з новими підходами та ідеями, що є ключовим для професійного розвитку та навчання.
5. Діалог та співпраця. Рефлексивна практика також включає в себе діалог та співпрацю між колегами, що сприяє обміну ідеями та підтримці професійного розвитку.

Застосування принципів рефлексивної практики за Шьоном у контексті воркшопів стає ключовим елементом для розвитку різних типів знань, які К. Фопель визначає у своїх роботах. Перехід від активного використання «теорії в дії», через рефлексію на місці та рефлексію про дію, до експериментування та навчання в контексті воркшопів веде до формування поверхневих знань. Ці знання, які включають факти, основні поняття, інформацію та теоретичні узагальнення, стають базовим шаром у процесі глибокого навчання. Шьон підкреслює, що важливо не лише запам'ятовувати імена, дати та категорії, але й активно залучатися до діалогу та до співпраці, що дає змогу розширити та інтегрувати ці поверхневі знання в більш глибоке розуміння предмета. Таким чином, рефлексивна практика стає критично важливою для того, щоб керівники ЗПО могли не просто збирати інформацію, але й ефективно застосовувати її у своїй професійній діяльності.

Можна виділити три типи знань, одержуваних у процесі самостійної роботи за технологією воркшопу.

Перший тип К. Фопель визначає як *поверхневі знання*. Йдеться про факти та інформацію, про основні поняття і концепції, а також про теоретичні узагальнення. Важливо запам'ятовувати імена, дати, категорії, збирати відомості з усіх питань, які, на думку керівників ЗПО, вважаються найсуттєвішими. Найчастіше знання цього типу викладені як сукупність ізольованої інформації. Для обґрунтування необхідності отримання такого знання наводиться думка: «Це має знати

кожен. Це відноситься до моєї роботи». Як правило, керівники ЗПО вважають цей тип знань недостатньо цінним.

Другий тип знань — так звані *технічні знання*. Вони більшою мірою орієнтовані на практичні вміння і професійні вимоги. Допомагають з'ясувати внутрішні взаємозв'язки в рамках дослідження, зрозуміти певні концепції і теорії. Але такий тип знань рідко виходить за межі свого предмета. Той, хто володіє тільки знаннями цього типу, відчуває труднощі в розумінні їх зв'язку із суміжними дисциплінами та питаннями.

Звичайно, ці дві форми знань необхідні для формування загального і професійного рівнів цифрової культури, але для досягнення професійного рівня набагато важливішим є третій тип знань, який можна позначити як *динамічні знання*. «Динамічний» — поняття, за допомогою якого описуються відкриті системи. Динамічне знання дає змогу учаснику воркшопу самостійно експериментувати; отримання таких знань приносить задоволення і породжує бажання передати їх іншим.

Воркшоп — це дослідження, в центрі якого лежить окремо взята і неоднозначно окреслена проблема. Спеціальним чином організований процес роботи в групі (наприклад, адміністрація ЗПО) дає змогу поглянути на неї об'ємно, з різних, часом найнесподіваніших ракурсів. Воркшоп допомагає актуалізувати досвід, наявний в групі, й інтегрувати на основі існуючих ресурсів новий погляд на розуміння розглянутої проблеми. Таким чином, воркшоп допомагає стати всім його учасникам після закінчення навчання компетентнішими, ніж на його початку.

Workshop вигідно відрізняється від інших методів самопідготовки своєю точною тематичною спрямованістю. Крім того, workshop відноситься до групи таких розвивальних і навчальних методів, які найбільш підходять для роботи з дорослою аудиторією. Знання, отримані в процесі workshop, є продуктом активної діяльності самих учасників, що багаторазово підвищує ефективність їхнього засвоєння.

*Онлайн-самопідготовка* — це метод отримання нових знань за допомогою Інтернету в режимі реального часу. Комунікація між учасниками процесу відбувається за допомогою комп'ютера.

При задіюванні системи онлайн-навчання можна швидко ознайомити педагогів навчального закладу як з глобальною програмою, так і з невеликими змінами, що відбулися в роботі ЗПО.

Інтернет-навчання як основа безперервної освіти спрямоване на оволодіння навичками самостійної роботи по розвитку цифрової культури.

Схематично сформулюємо методику розвитку цифрової культури керівників ЗПО *засобами Інтернет-самопідготовки*:

1) визначити мету і здійснити планування:

- керівник ЗПО формулює завдання, виконання яких необхідне для досягнення мети;



- вибирає адекватний спосіб вирішення проблеми із запропонованих, згідно з поставленою метою;
  - вибирає спосіб вирішення проблеми відповідно до критеріїв і мети;
- 2) ідентифікувати проблему:
- аналізує ситуацію у відповідності до заданих критеріїв;
  - самостійно проводить аналіз реальної ситуації;
  - визначає проблему на основі самостійно проведеного аналізу ситуації;
- 3) використати технології діяльності:
- коректно відтворює технологію за інструкцією;
  - відбирає технологію з числа відомих для вирішення завдання і складає план дії;
  - складає план дії і застосовує технологію з урахуванням зміни параметрів об'єкта;
- 4) оцінювання продукту і результату своєї діяльності:
- оцінює продукт за зразком;
  - оцінює продукт на основі заданих критеріїв;
  - дає порівняльну оцінку двом і більше продуктам на основі заданих критеріїв;
- 5) оцінювання своїх дій і досягнень: планує і здійснює поточний контроль та саморефлексію діяльності.

### **Застосування спеціальних інформаційних (інформаційно-комунікаційних) методів, технологій і засобів для розвитку ЦК керівників ЗПО**

Оскільки розвиненість ЦК передбачає успішне опанування сучасних інформаційних (інформаційно-комунікаційних) технологій і засобів та їх творче використання у своїй практичній управлінській діяльності, то для розвитку ЦК керівників ЗПО застосовуються спеціальні інформаційні (інформаційно-комунікаційні) методи, технології (додаток В) і засоби, а саме: воркшоп розвитку цифрової культури керівників ЗПО (додаток Г); Інтернет-форуми з питань розвитку цифрової культури керівників ЗПО; Інтернет-конференції з питань розвитку цифрової культури керівників ЗПО; телекомунікаційні конкурси комп'ютерних проєктів керівників ЗПО; науково-практичні семінари, майстер-класи, наприклад, по створенню блогів та їх використанню для побудови блогосфери, формування інформаційного простору керівника, організації web quest проєктів віртуально організованої вченої ради, обговорення проєкту рішення тощо; а також для демонстрації реалізованого інформаційного простору ЗПО та ознайомлення з досвідом роботи по впровадженню інформаційних технологій у професійній освіті.

Наразі зосередимо увагу на методиці управління керівником ЗПО «за ситуацією». Ситуативний метод або, як його ще називають, здатність керувати «за ситуацією» виділяють фінські вчені Т. Санталайнен, Е. Воутилайнен, П. Поренне, Й. Х. Ніссінен (Санталайнен, Воутилайнен, Поренне, & Ниссінен, 1988, с. 123).

У відповідності з їхньою думкою, не існує універсального способу управління, а найкращий з них вибирається, виходячи з управлінської ситуації, що склалася на певний час у конкретній установі (організації, закладі).

Управління за результатами — це стратегія та методологія управління, що зосереджена на досягненні конкретних результатів і цілей. Вона акцентує на вимірюванні та оцінці продуктивності з метою підвищення ефективності організацій. Розглянемо напрацювання учених щодо стратегії та методології управління.

David Osborne & Ted Gaebler у праці «Reinventing Government: How the Entrepreneurial Spirit is Transforming the Public Sector» (Weiss, 1995) обговорюють, як урядові структури можуть бути більш гнучкими та результативними, використовуючи підходи, характерні для приватного сектору.

Robert S. Kaplan & David P. Norton розробили концепцію «Balanced Scorecard», представлену в книзі «The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action» (Epstein & Manzoni, 1997). Ця концепція сприяє розробленню організаціям інструментарію для вимірювання продуктивності з використанням різноманітних показників, виходячи з їхніх стратегічних цілей.

John Doerr у книзі «Measure What Matters» (Doerr, 2018) зосередився на дослідженні системи цілей та ключових результатів (OKRs — Objectives and Key Results). Розроблена ним система уможливорює організаціям встановлювати, відстежувати та досягати своїх головних цілей.

Andy Neely, Chris Adams, & Mike Kennerley, автори книги «The Performance Prism: The Scorecard for Measuring and Managing Business Success» (Neely, Adams & Kennerley, 2002). Вони пропонують методи вимірювання продуктивності, зважаючи на інтереси всіх зацікавлених сторін.

Ці науковці та їхні праці надають цінний внесок у розуміння та реалізацію управління за результатами, підкреслюючи важливість встановлення чітких цілей, використання збалансованих показників продуктивності та створення культури вимірювання і постійного вдосконалення. Спостереження за поведінкою керівників ЗПО у конкретних управлінських ситуаціях дали нам змогу впевнитися, що стиль управління «за ситуацією» є дієвим та одним із ефективних засобів управління ЗПО, а також дієвим засобом розвитку ЦК. В основі володіння даними лежить тривимірне практичне — управлінське, педагогічне і професійне — мислення, що передбачає здатність у кожній конкретній ситуації приділяти увагу як досягненню мети, так і конкретним учасникам, маючи на увазі ефективну діяльність усіх суб'єктів ЗПО в ситуативних умовах.

### **Науково-методичне забезпечення безперервного розвитку цифрової культури керівників ЗПО**

Основною складовою науково-методичного забезпечення безперервного розвитку цифрової культури керівників ЗПО є відповідні методи та технології та їх вибіркові методики, оскільки за їх відсутності всі вищевикладені організаційно-педагогічні умови залишаться нереалізованими. Треба мати на увазі, що

відповідно обґрунтована методика є, з одного боку, стрижневою складовою розвитку цифрової культури керівників ЗПО, а з іншого — окремою важливою організаційно-педагогічною умовою розвитку їхньої цифрової культури.

Така методика має включати різні варіанти взаємодії керівників ЗПО як суб'єктів процесу самоосвіти з урахуванням взаємодії та взаємовпливу на внутрішній і зовнішній соціум, стимулювати різні види самоосвіти у процесі розвитку рівня ЦК, об'єднуючи три групи основних методів.

Перша група — методи самоосвіти за типом пізнавальної діяльності керівників ЗПО: пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, частково-пошукові (евристичні) та дослідницькі, які доцільно застосовувати для кращого засвоєння інформаційно-аналітичних понять, термінів і категорій, тобто стимулювання до заучування принципів, правил та алгоритмів для їх використання в ІАД в управлінні. Такі методи самоосвіти доцільно використовувати на початковому етапі підвищення рівня ЦК, коли керівникам необхідно опанувати шаблонні інформаційно-аналітичні дії для розв'язання типових задач і завдань управління ЗПО. Проте вони недостатньо стимулюють суб'єктну поведінку і творчість в інформаційно-аналітичній діяльності керівників ЗПО, що є основним їхнім недоліком.

Друга — методи самоаналізу, які раціонально використовувати для кращого запам'ятовування керівниками ЗПО стереотипного теоретичного навчального матеріалу щодо інформаційно-аналітичної діяльності як суб'єкта управління. Тут насамперед засвоюються відношення, зв'язки, взаємозв'язки та залежності, а також типові стандартні управлінські дії, що існують в інформаційно-аналітичній діяльності керівників у ЗПО, і в яких проявляється їхня цифрова культура. Основний недолік — вони недостатньо стимулюють свої творчі пізнавальні дії.

Третя група — методи самостійного навчання творчим способам роботи з інформаційними джерелами та інформаційними потоками у процесі ІАД, які використовуються для вдосконалення управлінських процесів, характерних для вирішення нетипових управлінських завдань в управлінській діяльності керівників ЗПО. Для цього найбільш доцільно застосовувати інформаційно-аналітичні управлінські завдання, які в процесі розвитку управлінської культури керівників ЗПО мають у комплексі стимулювати творчий розвиток їхніх управлінських вмінь, навичок і здатностей, професійно важливих управлінських якостей. Ці завдання спрямовуються, насамперед, на розв'язання управлінських проблемних ситуацій, які виникають як у повсякденній управлінській діяльності, так і в складних ситуаціях функціонування ЗПО. Їх зміст і методика розв'язання мають передбачати актуалізацію всіх управлінських процесів як суб'єктів управління ЗПО, а саме:

- урахування загальних управлінських принципів, правил та алгоритмів, характерних для управлінської діяльності в системі професійної освіти;
- навчання ототожненню, аналізу, синтезу, виокремленню конкретних управлінських проблем і ситуацій, характерних для менеджерів середньої ланки управління в системі професійної освіти;

- навчання абстрагуванню, узагальненню, конкретизації, типізації конкретної управлінської проблеми та ухвалення оптимального рішення як суб'єкта управління ЗПО.

Такі інформаційно-аналітичні дії операції покликані активізувати основні психічні — пізнавальні, емоційні та вольові — процеси, які забезпечують цілеспрямований розвиток цифрової культури керівників ЗПО у міжкурсний період. Доцільно ці завдання системно використовувати у процесі розвитку цифрової культури третього, професійного рівня, а епізодично — як прийом самоосвіти, і на першому, базовому рівні.

Розвиток ЦК пов'язаний з використанням сучасних інформаційних технологій, тому доцільно застосовувати, крім загальнодидактичних методів, ще й специфічні методичні прийоми. Наприклад, такі, як: прецедент, фальсифікацію, кейс-технології, інформаційний ресурс тощо.

Доцільними є «Соціальні сервіси», які ґрунтуються на активній участі осіб у формуванні контенту і є основою сучасної концепції розвитку мережі Інтернет, яка називається Web 2.0. Це створює зручні умови формування відкритого освітнього інформаційного простору ЗПО та сприятливі організаційно-педагогічні умови для підвищення/розвитку/вдосконалення рівня цифрової культури його керівника.

Істотні резерви має метод проєктів. Логічна структура педагогічного проєктування розвитку цифрової культури керівників ЗПО у нашому дослідженні реалізована 4-х етапним алгоритмом:

Мотиваційно-організаційний етап:

- формування особистісної мотивації включення до проєкту та його виконання;
- виокремлення професійно важливих управлінських проблем для проєктування;
- проведення професійного аналізу власних можливостей для проєктування;
- пошук необхідної інформації для проєктування.

Констатувальний етап:

- самоаналіз і самооцінювання рівня розвиненості цифрової культури як суб'єкта управління;
- розробка мети проєктування;
- визначення умов досягнення мети;
- визначення завдань проєктування;
- вибір методів і засобів розв'язання завдань проєктування;
- прогнозування ймовірних труднощів у процесі реалізації проєктної роботи.

Діяльнісний етап:

- уточнення мети і завдань з орієнтацією на визначений рівень розвитку цифрової культури керівника ЗПО;
- розроблення критеріїв оцінювання рівнів розвиненості ЦК керівника ЗПО;
- розроблення індивідуальної моделі розвитку цифрової культури керівника ЗПО;

- розробка методик і технологій, а також засобів їх реалізації (процесуальний компонент моделі);
- мисленнєвий експеримент (обдумування етапів реалізації проєкту);
- упровадження результатів проєкту.

Коригувальний етап:

- аналіз досягнутого;
- рефлексія та саморефлексія досягнутого;
- корекція проєктної діяльності та уточнення її цілей;
- самооцінювання рівня розвиненості цифрової культури як суб'єкта управління в системі професійної освіти;
- документальне оформлення проєкту.

Методичне забезпечення передбачає чітке визначення основних етапів розвитку цифрової культури керівників ЗПО. Розглядаючи розвиток інформаційно-культурної складової професійно-педагогічної культури керівників ЗПО, необхідно знати рівні їхньої адаптації до інформаційного простору взагалі та інформаційно-освітнього простору ЗПО зокрема. У дослідженні компонентів інформаційно-культурних рівнів адаптації керівників ЗПО можна виділити два основних аспекти:

- суб'єктивний (психологічний), що задає передумови інформаційно-культурного розвитку керівника ЗПО як соціального, професійного та управлінського суб'єкта, тобто здатність до адаптації в інформаційно-навчальному середовищі ЗПО;
- об'єктивний (фізичний), який характеризує рівень інформаційно-культурного розвитку суспільства взагалі та конкретного соціального і професійного середовища зокрема.

Має сенс зазначити, що названі аспекти існують незалежно один від одного, тобто рівень адаптації керівників до інформаційного освітнього простору характеризується за основними психологічними параметрами, в основі яких закладені фізичні ознаки. У зв'язку з цим, найбільш ефективним результатом буде в тому разі, коли задіюються обидва аспекти визначення рівня інформаційно-культурного розвитку складової професійно-педагогічної культури керівників ЗПО.

Інформаційно-культурна адаптивність як здатність керівника ЗПО до цифрової адаптації в інформаційному навчальному середовищі залежить від узгодження мети і результатів його ІАД як суб'єкта управління в системі професійної освіти.

Адаптацію керівників ЗПО до інформаційного навчального середовища можна розглядати у двох аспектах, тобто як:

- процес;
- результат.

При розгляді рівнів адаптації керівників ЗПО до інформаційних ресурсів як процесу виділяють такі аспекти:

- часові характеристики адаптації;
- стадії адаптації;
- тривалість стадій.

## Висновки до третього розділу

У теоретичному аспекті акцентовано увагу на значення кар'єрних орієнтацій керівників закладів професійної освіти для розвитку цифрової культури. Для успішної кар'єри в управлінні вищим навчальним закладом доцільно застосовувати в роботі раціональний підхід — кайдзен. Суть цього підходу полягає в тому, що маленькими кроками постійно і поступово, тобто еволюційним шляхом здійснюються позитивні зміни у процесі розвитку власної цифрової культури. Для успішного кар'єрного росту керівникам закладів професійної освіти необхідно забезпечити високий рівень інноваційної діяльності: перевести із площини теоретичних дискусій у практику роботи дистанційну освіту; налагодити ефективне використання сучасних комп'ютерних технологій, зробити своєрідний прорив у запровадження безперервної освіти та особистісно орієнтованого навчання, нових авторських програм та методик навчання; інтенсифікувати навчальний процес, організацію навчання, управління закладами освіти та їх структурними підрозділами.

У площині практичного аспекту наголошено на якість підготовлених керівником аналітичних документів (інформаційно-аналітичних оглядів, довідок тощо), адекватних реальній педагогічній і ринковій ситуації функціонування ЗПО, від цього залежить ефективність розроблених ним і його командою управлінських рішень. Детально відображено створення керівником сучасного інформаційного навчального середовища у ЗПО:

- автоматизація збору, накопичення, систематизації й обробки інформації про різноманітні явища, об'єкти, процеси в ЗПО, які мають обов'язково враховуватися в управлінській діяльності керівників;
- засвоєння нових інформаційних технологій як засобів формування / розвитку / вдосконалення функціональної грамотності всіх суб'єктів різносторонніх процесів у ЗПО;
- підвищення ефективності професійно-педагогічної діяльності педагогічних ЗПО у сфері професійної освіти та опанування професій студентами за допомогою сучасних ІКТ;
- запровадження науково обґрунтованих методик, технологій і засобів інформатизації системи професійної освіти в ЗПО;
- забезпечення загальної комп'ютерної грамотності, формування/ розвиток творчого мислення всіх суб'єктів різносторонніх процесів у ЗПО;
- створення сприятливих умов для використання викладачами ІКТ у своїй професійно-педагогічній діяльності.

Приділена увага науково-методичному забезпеченню безперервного розвитку цифрової культури керівників ЗПО.

# РОЗДІЛ 4. ПСИХОЛОГО-АНДРАГОГІЧНА ПІДТРИМКА РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ КУЛЬТУРИ

## 4.1. Умови розвитку індивідуальної траєкторії розвитку ЦК

### Компоненти системи підвищення цифрової культури керівників закладів професійної освіти

#### 1. Мета:

- основною метою є підвищення рівня цифрової культури керівників ЗПО, що включає знання та навички використання цифрових технологій для ефективного управління закладом, планування навчальних програм, оцінювання та аналізу даних;
- розвиток стратегічного мислення щодо інтеграції цифрових технологій в навчальний процес.

#### 2. Функції:

- Навчання: організація тренінгів, вебінарів та майстер-класів із цифрової освіти;
- підтримка: створення інформаційних ресурсів, консультативних центрів для допомоги в розв'язанні питань, пов'язаних із цифровізацією;
- інновації: заохочення до впровадження новітніх цифрових засобів та методик у процес управління та навчання.

#### 3. Зв'язки:

- взаємодія з органами управління освітою для оновлення законодавства та політик, що сприяють розвитку цифрової культури;
- партнерство з ІТ-компаніями для створення навчальних ресурсів та інструментів;
- співпраця з науковими та навчальними інституціями для дослідження та розробки ефективних підходів до цифрової освіти.

#### 4. Ресурси:

- людські: кваліфіковані тренери та ментори, експерти з цифрових технологій;
- матеріальні: обладнання, програмне забезпечення, доступ до електронних баз даних та ресурсів.

#### 5. Процеси:

- планування: розробка стратегій та планів упровадження цифрових технологій;
- виконання: реалізація навчальних курсів, заходів та ініціатив;
- оцінка: моніторинг та оцінювання ефективності впроваджених змін.

## **6. Оцінювання:**

- регулярний аналіз досягнень та впровадження необхідних коректив у процесі розвитку цифрової культури;
- оцінка впливу програм на керівників ЗПО, включаючи цю здатність упроваджувати навички та знання в реальному робочому середовищі;
- збір зворотного зв'язку від учасників програм, аби вносити зміни та покращення у майбутні курси й ініціативи.

## **7. Стратегічне планування:**

- визначення довгострокових цілей розвитку цифрової культури в ЗПО;
- розробка плану дій для досягнення цих цілей, включаючи бюджетування, розподіл ресурсів та визначення пріоритетів.

## **8. Інтеграція з іншими системами:**

- забезпечити ефективну координацію та комунікацію, щоб система розвитку цифрової культури була інтегрована з іншими аспектами управління освітою;
- створення механізмів для постійної взаємодії з іншими навчальними програмами, адміністративними процесами та технологічними інноваціями.

## **9. Безперервне навчання:**

- розвиток культури безперервного навчання серед керівників, аби вони постійно оновлювали свої цифрові навички та знання;
- заохочення до самостійного навчання та професійного розвитку через онлайн-курси, воркшопи та семінари.

## **10. Етичні та правові аспекти:**

- урахування етичних та правових стандартів при впровадженні цифрових технологій в освітньому процесі;
- надання керівникам знань про конфіденційність даних, авторські права та інші важливі аспекти використання цифрового контенту.

Ці складові створюють комплексну систему, яка дає змогу ефективно розвивати цифрову культуру серед керівників ЗПО, забезпечуючи їхню здатність адаптуватися до швидкозмінюваного цифрового навчального середовища.

**Система розвитку цифрової культури керівників ЗПО містить низку особливостей, а саме:**

- методологічний плюралізм і безпосередня прикладна спрямованість;
- міждисциплінарність й інтегральність;
- відкритість і доступність;
- можливість постійного, безперервного і швидкого оновлення й поповнення інформаційно-аналітичних та управлінських знань; удосконалення практичних навичок, умінь і здатностей без відриву від основної роботи;
- свободу вибору індивідуальної програми розвитку ЦК із пропонованого переліку навчальних курсів, наприклад, відкритого освітнього простору професійної освіти;
- довільний та індивідуальний вибір темпу розвитку ЦК.



Забезпечення цих властивостей сприяє формуванню індивідуальної траєкторії розвитку ЦК кожного окремого керівника ЗПО, а успішність управлінської діяльності керівників ЗПО безпосередньо залежить, на нашу думку, від рівня володіння управлінськими знаннями, наявності інформаційно-аналітичних навичок, умінь і здатностей, їх відповідності нормативним вимогам діяльності, тобто коли управлінські здатності керівника відповідають його інформаційним компетенціям. У зв'язку з цим, правильний шестикутник «колеса», який вписаний в коло, символізує розвиненість ЦК (рис. 13), а неправильний — демонструє зниження цифрової нефункціональності та сигналізує про негайну необхідність розвитку ЦК керівника.

Таким чином, зображення розвитку цифрової культури у вигляді шестикутників, які вписані в коло, символізує не лише стан інформаційної компетентності керівника, а й вказує на потенційні ризики цифрової нефункціональності. Це підкреслює важливість постійного розвитку та оновлення професійних знань і навичок в контексті швидкозмінюваного інформаційного суспільства.

Поняття «цифрова нефункціональність керівника» ми визначаємо як *комплексне явище, що охоплює низку взаємопов'язаних вимірів, зумовлених обмеженнями в ефективному використанні цифрових технологій в управлінській діяльності. Цей стан не лише відображає відсутність необхідних навичок та знань у інформаційному освітньому середовищі (цифрова некомпетентність), але й включає невміння адаптуватися до змін у швидкоплинному технологічному середовищі (технологічна непристосованість), обмежену здатність інтегрувати цифрові технології у професійну діяльність (цифрова обмеженість), інертність у реакції на технологічні зміни (технологічна*

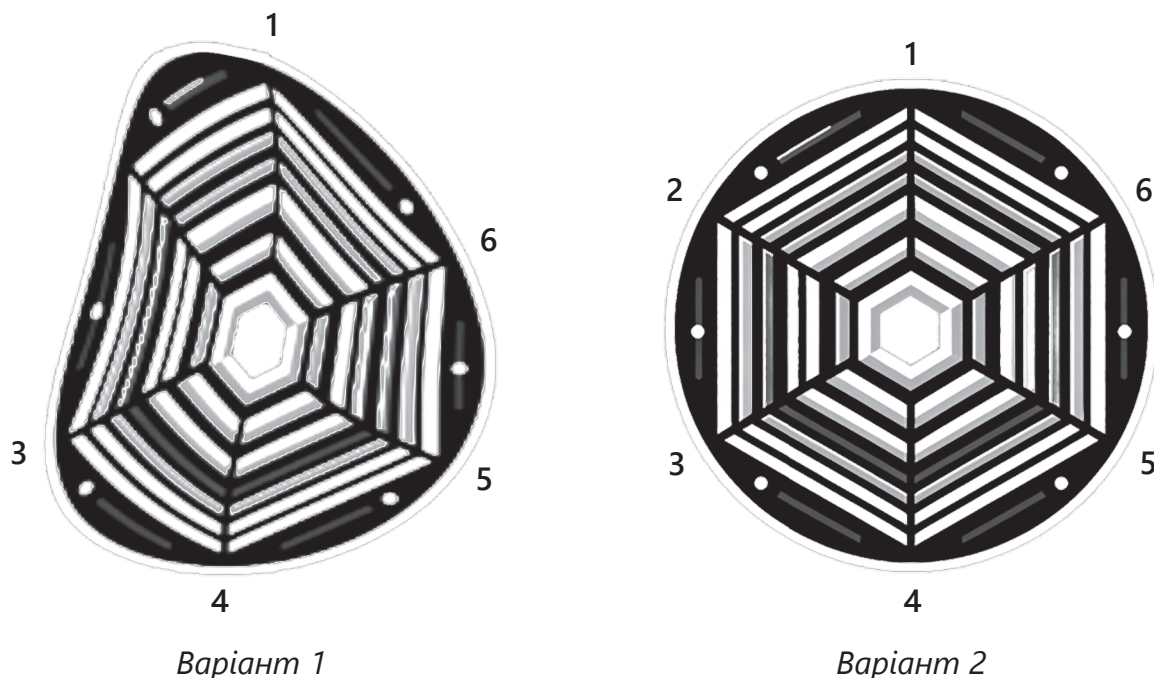


Рис. 13. Символ розвиненості цифрової культури керівника ЦК

*інертність), неефективне чи некоректне використання цифрових технологій (цифровий дисфункціоналізм) та труднощі у використанні комп'ютерної техніки через недостатні знання та досвід (технологічна незручність).*

Цифрова нефункціональність керівника, таким чином, охоплює широкий спектр проблем, від відсутності знань до нездатності адаптуватися та інтегрувати цифрові нововведення в управлінські процеси.

Цифрова нефункціональність може проявлятися низкою аспектів, а саме:

Недостатнє використання цифрових ресурсів. Керівник не здатен повноцінно використовувати наявні цифрові інструменти для ефективного управління, аналізу даних, планування та комунікації.

Спротив змінам. Небажання або невміння адаптуватися до нових цифрових технологій та методів роботи.

Проблеми з ухваленням рішень. Утруднення у використанні цифрових інструментів для аналізу даних та ухвалення обґрунтованих рішень.

Відсутність стратегічного підходу. Невміння інтегрувати цифрові рішення в загальну стратегію управління закладом освіти.

Проблеми з цифровою безпекою та конфіденційністю. Нерозуміння або недооцінка важливості цифрової безпеки та захисту персональних даних.

Розуміння та вирішення проблем цифрової нефункціональності вимагає не лише навчання та розвитку навичок користування цифровими інструментами, а й глибокого осмислення того, як використовувати цифрові технології вирішенню стратегічних цілей управління закладом освіти.

Керівники мають не просто оволодівати цифровими інструментами, але й розвивати здатність критично мислити в контексті цифрових технологій, розуміти потреби та виклики цифрового суспільства, а також ефективно інтегрувати ці знання та інструменти в свою діяльність. Це передбачає також зміну менталітету та підходів до управління, включаючи більшу відкритість до інновацій та готовність до безперервного навчання.

Цифрова нефункціональність — це відносно нова концепція, яка відображає виклики, з якими зіштовхуються керівники в контексті швидкого розвитку цифрових технологій.

Розглянемо результати досліджень науковців, які вивчали подібні питання:

Марк Пренскі (Marc Prensky) у книзі «Digital Natives, Digital Immigrants» (Prensky, 2001) фокусує увагу на різниці у сприйнятті та використанні технологій між різними поколіннями. Пренскі досліджує, як «цифрові корінні жителі» (молодь, яка виросла у цифровому світі) відрізняються від «цифрових іммігрантів» (старше покоління), що впливає на їхню спроможність адаптуватися до цифрових змін. Він аргументує, що «цифрові корінні жителі» володіють вродженим розумінням та вмінням використовувати цифрові технології, що стає невід'ємною частиною їхньої повсякденної життєдіяльності. Вони мають високу спроможність до мультизадачності, віддають перевагу графічним зображенням перед текстовою інформацією та здатні швидко адаптуватися до нових технологій. На-

томість «цифрові іммігранти», за словами Пренскі, часто зіштовхуються з викликами, пов'язаними з адаптацією до цифрового світу. Це покоління, вирощене в епоху до масового розповсюдження цифрових технологій, може відчувати певну чужорідність або незручність при використанні сучасних технологій. Пренскі підкреслює, що ці розбіжності ведуть до різних підходів у навчанні, спілкуванні та обробці інформації.

Ключовим висновком роботи Пренскі є необхідність розвитку нових навчальних методів та підходів, які б враховували ці відмінності. Це особливо актуально для керівників навчальних закладів, які повинні бути готові до ефективного управління та навчання у цифровому віці. Пренскі закликає до створення гнучкіших, інноваційних та інтерактивних навчальних практик, які відповідали б унікальним потребам і вмінням кожного покоління.

Дональд Тепскотт (Don Tapscott), автор книги «Wikinomics: How Mass Collaboration Changes Everything» (Tapscott & Williams, 2006) вивчав вплив цифрових технологій на бізнес та освіту. Він підкреслює, що цифрові технології можуть сприяти більшій колаборації та інноваціям у різних сферах і зазначає, як цифрові технології трансформують способи ведення бізнесу, навчання та співпраці. Тепскотт вказує на те, що в епоху інформаційних технологій традиційні підходи до бізнесу, управління та освіти втрачають свою актуальність. Замість цього, велике значення набуває відкрита колаборація та масова участь.

У своєму дослідженні він вказує, що використання цифрових платформ уможливають організаціям та навчальним установам ефективно використовувати ресурси, залучаючи до співпраці не лише власних співробітників, а й широку громадськість. Це може привести до нових форм інновацій, вдосконалення продуктів та послуг, а також до оптимізації процесів навчання та розвитку.

Особливо Тепскотт акцентується на значенні колективної розумової діяльності, що демонструється у великомасштабних проєктах, які базуються на принципах відкритості, спільної участі та обміну знаннями. Ці принципи можуть бути застосовані як у бізнесі, так і в навчальній сфері, де створюються умови для більш активної участі здобувачів освіти у процесі навчання, а також для розвитку їхніх навичок критичного мислення та інноваційного підходу.

Ніколас Негропonte (Nicholas Negroponte) у праці «Being Digital» (Negroponte, 1995) обговорює перехід від аналогового до цифрового світу. Негропonte звертає увагу на те, як цифрові технології змінюють способи спілкування, роботи та навчання. Він підкреслює, що цифровізація не просто змінює технічні аспекти нашого життя, але й фундаментально впливає на спосіб, яким ми сприймаємо і взаємодіємо з інформацією.

Одним з ключових моментів, на які вказує Негропonte, є те, що цифрові технології змінюють способи комунікації. Процес цифровізації трансформує інформацію у більш гнучку та доступну форму, сприяючи швидкому обміну даними та ідеями між людьми незалежно від їхнього географічного розташування.

Також Негропонтє акцентує на тому, як цифрові технології змінюють наше робоче середовище. Він зазначає, що з використанням сучасних технологій досягається більша гнучкість у роботі, в тому числі дистанційній роботі, що сприяє новим формам організації праці.

Крім того, Негропонтє розглядає вплив цифрових технологій на освіту. Він вважає, що цифровізація може зробити освіту більш персоналізованою та адаптивною, забезпечуючи можливість навчання в будь-який час і в будь-якому місці. Це відкриває широкі перспективи для саморозвитку та підвищення кваліфікації.

Негропонтє підкреслює, що цифрові технології мають потенціал радикально трансформувати наше суспільство, стимулюючи креативність та інновації.

Подальший аналіз робіт Ніколаса Негропонтє показує, що він також розглядає цифрові технології як механізм соціальної та культурної зміни. Негропонтє наголошує на тому, що доступ до інформації та знань через цифрові технології може сприяти рівнішому розподілу навчальних та професійних можливостей. Він також звертає увагу на важливість підготовки сучасного покоління до життя та роботи в цифровому світі, наголошуючи на необхідності розвитку навичок критичного мислення та гнучкості в адаптації до швидких змін.

У його роботах також простежується ідея про те, що цифрова нефункціональність не обмежується лише незнанням як користуватися технологіями, але й охоплює ширший спектр питань, пов'язаних з культурними та соціальними змінами, які відбуваються внаслідок цифровізації.

Негропонтє закликає до осмисленого підходу до використання цифрових технологій, підкреслюючи, що ключовим є не просто доступ до технологій, а здатність критично аналізувати інформацію та використовувати її для розв'язання реальних проблем.

Хенрі Дженкінс (Henry Jenkins) у роботі «Convergence Culture: Where Old and New Media Collide» (Jenkins, 2006) звертає увагу на фактор впливу цифрових медіа на культуру та освіту. Дженкінс досліджує, як цифрові технології і соціальні медіа змінюють способи, якими люди взаємодіють та обмінюються інформацією.

Він детально розглядає вплив цифрових медіа на сучасну культуру та освіту, аналізує, як злиття традиційних та нових медіа створює унікальні можливості для спілкування та обміну інформацією.

Дженкінс вказує на те, що цифрові технології і соціальні медіа не просто змінюють спосіб, за допомогою якого ми отримуємо інформацію, але й розширюють межі нашої взаємодії та творчості. Він наголошує на важливості «участі» у цифровій культурі, де користувачі не просто користувачі контенту, але і його творці.

Одним із ключових аспектів роботи Дженкінса є ідея про «медіа-грамотність» у контексті цифрової культури. На його думку, медіа-конвергенція стосується змішування різних медіа-форм та платформ. Це процес, у якому нові та старі медіа взаємодіють у складних відносинах, що є характерним для цифрової ери. Конвергенція не лише об'єднує тексти, зображення та звуки у мультиплатформ-

них медіа-проектах, але й поєднує особисті і колективні медіа-досвіди, стираючи межі між продюсуванням та використанням контенту.

Дженкінс вважає, що конвергенція є драйвером культурних змін, оскільки вона сприяє участі користувачів у медіа-просторі, створюючи нові можливості для колаборації та діалогу. Він підкреслює, що в центрі конвергенційного процесу знаходиться не технологія, а людське взаємодіяння, що веде до розвитку «колективного інтелекту», де знання формуються та діляться у глобальних масштабах.

Робота Дженкінса важлива у контексті розуміння цифрової нефункціональності, оскільки вона підкреслює необхідність адаптації до швидкозмінюваного цифрового ландшафту та важливість активного включення у процеси обміну інформацією і творення контенту. Дженкінс визнає, що в сучасному світі керівники, які не володіють навичками роботи з цифровими медіа, ризикують стати майже неефективними у своїй діяльності. Він закликає до розширення поняття грамотності в освітньому процесі, включаючи розвиток навичок критичного аналізу та творчого використання медіа-ресурсів.

Таким чином, дослідження Дженкінса є важливим для розуміння цифрової нефункціональності керівників навчальних закладів, оскільки воно вказує на необхідність не тільки володіння технологіями, але й розуміння культурних та соціальних аспектів цифрового світу.

Наразі науковці, серед них і названі, вносять важливий вклад у розуміння впливу цифрових технологій на сучасне суспільство, особливо на керівників у сфері освіти. Вони підкреслюють важливість адаптації до швидкозмінюваного цифрового світу та розвитку відповідних навичок і компетенцій. Ключовим аспектом є не лише технічне володіння цифровими інструментами, а й розуміння їхнього стратегічного впливу на управління та освіту.

Аналізуючи роль цифрових технологій у сучасному освітньому середовищі та вплив цих технологій на керівників, важливо зазначити, що цифрова грамотність — це вже не просто опціональна здатність, — вона стала критичною компетенцією для ефективного управління та педагогічної діяльності. Сучасний керівник повинен не лише володіти базовими цифровими навичками, а й бути в змозі стратегічно використовувати цифрові ресурси для підвищення якості освіти та реагування на динамічні зміни в суспільстві. Це потребує не лише технічних знань, а й глибокого розуміння того, як цифрові технології можуть впливати на навчальні процеси, інноваційні підходи до навчання, а також на взаємодію зі студентами та колегами.

Це, в свою чергу, вимагає розвитку нових стратегій навчання та управління в освітньому закладі. Керівники, які використовують цифрові технології ефективно, можуть значно поліпшити якість навчання в навчальній установі, створюючи гнучкіші й інтерактивні навчальні середовища. Водночас нездатність адаптуватися до цифрового середовища може призвести до цифрової нефункціональності, що стає значною перешкодою для розвитку та інновацій в освіті.

Відтак важливою стає не лише постійна освіта та професійний розвиток керівників, а й усвідомлення важливості цифрових навичок у їхній повсякденній управлінській діяльності. Це, у свою чергу, сприятиме підвищенню якості управління навчальними закладами, реагуванню на потреби сучасного інформаційного суспільства та, як наслідок, ефективнішому формуванню цифрової культури в освітньому середовищі.

Віддаючи належне ролі формальної освіти, не варто забувати про те, що багато в чому якість інформаційно-аналітичної діяльності керівників ЗПО в умовах інформаційного суспільства, успішність управлінської діяльності залежать від них самих: від наявності мотивації в постійній освіті, від набутої професійної освіти та досвіду професійно-педагогічної й управлінської діяльності в системі професійної освіти, від специфіки управлінської діяльності, від найближчого професійно-педагогічного оточення, а також, і безпосередньо, від власної функціональної грамотності.

*Функціонально грамотним* на сьогодні може бути тільки той керівник, який є суб'єктом відкритого інформаційно-освітнього простору, тобто систематично поповнює і відновлює багаж своїх професійних знань, навичок, умінь і здатностей, у тому числі інформаційно-аналітичних. Для успішного здійснення ІАД необхідна наявність у керівників ЗПО знань, навичок, умінь і здатностей щодо роботи з інформацією, усвідомленої мотивації в самоосвіті та у світогляді, оскільки перехід до нової стадії соціально-економічного — інформаційного — розвитку супроводжується еволюційними, а не революційними процесами у світогляді керівників ЗПО. Адже більшість із них отримали професійну освіту в період індустріальної епохи, тому не можуть за короткі терміни адаптуватися до правил і законів життя в інформаційному суспільстві, ефективно підвищувати власний рівень ЦК.

Істотною особливістю розвитку цифрової культури керівників закладів професійної освіти є необхідність навчання від людей, молодших за себе. Ця тенденція відповідає префігуративному типу соціалізації, який є характерним для постсучасного суспільства і набуває все більшого значення. У сучасному світі молодші покоління часто є більш компетентними в областях, таких як комп'ютерна грамотність та ІТ-технології, і готові ділитися своїми знаннями зі старшими.

Для ефективного усунення цифрової нефункціональності керівників закладів професійної освіти важливо зосередитися на розбудові інформаційно-освітнього простору, який стане комплексною педагогічною системою. Вона має включати в себе різноманітні підсистеми, а саме: програмне, інформаційне, навчально-методичне і технологічне забезпечення, а також ефективне управління ресурсами.

Розглядаючи проблему цифрової нефункціональності керівників ЗПО, варто звернутися до досліджень науковців, які внесли значний вклад у розуміння цього явища:

Лінн Сіліпіні Коннавей, Донна Ланкрос & Девід Уайт у своїй роботі про «резидентів» та «відвідувачів» у цифровому світі досліджують використання людь-

ми різних цифрових технологій (Connaway, Lanclos & White, 2011). Вони вказують на різні підходи до цифрової взаємодії, що сприятиме керівникам ЗПО краще зрозуміти свої цифрові компетенції та навички.

Науковці зосередили свої дослідження на концепції «резидентів» і «відвідувачів» у цифровому просторі. Їхня робота виявляє глибоке розуміння того, як різні за підготовкою люди використовують цифрові технології. Така інформація може бути цінною для керівників закладів професійної освіти.

«Резиденти» у цифровому світі — це особи, які активно та регулярно взаємодіють у цифровому середовищі, використовуючи його для спілкування, навчання, обміну досвідом. Вони зазвичай мають сформовані цифрові ідентичності та беруть активну участь у цифрових спільнотах.

«Відвідувачі», у свою чергу, використовують цифрові технології дещо обмежено. Їхня активність у цифровому просторі окреслюється конкретними завданнями, такими як пошук інформації або виконання певної роботи.

Розуміння цих різниць дає змогу керівникам ЗПО ефективніше підходити до розробки та впровадження навчальних та управлінських стратегій, що враховують різні підходи до використання цифрових технологій. Таке бачення сприятиме розвитку цифрової компетентності та грамотності як серед здобувачів освіти, так і серед викладачів, тим самим підвищуючи загальну ефективність освітнього процесу.

Шері Теркл (Sherry Turkle) у книзі «Alone Together: Why We Expect More from Technology and Less from Each Other» досліджує, як технології впливають на міжособистісні стосунки та комунікацію. Авторка глибоко проаналізувала вплив технологій на міжособистісні стосунки та комунікацію і запропонувала тезу, що сучасні технології, особливо соціальні медіа та мобільні пристрої, змінюють спосіб, за допомогою якого ми взаємодіємо один з одним (Turkle, 2011).

Основні аспекти дослідження Теркл: 1. Онлайн-ідентичність; 2. Ефект на молодь; 3. Віртуальний світ та реальність.

Деталізуємо аспекти її дослідження:

1. Як люди формують свою ідентичність у цифровому просторі. В онлайн-світі вони часто створюють ідеалізовані версії себе, які можуть відрізнятись від їхнього реального «я». Це може призвести до проблем з самоідентифікацією та автентичністю.
2. Особливу увагу Ш.Теркл приділяє впливу технологій на молодіжну культуру та розвиток дітей. Вона вказує на те, що надмірне використання гаджетів та соціальних мереж може впливати на розвиток соціальних навичок, емпатії та глибини міжособистісних взаємин.
3. Шері Теркл пише про те, що грань між віртуальним світом і реальністю стає все більш розмитою. Це створює виклики для визначення автентичності досвіду та взаємодії. Це означає, що в сучасному світі люди проводять багато часу в онлайн-просторах, використовуючи соціальні мережі, ігри, віртуальну реальність тощо. Це призводить до таких ситуацій, як:

- коли віртуальний досвід починає сильно впливати на реальне життя людей;
- коли люди взаємодіють в соціальних мережах, вони часто уявляють себе в ідеалізованій формі, що може не відповідати їхній реальній особистості;
- онлайн-взаємодії можуть сприйматися як менш глибокі та значущі порівняно з реальними стосунками;
- визначення реальності, коли людям стає складно відрізнити, де закінчується віртуальний світ і починається реальність, що може впливати на їхнє сприйняття світу, власного «я» та взаємодій з іншими.

Робота Шері Теркл може допомогти керівникам ЗПО розуміти, як цифрові технології впливають на комунікаційні стратегії та взаємодії в освітньому середовищі.

Клей Ширкі (Clay Shirky) — у дослідженні, поданому в «Cognitive Surplus: Creativity and Generosity in a Connected Age» (Shirky, 2010) відображає, як інтернет та цифрові технології впливають на колективну творчість та співпрацю. Розглянемо основні аспекти його дослідження.

У концепція «Когнітивного надлишку» Ширкі відображено поняття «когнітивного надлишку» як сукупності часу та інтелектуальних ресурсів, які людство може використати завдяки доступності цифрових технологій. Він стверджує, що ці ресурси раніше часто залишались невикористаними або використовувались неефективно. Розглянемо ключові моменти концепції: 1. Невикористані ресурси; 2. Потенціал цифрових технологій; 3. Трансформація споживачів у творців; 4. Спільна творчість та інновації; 5. Вплив на соціальні структури; 6. Масштабування колаборації; 7. Стимулювання інновацій та творчості.

- 1) у сучасному суспільстві існує величезна кількість вільного часу та невикористаних інтелектуальних ресурсів, які раніше часто залишалися недооціненими або не були ефективно використані;
- 2) з появою інтернету та інших цифрових платформ з'явилася можливість використання цього когнітивного надлишку для колективної творчості та співпраці;
- 3) відбулася зміна ролі людей у цифровому світі: від пасивних споживачів медіаконтенту до активних учасників та творців. Це стає можливим завдяки легкому доступу до інструментів для створення та поширення інформації;
- 4) центральним аспектом «когнітивного надлишку» є спільна творчість та колективна робота над різноманітними проектами, що веде до інновацій та розвитку нових ідей;
- 5) цифрові технології та інтернет впливають на традиційні соціальні структури, відкриваючи нові шляхи для спілкування, освіти та бізнесу;
- 6) цифрові платформи уможливають масштабування співпраці, включаючи великі групи людей у творчі процеси та спільні проекти. Це стає можливим завдяки глобальному зв'язку та інструментам спільної роботи;



7) доступ до широкого потоку інформації та різних підходів вирішення завдань сприяє інноваціям та творчому мисленню. У цифровому середовищі творчість і новаторство часто є результатом колективних зусиль.

Незважаючи на позитивний вплив цифрових технологій на колективну творчість, Ширкі також вказує на потенційні виклики та недоліки. Він обговорює ризики, пов'язані з інформаційним перенасиченням, зниженням якості інформації та можливості маніпуляції або неправильного використання інформації.

Ширкі також підкреслює важливість цифрової грамотності та критичного мислення у контексті цифрового надлишку. Він стверджує, що здатність критично оцінювати та використовувати інформацію є ключовою для ефективного використання цифрових ресурсів.

Клей Ширкі хоча й не зосереджується безпосередньо у своїх дослідженнях на питанні цифрової нефункціональності керівників, однак пропонує підходи, які можуть бути корисними для розуміння та вирішення цієї проблеми. Ось деякі ідеї, які можуть бути застосовані до цифрової нефункціональності керівників на основі його концепції «Когнітивного надлишку».

Автор наголошує на важливості використання часу та інтелектуальних ресурсів для творчості та спільної роботи. Керівники можуть використовувати цей принцип для розвитку своїх цифрових навичок, беручи участь в онлайн-курсах, вебінарах або спільних проєктах.

На його думку, спільна робота є ключовим чинником для використання цифрових технологій. Керівникам бажано включатися в колаборативні проєкти, що сприятиме кращому розумінню можливостей та викликів цифрових технологій.

Ширкі також наголошує на значенні експериментування для розвитку інновацій. Керівникам потрібно експериментувати з різними цифровими інструментами та платформами, щоб розвинути своє розуміння та навички у цій сфері.

Його ідеї є корисними для розуміння того, як цифрові технології сприяють інноваціям та креативності в управлінні ЗПО.

Деніел Пінк (Daniel Pink) у книзі «A Whole New Mind: Why Right-Brainers Will Rule the Future» висвітлює значення творчості та інтуїції в сучасному світі (Pink, 2005). Він вважає, що у світі інформаційних технологій критичне мислення та креативність стають ключовими компетенціями. Автор досліджує розвиток суспільства та ринку праці в контексті змінюваного світу, де традиційні логічні та аналітичні навички вже не є єдиними ключами до успіху. Пінк стверджує, що майбутнє належить людям з «правою півкулею мозку», які відрізняються творчістю, емпатією, інтуїцією та здатністю бачити велику картину світу.

На його думку, у світі, де інформаційні технології автоматизують багато традиційних завдань, унікальні людські властивості, які не можуть бути легко замінені машинами, стають все більш цінними. Деніел Пінк говорить про шість необхідних навичок «правої півкулі», які включають дизайн, розповідь, симфонію (здатність інтегрувати різні ідеї в цілісну картину), емпатію, гру та зміст.

Дослідник вважає, що творчість та інтуїція не лише важливі для мистецтва чи особистісного самовираження, але й стають ключовими елементами в бізнесі, технологіях, освіті та інших сферах. Він закликає до переосмислення підходу до освіти та розвитку навичок, підкреслюючи важливість голістичного підходу до навчання, що об'єднує як «ліву», так і «праву» півкулі мозку.

Деніел Пінк у своїй книзі «A Whole New Mind: Why Right-Brainers Will Rule the Future» не зосереджується безпосередньо на питанні цифрової нефункціональності керівників закладів професійної освіти, але його ідеї також доцільно застосовати для вирішення цієї проблеми. Висвітлимо декілька ключових підходів з його роботи:

1. Автор підкреслює значення креативності та інноваційного мислення у сучасному світі. Керівники навчальних закладів мають використовувати ці навички для вирішення проблем, включаючи ті, що пов'язані з цифровими технологіями.
2. Важливо задіювати елементи, які активізують діяльність правої півкулі мозку, а саме — інтуїцію та емоційне сприйняття для ефективного засвоєння та використання цифрових технологій.

Для активізації правої півкулі мозку, яка відповідає за креативність, інтуїцію та емоційне сприйняття, у контексті ефективного засвоєння та використання цифрових технологій можна використовувати такі елементи:

Візуальне мислення. Використання візуальних допоміжних засобів, таких як ментальні карти, інфографіка, або візуальні записи даних може допомогти керівникам краще зрозуміти і запам'ятати складні концепції та інформацію.

Творчі методики. Використання творчих завдань, таких як мозковий штурм, рольові ігри, або вирішення проблем через інноваційні підходи, сприяє розвитку інтуїції та креативності.

Емоційне навчання. Включення емоційних аспектів у навчальний процес, наприклад, через історії успіху, кейс-стаді, або особистісні рефлексії може допомогти зробити навчання більш захоплюючим і значущим.

Ігрові техніки. Використання ігрових елементів у навчанні, наприклад, гейміфіковані завдання або симуляції може сприяти більш активному залученню та емоційному відгуку.

Сенсорне навчання. Використання сенсорних каналів, наприклад, через аудіовізуальні засоби або практичні заняття допомагає покращити засвоєння інформації.

Розвиток інтуїції. Стимулювання інтуїтивного мислення, наприклад, через медитацію, вправи на усвідомленість або працю над нетрадиційними підходами до вирішення задач.

Емоційний інтелект. Розвиток навичок емоційного інтелекту, які допомагають краще розуміти власні почуття та емоції інших, сприяє підвищенню ефективності комунікації та взаємодії у цифровому просторі.

Нами підготовлено кілька прикладів для розвитку емоційного інтелекту:

1. Керівник може вести щоденник, в якому відзначає свої емоції та почуття впродовж дня. Це допоможе йому розпізнавати та розуміти свої емоційні реакції та їх вплив на ухвалення рішень.
2. Керівник може використовувати дихальні вправи для заспокоєння та недопущення стресу перед важливими зустрічами або ухваленням важливих рішень.
3. Проводячи онлайн-зустрічі або тренінги, керівник може практикувати активне слухання, виявляючи інтерес до думок та почуттів колег або співробітників. Це допоможе створити більш відкрите та довірливе спілкування.
4. Керівник може встановлювати особистісні та професійні цілі, які відображають його внутрішні цінності та аспірації, та використовувати цифрові інструменти для відстеження прогресу. Це допоможе підтримувати високий рівень мотивації та зосередження на важливих завданнях.
5. Він може практикувати конструктивне вирішення конфліктів у віртуальних командних обговореннях, використовуючи емоційний інтелект для виявлення та вирішення потенційних проблем серед співробітників. Також може використовувати соціальні мережі для налагодження ефективних професійних зв'язків та обміну досвідом з колегами з інших установ.
6. Використання художніх та креативних активностей, як-от: малювання, музика або написання творів може допомогти розвинути нестандартне мислення та творчість.
7. Практикування співпереживання і розуміння чужих думок та почуттів, що може бути корисним для ефективного вирішення конфліктів та кращого управління в робочому середовищі.

Застосування цих методик дасть змогу керівникам навчальних закладів розвинути гнучкість, креативність та адаптивність у використанні цифрових технологій, що сприятиме їхньому професійному зростанню та підвищенню ефективності управлінської діяльності.

Книга Пінка є важливою для розуміння того, як зміни в економіці та технологіях впливають на вимоги до сучасного робочого місця та освіти, і як це може впливати на розвиток цифрової культури серед керівників навчальних закладів. Це стане особливо актуальним для керівників ЗПО, які прагнуть адаптувати навчальний процес до потреб сучасного цифрового суспільства.

Кожен із зазначених науковців пропонує унікальний погляд на взаємодію між технологіями та людським розвитком, що може допомогти керівникам ЗПО в розумінні та подоланні своєї цифрової нефункціональності.

Ураховуючи різноманітність поглядів та досліджень відомих науковців у сфері цифрових технологій та їх впливу на людський розвиток, керівникам закладів професійної освіти слід серйозно підходити до викликів, пов'язаних з цифровою нефункціональністю. Ці знання та ідеї можуть стати фундаментом для створення ефективної стратегії розвитку цифрової культури у закладах професійної освіти. Реалізація цієї стратегії вимагатиме не тільки залучення актуальних знань

і найкращих практик, але й активного застосування інноваційних підходів та інструментів. Це, у свою чергу, сприятиме не лише підвищенню ефективності управління, але й дасть змогу адаптувати навчальний процес до сучасних вимог та тенденцій розвитку інформаційного суспільства.

На нашу думку, для розвитку цифрової культури керівників ЗПО необхідно враховувати стратегії і рекомендації цих та інших провідних науковців у сфері цифрових технологій та освіти. Це передбачає постійне оновлення знань, інтеграцію інноваційних підходів та інструментів у навчальний процес, а також заохочення до самоосвіти і розвитку особистих цифрових навичок. Такий підхід уможливить не лише підвищення ефективності управлінської діяльності, але й дасть змогу адаптувати навчальний процес до вимог сучасного інформаційного суспільства.

Усвідомлення важливості розвитку цифрової культури керівників ЗПО, яке базується на рекомендаціях визнаних науковців, є лише першим кроком на шляху до суттєвого оновлення та модернізації освітнього процесу. Наступним кроком має стати практична реалізація цих стратегій у повсякденному управлінському та освітньому процесі. Конкретний інформаційно-навчальний простір кожного закладу професійної освіти повинен формуватися відповідно до сучасних вимог і тенденцій, включаючи використання різноманітних інформаційних потоків, комп'ютерно-телекомунікаційних технологій, а також електронних та традиційних навчальних ресурсів. Це дасть змогу не лише адаптувати навчальний процес до потреб сучасного інформаційного суспільства, але й забезпечить ефективність управління, використання зосереджених баз даних та навчально-методичних комплексів для оптимізації навчального процесу.

Інформаційно-навчальний простір професійної освіти взагалі та конкретного ЗПО зокрема формується:

- інформаційними потоками, засобами на паперових і електронних носіях;
- комп'ютерно-телекомунікаційними технологіями взаємодії;
- електронними і традиційними бібліотеками;
- розосередженими базами даних;
- навчально-методичними комплексами.

Ураховуючи це, під інформаційним простором ЗПО ми розуміємо сукупність всіх його інформаційних ресурсів, які є у керівника ЗПО. Керівник на засадах об'єктно-орієнтованого підходу може моделювати інформаційний простір ЗПО у вигляді деякої багатовимірної структури даних, кожний вимір якої відображає ту чи іншу з його компонент. Окремі компоненти визначаються структурою і призначенням ЗПО, специфікою організації навчально-виробничого процесу та основними завданнями, які вирішує ЗПО у своєму регіоні з урахуванням інформаційно-аналітичного досвіду конкретного керівника. Разом з тим, він був адаптивний, з одного боку, до інформаційно-освітнього простору України, а з іншого — до системи професійної освіти. Важливо, щоб вони відповідали вимогам відкритості, доступності, мобільності та оперативності для всіх суб'єктів

ЗПО. У відкритому інформаційно-освітньому просторі розвитку ЦК керівників ЗПО, крім звичайних засобів і технологій, сучасним інструментарієм є комп'ютерно-орієнтовані інформаційно-комунікаційні засоби.

Одним з головних суб'єктів проектування відкритого інформаційно-освітнього простору в ЗПО є його керівник, який для забезпечення розвитку ЦК усіх суб'єктів ЗПО, у тому числі й особистісну, має зробити його доступним, масовим, професійно орієнтованим, індивідуалізованим, гнучким і диференційованим. Для цього необхідно:

- дотримуватися дидактичних принципів (науковість, професійна та суб'єктна спрямованість, послідовність, структурованість, диференційованість, системність) інформаційно-методичного забезпечення інформаційно-освітнього простору;
- забезпечити єдині вимоги методичних і управлінських структур професійної освіти щодо формування інформаційно-освітнього простору та його спрямування (поряд з іншими функціями) на розвиток цифрової культури педагогічних працівників, у тому числі й безпосередньо — керівників ЗПО;
- створити сприятливі інформаційно-технологічні умови розвитку цифрової культури керівників ЗПО упродовж усієї професійно-управлінської діяльності.

Такий простір у масштабі України можна реалізувати, наприклад, на базі Інституту професійної освіти НАПН України, об'єднавши їхні інформаційно-методичні ресурси, що забезпечуватиме доступне, мобільне, безперервне підвищення рівня цифрової культури керівників ЗПО із врахуванням кожним з них власного рівня її розвиненості та специфіки управлінської діяльності. Наявність гнучких програм відкритої професійної освіти, орієнтованих на цілеспрямований розвиток цифрової культури керівників ЗПО у системі професійної освіти, створює сприятливі передумови її розвитку впродовж управлінської діяльності. Наприклад, для розвитку цифрової культури керівників ЗПО необхідно раціонально використовувати різноманітні віртуальні семінари, Інтернет-семінари, конференції, Інтернет-конференції, тренінги. Так, заслуговує на увагу інтелектуально-індивідуальний простір розвитку ЦК керівника ЗПО — віртуальний воркшоп. Робота в такому просторі визначається як інтенсивний навчальний захід, в якому учасники вчаться у процесі активної пізнавальної діяльності. При цьому необхідні теоретичні «вкраплення», як правило, короткі і малозначимі (в основному, орієнтованого характеру). У центрі уваги учасників — самостійна робота та інтенсивна групова взаємодія. Групові контакти доцільно проводити в блогосфері. Акцент робиться на отримання динамічних знань. Учасники самостійно визначають мету підвищення рівня в окреслених областях розвитку ЦК та особисто відповідальні за свою самоосвітню діяльність. Для цього доцільно організувати регіональний віртуальний воркшоп інформаційно-освітнього простору професійної освіти. Однак варто мати на увазі, що використання відкритого ос-

вітнього простору для розвитку ЦК керівників ЗПО може спричинити зворотну дію — підвищити рівень їхньої функціональної неграмотності: через необмеженість виникає надлишковий інформаційний потенціал, який суттєво наповнює «шумами» (за терміном, введеним Клодом Шеноном) відкритий навчальний простір, «деформує» дидактичний простір відкритих систем розвитку ЦК керівників ЗПО. Тут доречне зауваження М. Жалдака: «Треба мати на увазі, що надмірна кількість повідомлень шкідлива. Багато повідомлень так само роззброюють людину, як і їх нестача (Жалдак, 2008). У зв'язку з цим, розробникам віртуального освітнього простору професійної освіти — модераторам воркшопів — необхідно на практиці реалізовувати принцип модульності динамічного навчання, використавши «трифазну модель розвитку», яка, практично, формує ідеальну навчальну ситуацію. На початку перегляду чергового модуля програми розвитку необхідно створити ситуацію «розслабленої уваги». Це буде передумовою для оптимального функціонування мисленнєвих процесів. Наступний крок — створення ситуації занурення у «комплексний досвід». На третьому кроці відбувається активне оцінювання учасниками цього досвіду.

Безумовно, для цього кожен ЗПО має перебувати в єдиному освітньому навчальному просторі професійної освіти, що створює такі сприятливі можливості:

1) керівництву ЗПО:

- створити єдине інформаційне освітнє середовище ЗПО, котре найбільше відповідає специфіці його призначення в регіоні та державі;
- організувати оптимальний і раціональний документообіг у межах ЗПО і впровадити інформаційно-комунікаційні технології управління в професійну діяльність різних суб'єктів ЗПО;
- упровадити систему збирання, збереження та переробки інформації з навчально-виховного, навчально-виробничого, матеріально-технічного та інших процесів у ЗПО;
- здійснити розгорнутий моніторинг освітньої діяльності ЗПО;
- створити електронні бази даних педагогічних кадрів;
- створити електронні бази даних колективу здобувачів освіти;
- підтримувати сайт ЗПО, вебсторінки навчальних проєктів;
- розширити інформаційну взаємодію з іншими навчальними закладами, соціальними партнерами та науковими установами;

2) викладачам дасть змогу:

- організувати доступ до всієї нормативно-правової, навчальної, навчально-методичної бази;
- творчо використовувати програмне середовище для формування інформаційного простору ЗПО;
- займатися самоосвітою, підвищувати кваліфікацію, брати участь у професійних об'єднаннях, семінарах, вебінарах, майстер-класах тощо;
- упроваджувати ІКТ і ресурси мережі Інтернет в свою професійно-педагогічну та управлінську діяльність;

- створювати Інтернет-заняття, інтегровані лекції тощо;
- розробляти і використовувати власне програмне забезпечення і цифрові навчальні ресурси, формувати, використовувати медіатеки у своїй професійній діяльності тощо;

### 3) здобувачам освіти ЗПО дасть змогу:

- використовувати Інтернет-технології в набутті професійної освіти;
- використовувати комп'ютерні технології та інформаційні засоби для підготовки до занять;
- проходити тренувальне тестування;
- брати участь в Інтернет-конкурсах, олімпіадах тощо;
- обговорювати актуальні проблеми на форумах, в Skype, на сайті ЗПО;
- інтелектуально і психологічно готуватися до подальшого продовження професійної освіти, наприклад, у ЗПО;
- удосконалити культуру роботи з інформацією, представленою в різних формах, відбирати і систематизувати навчальний матеріал, робити повідомлення, доповіді на задану тему, складати план;
- брати участь у телекомунікаційних проєктах.

Власна активна діяльність керівників ЗПО в інформаційному освітньому просторі не лише розвиває їхню інформаційну культуру, але і сприятиме:

- розвитку загальної професійно-педагогічної культури керівника ЗПО як суб'єкта управлінської діяльності в системі професійної освіти;
- розвитку мотивації підвищення цифрової культури всіх суб'єктів ЗПО;
- автоматизації збору, накопичення, систематизації та оброблення інформації про різноманітні явища, об'єкти, процеси, які мають місце і відбуваються у ЗПО;
- упровадженню науково обґрунтованих сучасних методик і технологій інформатизації у професійну підготовку майбутніх кваліфікованих фахівців;
- технологічній підготовці викладачів щодо використання ІКТ у своїй професійній діяльності;
- підвищенню ефективності професійної діяльності всіх викладачів;
- засвоєнню майбутніми керівниками у ЗПО сучасних інформаційних технологій як засобів формування, розвитку і вдосконалення їхньої функціональної грамотності;
- інформатизації навчально-виробничого процесу в ЗПО;
- формуванню загальної комп'ютерної грамотності та творчого мислення всіх суб'єктів ЗПО тощо.

Функції цифрової системи та відповідних її підсистем у ЗПО органічно інтегруються з інформаційно-аналітичною діяльністю керівника у таких напрямках:

- організації навчально-виробничого процесу (розробка навчальних планів, керування навчальним процесом, розподіл навантаження між викладачами та майстрами, складання робочих графіків, розкладу занять тощо);
- систематизації інформації про здобувачів освіти та викладачів ЗПО;

- управління фінансово-господарською інформацією (облік рухом матеріальних цінностей і фінансових ресурсів, планування кошторису, розрахунків різних виплат викладачам, співробітникам і здобувачам освіти, відомості про використання приміщень тощо);
- ознайомлення з нормативно-довідковою інформацією (класифікатори довідкової інформації ЗПО);
- організації звітності різних суб'єктів ЗПО;
- організації внутрішнього документообігу між підрозділами та суб'єктами професійного навчального закладу;
- організації роботи приймальної комісії (рекламна діяльність, робота зі вступниками, автоматизація документообігу абітурієнтів тощо);
- керування та фіксації працевлаштування випускників тощо.

Отже, цей перелік показує, що для існування й функціонування інформаційного освітнього середовища ЗПО необхідні різноманітні ресурси, до яких варто віднести:

- чим робити: технічні ресурси або фізичну складову (комп'ютерна і мультимедійна база, програмне забезпечення, канали та обладнання для передачі інформації тощо);
- кому робити: кадрові ресурси або інтелектуальну складову (керівник ЗПО, викладачі, лаборанти, керівники підрозділів і відділів та ін.);
- за допомогою чого робити: навчально-методичні ресурси або інформаційну складову (методичні розробки уроків з використанням ІКТ і мультимедійної техніки, мережеві методичні об'єднання педагогів ЗПО та методичні блогосфери, які дають змогу всім учасникам навчального процесу обмінюватися актуальною інформацією, пропонувати свої власні методичні напрацювання і використовувати передовий досвід колег незалежно від місця їхньої роботи і регіону країни тощо).

Керівники ЗПО щоденно працюють над інформаційними ресурсами, наприклад, електронними документами, в процесі роботи з якими невимушено розвивають і свою ЦК, і своїх підлеглих. Так, розглядаючи питання про комп'ютеризацію первинного документування, варто мати на увазі, що поняття «документ» у бухгалтерському обліку і в теорії автоматизованої обробки інформації суттєво відрізняються. Поняття «електронний документ» в інформатиці або «документ», зафіксований у комп'ютері, дуже широке. Усі екранні форми і дані, представлені за допомогою комп'ютера, розглядаються як документи. Спочатку інформація фіксується на магнітному або оптичному диску, потім подається у форматі комп'ютерної програми і, нарешті, використовується в подальшій діяльності. Отже, в інформатиці електронний документ — це сукупність трьох складових:

- фізичної реєстрації інформації;
- форми подання інформації;
- активізації визначеної діяльності.



Саме в процесі інформаційно-аналітичної діяльності керівника та інших суб'єктів ЗПО інформація перетворюється в документ. Але документ перестає існувати, якщо в подальшому над ним не буде здійснено процедури опрацювання — синтез, узагальнення, систематизація тощо. У зв'язку з цим для успішного керування засобами інформаційних ресурсів ЗПО керівник опановує (свідомо або неусвідомлено) технології опрацювання інформації. Саме така інформаційно-аналітична робота сприяє розвитку його ЦК.

Керування інформаційними ресурсами у ЗПО передбачає наявність технологій, заснованих на використанні засобів збору, передачі, оброблення, збереження та подачі (представлення) інформації у процесі управлінської діяльності керівників. Залежно від переважання тих чи інших із перерахованих інформаційних процесів, їхньої інтенсивності та значимості, вибираються відповідні їм засоби реалізації. Постійне наростання інформації, необхідної для ухвалення правильного управлінського рішення, приводить до зниження ефективності традиційних методів роботи з документами. Так, згідно з відомостями компанії Delphi, 15% паперових документів губляться, і для їх пошуку співробітники затрачають до 30% свого робочого часу. При переході до електронних документів і автоматизації документообігу продуктивність праці співфахівців збільшується на 25–50%, скорочується час обробки одного документа більше, ніж 75%, на 80% зменшуються затрати на оплату площі для зберігання документів (оцінка Norman Nolan Institute).

Отже, активна діяльність керівників в інформаційному освітньому просторі ЗПО є дієвим організаційно-педагогічним напрямом, з одного боку, розвитку (а інколи й формування) їх своєї ЦК, а з іншого — формування, розвитку, вдосконалення і підвищення ЦК усіх інших суб'єктів ЗПО, в тому числі й майбутніх кваліфікованих фахівців.

Паблік рілейшнз ЗПО (ПР) у розвитку ЦК керівників ЗПО — наступний перспективний інформаційно-педагогічний напрям. У зв'язку з цим проаналізуємо визначення ПР для обґрунтування твердження, що ПР — це перспективний та дієвий засіб формування та розвитку інформаційного освітнього простору ЗПО у сучасних умовах, а творча управлінська діяльність керівників ЗПО у такому середовищі водночас підвищуватиме, на наше переконання, рівень їхньої цифрової культури.

Аналіз наукової літератури дає підстави так умовно визначити розуміння поняття «ПР»:

Одне з визначень паблік рілейшенз (PR) надав Джеймс Грайніг (James Grunig) у своїй праці «Excellence in Public Relations and Communication Management» (Катлип, 2008). Він описує паблік рілейшенз як «Менеджмент функції, яка визначає і підтримує взаємовигідні відносини між організацією та аудиторією, на яку вона впливає. Це стратегічне управління комунікацією та стосунками між організацією і її різними громадськими аудиторіями».

Це визначення відображає сучасне розуміння паблік рілейшенз як стратегічної комунікаційної діяльності, спрямованої на встановлення та підтримку пози-

тивних відносин між організацією та громадськістю. Отже, управлінська діяльність керівників ЗПО у сфері ПР полягає у встановленні дружніх, сприятливих стосунків із внутрішньою (викладацький колектив та здобувачів освіти) та зовнішньою — громадськістю (наприклад, із соціальними партнерами, майбутніми абітурієнтами, батьками здобувачів освіти тощо).

2. Особливий вид управлінської діяльності: управлінська підсистема позиціюється як суб'єкт «ПР», а громадськість — в якості керованої. Суть ПР виражається в тому, що зміни інформації про суб'єкт, впливаючи на керовану підсистему, змінюють її стан. З цієї точки зору ПР визначається як особливий вид управлінської діяльності, спрямований на створення позитивних умов для двостороннього спілкування, позитивного ставлення до діяльності організації, гармонізації та узгодження її інтересів.

Тут звертається увага на необхідність моніторингу думок членів громадськості, обраних ними позицій, з'ясування ставлення різних категорій громадян, співфахівців і підлеглих до наказів, розпоряджень, вказівок, рекомендацій і поведінки (представників різних прошарків громадськості) як у ЗПО, так і поза ним (цей аспект є дуже важливим для успішного функціонування ЗПО у складних соціально-економічних та ринкових умовах).

3. Форма організації комунікації: у цьому розумінні ПР забезпечує сприйняття різноманітних процесів у ЗПО через інформацію. Комунікація між керівником і громадськістю будується так, щоб забезпечувати розуміння як діяльності керівника, так і різноманітних процесів, які відбуваються у різних колективах ЗПО. У такому разі предмет діяльності ПР визначиться як аналіз, побудова та управління комунікативними потоками будь-якої структури (у т.ч. навчального закладу), а також вирішення завдань комунікативної організації суспільства в цілому.

Наприклад, така діяльність можлива завдяки організації керівником комунікаційно-кібернетичного гомеостазу ЗПО (див. підр. 2.3).

4. Як комунікація між організацією та громадськістю: поняття «ПР» пов'язане з поняттям «комунікація», і в найширшому розумінні ПР — це комунікація між певною організацією та її громадським оточенням».

Отже, ПР і зв'язки з громадськістю безпосередньо пов'язані. Так, Ф. Хеслоу пише, що «ПР є одним із елементів усієї багатогранної діяльності нашого життя. Ми зіштовхуємося з цим постійно, безперервно, використовуючи ПР у різний спосіб (кожного конкретного моменту, залежно від проблем, що вирішуються в певній ситуації), навіть якщо не звітуємо самі собі» (Хеслоу, 2003, 18].

Отже, ці чотири позиції щодо ПР в науці, з одного боку, не суперечать одна одній, а тільки показують різні напрями та потенціал ПР в управлінській діяльності керівників (у тому числі й керівників ЗПО), а з іншого — тільки демонструє необхідність застосування ПР технологій і засобів в управлінській діяльності керівників ЗПО.

Так, практики сучасних агентств ПР використовують визначення, запропоноване Катліпом: паблік рілейшнз ЗПО є управлінською функцією, яка визна-

чає, встановлює і підтримує взаємовигідні відносини між організацією і різними групами громадськості, від яких залежить успіх або провал організації. Власне, у цих визначеннях ми бачимо суттєвий потенціал ПР для розвитку цифрової культури педагогічних працівників системи професійної освіти, у тому числі й керівників ЗПО.

Отже, проаналізувавши визначення ПР, ми розглядаємо паблік рілейшнз як важливий засіб для формування інформаційного простору ЗПО, а відтак, і його використання водночас безпосередньо сприяє розвитку цифрової культури керівника. Наприклад, кожен професійний управлінець — керівник ЗПО — суб'єкт паблік рілейшнз ЗПО здійснює консалтинг: осмислення ситуації, прогнозування та моделювання управлінських рішень, фундаментом здійснення яких є інформаційно-комунікаційна компетентність. Без цієї компетентності складно організувати ефективний захід ПР, яка є компонентом управлінської діяльності керівника ЗПО і визначається нами як його здатність використовувати у практичній управлінській діяльності знання, уміння, навички та здатності в області інформаційно-комунікативних технологій для пошуку, зберігання, опрацювання, оцінювання, створення і передачі інформації, поданої в різних форматах.

Отже, цілеспрямоване системне використання ПР в управлінській діяльності водночас сприяє успішному розвитку інформаційно-комунікаційні компетентності керівників ЗПО (як стрижньового компонента їхньої цифрової культури) та, безумовно, її основних складових:

- методологічної: розуміння системи понять щодо інформації, штучного інтелекту, інформаційного суспільства, законодавства про авторське право, провідних правил використання комп'ютерних програм у навчальних закладах та організації роботи в комп'ютерному методичному кабінеті, позитивні результати й негативні наслідки використання ІКТ в навчальному процесі ЗПО;
- технологічної: формування готовності до освоєння і подальшого використання нових інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі ЗПО, мультимедійних додатків до навчальних програм; розвиток основних навичок, умінь і здатностей роботи з різними інформаційними ресурсами, професійними інструментами, готовими програмно-методичними комплексами, що дають змогу проєктувати рішення педагогічних проблем і практичних управлінських завдань; набуття достатнього досвіду виконання індивідуальних і колективних творчих проєктів із застосуванням електронних ресурсів і засобів; забезпечення вирішення організаційних, технологічних, технічних та інших завдань управління навчально-виробничим процесом у ЗПО на основі застосування ІКТ;
- алгоритмічної: моделювання управлінських рішень із використанням інформаційних систем для впровадження програм управління ЗПО, організація його загального інформаційного простору, організація навчаль-

но-виробничого процесу: підготовка розкладу, електронних документів, баз даних про здобувачів освіти, використання засобів комунікативного спілкування для обміну досвідом, методичними розробками та іншою документацією, організація і підтримка процесу створення сайту ЗПО для зв'язку між собою здобувачів освіти, викладачів і відображення внутрішньої життєдіяльності ЗПО;

- інформаційно-дослідницької: робота в середовищі Web.2, Google docs, диспетчери web — quest методичних розвідок, пошуків за допомогою блогів, міні-сайтів; у повсякденній діяльності, орієнтуватися в організаційному середовищі на базі сучасних ІКТ; використовувати їх для роботи з інформацією різних типів і жанрів (пошук, аналіз, збір, передача), поданої в різних форматах; моделювати й проєктувати власну управлінську діяльність та роботу викладацького колективу із застосуванням сучасних засобів ІКТ; використовувати у практичній професійній діяльності сучасні засоби ІКТ, які збільшуватимуть продуктивність управлінської праці.

Відтак паблік рілейшнз в управлінській діяльності керівників ЗПО — це різновид соціально-психологічного менеджменту, в якому на основі точної і вичерпної інформації, отриманої в результаті аналізу тенденцій соціально-економічного розвитку країни, регіону, конкретних галузей духовного та матеріального виробництва, сфер діяльності, підприємств (установ) тощо, дотримання етичних норм і громадських інтересів планомірно реалізуються соціально-технологічні й інформаційні заходи із встановлення усвідомлених, гармонійних і взаємовигідних зв'язків між різними суб'єктами діяльності, між ними та громадськістю (наприклад, із соціальними партнерами), владою задля впливу на громадську думку й прийняття управлінських рішень у процесі управління ЗПО, а також досягнення взаємної довіри і вигоди.

Керівник ЗПО під час творчого розв'язання завдань ПР підвищує складові своєї цифрової культури на такими напрямками:

- моніторинг, аналіз думок, настроїв і поведінки членів колективу викладачів та здобувачів освіти з метою узгодження їхніх інтересів, досягнення соціального консенсусу, реалізації на цій основі запитів суб'єктів соціальної практики у своїй управлінській діяльності;
- апробування та використання в управлінській практиці сучасних ІКТ, спеціальних механізмів і засобів міжособистісної взаємодії у процесі управління, досягнення взаєморозуміння та взаємодії між партнерами по спільній професійно-педагогічній та управлінській діяльності;
- забезпечення взаємовигідних відносин між соціальними групами, викладачами, студентами, соціальними партнерами тощо;
- сприяння успішній діяльності адміністрації ЗПО на основі вивчення громадської думки, своєчасного та оперативного реагування і впливу на неї, узгодження і збалансування інтересів всіх сторін — суб'єктів професійно-педагогічної, навчальної та інших видів діяльності у ЗПО і поза ним.

Отже, завдання паблік рілейшн керівника ЗПО у цілому збігаються із розвитком його цифрової культури в таких аспектах:

- поглибленому впливові на суспільну думку колективу викладачів та здобувачів освіти, батьків, соціальних партнерів, формування в них позитивного ставлення до актуальних проблем життєдіяльності колективу ЗПО;
- сприянні позитивним змінам у свідомості та самосвідомості членів викладацького та здобувачів освіти, соціальних партнерів, а завдяки цьому — ухваленню керівником своєчасних оптимальних колегіальних рішень, які влаштовують більшість суб'єктів ЗПО.

Для успішного виконання даних завдань необхідне дотримання таких вимог:

- конкретність, оскільки необхідно об'єктивно з'ясувати ситуацію в ЗПО і його окремих сегментах, що дає змогу виявити ставлення різних груп і лідерів до певної проблеми, і на цій основі сформулювати завдання для ПР у ЗПО;
- створення довірливої атмосфери в колективі ЗПО, оскільки джерело інформації має демонструвати прагнення до результатів, які позитивні як для здобувачів освіти, викладачів, так і для самого керівника;
- правдивість інформаційних акцій, поширення повідомлень і матеріалів, інакше це буде фальсифікацією, маніпулюванням суспільною думкою, а не ПР-діяльністю відповідального керівника ЗПО;
- новизна поширюваної інформації, оскільки її пошук і поширення є важливим завданням для ПР керівника ЗПО;
- актуальність поширюваної інформації, адже суб'єкти педагогічного процесу ЗПО сприймають, насамперед, те, що відповідає їхнім запитам і потребам, а, отже, інформація має бути насичена актуальними проблемами життєдіяльності колективу ЗПО;
- оперативність поширення інформації, завдяки якій суб'єкт управлінської діяльності, тобто керівник ЗПО, оприлюднює своє бачення подій, фактів щодо функціонування ЗПО, відтак зникає необхідність витратити зусилля й ресурси на переконання викладацького та колективу здобувачів освіти;
- варіативність поширюваної інформації, оскільки елементом свідомості стає лише та частина сприйнятої інформації, що подана в різних варіаціях, різними засобами та в нових, незвичних для сприйняття формах;
- безперервність поширення інформації, вона має постійно надходити до аудиторій — колективу ЗПО — і справляти на нього відповідний позитивний вплив;
- зрозумілість і доступність поширюваної інформації: будь-яке повідомлення має бути доступним і зрозумілим для певної аудиторії — для всіх суб'єктів ЗПО;
- діалогічність інформації: спільне з аудиторією обговорення актуальних проблем функціонування ЗПО, можливих й альтернативних рішень, дій, що викликає довіру до джерела інформації, сприяє підтримці пропозицій,

формуванню готовності здобувачів освіти і викладачів до участі в пропозитивних акціях;

- використання методів і засобів ПР-діяльності, адекватних меті, з урахуванням етичних норм, цінностей суспільства; не варто намагатися виконати завдання за будь-яку ціну, адже це суперечить гуманній природі ПР;
- передбачення можливостей спотворення поширюваної інформації з подальшим коригуванням її форми, змісту, спрямованості тощо; такі спотворення можуть спричинити дії конкурентів (недоброзичливців, недругів тощо), певні бар'єри спілкування, перешкоди й технічні вади у каналах і засобах поширення інформації, що, зрештою, позначиться на кінцевому результаті — адекватному або деформованому сприйнятті інформації;
- орієнтація на конкретні і сталі групи викладацького та колективу здобувачів освіти, соціальних партнерів, оскільки такий підхід сприяє максимальному врахуванню і задоволенню їхніх потреб, як і більшості членів колективу ЗПО;
- використання звичних і прийнятних для ЗПО каналів поширення інформації, інакше індивід, група, весь колектив викладачів і здобувачів освіти, соціальні партнери не зможуть отримати інформацію, або її не сприйматимуть;
- надійність каналів комунікації; необхідно бути впевненим, що використувані канали поширення інформації вбережуть її від спотворення на шляху до членів колективу;
- установлення зворотного зв'язку із членами колективу викладачів і здобувачів освіти, соціальними партнерами, що є передумовою врахування реакції аудиторій на інформацію та відповідного її коригування;
- орієнтація на запланований результат: плануючи акції ПР, керівник ЗПО має знати, на що він може розраховувати, і не ставити перед собою нереальних завдань, не обіцяти замовникові їх вирішення.

У будь-яких ПР-акціях, розрахованих на широку громадськість, необхідно ретельно вивчати, аналізувати стан масової свідомості, цілеспрямовано готувати людей до сприйняття запропонованих їм змін, іноді — нових цінностей і пріоритетів, реформацій. Ставлення до громадськості лише як до об'єкта впливу відчутно обмежує можливості взаємодіючих сторін. У зв'язку з цим колектив ЗПО потрібно не просто інформувати про зміни, а й вивчати їх із використанням методів соціально-психологічних наук, що може зробити лише керівник з високим рівнем цифрової культури.

Це дає нам підстави говорити, що володіння інформацією, комунікаційна робота з громадськістю займають найважливіше місце у процесі управлінської діяльності керівника ЗПО. Здатність до комунікаційної роботи як елемент цифрової культури має бути обов'язково притаманна керівнику ЗПО. У зв'язку з цим, принципи, технології та методи ПР, напрями й етапи ПР-діяльності стають, з одного боку, необхідною умовою розвитку його цифрової культури, а з іншого — важливими чинниками успішної управлінської діяльності в сучасних умовах.

## Мультимедійні проєкти як засіб розвитку цифрової культури

Мультимедіа є новою інформаційною технологією, що передбачає наявність сукупності прийомів, методів, способів продукування, опрацювання, зберігання й передавання аудіовізуальної інформації. А комп'ютерно-технологічні комплекси, оснащені програмним забезпеченням для створення та опрацювання мультимедіа, можуть відтворювати одночасно декілька видів інформації у різних форматах, що має важливе значення для вдосконалення процесів пошуку інформації. Крім того, неабияке значення має можливість забезпечення зворотного зв'язку з користувачем.

До важливих переваг та особливостей мультимедіа-технологій відносяться: можливість залучення майже всіх органів чуття, поєднання друкованого тексту, графічного зображення, відео, статичних фотографій та аудіозапису; вдосконалення методів доступу до інформації; робота з нетрадиційними джерелами інформації; індивідуалізація навчального процесу за змістом, обсягом і темпами засвоєння навчального матеріалу; поглиблення міжпредметних зв'язків; автоматизація процесів контролю та корекції результатів навчальної діяльності; підвищення об'єктивності оцінювання знань; можливість поєднання логічного й образного способів засвоєння інформації; забезпечення інтерактивності в навчальному процесі та управлінській діяльності засобами мультимедійної локації (рис. 14); розширення поля самостійності; перетворення здобувачів освіти та викладачів в активних суб'єктів взаємодії; забезпечення зворотного зв'язку; макси-



Рис. 14. Система мультимедійної локації керівника ЗПО

мальна адаптація як процесу навчання, так і виконавчої діяльності викладачів до їхніх індивідуальних особливостей.

Один з основоположників британської медіа-освіти Л. Мастерман визначає *медіаосвіту* як один з небагатьох інструментів, що дає змогу подолати велику інформаційну нерівність між тими, хто маніпулює повідомлюваною інформацією з власних інтересів, і тими, хто сприймає її як новини або розвагу.

Великі можливості надає медіаосвіта керівникам закладів професійної освіти для розвитку їхньої цифрової культури. Головним чинником розвитку цифрової культури є вміння орієнтуватися у світі інформації і здатність ухвалювати правильні рішення з отриманих різних джерел.

Ефективним засобом розвитку ЦК засобами медіаосвіти є реалізація мультимедійних проєктів.

Мультимедійний проєкт — це засіб інтеграції мультимедійних технологій і елементів проєктного методу навчання у процесі розвитку цифрової культури керівників ЗПО, орієнтованого на формування їхньої медіакультури і цифрової компетентності.

Під *мультимедійними проєктами* (проєктно-конструкторськими роботами) розуміються практичні роботи по освоєнню мультимедійних технологій в освіті, які виконуються за дидактично зумовленим регламентом і методичними вказівками у проблемному полі, які передаються керівниками закладів професійної освіти викладачам навчальних дисциплін та здобувачам освіти. На відміну від лабораторних експериментально-дослідницьких робіт, проєктні роботи спрямовані на освоєння способів конструкторської і цифрової діяльності.

Ефективний і якісний розвиток цифрової культури керівників ЗПО засобами мультимедіа можливий за умови поєднання його інформаційно-аналітичної управлінської та педагогічної діяльності:

- по створенню власних медіатекстів управлінського призначення на основі проєктно-конструкторських технологій;
- використанням мультимедійних проєктів, побудованих на інтеграції інформаційних технологій відображення навчального матеріалу і педагогічних технологій розвитку особистості здобувачів освіти.

Реалізуючи мультимедійні проєкти, керівники навчальних закладів зосереджують зусилля на органічному входженні проєкту в існуючі форми навчального процесу:

- на власних медіатекстах лекцій–презентацій доцільно використовувати конструкторські елементи: електронний конспект із задіянням зворотного зв'язку зі здобувачами освіти;
- на лабораторно–практичних заняттях особливо важливо керівникам-викладачам спроектувати когнітивні й перцептивні дії здобувачів освіти у віртуальному просторі, причому процес організовується у режимі керованого відкриття й емоційного переживання нових (для здобувачів освіти) наукових знань.



У процесі формування мультимедійного проєкту викладачі програмують ситуацію оперативного впровадження отриманих знань для вирішення навчальних проблем, виокремлених у мультимедійній образно-візуальній формі, розвитку методології дослідницької діяльності, усунення штучного поділу емпіричної і теоретичної діяльності «за протоколом» і формовання у психіці здобувачів освіти цінності отриманих знань.

Поняття «мультимедійний» у багатьох розробках комп'ютерних дидактичних засобах зводиться до використання звукового й анімаційного оформлення текстового навчального матеріалу. У рамках проєктно-конструкторської діяльності він, навпаки, розглядається як широкий, системотворчий принцип, що об'єднує і гармонізує у взаємодії наукову методологію раціонально-логічного мислення з емоційно-образним і цілісним сприйняттям та представленням інформації, характерним для мистецького світосприйняття. Практично це значить, що блочно-модульна, фрактально-гіпертекстова чи історична побудова мультимедійного проєкту навчального матеріалу конкретної навчальної дисципліни в інформаційно-освітньому просторі ЗПО має узгоджуватися із законами жанрів мистецтва, у першу чергу — кінематографу й телебачення (процесуальна єдність представлення інформації на площині екрану комп'ютера, телевізора, відеопроєктора, поруч із психологічною єдністю процесів сприйняття такої інформації).

У процесі розробки і подальшої реалізації мультимедійних проєктів нового змістового відтінку набуває термін «викладацький сценарій» конкретної форми проведення навчального процесу. Очевидно, що навчальні відеофільми створюються за сценарієм у єдності наукового змісту і жанрового, емоційно-образного його вигляду. Аналогічно, електронний конспект мультимедійної лекції-презентації створюється на основі сценарію викладача. Тому принцип мультимедійності навчально-виховного процесу реалізовується у проєкті на основі єдності науки і мистецтва у сфері навчання.

У процесі створення мультимедійного проєкту викладачі визначають і реалізують зі студентами такі етапи:

- розробка теми;
- моделювання;
- аналіз виконання проєкту;
- коригування за результатами аналізу;
- захист проєкту.

Заслуговує на увагу використання у роботі викладачів телекомунікаційних проєктів, у яких поєднується навчально-пізнавальна і пізнавально-ігрова діяльність здобувачів освіти ЗПО, які знаходяться за межами навчального закладу, і побудована на комп'ютерній телекомунікації дослідження визначеної проблеми за допомогою узгоджених методів, способів діяльності, спрямованих на досягнення результату. На етапі розробки теми проєкту здобувачі освіти ретельно освоюють матеріал завдання, поданого у формі модулів «хмарного» ресурсу. Використання модулів сприяє: опереджувальному вивченню матеріалу укрупнени-

ми блоками-модулями; алгоритмізації навчальної діяльності; завершеності й узгодженню циклів діяльності. На етапі моделювання робота здобувачів освіти над модулями передбачає виконання мініпроектів з використанням інформаційних технологій: оформлення спільної інтерактивної карти дослідження, внесення розробок у Wikipedia; розміщення на блогах; випуск бюлетенів і буклетів, використовуючи можливості Microsoft Publisher, Prezi тощо. На цьому етапі здобувачі освіти пропонують гіпотези вирішення проблеми модуля («мозкова атака»), обговорення і мотивування кожної з гіпотез, розміщених на інтерактивній карті, а викладач стимулює необхідність у аналізі й обробці інформації, формуванні мінігруп і розподілу обов'язків по пошуку і збору інформації. Створюючи модуль, викладач формує репертуар ролей для проекту. Здобувачі освіти самостійно визначають джерела інформації, уточнюють їх особливості, отримують доступ до необхідних ресурсів; упорядковують матеріал. У рамках телекомунікаційного проекту вони виконують як індивідуальні, так і групові завдання, означені в модулях. Результатом виконання індивідуального проекту є буклет, який вони створюють в Microsoft Publisher. Завершенням моделювання є виготовлення брошури (Travel Guide), виконаної за допомогою Microsoft Power Point, Microsoft Publisher, Microsoft Front Page чи інших прикладних програм. Вагома роль на цьому етапі відводиться викладачеві в тьюторській підтримці: розроблення покрокового алгоритму роботи над проектом, опис дій кожного учасника в рамках обраної ролі, ретельна розробка для кожної міні-групи завдання, пам'ятки виконання для отримання завершеної моделі з використанням Microsoft Publisher, Microsoft Power Point, Microsoft Front Page, Hot Potatoes. Все це дає змогу викладачеві «зовні» не втручатись у роботу групи.

На етапах аналізу, коригування та захисту проекту проводиться презентація отриманого продукту і рефлексія діяльності. Оцінюється уміння пошуку інформації, змісту і наповнення матеріалу, дизайн і оформлення проекту, уміння публічного виступу, роботи в групі. Здобувачам освіти пропонується рефлексивний інструментарій у вигляді запитань, відповідаючи на які вони осмислюють досвід, отриманий у ході самостійної роботи над проектом. Результати проекту з його описом розміщуються викладачем у коворкінг-центрі (мультимедійному просторі поза навчальним кабінетом) — сучасному тренді європейського суспільства, у США — *must have*: прогресує суспільство — прогресують і поняття. Коворкінг (*co-working* або *coworking*, у перекладі з англійської мови означає «працюючі поруч») — це простір, обладнаний всім необхідним для роботи. У коворкінг-центрі здобувачі освіти, викладачі ЗПО, і не обов'язково фрілансери, використовують спільний простір для своєї діяльності. Керівникові важливо створити творчий простір для здобувачів освіти і викладачів для обміну ідеями та думками, де вони могли б працювати над пропонованим проектом та поглибити своє світобачення. У коворкінг-центрі, в процесі розвитку власної цифрової культури, керівникові ЗПО доцільно організувати сучасну медіатеку, яка включає великий каталог DVD, мультимедійні

файли на різній технічній апаратурі, а також змогу працювати як за комп'ютером, так і зі звичайними книгами, використовувати в роботі диски, аудіокниги, настільні ігри, електронні навчальні програми; передбачити потужну мережу WiFi, швидкий Інтернет, мультимедійні екрани для презентацій та інші інноваційні технології. Приміщення коворкінг-центру бажано розмістити у просторих кімнатах із модерним дизайном й мінімумом меблів. Для підвищення ефективності відображення проектної діяльності здобувачів освіти важливо візуалізувати роботу в коворкінг-центрі можливостями нетворкінгу. Це значно сприяє розвитку інформаційного світогляду як складової інформаційної культури кожного учасника. Варто мати на увазі, що лише люди із високим рівнем цифрової культури, у тому числі здобувачі освіти, викладачі, керівники ЗПО, можуть будувати мережі всюди і завжди. Для недостатньо підготовлених учасників нетворкінгу потрібно формувати визначене середовище. Вибірочі місця для обговорення та візуалізації проектів, можна використовувати Інтернет: переглядати анонси розробки проекту, семінари і конференції, на яких звітують автори проекту. Для отримання більш об'єктивної і всесторонньої інформації про виготовлений проект раціонально пропонувати здобувачам освіти та викладачам брати участь у форумах і блогах, формувати онлайн спільноти за темою проекту.

Обов'язковим атрибутом нетворкінга є досвід спільної діяльності учасників розробки проекту. Керівнику ЗПО, викладачеві важливо візуалізувати мережу учасників проекту засобами LinkedIn. Візуалізація дає змогу усвідомити «реальність» мережі проєктантів, визначити конкретних людей, взаємодія яких була би найефективнішою.

Таким чином, одним із способів розвитку ЦК керівників закладів професійної освіти є використання телекомунікаційних мультимедійних проектів у процесі становлення проектної компетенції здобувачів освіти (засобами продуктивної, комунікативної, інтерактивної, навчальної і рефлексивної діяльності) у процесі їхньої викладацької діяльності. Розробка телекомунікаційних навчальних веб-проектів створює віртуально-реальне навчальне середовище з інтегруванням у нього мультимедійних технологій.

Отже, існують різні форми, методи, технології та засоби розвитку ЦК керівників ЗПО у міжкурсовий період. Найголовніше — творчо їх використовувати, враховуючи різні об'єктивні та суб'єктивні обставини, наявність відповідної навчальної і матеріальної бази.

## **4.2. Критерії оцінювання розвиненості ЦК керівників**

Розглянувши дослідження А. Ашерова та Т. Богданової, ми деталізувати етапи розвитку цифрової культури керівників ЗПО за основними компонентами, тобто з урахуванням цифрової і комп'ютерної грамотності керівників ЗПО (Ашеров & Богданова, 2010, 41–46).

## Інформаційна грамотність керівників ЗПО має структуру:

### 1) когнітивна складова:

- базовий рівень: знання про суть інформації, розуміння ролі і значення інформації в інформаційному суспільстві; знання про призначення інформаційних процесів; уявлення про інформаційні моделі, їх призначення й основи застосування інформаційного моделювання; знання можливостей, призначення та основних характеристик комунікаційних систем; Internet-грамотність; знання і дотримання етичних норм в області інформаційних технологій в управлінській діяльності;
- професійний рівень: розуміння ролі і значення інформації в побудові та формуванні інформаційного простору ЗПО; уявлення про інформаційні процеси в інформаційно-аналітичній діяльності; знання про інформаційні моделі, їх призначення і функціонування в системі професійної освіти; знання можливостей використання комунікаційних систем для обміну професійною інформацією; уміння використовувати «хмарні технології», інші Internet-ресурси для підвищення ефективності ІАД; знання й дотримання етичних норм у процесі обміну професійною інформацією в управлінській діяльності;
- вищий рівень: розуміння ролі і значення інформації в інформаційному суспільстві та в управлінській діяльності; розуміння ролі інформаційних процесів у суспільстві та в своїй управлінській діяльності; володіння методами побудови інформаційних моделей; знання можливостей, призначення і характеристик комунікаційних систем, правила їх побудови;

### 2) операційно-технологічна складова:

- базовий рівень: уміння критично оцінювати інформацію; уміння представляти інформацію в усній і письмовій формі згідно з посадовими вимогами та вимогами дизайну наочного її представлення; уміння знайти об'єкт, який є інформаційним ресурсом; оцінити вірогідність і достовірність отриманої інформації як суб'єкта управління;
- професійний рівень: уміння критично і компетентно оцінювати інформацію освітньої галузі та управлінської сфери, визначати її вірогідність і достовірність; уміння грамотно представляти інформацію в усній і письмовій формі згідно з посадовими вимогами та вимогами дизайну наочного її представлення, оформляти відповідну документацію; уміння знайти об'єкт, що містить інформаційний навчальний ресурс, оцінити вірогідність і достовірність отриманої інформації; уміння використовувати інформацію для відновлення і вдосконалення своїх професійних знань, інформаційно-комунікаційних здатностей як суб'єкта управління;
- вищий рівень: здатність критично і компетентно оцінювати інформацію; уміння редагувати, рецензувати, творчо оцінювати корисність різноманітної суперечливої інформації у своїй управлінській діяльності; здатність знайти інформаційний об'єкт, незалежно від його розташування,

оцінити його інформаційну цінність і перспективність для використання в управлінській діяльності; здатність використовувати інформацію для вдосконалення і розвитку своїх професійних знань, інформаційно-комунікаційних здатностей, підвищення/розвитку/вдосконалення професійно-педагогічної та цифрової культури викладачів ЗПО тощо;

3) комунікативна складова:

- базовий рівень: уміння співпрацювати у пошуку і використанні інформації як суб'єкта управління; уміння ділитися результатами своєї діяльності; знання способів поширення нової інформації як суб'єкта управління; достатній ступінь включення в Internet-співтовариство; уміння спілкуватися з віддаленими респондентами за допомогою інформаційних систем;
- професійний рівень: уміння організувати пошук необхідної інформації як суб'єкта управління в системі професійної освіти; уміння ділитися результатами своєї діяльності для організації спільної роботи педагогічного колективу та колективного суб'єкта управління у ЗПО; ефективно використання ресурсів Internet в інформаційно-аналітичній діяльності управління ЗПО;
- вищий рівень: здатність організувати і брати активну участь у пошуку і використанні інформації як суб'єкта діяльності; здатність ділитися результатами своєї діяльності в інтересах успішного функціонування ЗПО як педагогічної системи; здатність застосовувати різносторонні засоби поширення нової інформації; високий ступінь включення в Internet-співтовариство; здатність спілкуватися з віддаленими респондентами за допомогою інформаційних систем;

4) ціннісно-рефлексивна складова:

- базовий рівень: наявність інформаційних потреб й інтересів як суб'єкта управління; наявність мотивів звертання до різних інформаційних джерел і пов'язані з цим очікування; вибірковість каналів одержання інформації як суб'єкта управління, достатня інтенсивність звертання до різних джерел інформації; достатній ступінь забезпечення інформаційних потреб, наявність самооцінки сформованості/розвиненості цифрової компетентності та культури; усвідомлення значення інформації для розвитку демократичного суспільства та для власної управлінської діяльності; прагнення перетворювати інформацію у знання і корисний матеріал для управлінської діяльності;
- професійний рівень: усвідомлення значення інформації в системі професійної освіти та для управлінської діяльності; наявність потреби в одержанні інформації для інформаційно-аналітичної діяльності як суб'єкта управління; висока інтенсивність звертання до джерел спеціальної інформації; прагнення використовувати інформацію для підвищення професійної цифрової компетентності керівника ЗПО та інших суб'єктів ЗПО;

- вищий рівень: наявність високих інформаційних потреб й інтересів як суб'єкта управління; наявність обґрунтованих мотивів звертання до різних інформаційних джерел як суб'єкта управління та пов'язані з цим очікування; висока вибірковість каналів одержання інформації та достатня інтенсивність звертання до різних джерел інформації; високий ступінь забезпечення інформаційних потреб, наявність адекватної самооцінки цифрової компетентності та культури як суб'єкта управління; усвідомлення значення інформації для розвитку демократичного суспільства та для успішної управлінської діяльності; здатність перетворювати інформацію у знання та управлінський ресурс.

### **Комп'ютерна грамотність керівників ЗПО має структуру:**

#### **1) когнітивна складова:**

- базовий рівень: знання основних понять інформатики та обчислювальної техніки як користувача; знання принципів функціонування і технологічних можливостей комп'ютерної техніки для вирішення посадових обов'язків; знання призначення, сфери застосування й основні характеристики сучасних інформаційних редакторів: текстових, графічних, музичних тощо; наявність уявлень про файлові системи і пов'язані з ними поняття: файл, ім'я файлу, каталог, шлях тощо; знання призначення, області застосування й основні характеристики прикладних інформаційних систем, баз даних, електронних таблиць;
- професійний рівень: глибокі знання функціональних можливостей комп'ютерної техніки у сфері інформаційно-аналітичної діяльності як суб'єкта управління; знання про можливості застосування технічних, графічних редакторів в інформаційно-аналітичній діяльності; глибокі знання в галузі представлення у комп'ютерних системах; знання сучасних комп'ютерних програм і комплексів, що автоматизовують інформаційно-аналітичну діяльність суб'єкта управління системи професійної освіти;
- вищий рівень: системні знання функціональних можливостей різних елементів комп'ютерної техніки, чіткі уявлення про можливості вдосконалення технічних характеристик комп'ютерних систем для використання в управлінській діяльності; системні та гнучкі знання можливостей інформаційних редакторів: текстових, графічних, музичних тощо; глибокі знання, пов'язані з побудовою і використанням баз даних, баз знань і електронних таблиць;

#### **2) операційно-технологічна складова:**

- базовий рівень: вміння описати найпростіші інформаційні структури та моделі як суб'єкта управління; вміння читати, записувати і редагувати текстову інформацію, користуватися графічними і музичними редакторами; вміння користуватися типовими програмними оболонками в процесі реалізації посадових компетенцій керівника ЗПО;

- професійний рівень: уміння описати структуру блогу, сайту ЗПО тощо; здатність використовувати функціональні можливості комп'ютерних засобів, текстових, графічних і спеціалізованих редакторів у підготовці, організації і виконанні інформаційно-аналітичної роботи як суб'єкта управління; здатність знаходити необхідну інформацію в базах даних і в електронних таблицях, реструктурувати дані; уміння складати й аналізувати бази даних та електронні таблиці, знаходити в них необхідні дані, реструктурувати їх відповідно до вимог своєї інформативно-аналітичної діяльності; уміння користуватися спеціалізованими програмними засобами, у т.ч. оболонками;
- вищий рівень: здатність створити структуру персонального блогу, сайту ЗПО тощо; здатність складати і впроваджувати інформаційні структури і моделі для інформаційно-аналітичної діяльності як суб'єкта управління; здатність складати, редагувати і реструктурувати бази даних, бази знань і електронні таблиці; здатність створювати програмні продукти в середовищі сучасних програмних платформ;

### 3) комунікативна складова:

- базовий рівень: уміння використовувати сучасні комп'ютерні засоби у взаємодії з викладачами, студентами, керівниками інших навчальних закладів, соціальними партнерами та ін.;
- професійний рівень: уміння використовувати сучасні комп'ютерні засоби у взаємодії з віддаленими викладачами, здобувачами освіти, керівниками, партнерами як суб'єкта управління;
- вищий рівень: здатність використовувати різні сучасні комп'ютерні засоби взаємодії з іншими особами (електронну пошту, Internet, телеконференції та ін. для організації інформаційно-аналітичної роботи) як суб'єкта управління;

### 4) ціннісно-рефлексивна складова:

- базовий рівень: розуміння необхідності використання комп'ютерних технологій у своїй управлінській діяльності; розуміння необхідності застосування сучасних інформаційних технологій в інформаційно-аналітичній діяльності як суб'єкта управління;
- професійний рівень: цілеспрямоване використання комп'ютерних технологій у пошуку специфічної освітньої інформації як суб'єкта управління; розуміння ролі сучасних інформаційних технологій в інформаційно-аналітичній діяльності та їх застосування у своїй управлінській діяльності;
- вищий рівень: успішне використання комп'ютерних технологій у пошуку специфічної інформації як суб'єкта управління; розуміння ролі сучасних інформаційних технологій в управлінській діяльності навчальних закладів професійної освіти та їх творче застосування у своїй управлінській діяльності.

Різні види методик, у тому числі й методики роботи з друкованими монографіями, відео-, аудіоматеріалами по управлінню ЗПО, що сприяють реалізації комп'ютерної грамотності у функціональній діяльності керівника, а саме:

- зробити анотацію (конспект, слайди);
- обговорити приклади, ключові висновки з колегами;
- запропонувати ідеї вдосконалення роботи ЗПО на нараді, засіданні тощо;
- оцінити свою роботу (роботу викладачів) на відповідність концепції автора;
- підготувати міні-тренінг тривалістю 1,5 години для здобувачів освіти (колеги);
- підготувати виступ перед колегами, наприклад, на регіональному рівні;
- підготувати план дій, наприклад, запровадження ідеї книги у свою професійну та управлінську діяльність;
- підготувати план індивідуального розвитку.

Таким чином, вищевикладені організаційні умови варто застосовувати креативно, з урахуванням набутої професійної освіти, наявності фахового та управлінського досвіду як керівника ЗПО, а також конкретно і предметно, тобто знати реальні об'єктивні критерії оцінювання рівнів розвиненості ЦК.

### **Оцінювання розвиненості цифрової культури керівників ЗПО.**

Основа оцінювання складають, як правило, критерії, під якими розуміють основу для визначення чи класифікації визначених параметрів. Оскільки поняття «цифрова культура керівників ЗПО» не відображено в науковій літературі і мало використовується в педагогічній термінології, то пошук цих критеріїв будемо проводити шляхом операціоналізації.

Операціоналізація (від лат. *operatio* — дія, англ. *operationalization*; нім. *operationalisierung*) — специфічна наукова процедура встановлення зв'язку концептуального апарата дослідження з його методичним інструментарієм за допомогою створення системи емпіричних показників, що характеризують досліджуваний об'єкт.

Операціоналізація цифрової культури керівника закладу професійної освіти передбачає перетворення абстрактних концепцій і теорій у практично застосовні стратегії та дії. Основна мета — інтегрувати цифрові технології та інструменти у всі аспекти управлінської діяльності, підвищуючи ефективність процесів навчання та управління в закладі, забезпечуючи при цьому гнучке реагування на сучасні виклики освітнього середовища і потреби стейкхолдерів. Розглянемо ключові етапи цього процесу:

1. Керівники мають систематично підвищувати свій рівень цифрової грамотності через участь у спеціалізованих курсах та тренінгах. Це може включати навчання з використання найсучасніших ІТ-інструментів, освоєння технік віртуального лідерства та розробку цифрових навчальних матеріалів.
2. Організовувати впровадження сучасних технологій у навчальний процес та управління закладом. Це може включати застосування систем управлін-



ня навчанням (LMS), використання хмарних сервісів для спільної роботи, інтеграцію інтерактивних онлайн-ресурсів у навчальний процес.

3. Розвивати здатність критично аналізувати інформацію, отриману через цифрові канали, відрізняти надійні джерела від неперевіраних та розуміти вплив цифрових медіа на суспільство й освіту.
4. Розробляти довгострокові плани та стратегії для інтеграції цифрових технологій у навчальний процес та управління, що включає оцінку поточних та майбутніх потреб закладу, а також розробку інноваційних підходів до навчання.
5. Стимулювати до активної участі викладачів та здобувачів освіти у цифровому освітньому процесі. Це передбачає організацію спільних проєктів, воркшопів, семінарів, що сприяють обміну ідеями та досвідом у цифровій сфері.
6. Регулярно оцінювати ефективність застосування цифрових технологій та методик в освітньому процесі. Використання інструментів аналітики для відстеження прогресу здобувачів освіти, ефективності навчальних програм та задоволення потреб здобувачів освіти.
7. Проявляти гнучкість та відкритість до постійних змін у цифровому світі. Це означає: бути готовим до впровадження нових технологій, методик та ідей, що можуть підвищити ефективність навчального процесу.
8. Розуміти етичні та соціальні аспекти цифрових технологій, включаючи конфіденційність даних, цифрове громадянство та відповідальне використання інтернет-ресурсів.

Операціоналізація цифрової культури для керівників ЗПО вимагає комплексного підходу, який охоплює освіту, стратегічне планування, інтеграцію технологій, розвиток критичного мислення, залучення та співпрацю, оцінку ефективності, адаптацію до змін, а також урахування етичних і соціальних аспектів. Це дасть змогу не лише забезпечити високу якість управління навчальним закладом, але й сприятиме розвитку інноваційного та адаптивного навчального середовища, яке відповідає потребам сучасного інформаційного суспільства.

Ми вважаємо, що за допомогою критеріїв отримаємо можливість із задовільною ймовірністю визначити рівень розвиненості цифрової культури керівників ЗПО. Чіткі критерії її оцінювання також дадуть можливість запроваджувати поняття «феномен цифрової культури керівника ЗПО» не лише науковцям, але й керівникам-практикам, оскільки важливо навчитися оцінювати рівень власної ЦК та розробляти індивідуальну програму її розвитку впродовж життя.

Операціоналізація цифрової культури вимагає залучення напрацювань та рекомендацій провідних науковців у цій галузі, а саме:

Говард Гарднер (Howard Gardner) у своїй книзі «Five Minds for the Future» обговорює важливість розвитку певних типів розумових здібностей у сучасному світі, включаючи критичне мислення та креативність, які є невід'ємною частиною цифрової культури (Gardner, 2009).

Джеймс Пол Гі (James Paul Gee) у праці «What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy» досліджує, як відеоігри можуть сприяти навчанню та розвитку компетенцій, що є корисними для цифрової культури (Gee, 2007).

Марк Пренскі (Marc Prensky) — автор книги «Teaching Digital Natives: Partnering for Real Learning», пропонує стратегії та методи викладання, орієнтовані на «цифрових аборигенів», що є особливо актуальним для керівників ЗПО.

Дана Бойд (Danah Boyd) у книзі «It's Complicated: The Social Lives of Networked Teens» досліджує виклики та можливості, з якими зіштовхуються молоді люди в цифровому світі, і подає важливі уроки для розвитку цифрової культури (Boyd, 2014).

Джон Сілі Браун (John Seely Brown) у праці «A New Culture of Learning: Cultivating the Imagination for a World of Constant Change» окреслює ідеї, які допомагають адаптуватися до швидкозмінюваного світу, що є ключовим для розвитку цифрової культури (Thomas & Brown, 2011).

Ці науковці та їхні роботи надають цінні інсайти та рекомендації, які можуть бути використані для роботи.

Проаналізувавши нау К керівника: знання, розуміння, застосування, аналіз, синтез, оцінювання (рис. 15).

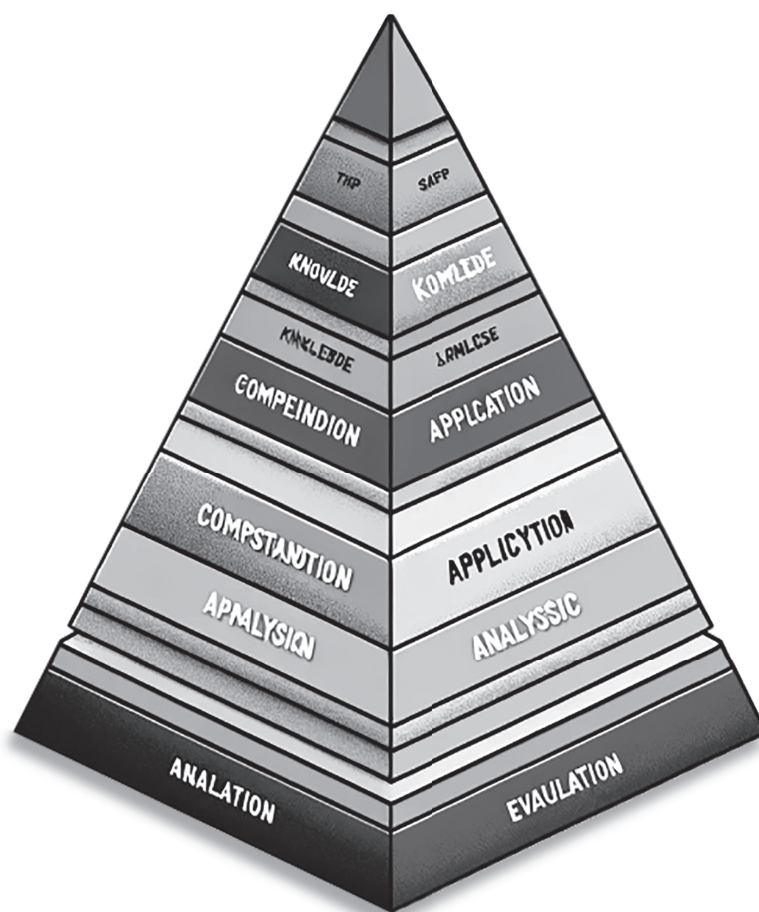


Рис. 15. Ілюстрація таксономії Блума

Ось ілюстрація таксономії Блума, представлена у вигляді піраміди. Ця модель візуально представляє прогресію когнітивної складності — від основи до вершини, причому, кожен рівень поділений та позначений відповідно до шести когнітивних стадій таксономії Блума: знання (Knowledge), розуміння (Comprehension), застосування (Application), аналіз (Analysis), синтез (Synthesis) та оцінка (Evaluation). Кожен рівень включає коротке пояснення його фокусу, акцентуючи на розвитковому аспекті когнітивних здібностей у навчанні та освіті.

Знання — це перша з категорій мети в системі розвитку ЦК, оскільки запам'ятовування є тільки частиною складних інтелектуальних процесів співвідношення, оцінювання, реорганізації, яким відповідають вищі категорії навчальної мети. Категорія «знання» означає запам'ятовування і відтворення вивченого матеріалу. Мова йде про різні види ІАД керівника: від конкретних фактів — до цілісної теорії інформації.

Загальна риса цієї категорії — пригадування відповідних відомостей. «Знання» проявляються у ситуаціях, навчанні, якщо керівник знає:

- вживані інформаційні терміни;
- конкретні факти;
- методи і процедури опрацювання інформації;
- основні інформаційні поняття;
- правила і принципи роботи з інформацією тощо.

Розуміння — наступна категорія, необхідна для оцінювання рівнів розвиненості ЦК, і відтворюється вона у трьох типах поведінки:

- трансляції (перехід від конкретного до абстрактного, використання інших термінів, символів, переклад іншою мовою, переказ своїми словами);
- інтерпретації (реорганізація ідей у свідомості керівника, виокремлення значущих ідей, з'ясування їх внутрішніх зв'язків, узагальнення, систематизація, пояснення, короткий виклад);
- перенесенні знань (оцінювання і прогнозування, що ґрунтуються на розумінні напрямів, тенденцій, правил тощо).

На цьому рівні розвиненості ЦК передбачається сформованість у керівника умінь по використанню знань у практичній управлінській діяльності, що перевершують за своїм рівнем просте запам'ятовування інформації.

Розуміння проявляється, якщо керівник ЗПО:

- розуміє факти, правила і прийоми;
- інтерпретує матеріал із різних інформаційних джерел;
- інтерпретує схеми, графіки, діаграми своєї ІАД;
- перетворює словесний матеріал у статистичний результат;
- користуючись знаннями з теорії ймовірності, описує майбутні результати, а також ймовірні наслідки, що впливають з наявних даних тощо.

Якщо цифрова культура керівника ЗПО на рівні «розуміння» забезпечує використання понять, правил і принципів на рівні «застосування їх правильно в си-

туації, подібній до апробованої, на рівні «розуміння», то рівень його цифрової культури відповідає наступній категорії — «застосування».

Застосування – це здатність керівника використовувати на практиці знання в ІАД не лише в типових, але й у нетипових умовах. Керівник на цьому рівні ЦК демонструє адекватне розуміння виконуваних ним завдань, застосування правил, методів, понять, законів, принципів і теорій. Відповідні результати роботи з інформацією вимагають більш високого рівня володіння матеріалом, ніж розуміння.

Основними показниками цього рівня ЦК є дотримання умов, якщо керівник:

- використовує поняття і принципи в нових ситуаціях;
- застосовує закони теорії в конкретних практичних ситуаціях;
- демонструє правильне застосування методу або процедури тощо.

Якщо «розуміння», на нашу думку, — це рівень культури керівника, який орієнтується на «схоплювання» навчального матеріалу і «занурення» в нього, то «застосування» — це встановлення зв'язків інформаційно-аналітичного матеріалу з відповідними узагальненнями і принципами управлінської діяльності.

Категорія аналіз означає виокремлення частин матеріалу, визначення їх взаємозв'язків і принципів організації, визначення припущень, висновків, концепцій. Це здатність розбирати матеріал на складові так, щоб проглядалася його структура. Сюди відноситься визначення частин цілого, виявлення взаємозв'язків між ними, усвідомлення принципів організації цілого. Керівник з високим рівнем аналітичної культури характеризується результатами роботи з інформацією професійної якості, ніж рівень, який допускає розуміння і застосування, оскільки вимагає усвідомлення як змісту ІАД, так і її внутрішньої структури.

Основними показниками цього рівня ЦК є дотримання умов, якщо керівник ЗПО:

- враховує приховані (неявні) припущення;
- визначає помилки та прорахунки в логіці міркувань;
- аналізує відмінності між фактами і наслідками;
- критично оцінює значимість даних тощо.

Синтез навчального матеріалу означає наявність таких умінь: комбінувати елементи наукової інформації так, щоб отримати нову, якіснішу інформацію; отримувати матеріал із різних джерел для розроблення більш зрозумілої моделі чи структури, у порівнянні з попередньою моделлю чи структурою. Розуміння, застосування знань і аналіз інформаційного матеріалу є необхідною умовою виконання синтезу, але завдання цієї категорії не вимагають оригінальності та унікальності роботи.

За таксономією Блума, ми виділяємо такі підкатегорії синтезу:

- керівник прагне у своєму виступі, доповіді та інших матеріалах передати деякі ідеї і власний досвід іншим суб'єктам ЗПО з метою інформування їх;
- керівник розробляє план передбачуваних дій;

- керівник формує і перевіряє гіпотези, розглядає можливі варіанти їх доведення, визначає найбільш раціональні підходи доведення.

Основними показниками цього рівня ЦК керівника ЗПО є дотримання умов, якщо він:

- може створювати блогосферу керівника ЗПО, формувати у ній коло учасників проекту із викладачів професійного навчального закладу, регіону тощо;
- пропонує план проведення експерименту, проекту тощо;
- використовує знання з різних областей, щоб скласти план реалізації тієї чи іншої управлінської проблеми, певного проекту тощо.

Оцінювання як категорія таксономії означає вміння оцінювати значення того чи іншого матеріалу (тверджень, дослідницьких даних), ґрунтується на чітких критеріях, адекватному розумінні та аналізі явищ, що принципово відрізняє її від суб'єктивних «думок». Критерії можуть бути як внутрішніми (структурними, логічними), так і зовнішніми (відповідність наміченій меті), можуть визначатися керівником ЗПО або ж задаватися йому ззовні. Дана категорія припускає досягнення керівником результатів попередніх категорій плюс здійснення оцінних суджень і процедур на основі чітко визначених критеріїв. «Самооцінювання» відповідає найпрофесійній (шостій) позиції в ієрархії рівнів розвиненості ЦК керівника ЗПО, основні показники його:

- самооцінювання логіки побудови інформаційно-аналітичного матеріалу у вигляді електронного чи письмового тексту;
- самооцінювання відповідності висновків отриманим даним;
- самооцінювання значимості того чи іншого результату діяльності, виходячи із внутрішніх критеріїв тощо.

Принципова особливість таксономічного підходу визначає основну мету розвитку ЦК як забезпечення основи, на якій базується оцінка, шляхом оволодіння знаннями на рівні всіх категорій таксономії навчальних спрямувань. Самооцінювання, будучи вищою категорією таксономії навчальної мети щодо розвитку ЦК керівника, використовуючи всі інші категорії, не обов'язково стає останнім етапом процесу, а може також визначати початкову, формувальну стадію отримання нових знань, нового розуміння або застосування, аналізу або синтезу, оскільки саморефлексія стає новим етапом розвитку власної цифрової культури.

Одним з головних принципів таксономії є те, що вона може бути ефективним інструментом керівника ЗПО як при розвитку власної ЦК, так і при самооцінці рівня її розвиненості за компонентами. Це дає нам підстави стверджувати, що першим, визначеним нами критерієм оцінювання розвиненості цифрової культури, є продуктивність професійної діяльності керівника ЗПО. Під час розгляду результатів управлінської діяльності керівників ЗПО робимо припущення, що ЦК проявляється як результат ефективності отримання і забезпечення її успішності.

Аналізуючи текст про успішність управлінської діяльності керівника закладу професійної освіти (ЗПО), потрібно виокремити кілька ключових аспектів:

1. Наявність чіткої мотиваційної стратегії є критичною для розвитку освітньої установи. Це включає розуміння потреб і очікувань усіх зацікавлених сторін, від здобувачів освіти до викладачів, і створення умов для їхнього зростання та розвитку.
2. Створення духовного, етичного середовища із взаєморозумінням і здоровою психологічною атмосферою у трудовому колективі є важливим для сприяння ефективній комунікації та творчості. Це допомагає формуванню позитивних відносин між усіма учасниками освітнього процесу.
3. Дотримання демократичного та гуманістичного підходу в управлінні ЗПО сприяє створенню позитивного та сприятливого навчального середовища. Це включає в себе розвиток творчої особистості та формування конкурентоспроможних фахівців, які можуть адаптуватися до умов сучасного ринку.
4. Ефективна управлінська діяльність керівника, яка базується на його авторитеті та здатності ефективно організувати роботу колективу, є вирішальною для успіху освітнього закладу. Авторитет керівника не лише забезпечує дисципліну та порядок, але й сприяє мотивації та залученості персоналу. Вміла організація діяльності включає розподіл обов'язків, координацію зусиль та вирішення конфліктних ситуацій.

Кожен із зазначених аспектів потребує від керівника ЗПО не лише професійних знань та навичок, але й глибокого розуміння психології, етики та управління людськими ресурсами. Успішне виконання управлінських функцій у ЗПО передбачає гнучкий підхід до управління, здатність адаптуватися до змін та розвивати інноваційні стратегії для досягнення максимальної ефективності та продуктивності закладу.

Аналізуючи процес управлінської діяльності з точки зору визначення критеріїв оцінювання рівнів розвиненості ЦК керівника, окреслимо два підходи.

**Перший підхід** базується на аналізі управлінської діяльності в контексті функцій керування, тобто необхідно дослідити актуалізацію ЦК у процесі створення системи інформаційного забезпечення внутрішнього управлінням. Даний вибір зумовлений такими міркуваннями: для створення цифрової моделі ЗПО на даний час чи на перспективу і визначення організаційно-педагогічних умов професійної підготовки майбутніх кваліфікованих фахівців керівникові необхідно ретельно проаналізувати інформацію про керований об'єкт — ЗПО — системно оцінити його стан: якість професійної підготовки майбутніх кваліфікованих фахівців. Процес прийняття рішення організовується через систему різнобічних безпосередніх та опосередкованих методів впливу на викладацький колектив, здобувачів освіти, соціальних партнерів — на основі зворотного зв'язку (контролю та коригування ходу виконання розпоряджень, рішень тощо).

Комунікативна модель ухвалення рішень, розроблена канадським вченим Девідом Істоном, є важливою у контексті політичної теорії та аналізу. Ця модель є частиною його ширшої концепції політичної системи, яка розглядає ухвалення рішень у рамках політичного процесу.

Відобразимо основні елементи комунікативної моделі ухвалення рішень Де-віда Істона: 1) системний підхід; 2) вхідні сигнали (Inputs); 3) конверсія; 4) вихідні сигнали (Outputs); 5) зворотний зв'язок; 6) комунікації.

Істон розглядав політичну систему як відкриту, яка постійно взаємодіє із зовнішнім середовищем. Він вважав, що для ефективного ухвалення рішень важливо враховувати вплив зовнішніх та внутрішніх факторів. У моделі Істона вхідні сигнали складаються з вимог (demands) та підтримки (supports). Вимоги можуть включати конкретні політичні дії або зміни, в той час як підтримка стосується загального схвалення дій політичної системи та її акторів.

Під поняттям «конверсія» він вважав процес, в якому політична система опрацьовує та перетворює вхідні сигнали на вихідні. Цей процес включає обговорення, аналіз, розробку політики та стратегій.

Вихідними сигналами (Outputs) є рішення та дії, що впливають з процесу конверсії. Це можуть бути конкретні закони, політики, програми або відповіді на вимоги.

Важливою частиною процесу є зворотний зв'язок, який допомагає системі адаптуватися та коригувати свої дії на основі результатів та зовнішніх змін. Це дає змогу системі бути гнучкою і реагувати на змінні умови.

У комунікативній моделі особливий акцент робиться на ролі комунікації. Ефективне обговорення та передача інформації є ключовими для забезпечення, щоб всі сторони були поінформовані та залучені в процес ухвалення рішень.

Ця модель підкреслює важливість взаємодії між різними елементами політичної системи та взаємозалежність від зовнішнього середовища. Вона також наголошує на значенні процесів комунікації у формуванні та впровадженні політичних рішень.

Ми адаптували комунікативну модель ухвалення рішень Д.Істона у модель ухвалення рішень керівником ЗПО, і розглядаємо систему «керівник ЗПО» як відносно відособлену, стійку, цілісну структуру, кібернетичний «чорний ящик», занурений в соціум, що взаємодіє з ним за допомогою своїх «входів» і «виходів» (рис. 16).

При такому підході ключовим аспектом дослідження стає проблема стійкості або, за термінологією Істона, «виживання» керівника як у стабільному, так і в мінливому соціумі.

На вхід «чорного ящика» з навколишнього середовища — соціуму (викладацький та колектив здобувачів освіти, адміністрація та фахівці з підприємств і установ (де проходять практику здобувачі освіти, громадськість, місцеві органи влади, соціальні партнери, нормативні та директивні документи тощо) надходить інформація двох видів — вимоги (бувають як конструктивні, так і деструктивні) і підтримка (може трансформуватися у власний різновид «із негативним знаком», тобто протест). І вимоги, і підтримка виникають і формулюються не тільки в навколишньому середовищі — суспільстві, а й всередині колективу ЗПО.

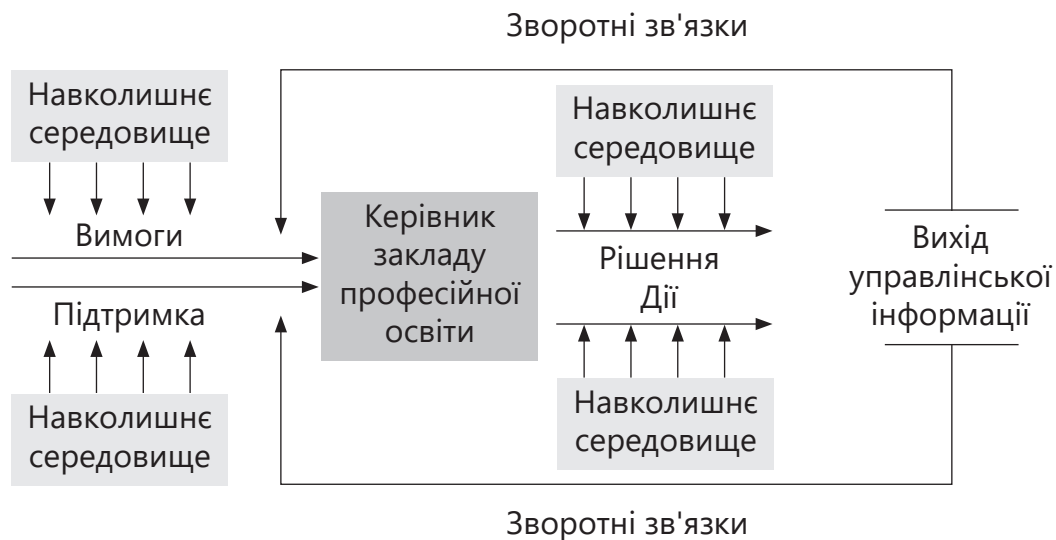


Рис. 16. Модель організації зворотного зв'язку керівника ЗПО (виконано у програмі diagrams.net. <https://drive.google.com/file/d/1-k3Ab0jTaDliNVwNYWHUB7IISrZyaKL/view?usp=sharing>)

Проте, незалежно від місця свого походження, вони мають враховуватися при виробленні «вихідної» інформації — зобов'язуючих управлінських рішень, які, так чи інакше, чинять вплив на середовище ЗПО. Якщо ухвалені рішення і наступні дії задовольняють очікування або вимоги більшості колективу ЗПО, то це породжує або збільшує підтримку на «вході», і в колективі посилюються стабілізаційні процеси. Навпаки, «непопулярні» рішення і невважені дії призводять до дестабілізації через формулювання більш радикальних «вхідних» вимог, а також до зміни знаку другої вхідної координати, тобто до трансформації підтримки — в протест, що, у своєму крайньому варіанті, здатний перерости у відторгнення педагогічними працівниками управлінських рішень керівника, викликати, за термінологією Д. Істона, «стрес» навчального закладу і навіть призвести до організаційних рішень щодо керівника. Для того, щоб продовжувати роботу на посаді керівника, йому необхідно зворотніми, стабілізуючими діями усунути стрес і його причини.

Таким чином, чим точніша й об'єктивніша інформація, якою володіє керівник, чим краще вона віддзеркалює мету, дійсний стан і взаємозв'язки об'єкта керування, тим ґрунтовніше буде поставлене завдання і дієві засоби, спрямовані на її досягнення. Оскільки керівник ЗПО у своїй управлінській діяльності опрацьовує інформацію про стан об'єкта — про ЗПО, і в процесі ІАД створює нову управлінську інформацію з метою переходу керованого об'єкта з фактичного стану в бажаний, то інформація є і предметом, і продуктом управлінської діяльності.

Кінцевий продукт управлінського процесу носить також інформаційний характер. У функціональних підрозділах управлінської підсистеми ЗПО кінцевий продукт має форму фінансової документації, навчально-методичної та експериментальної розробки, психолого-педагогічної програми розвитку ЗПО, освітньо-кваліфікаційних характеристик, освітньо-професійних програм, навчальних планів, концепції служби супроводу здобувачів освіти тощо.



Центром змістовної сторони формування цифрової системи «керівник ЗПО» є виявлення реальних потреб в інформації і найбільш повне їх задоволення, а також вивчення вже сформованих. Наразі ця робота особливо важлива, оскільки користувачами інформації все активніше стають всі учасники навчального процесу — від керівника до здобувача освіти. Виходячи з даних міркувань, ми виділяємо один із основних критеріїв розвиненості цифрової культури — це здатність керівника визначати структуру системи інформаційного забезпечення життєдіяльності ЗПО, адекватного внутрішньо-управлінському контролю.

Ця здатність визначається, зокрема, такими інформаційно-аналітичними потребами керівника ЗПО, як:

- здобувати інформацію з різних джерел: від періодичних видань до засобів електронних комунікацій;
- подавати інформацію у зрозумілому вигляді та ефективно її використовувати в управлінській діяльності;
- працювати з різною інформацією: аналізувати — синтезувати;
- знання особливостей функціонування інформаційних потоків у галузі управління освітою взагалі та професійною освітою, зокрема;
- використання технічних пристроїв (від телефону до персонального комп'ютера, смартфона, комп'ютерних мереж тощо) в управлінській діяльності та в роботі з інформацією;
- використання в управлінській діяльності сучасних інформаційних технологій, основними компонентами яких є численні програмні продукти;
- обирати раціональні варіанти виконання управлінських завдань шляхом введення математичних методів та інтелектуальних систем обробки даних про хід і результати життєдіяльності та функціонування ЗПО;
- вивільнення персоналу від традиційного збору інформації за рахунок алгоритмізації та автоматизації їхньої професійної діяльності;
- забезпечення достовірності та доступності інформації для суб'єктів ЗПО, а також для зовнішніх користувачів;
- заміни паперових носіїв даних на оптичні чи мережеві, що забезпечує більш раціональне опрацювання інформації на комп'ютерах і знижує об'єми паперового документообігу в ЗПО;
- удосконалення структури пошуку інформації і системи документообігу в ЗПО;
- зменшення часу на збір, обробку і передачу різноманітної інформації про хід навчально-виробничого процесу в ЗПО;
- забезпечення інформаційних потреб суб'єктів внутрішнього управління ЗПО тощо.

Зазначені потреби інформаційно-аналітичної діяльності складають зміст інформаційних компетенцій керівників ЗПО (рис. 17), а саме: доступ, оцінювання й використання інформації.

## ІНФОРМАЦІЙНІ КОМПЕТЕНЦІЇ



Рис. 17. Інформаційні компетенції керівника ЗПО

Перший блок інформаційної компетенції керівників є доступ до отримання інформації: керівник ЗПО усвідомлює потребу в інформації, необхідну для управління; визначає необхідність інформації та ініціює її пошук; ідентифікує й оцінює потенційні джерела інформації; розробляє стратегію пошуку, знаходить вибрані джерела інформації; цілеспрямовано й раціонально відбирає та отримує інформацію.

Другий блок — оцінювання інформації: керівник ЗПО аналізує, вивчає та систематизує необхідну кількість інформації для управління; відбирає і синтезує інформацію, узагальнює її та інтерпретує; оцінює її точність і релевантність; систематизує і категоризує інформацію, групує й організовує її, визначає цінність, корисність і практичну значущість.

Третій блок — використання інформації: керівник ЗПО творчо використовує систематизовану та узагальнену інформацію; знаходить нові шляхи передачі, представлення і використання інформації в управлінській діяльності, застосовує отриману інформацію для синтезу нової, більш якісної, адаптованої до умов навчального середовища ЗПО; представляє синтезований інформаційний продукт викладацькому та колективу здобувачів освіти; усвідомлює етичні правила використання інформації в управлінській діяльності; зберігає деталізованість її використання та передає іншим суб'єктам ЗПО із дотриманням вимог законів про інтелектуальну власність.

В основі **другого підходу** покладено виявлення ознак цифрової культури на основі аналізу управлінської діяльності крізь призму різнотипових і різнорівневих ставлень керівника, їх побудови й узгодження.

Аналізуючи ставлення керівника закладу професійної освіти до різних аспектів його діяльності, можна глибше зрозуміти динаміку та ефективність управлінських процесів. Цей аналіз важливий для визначення ролі керівника у розвитку цифрової культури та забезпечення якісної освіти.

Ставлення до суб'єктів різних сфер функціонування ЗПО (окрім викладачів, здобувачів освіти). Керівник повинен мати гнучке та відкрите ставлення до різних сфер функціонування закладу. Це означає розуміння важливості таких аспектів, як технічне обслуговування, адміністративна підтримка, фінансування та маркетинг. Ефективне управління цими сферами є ключовим для загальної продуктивності та успіху закладу.

Ставлення до здобувачів освіти. Здобувачі освіти є центральною частиною навчального процесу. Керівник має враховувати їхні потреби, інтереси та амбіції. Створення умов для їхнього всебічного розвитку та надання якісної освіти повинно бути пріоритетом.

Ставлення до викладачів як основних колективних суб'єктів навчального процесу. Викладачі є ключовими учасниками освітнього процесу. Керівник зобов'язаний сприяти професійному розвитку викладачів та стимулювати їхні інноваційні підходи у процесі викладацької діяльності.

Ставлення до управлінської діяльності та до самого себе як до суб'єкта цієї діяльності. Самосвідомість та самооцінка керівника впливають на його здатність ефективно здійснювати управлінську діяльність. Критичне осмислення розпоряджень, рекомендацій тощо, готовність до самоосвіти та самовдосконалення є важливими для адаптації до змінюваних умов і потреб освітнього середовища.

Ставлення до інформації, з якою працює. У сучасному інформаційному суспільстві керівник має розуміти значення інформації як ресурсу. Це означає не тільки здатність до збору та аналізу даних, але й вміння критично оцінювати інформацію та використовувати її для ухвалення обґрунтованих рішень.

У цілому, комплексне розуміння цих аспектів та здатність керівника адекватно взаємодіяти з усіма суб'єктами навчального процесу є ключовими для успішності його управлінської діяльності. Адаптація до сучасних вимог інформаційного суспільства вимагає від керівника ЗПО не лише технічних знань, але й глибокого розуміння людських взаємовідносин, комунікативних навичок та гнучкості у підходах до управління.

Щодо стосунків із здобувачами освіти, викладачами, то ми допускаємо, що в керівника ставлення має відповідати партнерському підходу на відміну від так званого маніпулятивного. Керівник ЗПО при спілкуванні з конкретною особою сприймає її як цілісний, багатосторонній, різнорівневий, полівекторний та унікальний суб'єкт, який безперервно вдосконалюється, а не як засіб для розв'язання конкретного практичного управлінського чи педагогічного завдання.

У зв'язку з цим *реалізація партнерського спілкування* є, на наше переконання, наступним критерієм оцінювання розвиненості цифрової культури керівника ЗПО. Враховуючи те, що цей критерій недоступний для безпосереднього спостереження, необхідно дослідити дотримання керівниками ЗПО блок-схеми партнерства.

Початковим етапом дослідження партнерського спілкування керівників ЗПО є вивчення 1-го блоку блок-схеми партнерського спілкування (рис. 18).

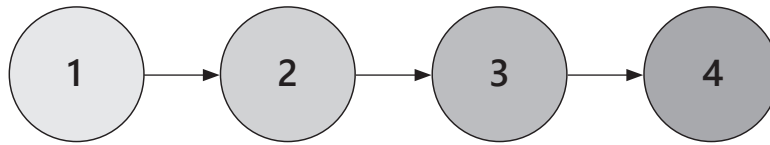


Рис. 18. Блок-схема партнерського спілкування

Відобразимо суть 1-го блоку:

1. Ініціювання комунікації. Цей етап описує початок процесу комунікації, в якому керівник закладу професійної освіти вирішує розпочати обмін інформацією або взаємодію з іншими суб'єктами. Це може бути відповідь на внутрішню потребу або зовнішній стимул.
2. Визначення ключових зацікавлених сторін. На цьому етапі важливо ідентифікувати основних учасників процесу комунікації. Це можуть бути колеги, здобувачі освіти, викладачі, представники бізнесу, влади чи громадськості. Розуміння потреб та інтересів цих сторін допоможе керівникам ефективніше планувати свої комунікативні дії.
3. Установлення цілей комунікації. Цей етап вимагає чіткого визначення мети спілкування. Цілі можуть включати обмін інформацією, вирішення конкретної проблеми, збір зворотного зв'язку, створення спільних проєктів тощо.
4. Закладення основи для ефективного партнерства. На цьому етапі керівник створює основу для плідної співпраці, яка може включати встановлення довіри, прозорості в комунікації та залучення учасників до спільних дій та відкритого діалогу.

Кожний із цих елементів є критично важливим для успішного партнерського спілкування та відіграє ключову роль у розвитку цифрової культури керівника закладу професійної освіти.

На другому етапі дослідження партнерського спілкування керівників ЗПО потрібно ознайомитися з діагностикою рівня розвиненості викладачів навчального закладу (рис. 19).

Наступним етапом визначення партнерського спілкування керівників ЗПО є *співставлення стилю керівників (P1, P2, P3, P4) із рівнем компетентності, відданості справі, виконавчою дисципліною викладачів ЗПО* (див. рис. 20).

У науковій літературі описано різні підходи до типології стилів керівництва, серед них виокремлюються найбільш значимі для побудови типологій:

- 1) відповідно до мети (за характером мети управлінської діяльності):
  - діловий і бюрократичний стилі;
- 2) за характером контактності:
  - відповідно до міри використання формальних і неформальних способів впливу на групу чи на особистість: директивний («формальний»), товариський («авторитетний»), поступливий («своя людина») стилі;

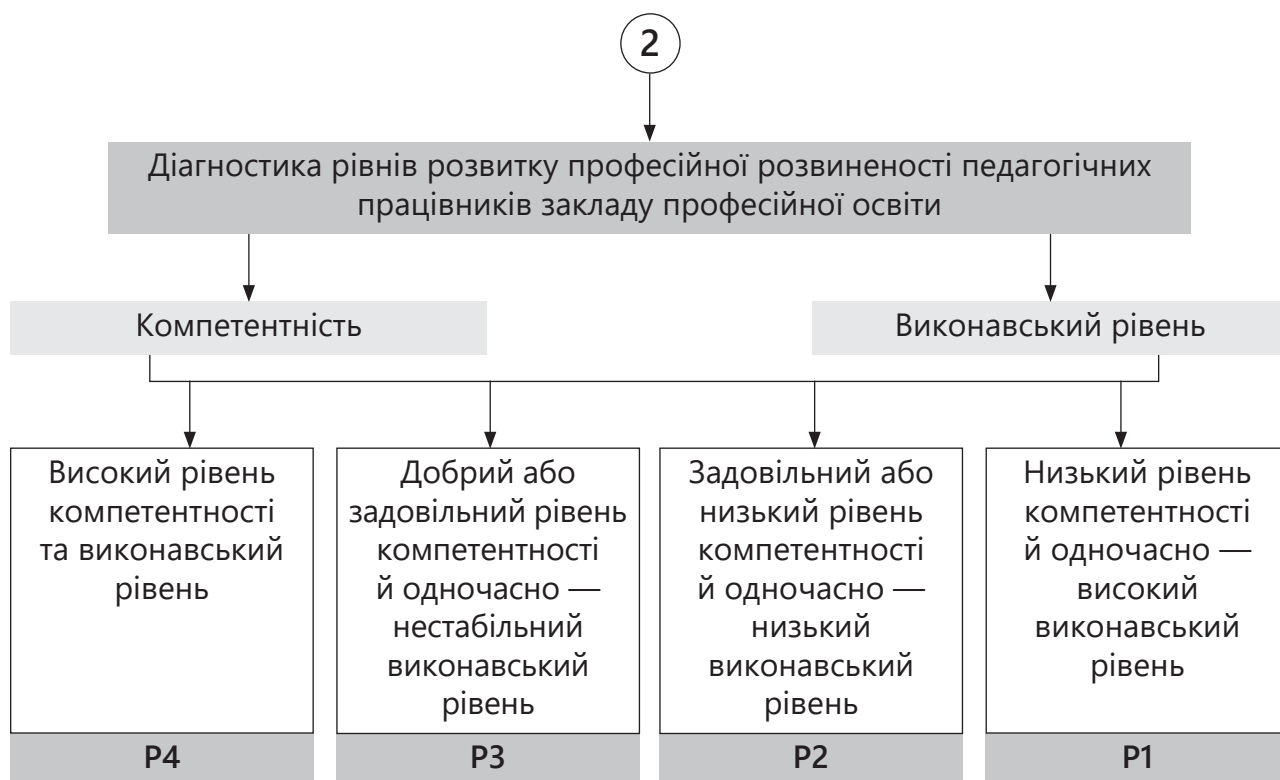


Рис. 19. Діагностика керівником рівнів розвиненості викладачів ЗПО (рисунок виконано у програмі diagrams.net [https://drive.google.com/file/d/1cG7yo9Sm6\\_okY1FuVGtNUZW2bgbKflv7/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1cG7yo9Sm6_okY1FuVGtNUZW2bgbKflv7/view?usp=sharing))

- відповідно до переваги впливу на особу окремо, яким чином використовується групова форма впливу на певний процес, за мірою прояву одноосібності і колегіальності: автократичний (авторитарний), демократичний і пасивний (ліберальний) стилі.

Ми обрали класифікацію основних стилів керівництва, запропоновану Каннетом Бланшаром: **С1** (командний: багато вказівок і мало підтримки), **С2** (наставницький: багато вказівок і багато підтримки), **С3** (підтримуючий: багато підтримки і мало вказівок), **С4** (делегуючий: мало підтримки і мало вказівок).

Таким чином, можна сформулювати критерій оцінювання ЦК — *відповідність стилю управління конкретній управлінській ситуації*, або: володіння керівником стилем управління «за ситуацією».

Окремими показниками цього стилю є прояви трьохвимірного управлінського мислення керівника ЗПО у конкретній управлінській ситуації.

Крім названих критеріїв, ми вважаємо важливими проявами ЦК і ті, що є характерними для особистості керівника. Мається на увазі, передусім, загальна культура фахівця, у тому числі — культура поведінки, оскільки керівник із розвиненою ЦК дотримується принципів професійної етики. Це проявляється в шанобливому, уважному ставленні до людей у будь-якій управлінській ситуації; дотримання норм і правил ділового спілкування, а також — у мові, мовленні, манерах поведінки, одязі, діловому діалозі тощо.

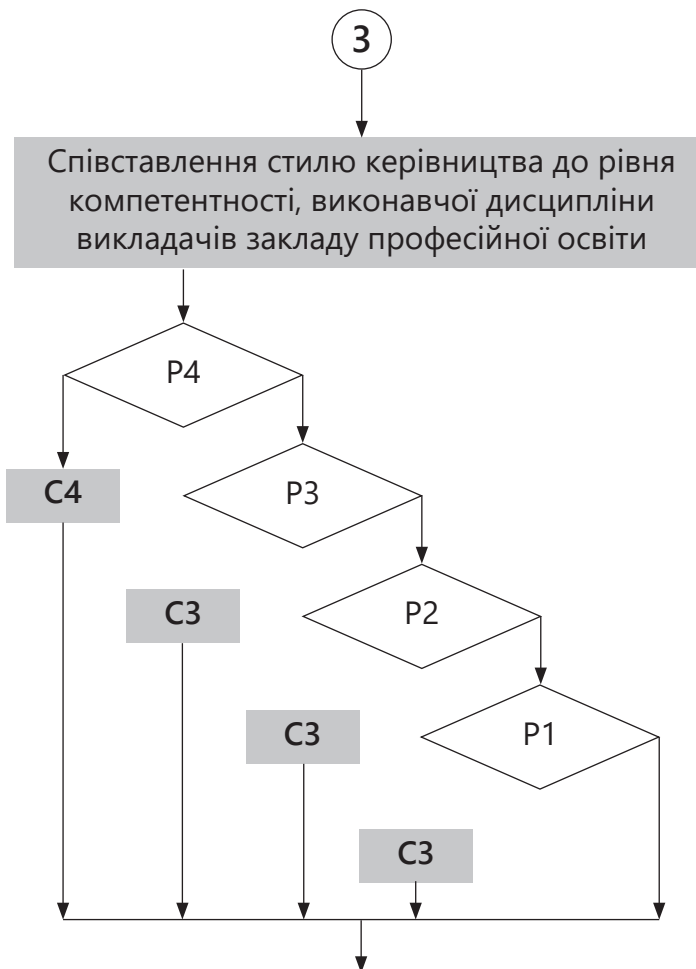


Рис. 20. Співставлення стилю керівництва до рівня форм компетентності та виконавчої дисципліни викладачів ЗПО (рисунок виконано у програмі diagrams.net <https://drive.google.com/file/d/1J63wUNx4ij0fongvgmYsXtu0wmfv2eVV/view?usp=sharing>)

Необхідність дотримання принципів професійної етики в управлінській діяльності вимагає від керівника ЗПО:

1. Осмислення мотивів і мотивації своєї управлінської діяльності на посаді керівника ЗПО: необхідність; зацікавленість; прагнення та ціннісні орієнтації; соціальне призначення.
2. Оцінювання своїх суб'єктивних проявів як керівника та партнера по спільній діяльності ЗПО: професійно-педагогічних та управлінських знань, умінь, навичок і здатностей; професійно важливих управлінських якостей; порівняння результатів самооцінки з об'єктивними вимогами до посади керівника ЗПО з боку суспільства.
3. Регулювання своєї професійної й управлінської діяльності в ЗПО:
  - постановки ієрархії цілей управлінської діяльності і визначення способів, методів, технологій і засобів їх досягнення із врахуванням як внутрішніх, так і зовнішніх умов управління ЗПО в сучасному соціумі;



Рис. 21. Алгоритм вибору стилю управління «за ситуацією»

– розробка програми управлінської діяльності та її корекція у процесі управління ЗПО, а також об’єктивне оцінювання його результатів і своєчасне коригування.

Успіх професійної й управлінської діяльності керівника ЗПО залежить від рівня усвідомленості ним своєї професійної ролі, офіційного статусу (прав та обов’язків), реалізації основних управлінських функцій, глибини розуміння мети і завдань, специфіки управління ЗПО як освітньою установою, особистої відповідальності за результати його успішного функціонування.

Для визначення рівня цифрової культури керівників ЗПО скористаємося таксономією Блума у критеріях оцінювання:

### 1. Продуктивність професійної інформаційно-аналітичної діяльності.

### Знання:

- джерел інформації (друковані й недруковані);
- суть інформаційно-аналітичної діяльності;
- показників продуктивної професійної ІАД;
- стратегії пошуку інформації: забезпечення відповідності між інформаційними потребами і джерелами інформації; методик, співвідносних власним інформаційним потребам;
- пошуку інформації та її збереження: прийоми і засоби пошуку інформації.

### Розуміння:

- процесу аналізу мети управління і формулювання завдань інформаційно-аналітичної діяльності;
- процесу адаптивного управління збором інформації в інтересах виконання управлінських завдань в умовах нестабільної (мінливої) ситуації;
- процесу аналізу та оцінювання отриманої інформації у контексті завдань управління, уточнення суті спостережуваних процесів;
- процесу побудови моделі предметної області дослідження, об'єкта дослідження і середовища його функціонування, перевірки адекватності моделі і її корекція;
- процесу планування і перевірки реальних або модельованих експериментів;
- процесу синтезу нового знання (інтерпретація результатів, прогнозування тощо), необхідного для виконання завдань управління.
- процесу передачі результатів інформаційно-аналітичної діяльності (нового знання) до суб'єкта управління.

### Застосування:

- визначати шляхи можливого отримання різносторонньої службової інформації;
- визначати джерела управлінської інформації відповідно до поставленого управлінського завдання.

### Аналіз здатностей:

- окреслювати управлінську проблему;
- виокремити проблему, відповідно до поставленого управлінського завдання.
- відділяти важливу управлінську інформацію від несуттєвої;
- правдивості, логічності висловлювань, аргументів, висновків тощо;
- визначати часові і причинно-наслідкові взаємозв'язки між подіями, фактами, даними тощо;
- визначати наявність чи відсутність суб'єктивної оцінки;
- надійності джерела службової інформації за критеріями, співвідносними типу джерела;
- визначати недостатність інформації;



- отримання повної інформації: шляхом постановки уточнюючих запитів, співставлення інформації з різних джерел тощо;
- резюмувати.

#### Синтез:

- здійснення компресії інформації;
- перекодування інформації і виведення та презентація її в іншій формі;
- фіксація результатів переробки інформації.

#### Оцінювання здатностей:

- до визначення надійності та достовірності інформації;
- до інтерпретації на основі власного досвіду, ґрунтуючись на вже сформованих цінностях, прецедентах, світогляді, набутих знаннях;
- висловлювання оцінних суджень.

#### Самооцінювання та саморефлексія:

- здатність до здійснення рефлексії над власним процесом міркувань;
- здатність до аналізу отриманих результатів з метою:
  - підтвердження обґрунтованості і надійності зроблених висновків;
  - виявлення неточностей і невідповідностей із наступним коригуванням;
  - постановки нової мети.

## **2. Здатність визначати й розвивати структуру системи інформаційного забезпечення життєдіяльності ЗПО**

#### Знання:

- управління соціальними системами в ЗПО, їх підсистемами й елементами;
- сучасні інформаційні технології, які використовуються з метою вдосконалення управлінської діяльності та підвищення її ефективності;
- технології офісної автоматизації: текстові редактори, електронна пошта, факсимільний зв'язок, автоматизовані робочі місця і технологічні можливості проведення телеконференцій.

#### Розуміння:

- управління системами, підсистемами та елементами професійного навчального закладу.

#### Застосування:

- вироблення інформації як досліджень; узагальнення практичного досвіду педагогів, методичних об'єднань тощо;
- збір, відбір, оцінка інформації, необхідної для управління;
- аналітико-синтетична переробка інформації (бібліографічний опис, класифікація, предметизація, анотування, реферування, переклад, кодування);
- збереження і пошук інформації;
- тиражування і поширення інформації, передача її споживачу;
- контроль за ефективністю використання інформації.

#### Аналіз:

- змісту інформаційних потоків, спрямованих концентрувати увагу на нагальних проблемах управлінської праці для активної й ефективної діяльності;

- оптимальності інформаційних потоків з необхідними відомостями про керований об'єкт;
- точності інформації, що характеризує міру деталізації інформації, її наближення до реального стану керованого об'єкта;
- своєчасності та оперативності інформації.

#### Синтез:

- використання сучасних інформаційних технологій — експертних систем, функціонування яких забезпечується базами знань навчального закладу та генератором висновків на основі бази прецедентів ЗПО.

#### Оцінювання:

- різних варіантів і можливостей використання технології або комплексу технологій, з точки зору мети і завдань ЗПО;
- системи знань, з точки зору надійності, реальності виконання, ефективності.

### **3. Стиль управління «За ситуацією».**

#### Знання:

- ситуативне управління за теорією Херсі і Бланшара (Hersey, Blanchard & Johnson, 2013).

Ситуативне управління, за теорією Пола Херсі та Кеннета Бланшара, — це підхід до лідерства, що припускає: немає єдиного, найкращого стилю управління, який підходить для всіх ситуацій. Замість цього ефективні лідери адаптують свій стиль управління до рівня зрілості підлеглих (співробітників), який визначається як ступінь їхньої компетентності (знання та навички) та мотивації до виконання конкретних завдань.

Теорія виокремлює чотири основних стилів управління, це:

- директивний (telling). Лідер визначає завдання і те, як їх виконувати, веде підлеглих, подаючи конкретні інструкції, та контролює процес. Цей стиль застосовується, коли підлеглі мають низький рівень компетентності та зрілості;
- тренувальний (coaching). Лідер встановлює напрями і допомагає підлеглим, забезпечуючи більшу підтримку та спонукання до розвитку. Це підходить для підлеглих, що мають деякі навички, але потребують додаткової мотивації;
- підтримуючий (supporting). Лідер і підлеглий ухвалюють рішення разом. Лідер забезпечує менше керівництва, а більше підтримки та сприяння. Це ефективно для підлеглих з високим рівнем компетентності, але змінною мотивацією;
- делегуючий (delegating). Лідер надає підлеглим значну свободу дій в ухваленні рішень і вирішенні проблем. Цей стиль найкраще підходить для підлеглих з високим рівнем компетентності та мотивації.

Суть теорії полягає в тому, що лідери мають бути адаптивними та вміти діагностувати рівень зрілості своїх підлеглих, вибирати відповідний стиль управління, щоб ефективно досягати цілей організації. Ситуативне управління підкреслює

важливість комунікації, взаєморозуміння та здатності лідера до саморефлексії, а також до корекції своєї поведінки, залежно від поточного контексту та потреб підлеглих.

#### Розуміння:

- процесу ситуативного управління системами та підсистемами закладу професійної освіти. Ситуативне управління, як його окреслюють Пол Херсі та Кеннет Бланшар, є методом, що акцентує на необхідності адаптації стилю керівництва до конкретного контексту та рівня зрілості співробітників. У контексті професійної освіти, це означає, що керівник закладу професійної освіти повинен мати гнучкість у виборі управлінських стратегій для різних систем та підсистем, які існують у навчальному закладі.

Важливим аспектом ситуативного управління є розуміння того, що не існує єдиного оптимального стилю керівництва, який підходить усім ситуаціям однаково. Відтак керівник має оцінити конкретну ситуацію, визначити рівень компетентності та мотивації співробітників і на основі цього адаптувати свої методи керівництва. Це може включати діапазон від високої директивності до високої підтримки, залежно від потреб ситуації.

У контексті управління системами професійного навчального закладу це може означати різні підходи до різних підсистем, таких як адміністративні відділи, академічні факультети тощо. Керівник має бути здатним розуміти унікальні потреби кожної підсистеми та культурні особливості, які можуть впливати на їхню продуктивність і взаємодію.

Управління в умовах професійної освіти також вимагає від керівника здатності використовувати дані для інформованого ухвалення рішень, розуміння стратегічних цілей закладу та спроможності сприяти особистісному і професійному розвитку співробітників, що вимагає від керівника не лише адміністративних навичок, а й лідерських здібностей для побудови ефективної командної роботи та культивування інноваційного духу всередині організації.

#### Застосування:

- навички діагностування навчально-виховного процесу, компетентності та виконавчої дисципліни членів педагогічного колективу ЗПО.

Застосування навичок діагностики в контексті професійної освіти охоплює комплексну оцінку навчально-виховного процесу, що включає як кількісні, так і якісні аспекти. Керівник закладу професійної освіти має володіти набором навичок, які уможливають ефективно визначати рівень компетентності та виконавчої дисципліни викладачів і інших членів педагогічного колективу.

Діагностика в навчально-виховному процесі означає не лише вимірювання академічних результатів здобувачів освіти, а й виявлення потенційних проблем та бар'єрів, які можуть перешкоджати ефективному навчанню та розвитку навичок. Це вимагає глибокого розуміння методик викладання, педагогічних принципів та потреб сучасного ринку праці, до якого готуються здобувачі освіти.

Керівник має регулярно оцінювати рівень мотивації та ангажованості педагогічного персоналу, його здатність використовувати інноваційні підходи в освіті, а також рівень виконавчої дисципліни, який впливає на загальну атмосферу та продуктивність роботи закладу.

У професійній освіті, де акцент робиться на практичні навички та професійну майстерність, навички діагностики також включають оцінку відповідності навчальних програм потребам роботодавців, аналіз ефективності виробничого навчання та стажувань, а також уміння виявляти та заповнювати прогалини в знаннях і навичках здобувачів освіти.

Для ефективного діагностування керівнику потрібно використовувати сучасні інструменти оцінювання, включаючи анкетування, інтерв'ю, аналіз документації та статистики, а також упроваджувати системи зворотного зв'язку для постійного вдосконалення навчально-виховного процесу.

– ситуативне керівництво і миттєве управління.

Ситуативне керівництво у контексті управління закладом професійної освіти вимагає від керівника здатності швидко адаптуватися до змінюваних обставин і вміння ухвалювати рішення, що відповідають конкретним ситуаціям. Такий підхід підкреслює необхідність гнучкості в управлінських стилях, залежно від рівня залученості та компетентності педагогічного персоналу та здобувачів освіти.

Миттєве управління, або оперативне керівництво, зосереджується на здатності керівника ефективно реагувати на термінові питання, які можуть виникнути у повсякденній роботі закладу. Це означає швидке вирішення проблем, управління кризами, невідкладне планування та втілення короткострокових заходів для підтримки стабільності та продуктивності освітнього процесу.

Висвітливо кілька наших рекомендацій для керівників ЗПО з метою покращення ситуативного керівництва та миттєвого управління:

1. Розробка гнучких управлінських стратегій. Маючи запасний план для різних сценаріїв, керівник може швидко адаптуватися до змін і викликів.
2. Упровадження системи швидкого зворотного зв'язку. Це дозволяє отримувати актуальну інформацію від педагогічного персоналу та здобувачів освіти, що є критично важливим для оперативного управління.
3. Тренінги з розвитку лідерських навичок. Регулярне навчання та розвиток лідерських якостей допомагають керівникам ефективно керувати в умовах нестабільності.
4. Аналіз даних та моніторинг. Використання аналітичних інструментів дає змогу виявляти тенденції та прогнозувати можливі проблеми, що сприяє своєчасному реагуванню.
5. Розробка ефективних комунікаційних каналів. Важливо мати чіткі канали комунікації для швидкого поширення інформації та інструкцій в закладі.
6. Створення команди швидкого реагування. Команда з ключових співробітників, які готові негайно втрутитися в разі виникнення термінових проблем.

7. Задіювання зовнішніх експертів. У деяких ситуаціях може бути корисним звернення за допомогою до зовнішніх консультантів для оперативного вирішення проблем.

Такі підходи не тільки покращують ситуативне управління та миттєве реагування, але й сприяють розвитку цифрової культури керівника, оскільки вони включають в себе використання цифрових інструментів для аналізу, комунікації та планування.

#### Аналіз:

- аналіз відповідності  $P^* \rightarrow C^*$ . Відповідність стилю керівництва рівню розвиненості членів викладацького колективу:  $P1 \rightarrow C1$  ( $P1$  – компетентність низька, а рівень відданості високий;  $C1$  — командний: порядок, організація, навчання, контроль);  $P2 \rightarrow C2$  ( $P2$  — компетентність: від задовільної до низької — відданість низька;  $C2$  — наставницький: розпорядження і сприяння);  $P3 \rightarrow C3$  ( $P3$  — компетентність від задовільної до високої — відданість змінна;  $C3$  – підтримуючий: вислуховування і сприяння);  $P4 \rightarrow C4$  ( $P4$  — компетентність висока — відданість висока;  $C4$  — делегувальний: передається вся відповідальність за ухвалення поточних рішень).

#### Синтез та оцінювання:

Оцінка якості переходу стилю управління статичного до динамічного, ситуативного:

- постановка мети спрямовує інформаційно-аналітичну діяльність керівника для визначення рівнів компетентності педагогів;
- використання подяк, заохочень, що сприяють підвищенню компетентності педагогів і сприяють поступовій зміні стилю керівництва, від командного до недирективного, та зростанню підтримки (наставницькому і підтримувальному стилям), а пізніше — й до делегування;
- зауваження і критика зупиняють неефективну, малорезультативну роботу педагогів і дають змогу керівникові повернутися від делегування до більшої підтримки або директивного стилю управління.

#### Самооцінювання та саморефлексія.

Індивідуально-ситуативний стиль управління відображає індивідуальність, властиву кожному керівникові у процесі вирішення складної управлінської проблеми, а відтак — максимально адаптивної до таких проблем.

Концепція самооцінки ефективності відноситься до уміння людей усвідомлювати свої здібності та здатності формувати поведінку за ситуацією:

- керівники з високою самооцінкою (самоефективністю) докладають багато зусиль для виконання складних завдань. Висока самооцінка, пов'язана з очікуванням успіху, веде до позитивного результату і сприяє зростанню самоповаги. Такі керівники мисленнєво моделюють вдалий сценарій для поведінки з позитивними орієнтирами й осмислено репетирують успішні вирішення потенційних проблем;

- чинники, що впливають на низьку ефективність — негативні орієнтири (особистісні якості) керівника. Низька самооцінка, пов'язана з очікуванням невдачі, знижує самоповагу. Песимізм керівника і його невпевненість в успіху ослаблює мотивацію у формуванні успішної управлінської поведінки.

Таким чином, керівники з високим рівнем цифрової культури здатні відкривати перспективу, простір, мотивацію до успішної управлінської діяльності у професійному навчальному закладі.

### **4.3. Форми психолого-андрагогічної підтримки керівників ЗПО**

Поняття безперервного навчання, яке є центральним в Болонському процесі та в навчальній політиці Європейського Союзу, заслуговує на особливу увагу в контексті професійного розвитку керівників закладів професійної освіти. Це поняття передбачає не тільки формальне навчання, а й неформальний саморозвиток та неструктуроване навчання, яке може включати самоосвіту, онлайн-курси, вебінари, участь у професійних спільнотах, мережах і форумах.

У контексті розвитку цифрової культури важливо розуміти, що цифрові навички швидко застарівають і вимагають від керівників постійного оновлення знань і вмінь.

Андрагогічна модель навчання дорослих, розроблена Малькольмом Ноулсом (Malcolm Knowles), є одним із ключових підходів у сфері освіти дорослих. Ця модель базується на декількох основних принципах, які відрізняють навчання дорослих від традиційного освітнього процесу для дітей (рис. 22).

Ця модель підкреслює важливість самостійного підходу до навчання, врахування індивідуального досвіду і потреб, а також необхідність робити навчання практичним і відповідним до реальних ситуацій.

Ноулс описав ці принципи у своїй праці «The Adult Learner: A Neglected Species» (Knowles, 1984).

Ноулс, виокремлюючи ключові принципи навчання дорослих, наголошує на необхідності робити навчальний процес практичним та реальним, тим самим підкреслюючи значення особистісної відповідальності та самостійного внеску в навчальний процес. Це співвідноситься з підходами в андрагогіці, які визнають значення індивідуальної підтримки, зорієнтованої на особистісні потреби та вирішення конкретних проблем. Центральним елементом обох підходів є розуміння того, що ефективне навчання включає в себе не лише засвоєння знань, а й розвиток власних стратегій саморегуляції, самокорекції та самоорганізації.

У андрагогіці виокремлюють такі види підтримки як загальну, так і індивідуально-особистісну, спрямовану на виявлення особистісних проблем і допомо-

## Андрагогічна модель навчання дорослих, заснована на роботі Малкольма Ноулза (Malcolm Knowles)

**Самостійність навчання.** Дорослі люди мають бажання та здатність самостійно контролювати свій процес навчання. Вони відповідають за власний розвиток і вважають за краще, щоб навчання було центроване навколо їхніх індивідуальних потреб

**Досвід як ресурс.** У дорослих людей вже є значний досвід, який може бути використаний як ресурс для навчання. Вони вчаться не тільки через формальні навчальні матеріали, але й через аналіз і рефлексію власного життєвого досвіду

**Готовність до навчання.** Дорослі стають готовими до навчання, коли зіштовхуються з життєвими змінами або коли відчують потребу в навичках, знаннях чи компетенціях для вирішення життєвих завдань або проблем

**Орієнтація на проблеми.** Навчання дорослих часто є орієнтованим на розв'язання конкретних проблем чи завдань, а не на запам'ятовування інформації. Вони віддають перевагу практичному застосуванню знань

**Мотивація до навчання.** Мотивація дорослих для навчання часто внутрішня, а не зовнішня. Вони вчаться, тому що хочуть поліпшити особисті умови, розвинути свою професійну кар'єру або збільшити самоосвіту

**Практичний аспект навчання.** Дорослі мають тенденцію бути більш зацікавленими в навчанні, яке можна негайно застосувати в реальному житті і яке відповідає їхнім актуальним потребам

*Рис. 22. Андрагогічна модель навчання дорослих за Малькольмом Ноулсом (Рисунок виконано у програмі diagrams.net <https://drive.google.com/file/d/18qhtmSuxV66iZOVLyH--OXV7Rbk-v15d/view?usp=sharing>)*

гу в їх вирішенні, подоланні самого себе: самокорекції, саморегуляції. Надзвичайно важливо використовувати метод розуміння змісту діяльності як цінності, що сприяє досягненню успішних результатів у самоорганізації, концентруючи увагу на підтримці діяльності структур свідомості. Психологічною основою андрагогічної підтримки виступають активно взаємозв'язані процеси саморозвитку цифрової культури та цифрової компетентності, створення внутрішніх умов саморозвитку. Змістом андрагогічної підтримки стає подолання перешкод (перешкода — узагальнене поняття, це все те, що перешкоджає керівнику навчального закладу досягти бажаного результату).

Безперервна освіта дорослих людей у будь-якій області, в тому числі і в інформаційно-аналітичній діяльності здійснюється в особистісній парадигмі на

базі андрагогічної моделі. Психолого-андрагогічна підтримка безперервної освіти і професійно-особистісного розвитку цифрової культури керівників закладів професійної освіти має низку напрямів.

Важливою компонентою системи психолого-андрагогічної підтримки професійно-особистісного розвитку цифрової культури керівників закладів професійної освіти має бути в інституті післядипломної освіти, у центрі консультування з упровадження та використання інформаційних технологій в освіті. Завдання такого постійно діючого консультативного центру такі:

- поширювати передові тенденції педагогічної науки у професійному навчальному закладі, надавати допомогу керівникам закладів професійної освіти для адаптації їх до навчального процесу;
- здійснювати науково-дослідне узагальнення і поширення передового досвіду впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у закладах професійної освіти;
- надавати допомогу кожному керівнику закладу професійної освіти у становленні його індивідуальної траєкторії дорожньої карти розвитку цифрової культури;
- створювати умови для реалізації акмеологічних спрямувань особистості в процесі його кар'єрного росту;
- навчати керівників закладів професійної освіти трансформувати професійні ситуації безпосередньо в ситуації професійно-особистісного розвитку і саморозвитку, моніторингу власного рівня функціональної неграмотності, професійно-особистісного розвитку засвоєнням технології оцінювання якості інформаційно-аналітичної діяльності як суб'єкта управлінської діяльності.

Керівникові важливо освоїти методи самодіагностики, технології партнерського спілкування у процесі управління професійним навчальним закладом, особистісного впливу і самозахисту, — ці знання і навички отримуються в процесі формального навчання в системі підвищення кваліфікації. Із питаннями саморегуляції і самокоригування у практичному аспекті, з виникаючими труднощами керівники закладів професійної освіти матимуть змогу звертатись до центру консультування.

Організацію саморозвитку керівників закладів професійної освіти доцільно будувати, виходячи з декількох ключових принципів. Ці принципи впливають з наукових робіт провідних дослідників у галузі освіти дорослих, психології та управління. Висвітливо деякі з них, а саме:

1. Принцип відповідальності за власне навчання (Malcolm Knowles).

У праці «The Adult Learner: A Neglected Species» Ноулс підкреслює, що дорослі повинні бути активними учасниками свого навчання, відповідальними за встановлення своїх навчальних цілей та пошук ресурсів для їх досягнення.

2. Принцип контекстуального навчання (John Dewey). У книзі «Experience and Education» Дьюї аргументує, що навчання має бути зв'язане з реаль-



ним життєвим досвідом, що дає змогу краще засвоювати знання і застосовувати їх на практиці.

3. Принцип рефлексивного навчання (Donald Schön). У праці «The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action» Шьон висвітлює значення рефлексії у професійному розвитку. Він пропонує використовувати рефлексію для аналізу та критичного переосмислення власних дій і досвіду.
4. Принцип безперервного навчання (Peter Senge). У книзі «The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization» Сенге розкриває ідею навчальної організації, де безперервне навчання є ключовим елементом для розвитку та адаптації до змін.
5. Принцип соціального навчання (Albert Bandura). У своїй роботі «Social Learning Theory» Бандура показує, як спостереження, наслідування і моделювання є центральними компонентами навчання, особливо в контексті розвитку лідерських навичок та компетенцій.
6. Принцип мотивації та самовдосконалення (Daniel Pink). У своїй книзі «Drive: The Surprising Truth About What Motivates Us» Пінк розкриває значення внутрішньої мотивації та самодетермінації у процесі освіти та професійного розвитку.

Кожен з цих принципів доцільно використати для розробки ефективних стратегій навчання та розвитку керівників закладів професійної освіти, сприяючи їхній адаптації до вимог сучасного інформаційного суспільства та розвитку їхньої цифрової культури.

Більшість закономірностей розвитку особистості зручно пояснювати з використанням поняття домінанти до психічних процесів.

Домінантою називають джерело збудження в центральній нервовій системі, яке сприяє визначенню спрямування психічних процесів та активності в даній сфері.

Концепція домінанти у психічних процесах має велике значення для розуміння особистісного розвитку. Домінанта може бути розглянута як механізм, що визначає, які з психічних процесів є провідними в певний момент часу та якими вони будуть у відповідних ситуаціях. Наприклад, в умовах стресу домінантна реакція може бути зосереджена на виживанні, тоді як у спокійному середовищі домінанта може переорієнтуватися на творчість чи соціальні взаємодії.

У контексті освітнього процесу розуміння домінантних процесів у психіці може допомогти в розробці ефективних стратегій навчання та мотивації, враховуючи індивідуальні особливості учнів або здобувачів освіти. Важливим є визначення тих домінант, які сприяють найбільшій залученості та активності в навчанні, а також розробка підходів до освіти, які підсилюють позитивні домінанти.

Акмеологічне спрямування керівників закладів професійної освіти розглядається як домінанта, яку необхідно підтримувати в процесі розвитку цифрової культури впродовж життя.

Саморозвиток цифрової культури відбувається в діалектично взаємопов'язаних, не синхронізованих у часі, процесах: самопізнання, волевої саморегуляції, самовиховання, підвищення ефективності інформаційно-аналітичної діяльності, самовизначення рівня цифрової компетентності, самоактуалізації у розвитку інформатичної грамотності, самореалізації у процесі інформатизації закладу професійної освіти.

## Висновки до четвертого розділу

У розділі розглянуто умови розвитку індивідуальної траєкторії та вибір індивідуального стилю розвитку цифрової культури керівників закладів професійної освіти. Відображено низку властивостей системи розвитку їхньої цифрової культури.

Анцентовано увагу на одній з провідних проблем сучасних керівників — *функціональній неграмотності*, що проявляється в їхній нездатності успішно розв'язувати посадові компетенції, наприклад, як суб'єкта управління у ЗПО, в інформаційному суспільстві. Розглянуто способи зниження її рівня для успішного кар'єрного росту.

Визначено: критерії оцінювання рівнів розвиненості цифрової культури керівників закладів професійної освіти, структуру цифрової та комп'ютерної грамотності. А для визначення рівня цифрової культури зручно використовувати таксономію Блума. За таксономією Блума виокремлюються шість категорій оцінювання рівнів розвиненості ЦК керівника: знання, розуміння, застосування, аналіз, синтез, оцінювання, а також додають — самооцінювання та саморефлексію. Дано загальні риси категорій для оцінки рівня ЦК. Наведено алгоритм використання таксономії Блума.

У розділі наведено форми психолого-андрагогічної підтримки керівників закладів професійної освіти у розвитку їхньої цифрової культури — загальну та індивідуально-особистісну.

Визначено завдання постійно діючого консультативного центру при інституті післядипломної освіти, а саме:

- поширювати передові тенденції педагогічної науки у професійнонавчальному закладі, надавати допомогу керівникам навчальних закладів у адаптації їх до навчального процесу;
- здійснювати науково-дослідне узагальнення і поширення передового досвіду впровадження інформаційно-комунікаційних технологій в закладах професійної освіти;
- надавати допомогу кожному керівнику фахового навчального закладу в становленні його індивідуальної траєкторії дорожньої карти розвитку цифрової культури;
- створювати умови для реалізації акмеологічних спрямувань особистості в процесі її кар'єрного росту;

- навчати керівників закладів професійної освіти трансформувати професійні ситуації безпосередньо в ситуації професійно-особистісного розвитку і саморозвитку, моніторингу власного рівня функціональної неграмотності, професійно-особистісного розвитку засвоєнням технології оцінювання якості інформаційно-аналітичної діяльності як суб'єкта управлінської діяльності.

# РОЗДІЛ 5. УПРАВЛІННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИМ КАПІТАЛОМ ОСВІТНЬОЇ УСТАНОВИ ЯК КЛЮЧ ДО РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ КУЛЬТУРИ КЕРІВНИКІВ ЗПО

## 5.1. Аналіз інтелектуального капіталу навчальних установ

Інтелектуальний капітал навчальних установ — це сукупність знань, навичок, інновацій та взаємовідносин, які використовуються для створення освітньої вартості. Його можна поділити на три основні компоненти:

**1. Людський капітал.** Основа інтелектуального капіталу, яка включає знання, навички, творчий потенціал та досвід працівників освітньої установи. У контексті професійної освіти людський капітал включає як професійну компетентність викладачів, так і адміністративні та управлінські здібності керівників. Розвиток людського капіталу в навчальних установах полягає в безперервному навчанні, професійному розвитку та підвищенні кваліфікації.

Розвиток людського капіталу в контексті закладів професійної освіти є критично важливим для підвищення цифрової культури керівників. Це означає не лише набуття технічних навичок і знань, але й розвиток таких аспектів, як: критичне мислення, творчість, здатність до упровадження інновацій та адаптація до швидкозмінного цифрового середовища.

Науковці, які займаються дослідженням людського капіталу в контексті освіти, акцентують на інтеграції цифрових технологій в процес навчання і управління. Наприклад, Гері Бекер (Gary Becker) у своїй роботі «Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education» аналізує значення інвестицій в освіту для економічного розвитку (Becker, 1994).

Гері Бекер розглядає людський капітал крізь призму інвестицій в освіту та їх вплив на економічне зростання і розвиток. Відобразимо деякі ключові тези його дослідження:

1. Інвестиції в освіту як ключовий фактор економічного розвитку. Бекер аргументує, що освіта є формою інвестицій у людський капітал, яка приносить віддачу у вигляді вищих доходів та підвищеної продуктивності праці.
2. Зв'язок між освітою та доходами. Він демонструє статистичний зв'язок між рівнем освіти і рівнем доходів, зазначаючи, що більш освічені люди зазвичай мають вищий дохід.
3. Економічна оцінка освіти. Бекер пропонує методи для економічної оцінки освіти, включаючи розрахунок «норми прибутку» від інвестицій в освіту.

4. Вплив освіти на соціально-економічну мобільність. Освіта розглядається як ключовий інструмент для підвищення соціально-економічної мобільності та зменшення соціальної нерівності.
5. Освіта як засіб самовдосконалення. Бекер також розглядає освіту як засіб самовдосконалення та самореалізації особистості.

Ці тези Бекера мають велике значення для розуміння важливості інвестицій в освіту, як для індивідуального так і для загального економічного розвитку. Вони також актуальні для розвитку цифрової культури керівників навчальних установ, оскільки підкреслюють важливість навчання та професійного розвитку в сучасному швидкозмінному світі.

Також варто згадати Лінду Граттон (Lynda Gratton) і її працю «The Shift: The Future of Work is Already Here», де вона досліджує вплив технологій на робоче місце та необхідність постійного навчання й адаптації (Gratton, 2011).

Автор розглядає зміни у світі праці, акцентуючись на ролі технологій та необхідності адаптації до нових реалій робочого місця. Розглянемо ключові тези її дослідження.

Глобалізація та технології змінюють робочий світ. Греттон вказує на те, що глобалізація та швидкий розвиток технологій змінюють традиційні підходи до роботи, роблячи її більш гнучкою та віддаленою, водночас наголошує на важливості розвитку соціальних навичок, таких як комунікація, співпраця, та емпатія — у світі, де робота стає все більш мережевою та колаборативною. Лінда Граттон підкреслює, що у світі швидких змін постійне навчання та адаптація є критично важливими для збереження конкурентоспроможності. Вона вважає, що технології надають унікальні можливості для підвищення продуктивності та інновацій.

У книзі підкреслено важливість гнучкості та здатності адаптуватися до змін у робочому середовищі.

Ці тези є важливими для розвитку цифрової культури керівників закладів професійної освіти, оскільки вони підкреслюють необхідність гнучкості, адаптації та постійного навчання у відповідь на швидкі зміни, зумовлені технологічними інноваціями та глобалізацією.

Основні тези, висвітлені Ліндою Греттон, відображають сучасні виклики та можливості, з якими стикаються керівники закладів професійної освіти. Їхня здатність адаптуватися до швидких змін, викликаних технологічними інноваціями та глобалізацією, є ключовим аспектом розвитку цифрової культури. У цьому контексті, управління людським капіталом в закладах професійної освіти перетворюється на процес, зорієнтований на засвоєння і розвиток цифрових компетенцій, що стає невід'ємною частиною сучасної освітньої діяльності. Таким чином, керівники, які ефективно застосовують цифрові інструменти та розвивають цифрові навички, здатні не лише оптимізувати управлінські процеси, але й вносити значущі інновації в навчальний процес, підвищуючи його якість і актуальність для сучасного ринку праці.

Зосередження на розвитку людського капіталу в закладах професійної освіти передбачає орієнтацію на набуття цифрових компетенцій, що є особливо важливим в умовах цифровізації освіти. Керівники, які ефективно володіють цифровими інструментами та мають розвинені цифрові навички, здатні не тільки покращувати управлінські процеси, але й вносити інновації в навчальний процес, підвищуючи його якість та відповідність потребам сучасного ринку праці.

Ураховуючи це, важливим аспектом розвитку людського капіталу є створення умов для самоосвіти та професійного розвитку керівників, в тому числі, через доступ до онлайн-курсів, вебінарів, професійних спільнот, а також через менторство та коучинг.

Розвиток людського капіталу повинен бути спрямований не тільки на підвищення кваліфікації, але й на розвиток соціальних навичок, емоційного інтелекту та критичного мислення, що є ключовими для успішного управління в цифрову епоху.

**2. Структурний капітал** включає в себе процеси, патенти, бази даних, інформаційні системи та інші інтелектуальні активи, які залишаються в навчальній установі. У контексті закладів професійної освіти, це можуть бути унікальні навчальні програми, методики викладання, науково-дослідні розробки, а також інформаційні та комунікаційні технології, які використовуються для оптимізації навчального процесу.

Структурний капітал закладів професійної освіти охоплює не лише традиційні навчальні ресурси та методики, але й широкий спектр цифрових активів, таких як бази даних, інформаційні системи та інноваційні технологічні рішення. Для розвитку цифрової культури керівників ці інструменти стають ключовими.

Використання інформаційних систем та баз даних може значно покращити якість управління навчальним процесом. Наприклад, системи управління навчанням (LMS) сприяють керівникам ефективно планувати, відстежувати та аналізувати навчальні процеси, а також інтегрувати інноваційні методи навчання. Це, в свою чергу, сприяє підвищенню цифрової компетентності керівників та педагогічного колективу.

Патенти й унікальні науково-дослідні розробки можуть бути використані для розробки нових навчальних курсів та програм, які включають цифрові технології та інноваційні підходи до навчання. Наприклад, курси з програмування, цифрового дизайну чи кібербезпеки можуть бути введені до навчального плану, що сприятиме розвитку цифрових навичок і знань.

Методи та прийоми використання цих ресурсів мають бути гнучкими та адаптивними. Наприклад, організація воркшопів, тренінгів та майстер-класів із залученням експертів з індустрії може бути ефективним способом для передачі цифрових навичок та знань. Також важливо надавати керівникам доступ до онлайн-ресурсів та платформ для самоосвіти, щоб вони могли постійно оновлювати свої знання у сфері цифрових технологій.

Ключ до успішного розвитку цифрової культури керівників полягає у створенні середовища, яке сприяє безперервному навчанню, експериментуванню й інноваціям, де вони мають можливість використовувати та інтегрувати цифрові технології у свою управлінську та освітню діяльність.

Питання структурного капіталу, включаючи його роль в навчальних установах, було досліджено різними науковцями, серед них:

Лейф Едвінссон (Leif Edvinsson) — один із дослідників інтелектуального капіталу. Його праця «Intellectual Capital: Realizing Your Company's True Value by Finding Its Hidden Brainpower»] («Інтелектуальний капітал: реалізація справжньої цінності вашої компанії шляхом виявлення її прихованого інтелекту») розкриває значення інтелектуального капіталу в бізнес-середовищі (Edvinsson & Malone, 1997).

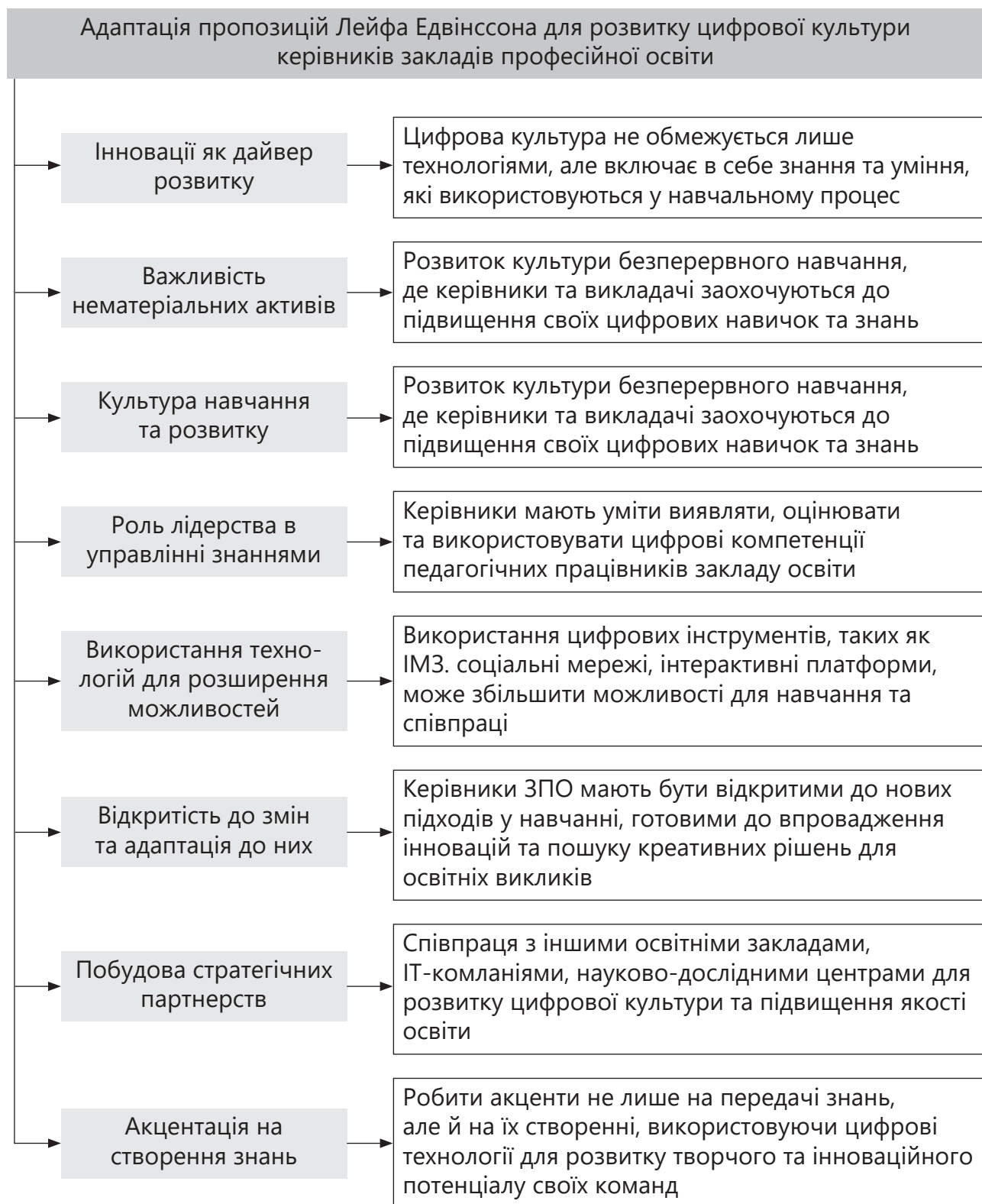
Leif Edvinsson, один із провідних експертів у галузі інтелектуального капіталу, робить акцент на кількох ключових аспектах, що мають велике значення для бізнес-середовища, а саме:

- 1) роль інновацій у створенні інтелектуального капіталу;
- 2) значення нематеріальних активів, таких як знання, відносини та культура організації;
- 3) постійне навчання та розвиток є ключовими для підтримки і зростання інтелектуального капіталу;
- 4) важливість лідерства в управлінні знаннями. Ефективне лідерство включає визнання та використання інтелектуального капіталу співробітників;
- 5) технології є інструментом для розширення інтелектуального капіталу і це означає, що використання цифрових інструментів, таких як LMS, соціальні мережі, інтерактивні платформи, може збільшити можливості для навчання та співпраці;
- 6) необхідність адаптації до швидкозмінюваного бізнес-середовища.
- 7) акцентація на важливості побудови стратегічних партнерств для обміну знаннями та ресурсами;
- 8) інтелектуальний капітал не просто включає існуючі знання, але й сприяє створенню нових.

Упровадження таких підходів у розвитку цифрової культури керівників ЗПО сприятиме підвищенню ефективності, інноваційному розвитку навчальних закладів та підготовці конкурентоздатних фахівців, здатних відповідати потребам сучасного ринку праці.

Використання ключових аспектів Лейфа Едвінссона висвітливо для розвитку цифрової культури керівників закладів професійної освіти (рис. 23).

Томас Стюарт (Thomas Stewart) — автор книги «Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations», в якій він показує, як знання впливають на конкурентоспроможність та інновації в організаціях (Stewart, 1997), висвітлює роль інтелектуального капіталу як ключового фактора конкурентоспроможності та інновацій в організаціях. Ці ідеї можна адаптувати для підвищення рівня цифрової культури керівників закладів професійної освіти (рис. 24).



*Рис. 23. Ключові аспекти. Лейфа Едвінссона для розвитку цифрової культури керівників закладів професійної освіти. Розробка О. Гуменного*

Реалізуючи ці підходи, керівники ЗПО можуть значно підвищити рівень своєї цифрової культури, ефективно використовувати інтелектуальний капітал та сприяти розвитку інновацій в навчальному закладі.



Адаптація ідей Томаса Стюарта  
для підвищення рівня цифрової культури керівників ЗПО



Рис. 24. Підвищення рівня цифрової культури згідно досліджень Томаса Стюарта.  
Розробка О. Гуменного

Карл-Ерік Свеїбі (Karl-Erik Sveiby) — його праця «The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge-Based Assets» пропонує методи управління та оцінки інтелектуального капіталу (Sveiby, 1997).

Ці автори і їхні напрацювання допомагають зрозуміти, як структурний капітал, включаючи унікальні навчальні програми, методики викладання та інформаційні технології, може бути оптимізований та використаний в контексті професійної освіти.

**3. Міжособистісний** (як варіанти: комунікативний, мережевий, соціальний, кооперативний, відносинний) **капітал** складається з відносин та мереж, які установа має із зовнішнім середовищем, включаючи партнерства з іншими навчальними установами, роботодавцями, асоціаціями та спільнотою. Для керівників ЗПО важливо розвивати відносинний капітал, оскільки він сприяє обміну знаннями, створенню спільних проєктів та підвищенню репутації установи.

Ефективне управління міжособистісним капіталом сприяє не лише обміну знаннями та створенню спільних проєктів, але й підвищує репутацію закладу.

Для підвищення рівня цифрового капіталу керівників ЗПО доцільно використовувати такі методи та підходи:

1. Розширювати професійні мережі шляхом приєднання до професійних спільнот та асоціацій, які займаються питаннями освіти та цифрових технологій. Це реалізовується участю у конференціях, семінарах, вебінарах та робочих групах.
2. Співпрацювати з компаніями, що займаються розробкою навчальних технологій.
3. Активно використовувати соціальні мережі, професійні портали, такі як LinkedIn, для налагодження контактів із колегами, обміну досвідом та ідентифікації можливостей для співпраці.
4. Створювати та брати участь у онлайн-форумах, спільнотах практиків, де керівники можуть ділитися досвідом, навчальними матеріалами та кращими практиками.
5. Працювати над удосконаленням власних комунікативних навичок, що є важливим для побудови ефективних відносин. Це може включати тренінги з лідерства, навички переговорів та публічних виступів.
6. Використовувати онлайн-курси, відеолекції та інші цифрові ресурси для підвищення власної кваліфікації і розуміння сучасних трендів у галузі цифрових технологій та освіти.
7. Вивчати основні цифрові інструменти та платформи: різноманітні офісні програми, електронні таблиці, презентаційні інструменти, а також базові навички програмування або використання хмарних сервісів.
8. Активно працювати у проєктах, які займаються цифровою трансформацією навчальних процесів у закладі, що може включати впровадження нових навчальних технологій, розвиток онлайн-курсів або впровадження інноваційних навчальних підходів.
9. Підтримувати атмосферу безперервного навчання та цифрового розвитку в середовищі колективу. Організовувати тренінги, майстер-класи, воркшопи для викладачів та адміністративного персоналу.
10. Проводити регулярний аналіз та оцінювати впроваджені цифрові ініціативи з метою їх оптимізації та підвищення ефективності.

11. Задіювати зовнішніх експертів та консультантів для отримання нових знань, ідей та підходів, які можуть бути застосовані для розвитку цифрової культури в ЗПО.

Такі підходи дадуть змогу керівникам не лише розвинути власну цифрову культуру, але й створити основу для інтеграції цифрових інновацій в навчальний процес, забезпечуючи відповідність навчання вимогам сучасного ринку праці.

Інтеграція цифрових інновацій та постійний розвиток цифрової культури, якими керівники закладів професійної освіти займаються за допомогою зовнішніх експертів та консультантів, є важливою складовою розвитку інтелектуального капіталу навчальних установ. Така активність не лише підвищує компетентність та креативність керівників, але й створює умови для формування нових знань та підходів, які можуть бути впроваджені в навчальний процес. Таким чином, значення інтелектуального капіталу для навчальних установ полягає не тільки в його використанні та зберіганні, але й у безперервному розвитку, генерації нових ідей та адаптації до сучасних викликів освітнього ринку. Керівники закладів професійної освіти відіграють ключову роль у цьому процесі, оскільки їхні дії та рішення безпосередньо впливають на формування та використання інтелектуального капіталу, від чого залежить успішне досягнення стратегічних цілей та задоволення потреб сучасного освітнього ринку.

Значення інтелектуального капіталу для навчальних установ полягає в його спроможності генерувати нові знання, покращувати якість навчання, сприяти інноваціям та адаптуватися до змін у навчальному середовищі. Керівники закладів професійної освіти задіяні не лише у використанні існуючого інтелектуального капіталу, але й у його розвитку та підтримці, що є ключовим для досягнення стратегічних цілей та задоволення потреб сучасного освітнього ринку.

Аналіз способів оцінювання розвитку інтелектуального капіталу в навчальній сфері допустимо розглядати через низку ключових аспектів (рис. 25).

Основним викликом для керівників закладів професійної освіти є вміння балансувати між кількісними та якісними показниками, щоб досягти гармонійного розвитку інтелектуального капіталу, який відповідає стратегічним цілям освітньої установи.

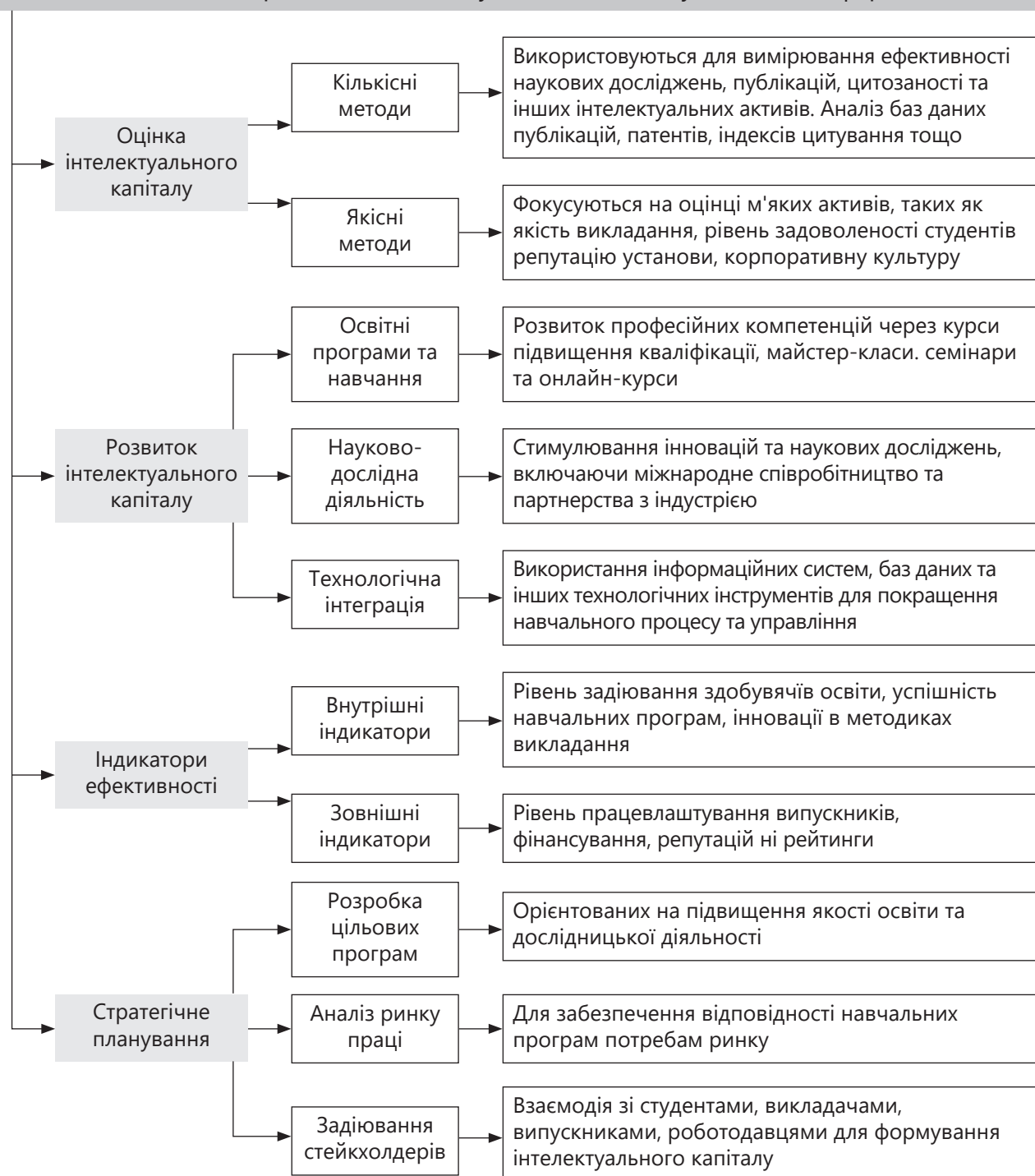
## **5.2. Розвиток цифрової культури керівників ЗПО**

Розвиток цифрової культури керівників закладів професійної освіти через управління інтелектуальними ресурсами потребує комплексного підходу, який включає в себе такі ключові елементи:

### **5.2.1. Оцінювання існуючих інтелектуальних ресурсів**

Необхідно визначити та оцінити наявні інтелектуальні ресурси: знання, навички та досвід, що є в розпорядженні керівників та інших працівників ЗПО. Це

## Оцінка та розвиток інтелектуального капіталу в освітній сфері



*Рис. 25. Оцінювання розвитку інтелектуального капіталу в навчальній сфері.  
Авторська розробка*

включає аналіз поточного рівня цифрової грамотності, технологічних навичок і знань про цифрові інструменти та платформи (Додаток Б).

Для поглибленого висвітлення наукового матеріалу щодо оцінювання існуючих інтелектуальних ресурсів в контексті розвитку цифрової культури керівників ЗПО рекомендуємо використовувати запропоновані новітні ідеї та пропозиції:

**а) задіювати техніку SWOT-аналізу** для оцінювання ресурсів (переваги та недоліки, можливості та загрози) (рис. 26) для систематичного оцінювання існуючих інтелектуальних ресурсів. Цей метод допомагає ідентифікувати ключові області, де потрібне подальше навчання та розвиток, вольові вирішення для усунення недоліків та загроз.

SWOT	МОЖЛИВОСТІ	ЗАГРОЗИ
		1. 2. 3. ...
ПЕРЕВАГИ 1. 2. 3. ...	Як ви використовуєте «можливості», щоб підсилити переваги	Як ви використовуєте «переваги» щоб зменшити «загрози»
НЕДОЛІКИ 1. 2. 3. ...	Як використовуєте «можливості» для зменшення «недоліків»	Ваші дії, щоб «недоліки» не перетворилися у «загрози»

*Рис. 26. Графічне зображення SWOT-аналізу для використання керівником закладу професійної освіти*

SWOT-аналіз є потужним інструментом для керівників закладів професійної освіти, який дає змогу оцінити переваги та недоліки освітньої установи, а також ідентифікувати зовнішні можливості й загрози.

Відобразимо розроблені нами практичні рекомендації щодо використання SWOT-аналізу:

**1. Визначення переваг:**

- зосередьтеся на унікальних ресурсах та компетенціях освітньої установи;
- розгляньте успішні програми, кваліфікацію викладачів, технічну оснащеність тощо;
- подумайте, як можна використати зазначені переваги для покращення цифрової культури.

**2. Аналіз недоліків:** визначити області, в яких заклад професійної освіти буде мати вищий рейтинг. Зовнішні фактори, які можуть бути перспективними для росту рейтингу закладу професійної освіти, включають:

**A. Зміни у законодавстві та політиці:**

- нові урядові ініціативи, що підтримують професійну освіту;
- державні субсидії та фінансування навчальних програм;
- законодавчі зміни, спрямовані на покращення якості професійної освіти;

#### Б. Технологічні інновації:

- упровадження нових цифрових технологій та платформ для навчання;
- використання онлайн-курсів та дистанційного навчання для розширення навчальних пропозицій;
- адаптація до сучасних технологічних тенденцій, таких як штучний інтелект та віртуальна реальність.

#### В. Ринкові тенденції:

- зростаючий попит на певні професії та спеціальності;
- зміни у потребах роботодавців та вимогах до кваліфікації працівників;
- розвиток галузей, що потребують спеціалізованої освіти.

#### Г. Партнерства та співпраця:

- створення партнерських відносин з індустрією та бізнесом для підготовки фахівців;
- співпраця з іншими навчальними установами та організаціями для розвитку спільних програм;
- міжнародні партнерства для обміну досвідом та покращення навчальних стандартів.

#### Д. Суспільні зміни:

- зростання усвідомленості важливості професійної освіти в суспільстві;
- зміни у демографії та соціальних установах;
- підвищення зацікавленості в позитивному навчанні та саморозвитку.

#### Е. Інноваційні навчальні підходи:

- розробка та впровадження інноваційних навчальних програм та методів;
- застосування гнучких та адаптивних підходів до навчання;
- врахування індивідуальних потреб та особливостей здобувачів освіти.

#### Є. Вплив глобалізації:

- міжнародні навчальні стандарти та порівняння;
- вплив міжнародних організацій на освітню політику;
- глобальний обмін знаннями та досвідом.

#### 3. Виявлення можливостей:

- зверніть увагу на зовнішні фактори, які можуть принести користь навчальній установі. Це можуть бути нові технологічні рішення, можливості для партнерства, державні програми підтримки тощо;
- скористайтеся цими можливостями для підвищення цифрової компетентності установи.

#### 4. Оцінка загроз:

- передбачте можливі зовнішні ризики, які можуть негативно вплинути на установу. Це можуть бути зміни в законодавстві, конкуренція, швидкі зміни в технологіях;
- розробіть план дій для мінімізації цих ризиків.

## 5. Розробка стратегії:

- використовуйте отримані відомості для розробки комплексної стратегії розвитку. Ця стратегія уможливіє заходи щодо використання можливостей, поліпшення недоліків, використання можливостей та протидії загрозам;
- задіюйте у процес планування всі зацікавлені сторони: викладачів, адміністративний персонал, здобувачів освіти.

## 6. Моніторинг та оцінювання:

- регулярно переглядайте та оцінюйте свою стратегію. Вносьте необхідні корективи на основі змін у зовнішньому та внутрішньому середовищі.

Висвітливо один із варіантів графічного зображення SWOT-аналізу.

Таблиця 5.1

### Основні показники SWOT-аналізу

(детальніше про показники в джерелах (<https://cutt.ly/B8Uej04>), (Бородієнко, 2020))

Середовище	Можливості	Загрози
Внутрішнє середовище	STRENGTHS (сильні сторони): <ul style="list-style-type: none"><li>• Сильний, згуртований колектив.</li><li>• Налагоджена система безперервної освіти.</li><li>• Задоволеність стейкхолдерів.</li><li>• Високий рівень навчальних досягнень здобувачів освіти</li></ul>	WEAKNESSES (слабкі сторони): <ul style="list-style-type: none"><li>• Низький рівень позиціонування закладу на ринку.</li><li>• Відсутність презентаційної діяльності.</li><li>• Старіння кадрів</li></ul>
Зовнішнє середовище	OPPORTUNITIES (можливості): <ul style="list-style-type: none"><li>• Поява нових запитів та навчальних потреб, нових стандартів.</li><li>• Використання нових технологій.</li><li>• Запровадження додаткових послуг;</li><li>• Налагодження зв'язку в напрямі державно-приватного та соціального партнерства</li></ul>	THREATS (загрози): <ul style="list-style-type: none"><li>• Нове нормативно-правове поле.</li><li>• Економічний та демографічний спад.</li><li>• Слабка фандрайзингова діяльність.</li><li>• Зростання зовнішніх вимог до якості освіти тощо</li></ul>

**б) модель чотирьох рівнів навчання за Девідом Колбом (рис. 27).** Урахування моделі трьох рівнів навчання (індивідуальне, групове та організаційне) в контексті розвитку цифрових навичок. Кожен рівень вимагає різних підходів та методів навчання, від особистісного самовдосконалення до організаційних навчальних ініціатив.

Теорію навчальних стилів Девіда Колба потрібно адаптувати для підвищення рівня цифрової культури керівників закладів професійної освіти. Ця теорія ділить процес навчання на чотири основні етапи:

1. Конкретний досвід — цей етап охоплює практичне використання цифрових технологій, що сприяє керівникам безпосередньо зануритися в нові цифрові середовища. Для цього ефективно використовувати наступні цифрові технології:



Рис. 27. Цикл Колба (отримано за посиланням: <https://www.facebook.com/CenterPro.Svit/photo/s/a.785254458193859/3447279801991298/>)

- електронні навчальні платформи (наприклад, Moodle, Canvas, Blackboard) — для ознайомлення з цифровими методами навчання та управління навчальним контентом;
- хмарні сервіси (наприклад, Google Workspace, Microsoft 365) — для спільної роботи над документами, плануванням та організацією роботи;
- CRM-системи (наприклад, Salesforce, HubSpot) — для управління взаємовідносинами зі стейкхолдерами та ефективного управління ресурсами закладу;
- аналітичні інструменти (наприклад, Google Analytics, Tableau) — для аналізу даних, збору статистики та оцінки ефективності навчальних програм;
- інструменти для віддаленого спілкування та відеоконференцій (наприклад, Zoom, Microsoft Teams) — для організації онлайн-зустрічей, вебінарів та дистанційного навчання;
- системи управління проектами (наприклад, Trello, Asana) для планування та координації проектів та ініціатив в навчальному закладі;
- соціальні мережі та платформи для професійного спілкування (наприклад, LinkedIn, Twitter) — для налагодження професійних контактів, обміну досвідом та ідентифікації нових тенденцій в галузі освіти;
- навчальні блоги та форуми для самоосвіти, обміну досвідом та пошуку інноваційних ідей у сфері освітнього менеджменту.

Використання зазначених технологій уможливить керівникам закладів освіти поглибити свої знання та навички в цифровій сфері, що є ключовим для розвитку їхньої цифрової культури.



2. Осмислення досвіду — на цьому етапі керівники аналізують та рефлексують свій практичний досвід з використання цифрових інструментів, визначаючи їхню необхідність для професійної діяльності (Додаток В).

3. Теоретичне опрацювання — керівники знайомляться з теоретичними аспектами цифрових технологій, вивчаючи новітні тренди та концепції в галузі цифрової освіти.

Теоретичні аспекти використання цифрових технологій у сфері освіти засновані на декількох ключових концепціях та новітніх трендах, а саме:

- концепція «Оберненого навчання» (Flipped Learning). Ця модель передбачає, що керівники закладів професійної освіти самостійно опрацьовують теоретичний матеріал за допомогою відеолекцій та інтерактивних ресурсів. Такий підхід сприяє ефективнішому використанню часу та глибшому засвоєнню матеріалу;
- мобільне навчання (Mobile Learning). Зростання використання смартфонів та планшетів сприяє популярності мобільного навчання. Це включає використання мобільних додатків, електронних книг, подкастів та інших мобільних ресурсів, які відкривають доступ до засвоєння електронних технологій в будь-якому місці та в будь-який час;
- використання великих даних (Big Data) в освіті передбачає збір та аналіз великих обсягів даних, дає змогу зрозуміти, як керівники навчальних закладів навчаються, виявити закономірності та тенденції, а також покращити якість навчання та управління навчальними процесами;
- технології «віртуальна реальність» (VR) та «доповнена реальність» (AR) створюють інтерактивне навчальне середовище, що дає змогу керівникам навчальних закладів поглиблено занурюватися в навчальний матеріал. Вони можуть використовуватися для створення реалістичних симуляцій, імітаційних вправ, які надають практичний досвід в безпечному середовищі.

Ці технології та підходи мають велике значення для розвитку цифрової культури керівників закладів професійної освіти, оскільки дають змогу зрозуміти сучасні тренди в освіті та адаптувати навчальний процес до потреб сучасного цифрового світу.

4. Практичне застосування — використання отриманих знань на практиці, інтеграція нових цифрових інструментів та підходів у навчальний процес та управління навчальним закладом. Ключовим аспектом є циклічність цього процесу, в якому кожен етап постійно повторюється і взаємодіє з іншими. Це сприяє глибокому розумінню та застосуванню цифрових технологій у професійній діяльності керівників ЗПО, а також стимулює їхній постійний професійний розвиток.

#### **в) концепція навчання на робочому місці, розроблена Іллерісом.**

Застосування концепції Кнуда Іллеріса щодо навчання на робочому місці поєднує практичний досвід з теоретичними знаннями. Це сприяє інтегруванню керівникам ЗПО нових цифрових технологій та методів у їхню повсякденну ді-

яльність. Концепція є важливою в контексті розвитку професійних компетенцій та навичок, зокрема у сфері цифрових технологій, для керівників закладів професійної освіти.

Основні положення концепції Іллеріса:

1. Трирівнева структура навчання. Іллеріс виокремлює три ключові елементи навчання: зміст, стимуляцію та взаємодію. Зміст включає знання та навички, стимуляція — мотивацію та емоції, а взаємодія — соціальний контекст та співпрацю.
2. Поєднання теорії та практики. Іллеріс підкреслює важливість інтеграції теоретичних знань з практичним досвідом. Навчання на робочому місці дає змогу керівникам застосовувати нові знання та навички безпосередньо у своїй професійній діяльності.
3. Контекстуальність навчання. Навчання відбувається у конкретному соціальному та професійному контексті, що сприяє кращому засвоєнню та розумінню матеріалу. Керівники зможуть адаптувати навчання до специфіки своєї організації та її потреб.
4. Мотивація та активність учасників. Активне задіявання та мотивація є ключовими для успішного навчання. Це означає, що керівники мають бути зацікавленими у розвитку своїх цифрових навичок і готовими застосовувати нові ідеї у своїй роботі.
5. Постійний розвиток та адаптація. У контексті швидкозмінного цифрового світу керівники мають постійно оновлювати свої знання та навички, щоб залишатися конкурентоспроможними.

Нами розроблено рекомендації щодо застосування висвітленої концепції для розвитку цифрової культури керівників закладів професійної освіти, зокрема:

- використовувати сучасні цифрові інструменти та платформи для повсякденної роботи керівників: системи управління навчанням (ЛМС), соціальні медіа для професійного зростання, інструменти для ефективного управління проєктами тощо;
- розвивати цифрову культуру шляхом участі у цільових тренінгах та майстер-класах, які відкривають доступ керівникам для застосування нових знань у роботі;
- проявляти активність у мережах і спільноті для обміну досвідом, знаннями та кращими практиками у галузі цифрових технологій;
- регулярно оцінювати свій прогрес у розвитку цифрових навичок. Рефлексія над власними успіхами дає змогу визначити подальші кроки у навчанні та саморозвитку (Додаток Д);
- урахувуючи широкий спектр доступних онлайн-ресурсів, керівникам доцільно самостійно вчитися, використовуючи вебінари, онлайн-курси, навчальні платформи тощо. Це сприятиме розвитку уміння вибудовувати індивідуальну траєкторію навчання з акцентом на цифрові навички та компетенції;

- важливо, щоб керівники поширювали цінності цифрової культури серед працівників закладу, створювали сприятливе середовище для впровадження у навчальній установі інновацій, реалізації технологічної гнучкості та відкритості до нових ідей.

За допомогою таких підходів керівники закладів професійної освіти будуть здатні не тільки покращити свої цифрові навички, але й упроваджувати цифрові інновації в навчальних закладах, що, в свою чергу, підвищить якість та ефективність освітнього процесу.

г) **метод оцінювання компетенцій** за Лайлом Спенсером та Сігні Спенсер для визначення рівня цифрової компетентності керівників. Він включає аналіз поведінкових індикаторів та критеріїв успішності у цифровій грамотності.

Метод оцінювання компетенцій, розроблені Лайлом Спенсером та Сігні Спенсер, зосереджуються на ідентифікації та аналізі поведінкових індикаторів, які відображають рівень різних компетенцій. Цей метод варто застосовувати для оцінювання рівня цифрової компетентності керівників закладів професійної освіти. Відобразимо етапи методу:

**d.1. Визначення ключових компетенцій** для цифрової грамотності. Необхідно ідентифікувати важливі компетенції для цифрової грамотності: знання інформаційних технологій, вміння працювати з цифровими інструментами, критичне мислення, адаптивність до нових технологій тощо;

**d.2. Для важливих компетенцій цифрової грамотності**, таких як знання інформаційних технологій, вміння працювати з цифровими інструментами, критичне мислення та адаптивність до нових технологій, ми пропонуємо застосовувати такі поведінкові індикатори.

*Знання інформаційних технологій:*

- індикатор №1. Регулярне оновлення знань про новітні технології та їх застосування;
- індикатор №2. Демонстрація розуміння базових принципів роботи основних інформаційних систем та програмного забезпечення;
- індикатор №3. Використання спеціалізованих інструментів для аналізу даних та управління інформацією.

*Уміння працювати з цифровими інструментами:*

- індикатор №1. Ефективне застосування різноманітних цифрових інструментів для спрощення та оптимізації робочих процесів;
- індикатор №2. Здатність швидко освоювати нові цифрові платформи та програми;
- індикатор №3. Використання цифрових інструментів для планування, організації та моніторингу роботи.

*Критичне мислення:*

- індикатор №1. Аналіз та оцінка достовірності інформації, знайденої в Інтернеті;

- індикатор №2. Уміння виявляти та розв'язувати проблеми з використанням цифрових технологій;
- індикатор №3. Критичне ставлення до інформації, що отримується через цифрові канали.

*Адаптивність до нових технологій:*

- індикатор №1. Гнучке реагування на зміни в цифровому середовищі;
- індикатор №2. Відкритість до впровадження та використання нових технологічних рішень;
- індикатор №3. Швидка адаптація до нових цифрових інструментів та платформ.

Рекомендовані нами індикатори допоможуть керівникам закладів професійної освіти оцінювати та розвивати свої цифрові компетенції відповідно до потреб сучасного освітнього та технологічного середовища.

**d.3 Використання поведінкових інтерв'ю.** Проведення інтерв'ю з керівниками, під час яких вони надають конкретні приклади своїх дій та рішень, пов'язаних з цифровою грамотністю. Це допомагає зрозуміти, наскільки добре вони володіють відповідними навичками.

**d.4 Оцінка за шкалою компетенцій.** Кожний поведінковий індикатор оцінюється за допомогою шкали, за якою визначається рівень оволодіння даною компетенцією. Це може бути, наприклад, шкала від 1 до 5, де 1 вказує на низький рівень, а 5 — на високий.

**d.5 360-градусна оцінка.** Збір засобами зворотного зв'язку від колег, підлеглих та ключових стейкхолдерів інформації для отримання об'єктивної оцінки компетенцій керівника у сфері цифрової грамотності.

На основі результатів оцінювання розробляється план розвитку, що включає навчальні заходи, тренінги, менторство для підвищення рівня цифрової компетентності.

Застосування зазначених наукових підходів та методів дасть змогу керівникам ЗПО ефективно оцінити свої інтелектуальні ресурси, визначити потреби у розвитку та плануванні стратегії підвищення рівня своєї цифрової культури.

4. Ідентифікація потреб у розвитку існуючих інтелектуальних ресурсів. На основі оцінки існуючих ресурсів, необхідно визначити області, де можна задіяти додаткове навчання або розвиток навичок. Для цього потрібно включати вивчення нових цифрових інструментів, поглиблення знань у галузі цифрового маркетингу, розробки вебсайтів, управління даними тощо.

### **5.2.2. Ідентифікації потреб розвитку інтелектуальних ресурсів**

Для ідентифікації потреб розвитку існуючих інтелектуальних ресурсів, особливо в контексті цифрової культури керівників ЗПО, важливо використовувати ідеї та пропозиції відомих науковців, а саме:

- а) методи оцінювання цифрової грамотності за Белшою (Belshaw). Андрю Белшою пропонує: технічні навички, критичне мислення, цифрова культу-

ра. Такий підхід надасть змогу керівникам ЗПО визначити свої сильні та слабкі сторони у цифровому просторі;

- б) стратегії навчання для розвитку цифрових навичок за Кларком (Clark). Річард Кларк висвітлює значення змішаного навчання та використання інтерактивних цифрових ресурсів для підвищення ефективності навчання;
- в) використання техніки мозкового штурму за Джонсоном (Johnson). Стівен Джонсон пропонує використовувати техніку мозкового штурму для генерації ідей і рішень у процесі розвитку цифрових навичок. Це сприяє креативному мисленню та відкриває нові можливості для використання цифрових технологій;
- г) застосування цифрових симуляцій за Майерсоном (Meyerson). Дебра Майерсон акцентує на значенні цифрових симуляцій для розвитку практичних навичок управління та лідерства. Це надасть змогу керівникам ЗПО експериментувати та вдосконалювати свої навички у безпечному цифровому середовищі;
- д) розвиток навичок критичного мислення за Вайнбергом (Weinberg). Джеральд Вайнберг пропонує підходи до розвитку критичного мислення в контексті аналізу інформації та ухвалення рішень. Включення таких підходів у процес навчання допоможе керівникам ЗПО краще розуміти та оцінювати цифрові дані.

Розробка програм розвитку існуючих інтелектуальних ресурсів: навчальних програм та ініціатив, спрямованих на підвищення цифрової грамотності та компетентності керівників проведенням семінарів, тренінгів, онлайн-курсів та майстер-класів із цифрових тематик.

5. Задіявання зовнішніх експертів та консультантів, які мають поділитися новими ідеями та передовими практиками у сфері цифрових технологій.

6. Моніторинг та оцінювання прогресу в розвитку цифрових навичок і знань є ключовими для визначення ефективності реалізованих програм та ініціатив.

7. Формування та розвиток культури безперервного навчання, адже розвиток цифрової культури вимагає розвитку середовища, яке сприяє безперервному навчанню та самовдосконаленню, з акцентом на важливість цифрових знань у сучасному освітньому просторі.

Застосування таких методів відкриє доступ керівникам закладів професійної освіти не тільки до підвищення власного рівня цифрової культури, але й до ефективного управління інтелектуальними ресурсами для загального розвитку та інновацій в навчальному закладі.

### **5.3. Інтеграція інтелектуального капіталу в управління**

Розглянемо підходи до інтеграції знань, навичок та компетенцій у повсякденну управлінську практику з метою стимулювання інновацій і забезпечення сталого розвитку навчальних установ. Щоб відобразити це питання на науко-

во-практичному рівні, проаналізуємо сучасні наукові підходи до інтеграції інтелектуального капіталу в управління, особливо в контексті навчальних установ.

Інтелектуальний капітал включає в себе знання, навички та компетенції, які можуть бути використані для створення цінності. Він поділяється на три основні категорії: людський капітал (знання і навички працівників), структурний капітал (знання, закріплені в структурах та процесах організації) та капітал відносин (знання та відносини із зовнішніми стейкхолдерами).

Для навчальних установ, інтеграція інтелектуального капіталу є ключовою у стимулюванні інновацій та забезпеченні сталого розвитку, адже це сприяє кращому засвоєнню знань, ефективнішому викладанню та управлінській практиці. Основою інтеграції є створення ефективної системи управління знаннями, яка включає збір, систематизацію, аналіз та розподіл знань всередині організації.

До системи управління знаннями ми відносимо: 1) культуру безперервного навчання, а саме: заохочення до безперервного навчання педагогічних працівників освітньої установи, в ході якого здійснюється обмін знаннями та ідеями; 2) технологічну інтеграцію — упровадження сучасних технологічних рішень для зберігання, аналізу та обміну знаннями через системи управління навчанням та корпоративні соціальні мережі; 3) лідерство та стратегічне управління (лідери навчальних установ мають розуміти цінність інтелектуального капіталу і включати його в стратегічне планування та управління); 4) оцінювання та моніторинг інтелектуального капіталу та його впливу на ефективність установи.

Одним із перших, хто ввів концепцію інтелектуального капіталу, є Карл-Ерік Свебі (Karl-Erik Sveiby). Його роботи, і окремо «The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge-Based Assets» (1997) підкреслюють значення людського капіталу в організаціях.

Леїф Едвінссон (Leif Edvinsson), його дослідження у співавторстві з Michael S. Malone: «Intellectual Capital: Realizing Your Company's True Value by Finding Its Hidden Brainpower» (1997), зосереджені на ролі знань у створенні інтелектуального капіталу.

Томас Стюарт (Thomas Stewart) відомий своїми напрацюваннями про стратегічне значення інтелектуального капіталу та його впливу на інновації і конкурентоспроможність — «Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations» (1997), «The Wealth of Knowledge: Intellectual Capital and the Twenty-first Century Organization» (2001).

Інтеграція інтелектуального капіталу в управління навчальними установами — це комплексний процес, який вимагає уваги до культури, технологій, лідерства та стратегічного планування. Це уможливорює не тільки стимулювання інновацій, але й забезпечує адаптивність та стійкість закладів навчальних установ у швидкозмінюваному освітньому середовищі.

У контексті цих викликів, особливої уваги заслуговує практика інтегрованого управління знаннями. Вона відіграє ключову роль у забезпеченні ефективної інтеграції інтелектуального капіталу, охоплюючи не лише технічні аспекти збе-

реження та обробки інформації, але й культурні аспекти, що стосуються обміну знаннями та співпраці в освітньому середовищі. Інтегроване управління знаннями (Knowledge Management, КМ) є критичним елементом для ефективної інтеграції інтелектуального капіталу в організаціях, особливо в навчальних установах.

Розглянемо це питання більш поглиблено.

*Основні компоненти інтегрованого управління знаннями* — це:

1. Першим кроком є збір знань, який включає й ідентифікацію релевантних знань. У навчальних установах це: академічні дослідження, педагогічні методики, відгуки здобувачів освіти, індустриальні тенденції тощо.
2. Після збору знань необхідно їх систематизувати для забезпечення легкого доступу та використання. Це включає класифікацію, індексацію та зберігання знань у структурованому форматі.
3. Аналізується значимість, актуальність та потенціал знань, що передбачає оцінювання якості досліджень, ефективності навчальних програм, аналіз потреб ринку праці.
4. Здійснюється розподіл знань в навчальній установі, забезпечуючи їх доступність для тих, кому вони найбільш корисні. Це передбачає створення спільних платформ, внутрішніх мереж та форумів для обговорення.

*Стратегії та інструменти:*

1. Використання систем управління знаннями (Knowledge Management Systems, KMS), таких, як: корпоративні інтранети, бази даних, інтелектуальні пошукові системи.
2. Соціальні інструменти: форуми, блоги, вікі, соціальні мережі для сприяння спільному навчанню та обміну знаннями.
3. Розроблення програм професійного розвитку, майстер-класів, семінарів та конференцій для сприяння навчанню та обміну досвідом.

*Виклики та вирішення:*

1. Потрібно подолати бар'єри в комунікації та сприяти культурі відкритості і співпраці.
2. Забезпечити сумісність різних форматів та джерел даних.
3. Регулярно аналізувати та оцінювати ефективність систем управління знаннями.

Інтегроване управління знаннями в навчальних установах сприятиме інноваціям у навчальних методах, підвищенню якості освіти, задіяванню здобувачів освіти та педагогічних працівників до дослідницької роботи, а також покращенню взаємодії з промисловістю та іншими стейкхолдерами, що створює основу для сталого розвитку та постійного вдосконалення навчаного процесу.

Нами розроблені методичні рекомендації для керівників закладів професійної освіти щодо інтеграції інтелектуального капіталу в управління навчальним закладом (Додаток І).

У контексті вищезазначених викликів, інтегроване управління знаннями виявляється не лише важливим, але й необхідним інструментом для розвитку та

вдосконалення процесів управління в навчальних установах. Практика інтегрованого управління знаннями охоплює комплексний підхід до збору, систематизації, аналізу та розподілу знань, що сприяє підвищенню якості освітнього процесу, стимулює інновації та співпрацю.

Розглянувши основні компоненти та стратегії інтегрованого управління знаннями, ми можемо констатувати, що успішне впровадження цих практик в навчальних установах потребує глибокого розуміння і взаємодії культурних, технологічних та організаційних аспектів. Подолання комунікативних бар'єрів, створення сприятливої атмосфери для обміну знаннями та їх ефективне використання є ключовими для розвитку інтелектуального потенціалу керівників і всього колективу.

Завершуючи розділ, варто зазначити, що інтегроване управління знаннями відіграє вирішальну роль у формуванні та розвитку цифрової культури в навчальних установах. Це не лише сприяє підвищенню якості освіти, але й відкриває нові можливості для інноваційного розвитку, задіявання здобувачів освіти та педагогічних працівників до дослідницької роботи, а також покращення взаємодії з промисловістю та іншими стейкхолдерами. Відтак інтегроване управління знаннями не тільки підтримує сталий розвиток навчальних установ, але й формує міцну основу для їх безперервного вдосконалення та адаптації до швидкозмінного освітнього і технологічного середовища.

## **Висновки до п'ятого розділу**

У розділі відображено значення управління інтелектуальним капіталом навчальних установ для розвитку цифрової культури керівників ЗПО. Аналіз інтелектуального капіталу виявив його критичну роль у формуванні стратегічних напрямів розвитку та інновацій у сфері освіти.

Цифрова культура керівників закладів професійної освіти тісно пов'язана з їхньою здатністю ефективно використовувати інтелектуальні ресурси, які охоплюють глибокі знання у своїй галузі, високий рівень професійних компетенцій та невичерпний творчий потенціал, дозволяючи їм адаптуватися до швидко змінних технологічних умов та розвивати інноваційні підходи в освітньому процесі.

Оцінювання існуючих інтелектуальних ресурсів показало, що наразі вони є ще недостатньо інтегрованими в повсякденну практику, а також часто ігноруються у процесі ухвалення стратегічних рішень. Тому важливим аспектом є визначення та задоволення потреб розвитку цих ресурсів. З цією метою в монографії рекомендується упровадження систематичного підходу до оцінки інтелектуального капіталу та визначення пріоритетних напрямів його розвитку.

Інтеграція інтелектуального капіталу в управлінські процеси є ключовим фактором для розвитку цифрової культури керівників ЗПО. Це не лише сприяє підвищенню ефективності управління, але й формує основу для інноваційної, гнучкої та адаптивної освітньої системи. Відповідно, розвиток цифрової культу-



ри потребує не лише технологічної компетентності, але й глибокого розуміння інтелектуальних ресурсів, їх значення та способів використання.

У розділі також представлені методичні рекомендації для керівників закладів професійної освіти, в них детально розкриваються підходи та стратегії інтеграції інтелектуального капіталу в управління навчальним закладом. Розроблені рекомендації, представлені в додатку, надають практичні інструменти для реалізації зазначених підходів, спрямованих на підвищення ефективності управлінської діяльності та забезпечення успішного розвитку цифрової культури в сучасних навчальних установах.

Таким чином, у п'ятому розділі монографії підкреслено важливість стратегічного підходу до управління інтелектуальним капіталом у сфері професійної освіти.

Висновки з проведеного дослідження вказують на потребу подальших досліджень та розробки методик інтеграції інтелектуального капіталу в повсякденну практику управління для формування ефективної та інноваційної цифрової культури в закладах професійної освіти.

## ВИСНОВКИ

Основні стратегічні цілі розвитку професійної освіти спрямовуються на створення національної цифрової інфраструктури та її інтеграції до світової спільноти. В умовах розвитку поліінформаційного суспільства важливого значення набуває проблема розвитку відкритої освіти, що ґрунтується на впровадженні сучасних інформаційних методик і технологій навчання. Відкрита освіта пов'язана, в першу чергу, з побудовою навчальних форм мережевого простору, застосуванням новітніх інформаційно-комунікаційних технологій, опануванням відповідних умінь, навичок та інформаційних компетентностей. Відкрита професійна освіта має забезпечувати гнучкий доступ до навчальних послуг із врахуванням географічних, соціальних та часових обмежень конкретних суб'єктів навчання, коли кожний бажаючий може вчитися у зручній для нього час та у зручному місці.

На основі аналізу основних засад розвитку відкритої професійної освіти можливо визначити основні завдання, що стоять на сучасному етапі, а саме: створення системи інформаційних професійних знань та їх використання й обмін при наданні навчальних послуг за допомогою використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій; можливості вільного доступу до системи інформаційних професійних знань із забезпечення гарантій самореалізації особистості в інформаційному суспільстві; повномасштабне входження України до глобального освітнього інформаційного простору. Виконання поставлених завдання можливо при умові забезпечення реалізації основних принципів інформаційних відносин, які гарантують право на освітню інформацію, відкритість, доступність інформації та свободу її обміну, об'єктивність, вірогідність, повноту, точність, законність її одержання, використання, поширення та зберігання. Використання інформаційних ресурсів у системі відкритої освіти уможливорює розширення доступності інформації, істотне підвищення якості на ринку навчальних послуг та підвищення конкурентоспроможності випускників за рахунок інформатизації всіх форм освітньої діяльності.

Розвиток єдиного інформаційного освітнього простору в системі сучасної освіти є пріоритетним напрямом сьогодення. Аналіз прикладних завдань системи освіти в інформаційному просторі свідчить про необхідність активного використання інформаційних магістралей з метою запровадження нових технологій навчання здобувачів освітиської молоді та налагодження системи педагогічної взаємодії у ній. Застосування сучасних засобів інформаційних й комп'ютерних технологій для розв'язування різноманітних навчальних завдань з використання інформаційних ресурсів, наявних сервісів локальних і глобальних мереж окреслено як найбільш актуальний напрям удосконалення та розвитку системи сучасної освіти.

Конкуренція стає глобальною і жорстокою, особливо у технологічно розвинутих регіонах із низькою ціною праці і високими вимогами до керівників і ме-

тодистів закладів професійної освіти. У цій ситуації їм необхідно використовувати ефективні інструменти для планування розвитку власної цифрової культури як функціонального аргумента розвитку навчального закладу.

Аналіз психолого-педагогічної літератури дав змогу з'ясувати різне бачення науковців на процес формування цифрової культури. Це зумовлено дефініціями самого поняття «культура», яка характеризується результатами конкретної діяльності; засобами спілкування; характерними особливостями свідомості (моральними, естетичними); здібностями, реалізуються у професійній діяльності (знання, уміння, навички).

Оволодіння цифровою культурою — це шлях входження в інформаційне суспільство. На сучасному етапі цифрова культура є показником професійної культури, але з часом стане важливим чинником розвитку кожної особистості. Особистість з розвиненою цифровою культурою характеризується як фахівець, який володіє цілим комплексом знань і вмінь. Зокрема, це володіння тезаурусом, що включає такі поняття, як: інформаційні ресурси, інформаційний світогляд, інформаційне середовище, інформаційна поведінка. Цифрова культура характеризується умінням грамотно формулювати інформаційні потреби й запити, ефективно та оперативно здійснювати самостійний пошук інформації, раціонально зберігати й оперативно опрацьовувати великі потоки інформації. Знання норм і правил цифрової етики, вміння вести інформаційно-комунікаційний діалог — це важливі показники розвитку цифрової культури. В аспекті цифрової діяльності виділяються такі типи цифрової культури: функціональна цифрова культура — використання інформації для управління і впливу; цифрова культура взаємодії — обмін інформацією з метою вдосконалення процесів і зростання ефективності; цифрова культура досліджень — використання інформації для прогнозування майбутніх змін у внутрішньому і зовнішньому середовищі; цифрова культура відкритості — відкритість для розуміння або радикальних змін.

Під цифровою культурою керівника ЗПО розуміється системна професійна властивість фахівця-управлінця, яка проявляється у процесі практичної професійної управлінської діяльності і характеризує специфіку професійно-управлінської свідомості, самосвідомості й поведінки, що визначає стиль цифрової взаємодії у процесі управління та професійної діяльності.

Розвиток цифрової культури керівників ЗПО здійснюється з урахуванням особистісно-орієнтованого, діяльнісно-розвивального, системного, андрагогічного, компетентнісного підходів і реалізується в цілісній розвивально-методичній системі, що передбачає розвиток цифрової культури вдосконаленням інформаційно-аналітичної діяльності, застосуванням відповідних форм і методів, упровадженням технологій розвитку цифрової культури з діагностуванням її рівнів для підвищення ефективності управлінської діяльності. Провідною ідеєю розвитку цифрової культури керівників ЗПО є творче використання положень філософських, культурологічних, психолого-педагогічних концепцій розвитку особисто-

сті, формування її цифрової компетентності, взаємозв'язку пізнання і творчості, гуманізації, гуманітаризації, єдності теорії і практики.

Для формування системної професійної властивості фахівця-управлінця не-обхідне створення технологічної дорожньої карти розвитку цифрової культури керівників ЗПО, що визначає критичні системні вимоги до процесу розвитку, технологічні альтернативи і етапи реалізації. Структура дорожньої карти ґрунтується на циклі Демінга і містить чотири стадії: формування мети і завдань підвищення рівня цифрової культури керівника професійного навчального закладу, що відображає одиниці вимірювання корисності; розробка системи вимірювання підвищення рівня цифрової культури; генерування ідей для позитивних змін; тестування –впровадження змін у систему відносно мети і завдань.

У пошуках підходів до розвитку рівнів цифрової культури керівників ЗПО важливо враховувати як зовнішні зміни, зумовлені новими можливостями інформаційно-освітнього середовища, так і внутрішні, пов'язані з необхідними змінами управлінської діяльності самого керівника ЗПО. Наприклад, зміни в управлінську діяльність можуть вноситися за допомогою створення гомеостазного інформаційного середовища фахового навчального закладу на основі засобів комунікативної лінгвістики із залученням до діяльності в цьому середовищі викладачів та здобувачів освіти ЗПО. Оволодіння законами комунікативної лінгвістики та постійний аналіз комунікативних ситуацій — важлива умова підвищення цифрової культури керівників ЗПО. Для розвитку цифрової культури керівників ЗПО застосовуються спеціальні інформаційно-комунікаційні методи, технології і засоби, зокрема: воркшоп; інтернет-форуми; інтернет-конференції; телекомунікаційні конкурси проєктів керівників ЗПО; науково-практичні семінари, майстер-класи по створенню блогів та їх використанню для побудови блогосфери, організація web quest віртуальних проєктів тощо.

Функціонування системи методичної роботи у закладах професійної освіти має відбуватися в режимі постійного оновлення і розвитку. За такого підходу пріоритетними напрямками інформаційно-аналітичної роботи є наповнення, супроводження та обслуговування інформаційних методичних сайтів, моніторинг рівня інформаційно-професійної компетентності викладачів, надання цифрової допомоги викладачам у створенні індивідуальних сайтів, інформаційне забезпечення навчально-виховного процесу, підвищення комп'ютерно-технічної грамотності викладачів. Використання інформаційних технологій в інформаційно-аналітичній роботі закладів професійної освіти створює умови для інтеграції викладачів у загальнонаціональний і міжнародний освітній простір, що уможливорює онлайн-інформування про результати наукових досліджень в галузі педагогіки, психології, теорії викладання конкретних навчальних дисциплін.

# СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- Vincent, M. (2020). *Understanding Digital Culture*. SAGE Publishing. Retrieved April 14, 2023, from <https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/understanding-digital-culture/book252120>.
- Rowles, D., & Brown, T. (2019). *Building Digital Culture: A Practical Guide to Successful Digital Transformation*. New York: Management Futures.
- Creeber, G., & Martin, R. (2009). *Digital Cultures: Understanding New Media*. New York: Open University Press.
- Hand, M. (2008). *Making Digital Cultures: Access, Interactivity, and Authenticity*. Ashgate Publishing.
- Doukidis, G., Mylonopoulos, N., & Pouloudi, N. (2004). *Social and Economic Transformation in the Digital Era*. New York: Idea Group Inc.
- Silver, D., & Gauntlett, D. (2001). Looking Backwards, Looking Forwards: Cyberculture Studies 1990–2000. In *Cyberculture Studies* (pp. 19–30). London: Arnold.
- Андрущенко, В. П., & Дорогань, С. О. (2006). Світоглядна культура вчителя: проблеми формування та розвитку. *Вища освіта України*, 1, 8–15.
- Закович, М. М., Зязюн, І. А., & Семашко, О. М. (ред.). (2002). *Українська та зарубіжна культура* (3-тє вид., випр. і доп.). Київ: «Знання», КОО. (Вища освіта XXI століття).
- Кремень, В. Г. (2009). *Філософія людиноцентризму в стратегіях освітнього простору*. Київ: Педагогічна думка.
- Гриньова, В. М. (1998). *Формування педагогічної культури майбутнього вчителя (теоретичний та методичний аспект)*. Харків: Основа.
- Пехота, О. М. (1997). *Індивідуалізація професійно-педагогічної підготовки вчителя*. Київ. Семиченко, В. А. (2000). *Моделювання структури педагогічної діяльності*. Ялта: НМЦ Надія.
- Сухомлинський, В. О. (1976–1978). *Вибр. твори: у 5 т.* Київ: Рад. шк.
- Paulin, A. (2018). Digitalization vs. Informatization: Different approaches to governance transformation. In *CEE e|Dem and e| Gov Days* (pp. 251–262).
- Schinagl, S., & Shahim, A. (2020). What do we know about information security governance? «From the basement to the boardroom»: towards digital security governance. *Information and Computer Security*, 28, 261–292.
- Hirschprung, R. S., Tayro, S., & Reznik, E. (2020). Optimising technological literacy acquirement to protect privacy and security. *Behaviour & Information Technology*.
- Жалдак, М. І. (2008). Цифрова культура. *Енциклопедія освіти*. Київ: Юрінком Інтер.
- Медведева, Є. А. (2001). Визначення поняття інформації у точних і природничих науках. *Вісн. Харк. держ. акад. культури*, 7, 100–108.
- Морзе, Н. В., Барна, О. В., & Вембер, В. П. (2010). Інформатична компетентність здобувачів освіти може бути вищою від компетентності тих, хто їх навчає? *Комп'ютер у школі та сім'ї*, 8, 3–8.
- Олійник, В. В. (2003). *Наукові основи управління підвищенням кваліфікації педагогічних працівників профтехосвіти*. Київ: Міленіум.
- Дащенко, Н. М. (2020). Соціально відповідальне управління персоналом підприємства в умовах цифровізації економіки. *Бізнес Інформ*, 4, 424–432. URL: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-4-424-432> (дата звернення: 13.09.2022).
- Астаф'єв, О. А. (2022). Питання розвитку цифрової культури українського соціуму. Офіційний сайт Національного інституту стратегічних досліджень. URL: <https://niss.gov.ua/>

doslidzhennya/gumanitarniy-rozvitok/pitannya-rozvitku-cifrovoi-kulturi-ukrainskogo-sociumu (дата звернення: 17.09.2022).

Струтинська, О. В. (2020). Цифрові навички і цифрова компетентність: зарубіжний досвід країн ЄС і перспективи для України. *Фізико-математична освіта*, 3(25(1)), 94–102.

Vincent, M. (2020). *Understanding Digital Culture*. SAGE Publishing. URL: <https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/understanding-digital-culture/book252120> (дата звернення: 14.09.2022).

Rowles, D., & Brown, T. (2019). *Building Digital Culture: A Practical Guide to Successful Digital Transformation*. New York: Management Futures.

Creeber, G., & Martin, R. (2009). *Digital Cultures: Understanding New Media*. New York: Open University Press.

Hand, M. (2008). *Making Digital Cultures: Access, Interactivity, and Authenticity*. Ashgate Publishing.

Doukidis, G., Mylonopoulos, N., & Pouloudi, N. (2004). *Social and Economic Transformation in the Digital Era*. New York: Idea Group Inc.

Silver, D., & Gauntlett, D. (2001). Looking Backwards, Looking Forwards: Cyberculture Studies 1990–2000. In *Cyberculture Studies* (pp. 19–30). London: Arnold.

Гаєвський, Б. А., & Ребкало, В. А. (1998). *Культура державного управління: Організаційний аспект*. Київ: Вид-во української Академії держ. управління при Президентові України.

Орбан-Лембрик, Л. Е. (2003). *Психологія управління*. Київ: Академвидав.

Палеха, Ю. І. (1997). Методологічні основи культури управління. *Освіта і управління*, 2, Т. 2, 82–85.

Свистун, В. І. (2011). Формування управлінської команди як інноваційний напрям управління професійно-технічним навчальним закладом. Київ; Сімферополь: НІЦ КІПУ.

Жебровський, Б. М. (2002). Якість освіти як соціально-педагогічна проблема та об'єкт управління. *Неперервна професійна освіта: теорія і практика*, 3, 54–60.

Карамушка, Л. М. (2002). *Психологія управління*. Київ: КМУ.

Коломинський, Н. Л. (2000). *Психологія менеджменту в освіті (соціально-психологічний аспект)*. Київ: МАУП.

Палеха, Ю. І. (2000). *Ключі від успіху, або Організаційна та управлінська культури*. Київ: Вид-во Європ. у-ту фінансів, інформ. систем, менедж. і бізнесу.

Романова, Г. М. (2009). *Підготовка викладачів вищих економічних навчальних закладів до проектування навчальних технологій*. Київ: КНЕУ.

Даниленко, Л. І. (2002). *Модернізація змісту, форм та методів управлінської діяльності директора загальноосвітньої школи*. Київ: Логос.

Сльникова, Г. В. (2003). До питань інформатизації управління загальнонавчальним навчальним закладом. *Директор школи, ліцею, гімназії*, № 5–6, 72–74.

Калашнікова, С. А. (2010). Освітня парадигма професіоналізації управління на засадах лідерства. Київ: [університет ім. Б. Грінченка].

Мармиза, О. І. (2005). *Менеджмент в освіті: секрети успішного управління*. Харків: ВГ «Основа».

Павлютенко, Є. М., & Крижко, В. В. (2006). *Основи управління школою*. Харків: Основа.

Пікельна, В. С. (2004). *Управління школою: у 2-х ч. Ч. 1*. Харків: Основа. («Управління школою». Вип. 6(18)).

Пікельна, В. С. (2004). *Управління школою: у 2-х ч. Ч. 2*. Харків: Основа. («Управління школою». Вип. 7(19)).

Пуцов, В. І. (2004). Системний підхід до організації науково-методичної роботи. *Управління освітою*, № 24, 8–9.

- Хейз, Н. (2005). *Успех — один на всех: Основные аспекты эффективного руководства командой*. Днепрпетровск: Баменс Бизнес Букс.
- Єльникова, Г. В. (1999). *Наукові основи розвитку управління загальною середньою освітою в регіоні*. Київ: ДАККО.
- Denek, K. (1980). Efektywność kształcenia jako kategoria dydaktyki. W: K. Denek, A. Mościcki (red. nauk.), *Podstawy pomiaru i oceny efektywności procesu kształcenia*. Koszalin: Instytut Kształcenia Nauczycieli i Badań Oświatowych.
- Kuźniak, I. (1980). Zdeterminowane wyrażania efektów kształcenia. W: K. Denek, A. Mościcki (red. nauk.), *Podstawy pomiaru i oceny efektywności procesu kształcenia*. Koszalin: Instytut Kształcenia Nauczycieli i Badań Oświatowych.
- Sheninger, E. (2014). *Digital Leadership: Changing Paradigms for Changing Times*. Retrieved from [https://books.google.com.ua/books?id=MjifAgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=uk&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.ua/books?id=MjifAgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=uk&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)
- Fullan, M. (2020). *Leading in a Culture of Change*. Retrieved from [https://www.google.com.ua/books/edition/Leading\\_in\\_a\\_Culture\\_of\\_Change/Ug7ADwAAQBAJ?hl=uk&gbpv=1&dq=Michael+Fullan+%22Leading+in+a+Culture+of+Change%22&printsec=frontcover](https://www.google.com.ua/books/edition/Leading_in_a_Culture_of_Change/Ug7ADwAAQBAJ?hl=uk&gbpv=1&dq=Michael+Fullan+%22Leading+in+a+Culture+of+Change%22&printsec=frontcover)
- Darling-Hammond, L. (2015). *The Flat World and Education: How America's Commitment to Equity Will Determine Our Future*. Retrieved from [https://www.google.com.ua/books/edition/The\\_Flat\\_World\\_and\\_Education/IP32XQw0IKYC?hl=uk&gbpv=1&dq=Linda+Darling-Hammond+%22The+Flat+World+and+Education:+How+America%27s+Commitment+to+Equity+Will+Determine+Our+Future%22&printsec=frontcover](https://www.google.com.ua/books/edition/The_Flat_World_and_Education/IP32XQw0IKYC?hl=uk&gbpv=1&dq=Linda+Darling-Hammond+%22The+Flat+World+and+Education:+How+America%27s+Commitment+to+Equity+Will+Determine+Our+Future%22&printsec=frontcover)
- Калюжний, Р. А., Крупчан, О. Д., Гавловський, В. Д. та ін. / Заг. ред. М. Я. Швеця, О. Д. Крупчана. (2002). *Інформатизація, право, управління (організаційно-правові питання)*. Київ: НДЦ правової інформатики АПрНУ.
- Матвієнко, О. В. (2003). *Інформаційна освіта: інноваційні аспекти*. Київ: КНУКіМ.
- Новицька, Н. Б. (2007). *Організаційно-правові аспекти цифрової культури в управлінській діяльності*. Автореф. дис... канд. юрид. наук. Ірпінь: Нац. акад. держ. податк. служби України.
- Павленко, Г. А. (2009). *Цифрова культура соціальних суб'єктів як фактор удосконалення управління суспільством*. Дис. ... канд. філос. наук. Київ.
- Петренко, Л. М. (2013). *Інформаційно-аналітична компетентність керівника професійного навчального закладу: Алгоритми успішної діяльності*. Дніпропетровськ: ІМА-прес.
- Сливка, С. С. (2008). *Юридична деонтологія. Правнича етика. Професійна культура*. 3-тє вид., перероб. і доп. Київ: Атіка.
- Брижко, В. М., & Швець, М. Я. (2009). *Інформаційне право: нормативні та методологічні засади упорядкування інформаційних відносин*. Київ: НДЦПІ АПрН України.
- Цимбалюк, В., Яцишин, Ю., Новицька, Н., та ін.; за ред. Швеця, М., & Калюжного, Р. (2007). *Цифрова культура*. Ірпінь: Нац. ун-т ДПС України.
- Демиденко, Т. М. (2003). *Цифрова культура сучасного вчителя*. Черкаси: Черкаський держ. ун-т ім. Богдана Хмельницького.
- Коломієць, А. М. (2007). *Цифрова культура вчителя початкових класів*. Вінниця: Вінницький держ. пед. ун-т ім. Михайла Коцюбинського.
- Єльникова, Г. В. (2003). *Основи адаптивного управління*. Київ: ЦППО АПН України.
- Калініна, Л. М. (2008). *Система інформаційного забезпечення управління загальнонавчальним навчальним закладом*. Київ: Автореф. дис. ... д-ра пед. наук.
- Плескач, М. Я., & Плєскач, С. М. (2005). Автоматизована система з формування та ведення бази даних контингенту здобувачів освіти на рівні загальноосвітнього навчального закладу. *Комп'ютер у школі та сім'ї*, № 2, 5–7.

- Биков, В. Ю., Богачков, Ю. М., & Жук, Ю. О. (2008). *Моніторинг рівня навчальних досягнень з використанням Інтернет-технологій*. Київ: Педагогічна думка.
- Карташова, Л. А. (2011). *Система навчання інформаційних технологій майбутніх вчителів суспільно-гуманітарних дисциплін*. Луцьк: СПД Гадяк Ж. В., друкарня «Волиньполіграф» ТМ.
- Arnd-Caddigan, M. (2015). Sherry Turkle: Alone Together: Why We Expect More from Technology and Less from Each Other. *Clin Soc Work J*, 43, 247–248. <https://doi.org/10.1007/s10615-014-0511-4>
- Jenkins, H. (2006). *Convergence Culture: Where Old and New Media Collide*. NYU Press. <https://www.jstor.org/stable/j.ctt9qffwr>
- Castells, M. (2009). *The Rise of the Network Society*. Wiley-Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9781444319514>
- Boyd, D. (2014). *It's Complicated: The Social Lives of Networked Teens*. Yale University Press. <https://doi.org/10.12987/9780300166439>
- Floridi, L. (2014). *The Fourth Revolution: How the Infosphere is Reshaping Human Reality*. Oxford University Press.
- Manovich, L. (2002). *The Language of New Media*. The MIT Press.
- Jenkins, H. (2006). *Convergence Culture: Where Old and New Media Collide*. New York University Press. [www.nyupress.org](http://www.nyupress.org)
- Turkle, S. (2011). *Alone Together: Why We Expect More from Technology and Less from Each Other*. Basic Books. ISBN 978-0465010219.
- Castells, M. (2010). *End of Millennium, The Information Age: Economy, Society and Culture Vol. III*. Blackwell. ISBN 978-0-631-22139-5.
- Floridi, L. (2014). *The Fourth Revolution: How the Infosphere is Reshaping Human Reality*. OUP Oxford. ISBN 978-0-19-960672-6.
- Жалдак, М. І., Морзе, Н. В., & Рамський, Ю. С. (1997). Основи інформатики як одна з вагомих складових систем навчальних предметів загальноосвітньої школи. *Сучасні інформаційні технології в навчальному процесі*. Київ: КПУ ім. М. П. Драгоманова, 3- 21.
- Жалдак, М. І. (2008). Цифрова культура. *Енциклопедія освіти*. Київ: Юрінком Інтер, 362–363.
- Морзе, Н. В. (2007). *Основи інформаційно-комунікаційних технологій*. Київ: ВHV.
- Ягупов, В. В. (2012). Інформаційно-аналітична компетентність керівників закладів професійної освіти: поняття, зміст і структура. *Науковий вісник Інституту професійно-технічної освіти НАПН України. Професійна педагогіка*, №2. Retrieved from [http://www.ipto.kiev.ua/files/pdf/naukoviy\\_visnik/naukoviy\\_visnik\\_3/articles/Yagupov.pdf](http://www.ipto.kiev.ua/files/pdf/naukoviy_visnik/naukoviy_visnik_3/articles/Yagupov.pdf).
- Gates, B. Power comes not from knowledge kept, but from knowledge shared. Retrieved from <https://www.technoratus.com/70/power-knowledge-kept-knowledge-shared/>.
- Lehaney, B., Clarke, S., Coakes, E., & Jack, G. (2003). *Beyond Knowledge Management*. GI Global.
- de Bono, E. (2014). *Lateral Thinking: An Introduction*. Vermilion, an imprint of Ebury Publishing.
- Bruner, J. S. (1990). *Acts of Meaning*. Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. New York, Oxford University Press.
- Davenport, T. H., & Prusak, L. (2000). *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*. Harvard Business Press.
- Definitions of Information Needs. Retrieved from [https://www.lisedunetwork.com/information-needs/#google\\_vignette](https://www.lisedunetwork.com/information-needs/#google_vignette).



Яременко, В., & Сліпушко, О. (Уклад.). (2003). Концепція. У *Новий тлумачний словник української мови* (Т.1). Київ: АКОНІТ.

Романова, Г. М. (2009). Психолого-педагогічна підготовка як чинник професійної самореалізації викладачів економічного університету. *Вісник Львів. ун-ту*, (Серія педаг. Вип. 25. Ч. 3), 167–175.

Crowl, T.K., Kaminsky, S., & Podell, D.M. (1997). *Educational Psychology. Windows on Teaching*. Brown & Benchmark publishers.

Равен, Дж. (2002). *Компетентність в сучасному суспільстві: виявлення, розвиток і реалізація*. Москва: Когито-Центр.

Ландшеер, В. (1988). Концепція «минимальної компетентності». *Перспективи: проблеми освіти*, No 1, 32–38.

Kwasnica, R. (1995). Wprowadzenie do myślenia o wspomaganium nauczycieli w rozwoju. W: *Studia Pedagogiczne, LXS. «Z zagadnień pedagogiki i kształcenia nauczycieli»*. Warszawa: PAN.

Овчарук, О. В. (Під. заг. ред.). (2004). *Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи*. Київ: «К.І.С.».

Пометун, О.І. (2005). Формування громадянської компетентності: погляд з позиції сучасної педагогічної науки. *Вісник програм шкільних обмінів*, № 23, 18.

Головань, М. С. (2007). Інформатична компетентність. *Проблеми інженерно-педагогічної освіти*, № 16, 314–324.

Петухова, Л. Є., & Співаковський, О. В. (2011). Актуальні питання формування інформатичних компетентностей майбутніх учителів початкових класів. *Комп'ютер у школі та сім'ї*, № 1, 7–11.

Спірін, О. М. (2009). Інформаційно-комунікаційні та інформатичні компетентності як компонент системи професійно-спеціалізованих компетентностей учителя інформатики. *Інформаційні технології і засоби навчання*, № 5 (13). Режим доступу: <http://www.ime.edu>

Калініна, Л. М., & Михайленко, Т. (2004). Управління персоналом. *Директор школи*, № 29–30, 45–51.

Ничкало, Н. Г. (2001). Адаптація професійна. У *Енциклопедія Сучасної України* (Т. 1, с. 179–180). Координаційне бюро ЕСУ НАНУ: керівник наук.-ред. підготовки ЕСУ М. І. Железняк.

Гуревич, Р. С., & Кадемія, М. Ю. (2005). Інформаційно-телекомунікаційні технології в навчальному процесі та наукових дослідженнях. Вінниця: ООО «Планер».

Гриб'юк, О. О. Віртуальне освітнє середовище як інноваційний ресурс для навчання і дослідницької діяльності здобувачів освіти. Retrieved from <http://lib.iitta.gov.ua/1115/>

Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки. Закон України від 9.01.2007 р. *Відомості Верховної Ради України*, 2007, № 12, Ст. 102.

Закон України від 13.01.2011 р. Retrieved January 25, 2024, from <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2939-17>

Стратегія розвитку інформаційного суспільства в Україні. Схвалено Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 15.05.2013 р. Retrieved January 27, 2024, from <http://rada.gov.ua>

Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 29 грудня 2016 року «Про Доктрину інформаційної безпеки України». Указ Президента України від 25.02.2017 р. Retrieved January 20, 2024, from <https://www.president.gov.ua/documents/472017-21374>

Концепція Державної цільової соціальної програми розвитку професійної (професійно-технічної) освіти на 2022–2027 роки. Retrieved January 27, 2024, from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1619-2021-%D1%80#n11>

Гончаренко, С. У. (2009). *Педагогічні дослідження. Методологічні поради молодим науковцям*. Вінниця: ДОВ «Вінниця».

- Garnett, F. Heutagogy, Emergent, Ambient. Retrieved April 15, 2014, from <http://heutagogic-archive.wordpress.com/2010/11/18/heutagogy-the-craft-of-teaching/>
- Knowles, M. (1970). *The Modern Practice of Adult Education: Andragogy versus Pedagogy*. Associated Press, New York.
- Stice, J. E. (1987). Using Kolb's Learning Cycle to Improve Student Learning. *Engineering Education*, v77 n5 p291–96 Feb 1987.
- Dwyer, C. P., Boswell, A., & Elliott, M. A. (2015). An Evaluation of Critical Thinking Competencies in Business Settings. Pages 260–269.
- Darling-Hammond, L. (2015). *Getting teacher evaluation right: What really matters for effectiveness and improvement*. Teachers College Press.
- Gambrill, E. (2006). *Critical thinking in clinical practice: Improving the quality of judgments and decisions*. John Wiley & Sons.
- Lambert, J. C., Ibrahim-Verbaas, C. A., Harold, D., Naj, A. C., Sims, R., Bellenguez, C., ... & Foroud, T. M. (2013). Meta-analysis of 74,046 individuals identifies 11 new susceptibility loci for Alzheimer's disease. *Nature genetics*, 45(12), 1452–1458.
- Barton, K., & McCully, A. (2007). Teaching controversial issues... where controversial issues really matter. *Teaching history*, (127), 13.
- Прецедент. У *Новий словник української мови* (Т. 2). (2003). [уклад.: Василь Яременко, Оксана Сліпушко]. Київ: Аконіт, с. 873.
- Kolb, D. A. (2014). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. FT press.
- Санталайнен, Т., Воутилайнен, Э., Поренне, П., & Ниссинен, И.Х. (1988). *Управление по результатам*. Москва: Прогресс.
- Weiss, J. A. (1995). *Reinventing government: How the entrepreneurial spirit is transforming the public sector/From red tape to results: Creating a government that works better and costs less*.
- Epstein, M. J., & Manzoni, J. F. (1997). *The Balanced Scorecard and Tableau de Bord: a global perspective on translating strategy into action* (Vol. 63). Fontainebleau: Insead.
- Doerr, J. (2018). *Measure What Matters: The Simple Idea that Drives 10x Growth*. Penguin UK.
- Neely, A. D., Adams, C., & Kennerley, M. (2002). *The performance prism: The scorecard for measuring and managing business success* (pp. 159–160). London: Prentice Hall Financial Times.
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrant. *On the Horizon* (MCB University Press, Vol. 9 No. 5). Retrieved from <https://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>
- Tapscott, D., & Williams, D. (2006). *Wikinomics: How Mass Collaboration Changes Everything*. Portfolio Hardcover.
- Negroponte, N. (1995). *Being Digital*. New York, NY: Alfred A. Knopf, Inc.
- Jenkins, H. (2006). *Convergence Culture: Where Old and New Media Collide*. NYU Press. Retrieved from <https://www.jstor.org/stable/j.ctt9qffwr>
- Connaway, L. S., White, D., & Lanclos, D. (2011). Visitors and Residents: What Motivates Engagement with the Digital Information Environment? Retrieved from <https://www.oclc.org/research/publications/2011/visitors-and-residents.html>
- Turkle, S. (2011). *Alone Together: Why We Expect More from Technology and Less from Each Other*. New York: Basic Books. ISBN 978–0465010219.
- Shirky, C. (2010). *Cognitive surplus: creativity and generosity in a connected age*. New York: Penguin Press.
- Pink, D. H. (2005). *A Whole New Mind: Why Right-Brainers Will Rule the Future*. Penguin Publishing Group.

Grunig, J. E. (2006). Furnishing the edifice: Ongoing research on public relations as a strategic management function. *Journal of Public Relations Research*, 18, 151–176.

Хеслоу, Ф. (2003). *Практическое руководство по публич рилейшн ЗПО*. СПб: Нева; М: ПЛ-МА-ПРЕСС Инвест.

Катлип, С. М. (2008). *Паблік рилейшнз: теорія и практика*. Росія: Вільямс.

Ашероу, А. Т., & Богданова, Т. (2010). *Наукові та методичні основи формування цифрової культури здобувачів освіти технічних університетів*. Харків: УІПА. (Серія «Інженерна педагогіка»).

Gardner, H. (2009). *Five Minds for the Future*. Harvard Business Review Press. ISBN 9781422147993.

Gee, J. P. (2007). *What video games have to teach us about learning and literacy*. Palgrave Macmillan, New York.

Boyd, D. (2014). *It's Complicated: The Social Lives of Networked Teens*. Yale University Press. ISBN: 9780300166439.

Thomas, D., & Brown, J. S. (2011). *A New Culture of Learning: Cultivating the Imagination for a World of Constant Change*. University of Kentucky. ISBN: 978-1456458881.

Hersey, P., Blanchard, K. H., & Johnson, D. E. (2013). *Management of Organizational Behavior: Leading Human Resources*. Pearson.

Knowles, M. S. (1984). *The Adult Learner: A Neglected Species* (3rd Edition). Houston, TX: Gulf Publishing.

Becker, G. S. (1994). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education, Third Edition*.

Gratton, L. (2011). *The Shift: The Future of Work is Already Here*. HarperCollins Business.

Edvinsson, L., & Malone, M. S. (1997). *Intellectual capital: realizing your company's true value by finding its hidden brainpower*. New York, NY: Harper Business.

Stewart, T. A. (1997). *Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations*. Doubleday / Currency.

Sveiby, K.-E. (1997). *The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge-Based Assets*. San Francisco.

Бородієнко, О. В., Рябова, З. В., Радкевич, О. П.; за заг. ред. Бородієнко, О. В. (2021). *Проектний менеджмент у закладах професійної (професійно-технічної) освіти: практи. посібник*. Київ: ІПТО НАПН України. Retrieved from <https://cutt.ly/B8Uej04>

Бородієнко, О. В.; за заг. ред. Бородієнко, О. В. (2020). *Публічно-приватне партнерство закладів професійної освіти: практи. посібник*. Київ: ІПТО НАПН України.

# ДОДАТКИ

Додаток А

Елементи для формування та розвитку персонального інформаційного простору

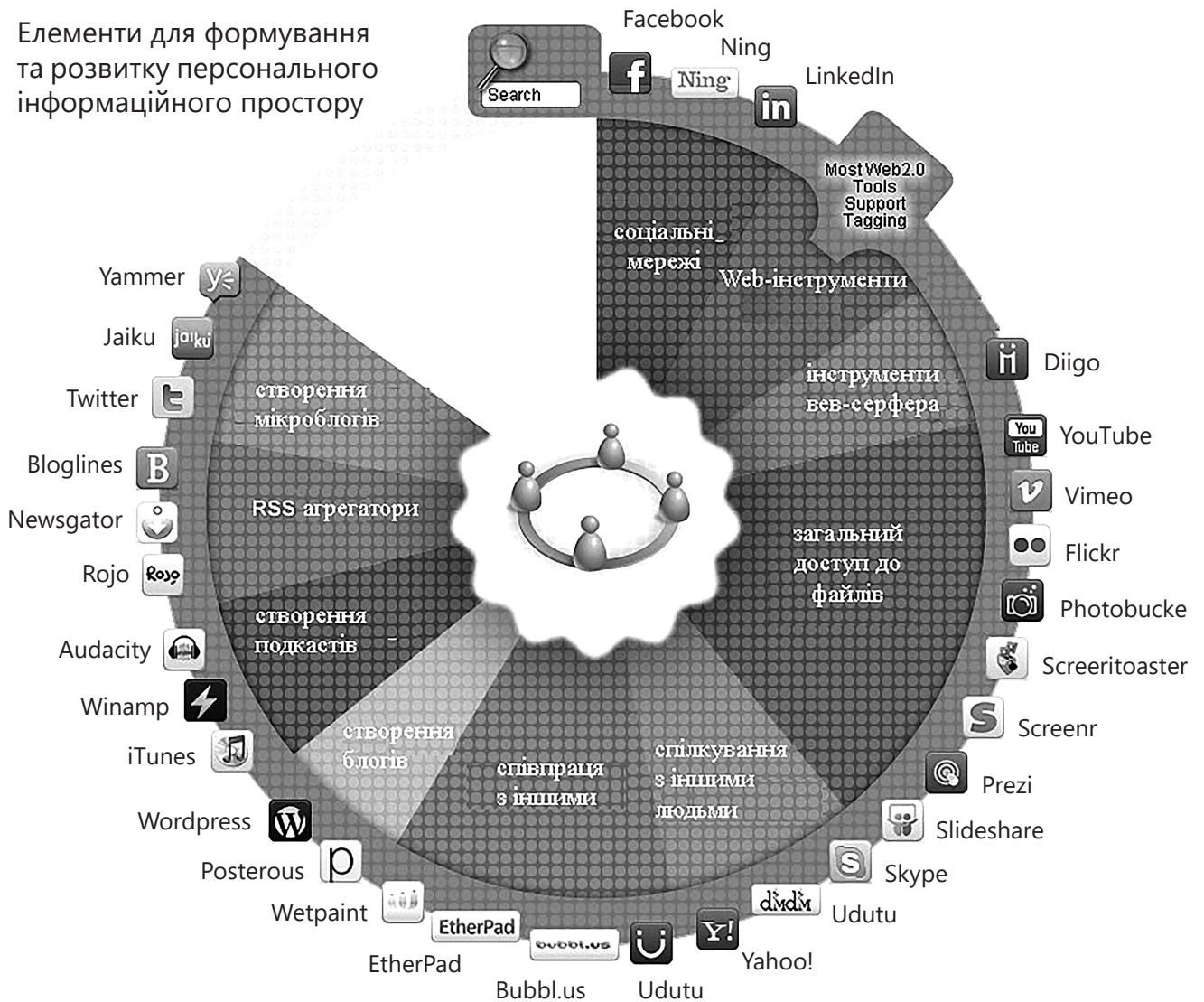


Рис. 1. Інструментарій для формування та розвитку інформаційного простору керівників ЗПО



## Анкета 1

### Діагностика рівня цифрової культури керівників закладів професійної освіти

Шановний колего! Запрошуємо Вас взяти участь в експерименті з теми дослідження «Розвиток цифрової культури керівників закладів професійної освіти у міжкурсовий період».

Просимо вказати відомості про себе:

П.І.Б. або логін Вашого облікового запису у пошуковій системі Google

Стаж роботи на посаді \_\_\_\_\_ років

Назва навчального закладу (повна) \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_

1. Визначте етапи інформаційно-аналітичної діяльності керівників ЗПО за їх характеристиками.

Таблиця 1

#### Етапи інформаційно-аналітичної діяльності керівників ЗПО

Етапи інформаційно-аналітичної діяльності керівників ЗПО		Характеристика етапу	
А	Мотиваційно-цільовий	1	Самоконтроль і самооцінювання отриманих результатів аналізу та синтезу інформації
Б	Організаційно-виконавчий	2	Передбачає якісно-сміслову перетворення здобутої інформації, отримання нових знань, впровадження отриманої інформації в практику управлінської діяльності
В	Результативно-продуктивний	3	Здійснюється системний пошук засобами виявлення окремих даних, фактів, що містяться в різних джерелах
Г	Рефлексивний	4	Спрямовується на виявлення нових прогностичних тенденцій та ідей в професійній педагогіці та практиці, вивчення стану функціонування об'єкту, прогнозування розвитку інформаційних процесів

Установіть відповідність між етапами інформаційно-аналітичної діяльності керівника ЗПО та їх характеристиками (напр.):

А	1
А	
Б	
В	
Г	

Код відповіді:

2. Поставте знак «+» біля варіанту, на Ваш погляд, правильної відповіді:
1. Теорія ухвалення рішення, що забезпечує спосіб оцінки цінності отриманої інформації за єдиною шкалою, називається:
    - оптимізацією;
    - теорією корисності;
    - теорією надійності;
    - теорією ймовірності.
  2. Теорія ухвалення рішення, що припускає отримання рефлексійної інформації регульованих параметрів, які приводять до екстремального значення параметра, що оптимізується, називається:
    - оптимізацією;
    - теорією корисності;
    - теорією надійності;
    - теорією ймовірності.
  3. Теорія ухвалення оптимізованого рішення на основі інформації регульованих параметрів, які приводять до екстремального значення параметра, називається:
    - оптимізацією;
    - теорією корисності;
    - теорією надійності;
    - теорією ймовірності.
  4. Теорія ухвалення рішення для характеристики події шляхом оцінки інформаційного потоку із певним рівнем інформаційного числового «шуму» значень, називається:
    - оптимізацією;
    - теорією корисності;
    - теорією надійності;
    - теорією ймовірності.
  5. У результаті інформаційно-аналітичної діяльності керівнику необхідно вибрати форму управлінського рішення. До основних форм не належить:
    - розпорядження;
    - закон;
    - звіт;
    - нарада.
  6. Рефлексією керівника на інформацію про подію, обставини, правила в навчальному закладі є рішення, — це:
    - інструкція;
    - договір;
    - протокол;
    - звіт.

3. Доповніть висловлювання.

1. Функціональна неграмотність — це нездатність людини виконувати свої професійні функції, не дивлячись на отриману професійну освіту. Основними причинами виникнення функціональної неграмотності є:

\_\_\_\_\_.

2. Інформаційний простір ЗПО — це \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. Які, на Вашу думку, шляхи формування інформаційного простору ЗПО?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



## Анкета 2

## Діагностика рівня цифрової культури керівників ЗПО

Шановний респонденте! Вам пропонується відповісти на декілька запитань, які стосуються проблеми визначення рівня цифрової культури керівника ЗПО. Просимо дати щирі відповіді та акуратно заповнити анкету. Будемо вдячні Вам за активну допомогу. Сподіваємось, що анонімність опитування забезпечить об'єктивність Ваших відповідей.

## Інструкція щодо заповнення анкети

Будь ласка, прочитайте уважно кожне запитання анкети та варіанти відповідей до нього.

Підкресліть вибраний варіант відповіді.

1. **Стать:**  чол.;  жін.
  2. **Вік:** 1) 23–28 років; 2) 29–40; 3) 41–50; 4) 51 і більше.
  3. **Освіта:** 1) вища педагогічна; 2) вища інженерна.
  4. **Стаж роботи на керівній посаді :** 1) до року; 2) 1–5 років; 3) 6–10 років; 4) 11–20 років; 5) 21 і більше.
- 4.1. Загальний стаж \_\_\_\_\_, педагогічний стаж \_\_\_\_\_

Таблиця 3

## Діагностика рівня цифрової культури керівників ЗПО

№ п/п	Зміст запитань	Відповіді		
		так	ні	не знаю
5.	Працюючи з інформацією, Ви умієте:			
	1 здійснювати пошук необхідної інформації			
	2 працювати з відібраною інформацією			
	3 структурувати інформацію			
	4 систематизувати інформацію			
	5 узагальнювати інформацію			
	6 подавати її у вигляді, зрозумілому іншим			
	7 перетворювати інформацію для створення якісно нової			
6.	Умієте спілкуватися з іншими людьми сучасними інформаційними засобами			
7.	Самостійно ведете індивідуальні інформаційно-пошукові системи			

8. Установіть відповідність між отриманою інформацією та складовою теорії ухвалення рішення.

## Відповідність між отриманою інформацією та складовою теорії ухвалення рішення

Теорія ухвалення рішення		Отримана інформація	
А	Теорія оптимізації	1	Інформація, що потребує оцінювання
Б	Теорія корисності	2	Рефлексійна інформація регульованих параметрів, що підлягають оптимізації
В	Теорія надійності	3	Інформаційний потік неповної або спотвореної інформації потребує оцінювання
Г	Теорія ймовірності	4	Інформація спрямовується на виявлення нових прогностичних тенденцій та ідей в методичній роботі освітнього закладу та вивчення ефективності цієї роботи

Код відповіді:

А	Б	В	Г

## 9. Виберіть правильну відповідь.

7. У процесі інформаційно-аналітичної діяльності керівнику необхідно вибрати форму управлінського рішення. До основних форм не належить:  
1) вказівка; 2) закон; 3) звіт; 4) нарада.

8. Рефлексією керівника на інформацію на подію, обставини, правила в навчальному закладі є рішення, — це:  
1) інструкція; 2) договір; 3) протокол; 4) звіт.

10. Пропонується таблиця «Ранжування Вашої діяльності в інформаційному просторі», у вільні клітини якої просимо поставити ранг (цифри від 1 до 3). При цьому врахувати, що ранг «1» відповідає найвищому рівню цифрової культури керівника ЗПО. Підвищені цифри означають відповідні нижчі рівні цифрової культури.

**Примітка:** ранги можуть повторюватись.

## Ранжування діяльності керівника освітньої установи в інформаційному просторі

№ п/п	Компетенції керівника в інформаційній області	Уміння керівника	Ранги
1	Виконавча	Точно і правильно створює інформаційний продукт або здійснює над ним задану дію за відомою схемою, алгоритмом	
2	Технологічна	Продумує, планує схему творення інформаційного продукту чи операції над ним	
3	Експертна	Дає обґрунтоване якісне оцінювання інформаційного продукту, вказує на його переваги та недоліки	

№ п/п	Компетенції керівника в інформаційній області	Уміння керівника	Ранги
4	Аналітико-синтезуюча	На основі аналізу готового інформаційного продукту та інструкції виконання може змінювати код самого продукту або інструкції до нього	

11. Проранжуйте основні причини цифрової некомпетентності керівника (цифри від 1 до 7), при цьому врахуйте, що ранг «1» відповідає найвагомішій причині.

Примітка: ранги не можуть повторюватись.

Таблиця 6

#### Причини цифрової некомпетентності керівника

№ п/п	Причини виникнення цифрової некомпетентності	Ранги
1	Ріст соціальної динаміки	
2	Інформаційний бум	
3	Інформатизація	
4	«Хмарні» технології	
5	Репродуктивне, нетворче, алгоритмізоване мислення	
6	Низький рівень загальної (в тому числі цифрової) культури	
7	Пасивна стратегія поведінки	
8	Інше	

12. Які, на Ваш погляд, можливі шляхи формування персонального інформаційного простору керівника ЗПО?

---



---



---



---

Дякуємо Вам за роботу з анкетною. Бажаємо успіхів у професійній діяльності!

## ПОЛОЖЕННЯ про «Воркшоп розвитку цифрової культури керівника ЗПО» (у міжкурсовий період)

**Мета курсу** — вдосконалення цифрової компетентності керівника професійного навчального закладу на основі кращих сучасних тренінгових технологій.

### **Завдання курсу:**

- підвищити рівень цифрової культури керівника за допомогою вдосконалення його компетентності у питаннях доступу, оцінки, організації, передачі та використанні інформації, що відповідає міжнародним стандартам;
- знизити рівень функціональної неграмотності керівника професійно технічного навчального закладу під час використання «хмарних» технологій, побудови блогосфери керівника, формування інформаційного простору професійного навчального закладу тощо.

### **Основні цілі курсу:**

- навчити керівника визначати структуру системи інформаційного забезпечення життєдіяльності ЗПО;
- розвинути уміння: знаходити, оцінювати, організовувати, використовувати та передавати інформацію;
- формувати: поняття, завдання, структуру та способи реалізації інформаційного простору керівника та інформаційного простору професійного навчального закладу.

### **Основні цілі слухачів:**

- засвоєння інформаційного компетентнісного підходу, використання інформаційно-комунікативних технологій у забезпеченні ефективності управлінської діяльності керівника професійного навчального закладу;
- відпрацювання практичних навичок і умінь щодо реалізації технологій удосконалення рівня цифрової компетентності.

**Реалізація програми** здійснюється шляхом: організації системи відкритих методичних міроприємств; міжурсової навчально-методичної діяльності у рамках дворівневої моделі, тренінгів інформаційного спрямування, стажування, а також у процесі самостійної роботи слухачів. Відкриті методичні міроприємства, дворівнева модель підготовки, тренінги забезпечують достатній рівень цифрової компетентності керівників ЗПО з урахуванням удосконалення у слухачів навичок використання інформаційно-комунікативних технологій, досвіду щодо формування інформаційного простору керівника та інформаційного простору ЗПО. У процесі самостійної роботи виконуються завдання, сукупність яких дає змогу виконати, практично застосувати набуті на тренінгах та семінарах знання і підвищити рівень цифрової культури керівника професійного навчального закладу.

**Контроль якості рівня цифрової культури** здійснюється через виконання кожним слухачем обов'язкових завдань, сукупність яких формує залікову роботу з теми «Проект розвитку цифрової компетентності керівника професійного навчального закладу», що захищається публічно у вигляді «хмарної» презентації на 2-му рівні підготовки.

**Навчально-методичний комплекс** курсу включає: навчальну програму (Додаток Б) і дидактичний матеріал для організації навчання у воркшопі розвитку цифрової культури керівника ЗПО.

## ПРОГРАМА РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ КУЛЬТУРИ КЕРІВНИКА ЗАКЛАДУ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

### Модуль 1. Цифрова культура керівника ЗПО як основа ефективності його управлінської діяльності

1.1. Формування цифрової культури особистості: суть і закономірності.

Предмет, мета і завдання курсу «Воркшоп розвитку цифрової культури керівника ЗПО». Значення курсу для формування цифрової компетентності керівника освітнього закладу.

Основні поняття: культура, інформація, інформатизація, інформаційний підхід, цифрова культура. Закономірності розвитку цифрової культури. Фактори, які визначають роль цифрової культури у професійній діяльності керівника професійного навчального закладу.

1.2. Критерії сформованості цифрової культури керівника професійного навчального закладу.

Залежність рівня розвитку професійного навчального закладу від рівня його цифрової культури. Критерії, показники та рівні сформованості цифрової культури керівника ЗПО. Ввідне тестування.

1.3. Функціональна неграмотність. Основні поняття, причини виникнення. Шляхи зниження рівня функціональної неграмотності керівника ЗПО. Критерії визначення рівня функціональної неграмотності.

1.4. Інформаційні ресурси в освітньому просторі ЗПО

Основними завданнями і відповідними їм підсистемами в інформаційній системі професійного навчального закладу є:

- керування навчальним процесом (розробка навчальних планів, керування навчальним процесом, розподіл навантаження між викладачами та майстрами, складання робочих графіків, розкладу занять навчального процесу);
- керування інформацією про здобувачів освіти та співфахівців;
- керування фінансово-господарською інформацією (облік рухом матеріальних цінностей і фінансових ресурсів, планування кошторису, розрахунок різних виплат співробітникам і здобувачам освіти, відомості про використання приміщень навчального закладу);
- керування нормативно-довідковою інформацією (класифікаторами довідкової інформації про ЗПО);
- керування оперативною і зовнішньою звітністю;
- керування внутрішнім документообігом між підрозділами професійного навчального закладу;
- керування приймальною компанією (рекламна діяльність, робота зі вступниками);
- керування працевлаштуванням випускників.

## 1.5. Механізми керування навчальним закладом засобами інформаційних ресурсів

Інформаційний простір навчального закладу (основні поняття). «Хмарні» технології, суть, основні поняття, ресурси. Вдосконалення механізмів керування навчальним закладом на основі використання автоматизованих банків науково-методичної інформації, інформаційно-методичних матеріалів, комунікативних мереж. Побудова інформаційного простору керівника ЗПО засобами блогів.

Бази даних: «Методична робота», «Соціально-психологічний паспорт ЗПО», «Матеріально-технічна база», «Програмно-методичне забезпечення», «Результати засвоєння навчальних програм, рівень підготовки за професіями», «Розклад».

## **Модуль 2. Інформаційні і телекомунікаційні технології в управлінні ЗПО**

2.1. Автоматизовані інформаційні ресурси в освіті. Поняття «нова інформаційна технологія». Основні напрями використання інформаційних технологій в освіті.

2.2. Комп'ютерні телекомунікації в освіті. Основні напрями використання комп'ютерів в управлінській діяльності. Програмні засоби навчально-методичного супроводу управлінського процесу.

Персональний комп'ютер і система телекомунікацій.

Структурування інформації. База даних. Інформаційна освітня блогосфера навчального закладу. Електронна таблиця Excel. База даних Access. Використання «хмарних» технологій Google для розробки інтерактивних форм. Віртуальний методичний кабінет, віртуальна учительська. Організація методичних webquest засобами блогів.

2.3. Інформаційні технології створення управлінських документів

Використання нових інформаційних технологій створення управлінських документів. Складові Microsoft Office: Word, Excel, Power Point тощо. Набір, редагування, збереження, друк документів.

2.4. Комп'ютерні мережеві технології

Комп'ютерні мережеві технології. Основи побудови локальних комп'ютерних мереж, принципи керування мережами. Програмні та апаратні засоби, практичні навички роботи у мережах. Електронна пошта, факс, копіювальна техніка, INTERNET. Практична робота на персональному комп'ютері.

**Модуль 3. Технологія інформаційного забезпечення управлінської діяльності керівника ЗПО (матеріали модуля впроваджуються автором на експериментальних майданчиках дисертаційного дослідження)**

3.1. Принципи і прийоми конструювання текстів

Функції та види текстів. Вимоги до тексту. Принципи побудови текстів. Лого-змістова структура текстів. Етапи і технологія підготовки навчальних текстів.

Особливості наукової мови. Види наукових текстів. Етапи и технологія створення наукового документу. Універсальний характер структури наукових текстів: вступ і основна частина, висновок.

Структура вступу. Прийоми конструювання основної частини. Структура висновку. Види бібліографічних посилань. Список літератури: принципи і правила побудови і оформлення.

### 3.2. Технологія складання нормативних і довідкових матеріалів

Нормативно-правова база управління: суть, призначення, функції.

Етапи розробки і технологія підготовки електронної нормативно-правової бази керівника ЗПО. Структура, зміст, оформлення розділів, блоків електронної нормативно-правової бази.

Види і напрями довідкових матеріалів управління сучасним ЗПО.

Роль довідкових матеріалів для організації управлінської діяльності.

Технологія розробки довідників і нормативних матеріалів управлінської діяльності.

Нормативно-правовий комплекс (НПК) керівника професійного навчального закладу: мета, призначення.

Використання керівником НПК під час атестації закладу, педагогів, адміністрації.

3.3. Технологія розробки і оформлення навчально-методичного комплексу  
Навчально-методичний комплекс (НМК) керівника ЗПО: мета, призначення.

Схематична структура навчально-методичного комплексу.

Характеристика і технологія розробки навчально-програмних матеріалів.

Навчальна програма як нормативний документ. Вимоги до навчальних програм. Види навчальних програм, їх особливості.

Етапи розробки і технологія підготовки навчальної програми. Структура навчальної програми.

Зміст основних блоків навчальної програми. Оформлення і захист навчальних програм.

Характеристика і технологія розробки навчально-методичних матеріалів.

Етапи розробки і технологія підготовки методичних рекомендацій і розробок. Структура, зміст і оформлення методичних рекомендацій та розробок.

Види і призначення навчально-довідкових матеріалів у сучасному ЗПО.

Технологія розробки навчально-довідкових матеріалів.

Характеристика навчально-теоретичних, навчально-практичних, навчально-демонстраційних, навчально-бібліографічних матеріалів.

### 3.4. Технологія розробки програми розвитку ЗПО

Програма розвитку ЗПО як інструмент управління.

Розробка стратегії змін і плану її реалізації. Етапи розробки програми розвитку. Особливості програми розвитку навчального закладу. Структура, зміст і оформлення програми розвитку навчального закладу.

Технологія створення програми розвитку.



SWOT-аналіз діяльності професійного навчального закладу.

Побудова «дерева проблем» і «дерева перспектив». Поняття «концепція». Особливості концептуального проєкту. План дій ЗПО в умовах переходу до режиму розвитку (гант-графік).

### 3.5. Інформаційний сервіс керівника ЗПО.

Персональний інформаційний фонд — інформаційний тезаурус. Оперативна і стратегічна інформація. Вимоги до інформації на різних етапах підготовки, прийняття і реалізації управлінського рішення.

Планове впровадження інформаційно-управлінської системи в управління професійно-технічним навчальним закладом. Взаємозв'язок завдань системи управління освітнього простору і завдань інформаційно-управлінського простору ЗПО. Організація робочого місця керівника ЗПО. Практична робота на базі ЗПО міста, в якому обладнання робочого місця керівника відповідає сучасним вимогам і дає змогу ефективно керувати навчальним закладом.

## **Модуль 4. Аналітико-синтезуюча робота з інформацією керівника ЗПО**

### 4.1. Суть аналітико-синтезуючої переробки інформації.

Поняття аналітико-синтезуючої переробки інформації. Вторинний документ як результат аналітико-синтезуючої переробки інформації. Формальні текстові ознаки як прояв високої міри стандартизації наукових текстів. Формальні текстові ознаки: маркери, індикатори, конектори.

### 4.2. Раціональні прийоми інтелектуальної роботи з текстом документу.

Первинні документи як складова інформаційних ресурсів ЗПО. Визначення поняття «документ». Характеристика окремих типів і видів документів. Документи на новітніх носіях інформації. Персональний комп'ютер як основа нових інформаційних технологій.

Первинні документи як об'єкти аналітико-синтетичної обробки. Поняття про структуру і конструктивні особливості навчальної, методичної, наукової, довідкової літератури та електронних підручників. Орієнтація в структурі електронного підручника.

Вторинні документи як результат аналітико-синтетичної переробки інформації. Основні види аналітико-синтетичної переробки інформації.

Формалізований метод підготовки вторинних документів. Об'єкти і мета формалізованого згортання інформації. Підготовка анотацій, рецензій, відгуків на книгу. Подібність і відмінність анотації та реферату як вторинних документів.

Основні етапи і технологія роботи над доповіддю, рефератом по заданій темі. Пошук і відбір літератури. Аналіз документів. Оформлення аналітико-синтетичної переробки інформації у вигляді виписок, конспекту тощо. Правила оформлення реферату, списку літератури.

## ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ДІЯЛЬНОСТІ ПРАЦІВНИКІВ ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

### 1. Основні інформаційно-методичні ресурси відкритої професійної системи освіти

Інформаційні процеси в освіті спрямовуються на формування єдиного відкритого освітнього простору. Однією з поширених інтерпретацій відкритої освіти є аспект її доступності, відкриття можливостей для оновлення, розвитку й підвищення якості та ефективності навчальних послуг. Інформація та її вільне поширення відіграють вирішальну роль у цьому процесі.

Основні правові засади побудови інформаційного суспільства в Україні розроблено у нормативно-правових актах, що регулюють доступ до електронного документообігу, публічної інформації, цифрової безпеки. Законом України «Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки» визначено необхідність розвитку інформаційного суспільства, орієнтованого на інтереси людей, відкритого для всіх, де кожна особистість може створювати інформацію та знання, мати вільний доступ, користуватися і обмінюватися нею. Українське суспільство включається у глобальний світовий інформаційний простір, прискорено створюючи інформаційні ресурси у публічному секторі: науці, освіті, культурі.

На основі аналізу основних засад розвитку інформаційного суспільства в Україні можливо визначити основні завданнями, що стоять перед освітою на сучасному етапі, а саме: створення системи інформаційних знань та їх використання й обмін при наданні навчальних послуг за допомогою використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій; можливості вільного доступу до системи інформаційних знань із забезпечення гарантій самореалізації особистості в інформаційному суспільстві; повномасштабне входження України до глобального освітнього інформаційного простору. Виконання поставлених завдання можливе при умові забезпечення реалізації основних принципів інформаційних відносин, які гарантують право на освітню інформацію, відкритість, доступність інформації та свободу її обміну, об'єктивність, вірогідність, повноту, точність, законність її одержання, використання, поширення та зберігання.

Відкрита освіта — це передусім нові методи і прийоми навчання, викладання, підготовки і організації освітнього процесу та нові підходи, базовані на продуктивному й творчому використанні новітніх технологій. Це не самі по собі новітні технології, а їх творче новаторське використання в навчальній сфері. Такий підхід до інформатизації і комп'ютеризації освіти здобуває дедалі більшого поширення і підтримку серед українських освітян.

На думку багатьох дослідників, упровадження інформаційно-технологічного підходу в освіту є природним еволюційним процесом, який зумовлений утво-

ренням техногенної цивілізації. Відповідно до цього, простежується тенденція до інтелектуального переділу світу і здійснюється впровадження сучасних форм, методів, технологій і інновацій в області освіти, зокрема: відкрита освіта, транснаціональна і кібернетична освіта тощо. Використання інформаційно-технологічного підходу є підставою до реалізації парадигми LLL (lifelong learning) — концепції безперервної освіти, її інтернаціоналізації та диверсифікації (багатоваріантність).

Щодо проблеми відкритої професійної освіти, то її створення має ґрунтуватися на засадах безперервної освіти, що здатна не лише озброювати знаннями, але й, внаслідок постійного і швидкого оновлення знань, формувати потребу у безперервному самостійному оволодінні ними, стимулювати творчий підхід до отримання знань впродовж усього активного професійного життя. До арсеналу технологій та інструментів відкритої професійної освіти належать засоби забезпечення доступу до наповнення, супроводження та обслуговування інформаційних методичних сайтів, моніторингу рівня професійної компетентності педагогічних працівників, надання цифрової допомоги педагогам у створенні індивідуальних сайтів, інформаційне забезпечення навчально-виховного процесу, підвищення комп'ютерно-технічної грамотності педагогічних працівників. Отже, відкрита професійна освіта — це також і базований на сучасних комп'ютерних технологіях менеджмент освітнього процесу, здатний суттєво підвищити ефективність роботи з педагогічними працівниками.

Основні стратегічні цілі розвитку спрямовуються на створення національної цифрової інфраструктури та її інтеграції до світової спільноти. При цьому пріоритетне значення має збереження культурної спадщини України шляхом накопичення, документування і збереження історичних документів на цифрових носіях.

В умовах розвитку поліінформаційного суспільства важливого значення набуває проблема розвитку відкритої професійної освіти, що ґрунтується на впровадженні сучасних інформаційних методик і технологій навчання. Відкрита професійна освіта пов'язана, у першу чергу, з побудовою навчальних форм мережевого простору, застосуванням новітніх інформаційно-комунікаційних технологій, опануванням відповідних вмінь, навичок та цифрової компетентностей. Відкрита професійна освіта забезпечує гнучкий доступ до навчальних послуг з врахуванням географічних, соціальних та часових обмежень конкретних суб'єктів навчання, коли кожний може вчитися у зручний для нього час та у зручному місці.

Важливою ціллю зазначеної стратегії є забезпечення комп'ютерної та цифрової грамотності громадян, насамперед, шляхом забезпечення безперервної освіти, орієнтованої на використання новітніх інформаційно-комунікаційних технологій та формування всебічно розвиненої особистості.

Використання інформаційних ресурсів у системі відкритої професійної освіти уможливорює розширення її доступності, істотне підвищення якості на ринку навчальних послуг та підвищення конкурентоспроможності випускників шля-

хом інформатизації всіх форм освітньої діяльності. Ефективність використання інформаційних ресурсів у відкритій професійній освіті залежить від рівня методичного забезпечення. Методичне забезпечення розглядають як цілісну систему дій і заходів, спрямовану на продукування нових педагогічних ідей і технологій навчання, виявлення й узагальнення найкращого педагогічного досвіду, вироблення позицій щодо важливих педагогічних проблем сучасності, формування цифрової культури педагогічних працівників, розвитку творчого потенціалу.

Система відкритої професійної освіти реалізується через віртуальні форми організації, зокрема електронні навчальні ресурси. Електронні навчальні ресурси уможливають змістове наповнення освітнього простору та забезпечують рівний доступу учасників навчально-виховного процесу до якісних навчальних та методичних матеріалів, незалежно від місця їх проживання та форми навчання. Загалом, під електронними навчальними ресурсами розуміють навчальні, наукові, інформаційні, довідкові матеріали та засоби, розроблені в електронній формі, що представлені на носіях будь-якого типу або розміщені у комп'ютерних мережах, які відтворюються за допомогою електронних цифрових технічних засобів. Для ефективної організації навчально-виховного процесу необхідним є наповнення електронних навчальних ресурсів якісними навчально-методичними матеріалами. Електронні навчальні ресурси є складовою частиною навчально-виховного процесу, мають навчально-методичне призначення та використовуються для забезпечення навчальної діяльності. Електронні навчальні ресурси вважаються одним з головних елементів інформаційно-освітнього середовища.

За функціональною ознакою, що визначає значення і місце електронних навчальних ресурсів в навчальному процесі, їх можна класифікувати як: навчально-методичні (навчальні плани, робочі програми навчальних дисциплін, розроблені відповідно до навчальних планів); методичні (методичні вказівки, методичні монографії, методичні рекомендації для вивчення окремого курсу та керівництва з виконання проєктних робіт, тематичні плани); навчальні (електронні підручники та навчальні монографії); допоміжні (збірники документів і матеріалів, довідники, покажчики наукової та навчальної літератури, наукові публікації педагогів, матеріали конференцій, електронні довідники, словники, енциклопедії); контролюючі (тестуючі програми, банки контрольних питань і завдань з навчальних дисциплін, що забезпечують контроль якості знань).

До основних видів електронних навчальних ресурсів належать: електронний документ — документ, інформація в якому подана у формі електронних даних і для використання якого потрібні технічні засоби; електронне видання — електронний документ, який пройшов редакційно-видавниче опрацювання, має вихідні відомості й призначений для розповсюдження в незмінному вигляді; електронний аналог друкованого видання — електронне видання, що в основному відтворює відповідне друковане видання, зберігаючи розташування на сторінці тексту, ілюстрацій, посилань, приміток тощо; електронні дидактичні демонстраційні матеріали — електронні матеріали (презентації, схеми, відео- й аудіо-

озаписи тощо), призначені для супроводу навчально-виховного процесу; інформаційна система — організаційно впорядкована сукупність документів (масивів документів) та інформаційних технологій, в тому числі з використанням технічних засобів, що реалізують інформаційні процеси та призначені для зберігання, обробки, пошуку, поширення, передачі та надання інформації; депозитарій електронних ресурсів — інформаційна система, що забезпечує зосередження в одному місці сучасних електронних навчальних ресурсів з можливістю надання доступу до них через технічні засоби, у тому числі в інформаційних мережах (як локальних, так і глобальних); комп'ютерний тест — стандартизовані завдання, представлені в електронній формі, призначені для вхідного, проміжного і підсумкового контролю рівня навчальних досягнень, а також самоконтролю, що забезпечують вимірювання психофізіологічних і особистісних характеристик випробовуваного, обробка результатів яких здійснюється за допомогою відповідних програм; електронний словник — електронне довідкове видання упорядкованого переліку мовних одиниць (слів, словосполучень, фраз, термінів, імен, знаків), доповнених відповідними довідковими даними; електронний довідник — електронне довідкове видання прикладного характеру, в якому назви статей розташовані за абеткою або в систематичному порядку; електронна бібліотека цифрових об'єктів — набір електронних навчальних ресурсів різних форматів, в якому передбачено можливості для їх автоматизованого створення, пошуку і використання; електронна навчальна монографія — навчальне електронне видання, використання якого доповнює або частково замінює підручник; електронний підручник — електронне навчальне видання зі систематизованим викладом дисципліни (її розділу, частини), що відповідає навчальній програмі; електронні методичні матеріали — електронне навчальне або виробничо-практичне видання роз'яснень з певної теми, розділу або питання навчальної дисципліни з викладом методики виконання окремих завдань, певного виду робіт; курс дистанційного навчання — інформаційна система, яка є достатньою для навчання окремим навчальним дисциплінам за допомогою опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчального процесу у спеціалізованому середовищі, яке функціонує на базі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій; електронний лабораторний практикум — інформаційна система, що є інтерактивною демонстраційною моделлю природних і штучних об'єктів, процесів та їх властивостей із застосуванням засобів комп'ютерної візуалізації.

За технологією поширення навчальні електронні ресурси поділяються на автономні — характеризуються тим, що їх використання здійснюється автономно на комп'ютері користувача без необхідності підключення до мережі. Крім того, обсяг цих ресурсів може бути довільним, залежно від потужності комп'ютера та його апаратних засобів; мережні — встановлюються на сервері, використання їх здійснюється при підключенні до мережі. Обсяг ресурсів, які можна використовувати, залежить від пропускної спроможності мережі; комбіновані — зазвичай

використовуються при поєднанні автономних та мережних навчальних електронних ресурсів.

За характером взаємодії з користувачем навчальні електронні ресурси можуть бути: детерміновані — параметри, зміст і спосіб взаємодії з якими визначені видавцем і не можуть бути змінені користувачем; недетерміновані (інтерактивні) — параметри, зміст і спосіб взаємодії з якими прямо або побічно встановлюються користувачем відповідно до його інтересів, мети, рівня підготовки, на основі конкретних даних і за допомогою алгоритмів, визначених видавцем залежно від власності: відкриті — їх використання здійснюється вільно; закриті — їх використання здійснюється лише з дозволу.

Маючи дозвіл, користувачу необхідно ввести своє реєстраційне ім'я (login) та пароль (password), які видаються адміністрацією розробників; комбіновані — доступ до окремих частин або до всього освітнього електронного ресурсу здійснюється вільно, але в демонстраційному режимі (так звані демоверсії).

У системі відкритої професійної освіти використовуються навчальні вебресурси — це інформаційні ресурси, які розміщені у вебпросторі локальної чи глобальної мережі у вигляді різних форматів (текстового, графічного, архівного, аудіо та відео форматів і т.д.). Особливої уваги в навчальних вебресурсах заслуговують вікісайти. Використання вікісайтів відкриває широкі можливості для навчальної діяльності — для реалізації свободи у навчанні, для організації досліджень, для самостійного засвоєння та накопичення знань разом з колом експертів та всіма тими, хто цікавиться даною тематикою (Равен, 2002). Таке співробітництво не знає географічних обмежень, а створення навчальних груп відбувається швидко, в міру необхідності. Використовуючи вікітехнологію, можна швидко, без будь-яких зусиль розміщувати різноманітні навчальні вебресурси, обмінюватись думками, повторно використовувати розміщені вебресурси, створити потужне джерело навчальних вебресурсів на основі вкладу багатьох учасників (Жалдак, 2008). Навчальні вебресурси функціонують за спеціальною технологією, яка називається «вікі» (від гавайського «wiki-wiki» означає «швидко»).

Сервіс WikiWiki являється зручною платформою для організації навчальних проєктів, так як в його середовищі знаходяться результати досліджень здобувачів освіти по мірі їх створення (Bruner, 1990). За допомогою вікісайтів учасники можуть спільно створювати творчі роботи.

Досвід використання вікісайтів у навчально-виховному процесі показує високу ефективність даних технологій. В основу методики використання навчальних вебресурсів, вікісайтів було взято об'єктно-орієнтований підхід до організації навчальної діяльності та проєктний метод навчання. Об'єктно-орієнтований підхід дає змогу перенести акцент на активну педагогічну взаємодію у формуванні навчального середовища, що забезпечить самонавчання та саморозвиток здобувачів освітньої молоді. Основним методом навчання був обраний метод проєктів, так як при його використанні отримуються не тільки знання, але й освоюються важливі принципи засвоєння способів діяльності.

Найбільш успішні інформаційні проєкти методичної системи у сфері відкритої освіти: український портал: osvita.ua, вікі-сайт: <http://uk.wikipedia.org/wiki>. Блок нормативно-правового забезпечення Верховна Рада України: rada.gov.ua, Міністерство освіти і науки України: [www.mon.gov.ua](http://www.mon.gov.ua), Урядовий портал: [kmu.gov.ua](http://kmu.gov.ua), освітянська мережа України: [www.ednu.kiev.ua](http://www.ednu.kiev.ua). Блок методичного і дидактичного забезпечення навчального процесу: Університет менеджменту освіти: [umo.edu.ua](http://umo.edu.ua), кафедра обчислювальної техніки НТУ «КПІ»: [comsys.ntu-kpi.kiev.ua](http://comsys.ntu-kpi.kiev.ua), навчальний портал: [osvita.org.ua](http://osvita.org.ua), Черкаська спеціалізована школа №17: [www.fml17.sk.ua](http://www.fml17.sk.ua), сайт «Відкритий Коледж»: [www.college.ru](http://www.college.ru), блог-форум «Інноватика в дистанційному навчанні»: <http://innovatikadn.blogspot.com/>. Блок джерел наукової і педагогічної інформації: Національна бібліотека України ім. В. Вернадського: [www.nbuv.gov.ua](http://www.nbuv.gov.ua), Національна парламентська бібліотека: [www.nplu.kiev.ua](http://www.nplu.kiev.ua), Міжнародна відкрита науково-практична конференція «Теорія і практика дистанційного навчання в освіті»: <https://sites.google.com/site/konferenceumo/home>.

Використання інформаційних ресурсів у системі відкритої професійної освіти уможливорює підвищення рівня ефективності досліджень, організації доступу до електронних версій наукових видань, нормативно-методичних документів і довідників, повноти інформації, високої якості методичних прийомів, наочності, логічності і послідовності викладу навчального матеріалу. Зокрема, одним зі шляхів вдосконалення навчального процесу на засадах інформаційних ресурсів є впровадження платформи комп'ютерних ділових ігор, що сприятиме формуванню готовності майбутніх фахівців до бізнес-процесів на підприємствах і здатності їх до корпоративного управління. Крім того, інформаційні технології уможливають створення системи комп'ютерного тестування та проведення моніторингу якості підготовки фахівців.

Проведений аналіз основних інформаційних ресурсів системи відкритої професійної освіти свідчить, що від педагогічних працівників вимагається відповідна інформаційна компетентність. Показником вияву такої компетентності є сформованість цифрової культури, що уможливорює продуктивне використання інформаційних засобів у процесі професійної діяльності.

## **2. Цифрова культура педагогічних працівників закладів професійної освіти**

Цифрова культура розглядається нами як одна зі складових загальної культури людини. Цифрова культура пов'язана із соціальною природою людини та є продуктом її різнобічних творчих здібностей і здатностей.

У той же час, вона відображає і особливості професійної діяльності педагога. Окреслимо визначення цифрової культури педагогічних працівників закладів професійної освіти керівниками. Під інформаційною культурою керівників ЗПО будемо розуміти системну професійну властивість фахівця-управлінця, яка: актуалізується та проявляється у процесі практичної професійної управлінської; характеризує специфіку професійно-управлінської свідомості та самосвідомості, пове-

дінки, а також стиль та особливості його цифрової взаємодії з іншими суб'єктами у процесі управлінської діяльності; забезпечує осмисленість інформаційно-аналітичної діяльності і характеризує рівень культури його управлінської діяльності; стимулює творчий розвиток як суб'єкта інформаційно-аналітичної діяльності в системі професійної освіти, оскільки її основу складає цифрова культура.

Ми вважаємо, що цифрова культура як системна професійна властивість може виступати і як умова ефективної управлінської діяльності, і як її складова, і як одна з характеристик професійної управлінської діяльності. Виходячи з цілей нашого дослідження, ми розглядаємо ЦК керівника ЗПО як основу інформаційно-аналітичної діяльності, яка є безпосередньою складовою його управлінської діяльності.

Розуміючи важливість цифрової складової буття сучасної особи, а також враховуючи неминучість і гостру необхідність якнайшвидшого входження України до відкритого загальносвітового інформаційного простору, вважаємо, що цей процес передбачає підвищення не просто загального культурного рівня громадян України, у тому числі й керівників ЗПО, а цілеспрямоване підвищення/розвиток рівня їхньої цифрової культури.

Серед найбільш дискутованих проблем вагоме місце займає визначення поняття «цифрова культура». Незважаючи на досить часте згадування, як у науковій, так і в публіцистичній літературі, це поняття найчастіше приймається як очевидне і таке, що не потребує додаткового уточнення. Але наукове визначення необхідне для виокреслення цифрової культури у системі наук про інформацію і побудові моделі її розвитку в керівників ЗПО упродовж управлінської діяльності взагалі та міжкурсний період зокрема.

Аналізуючи поняття «цифрова культура фахівця», можна виділити дві найживаніші позиції: в якості предмета при аналізі цифрової культури всі автори досліджують знання, якими повинен володіти фахівець; цифрова культура позначається якісною характеристикою особистості.

Отже, тут простежується тенденція розробки єдиної парадигми обґрунтування цифрової культури особистості.

Із позиції соціально-філософського аспекту щодо поняття «цифрова культура» варто зауважити, що проблема пов'язана специфікою розвитку культури — періоду інформатизації суспільства, широкого впровадження комп'ютерних та інформаційних технологій. Вона характерна видозмінами зв'язків і відносин у галузях, між ними, у системі «суб'єкт — діяльність», а також поглибленням і розширенням потреби особистості осмислювати своє місце, місію і роль у сьогоденні.

### **3. Використання інформаційно-комунікаційних технологій у педагогічній діяльності**

Функціонування закладів професійної освіти має відбуватися в режимі постійного оновлення і розвитку. За такого підходу пріоритетними напрямами є напов-



нення, супроводження та обслуговування інформаційних сайтів, моніторинг рівня інформаційно-професійної компетентності педагогічних працівників, надання цифрової допомоги педагогам у створенні індивідуальних сайтів, інформаційне забезпечення навчально-виховного процесу, підвищення комп'ютерно-технічної грамотності педагогічних працівників. Використання інформаційно-комунікаційних технологій у фахових навчальних закладах уможливорює створення єдиного інформаційного простору, на якому розміщені навчальні нормативні документи, навчальні, методичні матеріали, монографії, рекомендації, які допоможуть здобувачам освіти і педагогічним працівникам вдосконалювати процес навчання та підвищувати рівень педагогічної майстерності. Використання інформаційно-комунікаційних технологій у закладах професійної освіти створює умови для інтеграції педагогів у загальнонаціональний і міжнародний навчальний простір, що уможливорює онлайн-інформування про результати наукових досліджень у галузі педагогіки, психології, теорії викладання конкретних навчальних предметів.

Існують різноманітні способи застосування інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі, серед яких: використання електронних лекторів, тренажерів, підручників, енциклопедій; розробка ситуаційно-рольових та інтелектуальних ігор з використанням штучного інтелекту; моделювання процесів і явищ; забезпечення дистанційної форми навчання; проведення інтерактивних навчальних телеконференцій; побудова систем контролю і перевірки знань та вмінь здобувачів освіти (використання контролюючих програм-тестів); створення і підтримка сайтів навчальних закладів; створення презентацій навчального матеріалу; здійснення проєктної і дослідницької діяльності здобувачів освіти тощо. Використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі сприяє: підвищенню мотивації здобувачів освіти до навчання; інформатизації професійної освіти; інтенсифікації процесу навчання; розвиток особистості; розвитку навичок самостійної роботи з навчальним матеріалом; підвищенню ефективності навчання за рахунок його індивідуалізації.

На думку багатьох фахівців, нові інформаційно-комунікаційні навчальні технології на основі комп'ютерних засобів дають можливість значно підвищити інтенсифікацію навчання. Інтенсифікація навчання, що характеризується збільшенням обсягу навчального матеріалу та зменшенням часу на його засвоєння, потребує пошуку ефективних методів навчання, засобів контролю засвоєння знань, що значно підвищило б якість навчання.

Новітні розробки використання інформаційно-комунікаційних технологій змінюють спосіб їх застосування при вивченні різних дисциплін у процесі навчання. Застосування інформаційно-комунікаційних технологій змінює функції педагогічних працівників щодо організації навчального процесу, активізації і налагодження індивідуального підходу до здобувачів освіти, підготовки до використання комп'ютерних технологій.

Зміни у підходах до навчання створили умови для перебудови особистісних установок взаємодії викладача зі здобувачами освіти. Педагог зобов'язаний бути

творчим керівником, спрямовувати здобувачів освіти від статичних знань до динамічних. Основними принципами роботи викладача як консультанта і помічника стали: відкритість, упевненість у можливостях і здібностях здобувачів освіти, бачення внутрішнього світу і можливостей кожного. Роль педагога стала більш активною, щодо створення сприятливих умов для розкриття і розвитку здобувачів освіти та створення інноваційних моделей навчального процесу.

Упровадження інноваційних моделей навчального процесу передбачає вміння предметників користуватися засобами новітніх інформаційних технологій. Структурна побудова заняття з використанням ІКТ змінює саму суть навчального процесу, занурюючи у спілкування, де ролі педагога і здобувача освіти врівноважені: обидва працюють для того, щоб навчатися, ділитися своїми знаннями, досягненнями свого життєвого досвіду. Важливим тут є не те, як багато вони знають, а як і звідки про це дізналися, і як реалізовуватимуть свої знання.

До того ж потрібно звернути увагу на те, що педагог повинен завчасно моделювати ситуації взаємодії за допомогою засобів, схем (моделей) діяльності здобувачів освіти відповідно до змісту і мети навчання. У моделях слід фіксувати склад індивідуальних дій здобувачів освіти, спосіб їх розподілу між учасниками і послідовність дій виконання. Цілеспрямована модель діяльності здобувачів освіти під час навчання стає інструментарієм, за допомогою якого можна поєднувати методологію та зміст, крім того, вона є основним засобом організації комунікації здобувачів освіти і педагога.

Освітня інформаційна взаємодія у зв'язку із застосуванням засобів ІКТ докорінно змінюється. Використання інформаційно-комунікаційних технологій, які мають інтерактивність, дає можливість здійснювати інформаційну діяльність щодо збирання, обробки, продукування, передачі, тиражування інформації, у тому числі на базі розподіленого інформаційного ресурсу, подавати навчальну інформацію засобами комп'ютерної візуалізації.

Трансформація цифрової взаємодії освітнього призначення в умовах використання засобів інформаційних та комунікаційних технологій відбувається за кількома напрямками. Структура цифрової взаємодії при обміні інформацією, при функціонуванні інформаційних потоків між суб'єктами освітнього процесу. Традиційно взаємообмін інформацією відбувався між двома суб'єктами освітнього процесу (здобувачем освіти і викладачем), які мали можливість здійснювати зворотний зв'язок. Із появою інтерактивних засобів навчання в інформаційну взаємодію включається третій суб'єкт (засіб навчання, що функціонує на базі ІКТ), і має можливість здійснювати зворотний зв'язок з першими двома. На даний період, коли є можливість використання розподіленого інформаційного ресурсу (наприклад, навчальних сайтів), інформаційна взаємодія (зі зворотним зв'язком) може здійснюватися з декількома партнерами, в різних режимах роботи в Інтернет, а в перспективі — в освітньому просторі.

Традиційно зміст цифрової діяльності був обмежений обміном локальними обсягами навчальної інформації між двома суб'єктами освітнього процесу. Ін-

формаційний обмін при цьому здійснювався конкретними порціями навчальної інформації від педагога до здобувача освіти і зворотно. З появою інтерактивних засобів навчання в інформаційну взаємодію включається третій суб'єкт — засіб навчання, що функціонує на базі ІКТ, який має можливість здійснювати зворотний зв'язок з першими двома і виступає не тільки партнером з інформаційної взаємодії, а й джерелом навчальної інформації значного обсягу і різного рівня, як за складністю, так і за змістом. При цьому зміст навчальної інформації здобувач освіти може вибрати сам, відповідно до своїх вимог і рівня підготовленості. Інформаційна взаємодія здійснюється між суб'єктами освітнього процесу тими обсягами навчальної інформації та її змістом, які доступні йому як за складністю, так і за його вибором (в змістовному плані). Наразі, коли появилася можливість використання розподіленого інформаційного ресурсу Інтернет, зміст навчальної інформації при інформаційній взаємодії стає прерогативою вибору не тільки викладача, а й здобувача освіти. При цьому зміст навчальної інформації можна черпати з розподіленого інформаційного ресурсу глобальної та локальної мереж навчального закладу.

Ефективність освітнього процесу в умовах інформатизації системи залежить від ІКТ-компетентності педагога, яка включає не тільки використання технологій у навчальному процесі, а й розробку навчально-методичних матеріалів, створення особливої взаємодії освітнього призначення. Під інформаційною взаємодією освітнього призначення, реалізованою на базі ІКТ, будемо розуміти діяльність, спрямовану на збір, обробку, застосування та передачу інформації, що здійснюється суб'єктами освітнього процесу (викладачі, здобувачами освіти та засобами навчання, що створені з використанням ІКТ) і забезпечує психолого-педагогічний вплив, орієнтований на: розвиток творчого потенціалу індивіда; формування системи знань певної предметної області; формування комплексу вмінь і навичок здійснення навчальної діяльності з вивчення закономірностей предметної області.

Введемо поняття технології освітньої цифрової взаємодії в умовах використання засобів інформаційних та комунікаційних технологій, під яким будемо розуміти сукупність детермінованих засобів і методів, реалізованих на базі сучасних інформаційних і комунікаційних технологій, для здійснення цифрової взаємодії, реалізація якої забезпечує певний заданий результат. У розглянутому випадку — це педагогічний вплив, спрямований на досягнення конкретних навчальних цілей.

Введемо поняття інформаційно-комунікаційного середовища як сукупність умов, що забезпечують діяльність користувача з інформаційним ресурсом (у тому числі, розподіленим інформаційним ресурсом), за допомогою інтерактивних засобів ІКТ, які взаємодіють з ним як із суб'єктом інформаційного спілкування і особистістю. Інформаційно-комунікаційне середовище включає: безліч інформаційних об'єктів і зв'язків між ними; засоби і технології збору, накопичення, передачі (транслявання), обробки, продукування та поширення інформації; власне

знання; засоби відтворення аудіовізуальної інформації; організаційні структури, що підтримують інформаційні процеси. Наукові дослідження у різних галузях переконують в тому, що вдосконалення інформаційно-комунікаційного середовища суспільства ініціює формування прогресивних тенденцій розвитку продуктивних сил, зміну структури суспільних взаємин, взаємозв'язків і, перш за все, інтелектуалізацію діяльності усіх членів суспільства в усіх його сферах і, природно, у сфері освіти.

Реалізація завдань ЗПО в сучасному інформаційному просторі вимагає сформованості відповідної цифрової культури педагогічних працівників. Цифрова культура педагогічних працівників є важливою складовою професійних відносин і характеризує рівень їхнього професіоналізму. При вирішенні професійних завдань педагогічним працівникам необхідно постійно обробляти великий обсяг інформації, яка є продуктом професійної діяльності. А, отже, розвиток цифрової культури педагогічних працівників, формуванням їхньої цифрової компетентності, що на пряму пов'язано з комп'ютерною та інформаційною грамотністю, є основними напрямками підвищення кваліфікації фахівців.

Відомо, що інформаційна компетентність розглядається як інтегральне особистісне утворення, що характеризує зрілість дій в інформаційному середовищі. Інформаційна компетентність оцінюється як інформаційний досвід, де цифрова є важливим його показником. Отже, цифрова культура являється рівнем оцінювання професійного розвитку фахівців. Тому науково-осмислений підхід до розвитку цифрової культури педагогічних працівників ЗПО можна вважати інструментом формування професіоналізму фахівців.

Оцінювання впливу цифрової культури на формування лише знань і навичок роботи з комп'ютерною технікою, без вивчення аспекту розвитку інформаційних відносин, які забезпечують комунікативну взаємодію, односторонньо висвітлюють проблему. Активне професійне спілкування під час професійної діяльності сучасних педагогів у закладах фахової перед вищої освіти і поза їх межами свідчить про необхідність вивчення аспекту сформованості інформаційно-комунікативної культури. Інформаційно-комунікативна культура методистів ЗПО відзначається вільною орієнтацією в інформаційному професійному середовищі, уміннями використовувати інформаційні ресурси, навичками спілкування у віртуальному середовищі.

Сучасні види інформаційних комунікацій вимагають сформованості у педагогічних працівників ЗПО уміння орієнтуватись у масивах різнотипної інформації та в різних каналах комунікації, знаходити, вибирати, сприймати, аналізувати і цільово використовувати інформацію профільного спрямування. Зокрема, використання мережевих технологій у професійній діяльності зумовлює необхідність розширення психолого-педагогічних знань педагогічних працівників ЗПО з основ віртуального спілкування, механізмів і шляхів подолання труднощів у побудові комунікативного процесу в інформаційному середовищі, вдосконалення умінь та навичок застосування активних методів інформаційного спілкування.

Дуже важливим для педагогічних працівників ЗПО є володіння інтерактивним віртуальним спілкуванням в інформаційному просторі (відповідно реагувати на нову інформацію у контексті попередніх даних), уміння оцінювати комунікативну віртуальну ситуацію, планувати й ухвалювати професійні рішення.

Як свідчить практика, інформаційне спілкування у віртуальному просторі вимагає створення уявної моделі комунікації, яка має свою структуру, свої правила і навіть свої традиції. Модель відкритої комунікативної дії уможлиблює налагодження системи професійного та ділового спілкування у віртуальному середовищі, набуття комунікаційного досвіду, сприяє виробленню особистісного стилю (іміджу) педагога та забезпечує результативність віртуального спілкування. Модель відкритої комунікативної дії професійного спілкування педагогічних працівників ЗПО ґрунтується на цілісній системі елементів, що охоплює професійну культуру фахівців, їхню світоглядну культуру та елементи загальноприйнятих етичних вимог і правил етикету в інформаційному просторі.

У основу моделі відкритої комунікативної дії професійного спілкування педагогічних працівників ЗПО покладаються аксіологічна, особистісна і діяльнісна складові процесу комунікації. Зокрема, аксіологічна — окреслює цінності і професійні установки, на які має орієнтуватися педагог у міжособистісному спілкуванні; особистісна — визначається проявом особистісних рис, які забезпечують взаємсприйняття та встановлення взаєморозуміння між об'єктами спілкування; діяльнісна — це професійні комунікативні уміння, які дають змогу творчо реалізувати спілкування в інформаційному просторі.

Такий підхід уможлиблює виокремлення основних компонентів інформаційно-комунікативної культури педагогічних працівників ЗПО у моделі відкритої комунікативної дії професійного спілкування, зокрема: інформаційні комунікативні установи, знання про особливості професійного спілкування, комунікативні риси та комунікативні уміння, які забезпечують результативність професійного спілкування в інформаційному середовищі

Так, інформаційні комунікативні установи як компонент інформаційно-комунікативної культури визначають систему прийомів і методів професійного спілкування педагогів в інформаційному просторі і які спрямовані на забезпечення реалізації цілей методичної роботи у професійних навчальних закладах. Наприклад, створення атмосфери довіри, психологічного комфорту, відкритого і рівноправного співробітництва, сприятливих умов для професійної діяльності розглядається як важлива позитивна комунікативна установа.

Негативна комунікативна установа проявляється у вираженні негативних емоцій до партнера по спілкуванню. Відомо, що енергетику негативної комунікативної установи неможливо приховати від сенсорних відчуттів партнера, а, отже, на професійному рівні спілкування приховування негативного настрою спричиняє напругу, зокрема й старання завалювання за правилами етикету чи ввічливими словами часто призводить до стресу чи конфлікту. Під час професійної діяльності для виконання інформаційно-комунікативних завдань педагогічні працівники

ЗПО використовують різні інформаційні комунікативні установи, зокрема: установи повідомлення, переконання, спонукання, схвалення, пояснення тощо.

Професійна взаємодія педагогів відбувається у багатогранному світі професійних стосунків, обміну діями, вчинками, думками, почуттями, переживаннями. Тому педагог мусить мати відповідні знання щодо індивідуально-психологічних особливостей контингенту спілкування, адекватно реагувати на їхню поведінку і психологічний стан, добирати для кожного такий спосіб спілкування, який не вступав би у протиріччя з загальнолюдськими цінностями, мораллю суспільства, гуманністю, і в той же час мав би відповідати індивідуальним особливостям конкретної особистості. Саме знання особливостей професійного спілкування покладаються в основу формування умінь чітко формулювати думку, підтримувати розмову, викладати цікаво інформацію та виявляти кмітливість, яка забезпечить продуктивність такого спілкування.

Такі компоненти інформаційно-комунікативної культури як комунікативні риси та комунікативні уміння є складовими комунікаційного потенціалу педагогічних працівників ЗПО в інформаційному середовищі. В аспекті вивчення цифрової культури як інструменту формування професіоналізму педагогічних працівників ЗПО комунікативний потенціал є продуктом поєднання перцептивних, інтелектуальних та комунікаційних здібностей, які позитивно відзначаються на побудові професійних відносин в інформаційному просторі. Насамперед ми маємо на увазі такі складові комунікативного потенціалу як комунікативна спрямованість і контактність. Зокрема комунікативна спрямованість уможливорює мобілізацію всіх наявних засобів для досягнення контакту, а контактність визначає психологічну здатність будувати професійні відносини. Комунікативна спрямованість і контактність є базисом комунікативного потенціалу педагогічних працівників ЗПО в інформаційному середовищі. На основі цього здійснюється психологічна підготовленість педагогічних працівників ЗПО до професійної діяльності в інформаційному просторі і створення професійного іміджу фахівця.

Психологічна підготовленість педагогічних працівників ЗПО до професійної діяльності в інформаційному просторі визначається адекватним та критичним сприйняттям різнобічної інформації з усвідомленням можливих наслідків дії, а також врахування деяких труднощів комунікації, через які можливе ускладнення професійних стосунків. Ці перепони можуть бути інтелектуального, мотиваційного та емоційного характеру. Психологічна підготовленість педагогічних працівників ЗПО допоможе швидше віднайти прийнятні шляхи для вирішення різного виду суперечностей, запобігти зайвим ускладненням у спілкуванні й дасть змогу створити позитивний емоційний клімат.

Результативність спілкування напряму залежить від створення професійного іміджу фахівця, який необхідний в інформаційному просторі. Зокрема, імідж — це результат вмілого вибору правильної моделі поведінки. Поняття іміджування або створення іміджу — це, свого роду, маніпулювання зовнішніми характерис-

тиками з метою створення сприятливого враження. Імідж являється важливою складовою культури ділових стосунків.

Професійний імідж педагогічних працівників ЗПО є цілеспрямовано створений образ із чітко заданими професійними характеристиками, які визначають особистий стиль їхньої професійної поведінки. Створення іміджу педагогічних працівників ЗПО — це організований процес спеціального напрацювання професійно важливих якостей, які визначаються вимогами змісту професійної діяльності. Зокрема, це вимоги до професійно важливих рис, професійних умінь та навичок, зовнішнього вигляду тощо. Професійний імідж є рушійною силою професійного зростання педагогічних працівників ЗПО. Адже створюються умови для швидкого наслідування певних зразків професійної поведінки, що більш результативно ніж самостійна робота над собою.

Формування професійного іміджу педагогічних працівників створює умови для підвищення власної самооцінки фахівців, стимулювання впевненості, піднесення їхньої соціальної і особистісної відповідальності. Так, зовнішні чинники професійного іміджу педагогів визначають зовнішній вигляд (одяг, аксесуари одягу, зачіска, макіяж), манери (належні жести, пози, постава), виразність міміки та вміння нею керувати, вміння використовувати простір для спілкування тощо. Внутрішні чинники професійного іміджу — чесність, порядність, повага тощо.

Отже, професійний імідж педагогічних працівників ЗПО у віртуальному інформаційному просторі — це необхідна умова розвитку цифрової культури фахівця. Формування професійного іміджу у віртуальному професійному просторі є важливим аспектом розвитку професійно важливих якостей, які забезпечуватимуть максимальну результативність процесу професійного спілкування і професійного зростання педагогічних працівників ЗПО.

Використання інформаційно-комукаційних технологій у педагогічній діяльності в умовах комплексної інформатизації системи професійної освіти багато в чому залежить від рівня професійної самосвідомості педагогічних працівників закладів професійної освіти. Немає необхідності говорити про те, що професійна самосвідомість є важливою складовою, яка впливає на інноваційний розвиток особистості педагога. Педагог має відчувати себе активним учасником процесу інформатизації, бути відповідальним за результати своєї інноваційної діяльності у даній галузі. Це означає, що професійні компетентності сучасного педагога можуть бути сформовані і потім продуктивно застосовані у процесі розвитку цифрової культури.

Досягнення останнього десятиліття в галузі створення і розвитку принципово нових педагогічних технологій освітньої цифрової взаємодії з використанням засобів інформаційних та комунікаційних технологій дають змогу прогнозувати реалізацію принципово нових видів цифрової взаємодії між здобувачами освіти, педагогами і засобами інформатизації та комунікації, що орієнтована: на виконання різноманітних видів самостійної діяльності з об'єктами предметного середовища, представленими на екрані, їх моделями; на дослідження поведін-

ки таких моделей; розгляд імітацій досліджуваних явищ або процесів. А також на пошук, передачу/транслявання/обробку необхідних інформаційних ресурсів (текстових, аудіовізуальних та ін.). Сучасна організація Всесвітньої цифрової мережі та її інфраструктура роблять можливим доступ користувача до Інтернету як з метою отримання будь-якої аудіовізуальної інформації та її подання на інформаційних носіях, так і з метою організації цифрової взаємодії з інтерактивними джерелами розподіленого інформаційного ресурсу. При цьому можна констатувати необмежене розширення використання інформаційного ресурсу, оскільки звільняється від залежності жорсткого диска або набору гнучких дисків, тобто обмеження обсягом переданої або отриманої інформації. Розширюється можливість користувача в області управління мережевими засобами, інформаційними ресурсами, вилучення різних додатків, необхідних для вивчення або дослідження закономірностей тієї чи іншої предметної галузі. Крім того, залученість до інформаційно-комунікаційного середовища визначає можливість взаємодіяти з безліччю інформаційних об'єктів, реалізувати встановлені зв'язки між ними, використовувати засоби збору, накопичення, передачі, обробки інформації про об'єкт, що дає змогу здійснювати продукування нової інформації, а в більш досконалому випадку — інформаційного ресурсу освітнього призначення. Такий рівень цифрової взаємодії визначає наявність високоорганізованої інформаційно-комунікаційної предметного середовища, що впливає на всі аспекти навчального процесу.



## МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ КЕРІВНИКІВ ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ ЩОДО ІНТЕГРАЦІЇ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ В УПРАВЛІННЯ ЗАКЛАДОМ ОСВІТИ

### Вступ

Інтеграція інтелектуального капіталу в управління закладом професійної освіти є ключовим елементом для стимулювання інновацій, підвищення якості освіти та забезпечення сталого розвитку на основі сучасних наукових підходів та передових практик управління.

Визначення інтелектуального капіталу: *інтелектуальний капітал* — це комплексний ресурс, що об'єднує знання, досвід, інноваційний потенціал та відносини організації зі стейкхолдерами, що впливають на її вартість і конкурентоспроможність. Він складається із трьох основних компонентів: людського, структурного та капіталу відносин. Людський капітал включає в себе знання, навички, компетенції та творчий потенціал співробітників, які є драйверами інновацій та розвитку. Структурний капітал відображає інституційні знання, процеси, політики та корпоративну культуру, які підтримують і оптимізують роботу організації та її ефективність. Капітал відносин зосереджений на відносинах із зовнішніми стейкхолдерами, включаючи партнерів, клієнтів, постачальників та громадськість, і відіграє ключову роль у створенні репутації та доступі до ринкових можливостей. Інтелектуальний капітал, таким чином, являє собою сукупність нематеріальних активів, що забезпечують організації стратегічну перевагу та стійкість на довгострокову перспективу.

### Основна частина

1. Оцінка існуючого стану інтелектуального капіталу. Проведіть аудит існуючих ресурсів людського, структурного та капіталу відносин. Для глибшого розуміння процесу аудиту існуючих ресурсів людського, структурного та капіталу відносин важливо розглянути детальніші кроки і методики, які можуть бути використані керівниками закладів професійної освіти. Цей процес допоможе визначити поточні активи та можливості для розвитку кожної із цих сфер.

*Аудит людського капіталу:*

- створіть детальний опис навичок, знань та компетенцій кожного співробітника. Це може включати професійні сертифікати, навчальні рівні, спеціалізовані знання та досвід роботи;
- використовуйте оцінювання продуктивності для аналізу ефективності співробітників, визначення думок лідерів та виявлення потреб у подальшому розвитку;

- виявіть прогалини в знаннях та навичках, які можуть бути заповнені через навчання та професійний розвиток.

*Аудит структурного капіталу:*

- проведіть аналіз внутрішніх процесів, політик та систем управління знаннями. Визначте, наскільки ефективно ці системи сприяють обміну знаннями та інноваціями;
- оцініть, як корпоративна культура підтримує співпрацю, інновації та навчання. Уключіть опитування співробітників для збору їхніх думок та відчуттів.

*Технологічний аудит:*

- перевірте наявні ІТ-ресурси та платформи для управління знаннями. Визначте потреби в оновленні або впровадженні нових технологічних рішень. Поглиблене вивчення та перевірка наявних ІТ-ресурсів і платформ для управління знаннями в закладі професійної освіти потребує систематичного підходу, який охоплює аналіз поточного стану, ідентифікацію прогалин та визначення стратегій для вдосконалення. Ось докладний план дій:
  - сформууйте повний перелік наявного програмного та апаратного забезпечення, яке використовується для управління знаннями, включно з серверами, мережевим обладнанням, робочими станціями та мобільними пристроями;
  - оцініть платформи для співпраці, електронного навчання (наприклад, системи управління навчанням (LMS), платформи для вебінарів), бази даних та інші спеціалізовані інструменти для управління знаннями;
  - визначте, наскільки наявні ІТ-ресурси задовольняють потреби закладу в управлінні знаннями. Зверніть увагу на можливості для співпраці, доступність ресурсів, інтеграцію між різними платформами та зручність користування;
  - переконайтеся, що всі ІТ-системи та програмне забезпечення відповідають сучасним вимогам безпеки даних та конфіденційності. Враховуйте вимоги до захисту особистих даних здобувачів освіти та співробітників
  - виявіть, які з наявних ІТ-ресурсів не відповідають потребам закладу, або які є можливості для їх покращення. Це може включати нестачу функціоналу, обмежену інтеграцію між системами або застаріле обладнання;
  - сформулюйте план дій для оновлення існуючих або впровадження нових ІТ-ресурсів. Враховуйте останні технологічні тенденції, такі як хмарні сервіси, штучний інтелект, машинне навчання, блокчейн та інші інноваційні рішення, які можуть покращити управління знаннями;
  - розробіть бюджет, який враховує вартість оновлення або впровадження нових ІТ-ресурсів включно з витратами на придбання обладнання, ліцензії на програмне забезпечення, розробку на замовлення та навчання співробітників;

- установіть чіткий графік реалізації ІТ-проектів, включаючи етапи планування, розробки, тестування, навчання користувачів та власне впровадження;
- плануйте регулярний перегляд упроваджених ІТ-рішень для оцінки їх ефективності та відповідності цілям управління знаннями. Адаптуйте ІТ-стратегію згідно з отриманими результатами та змінними потребами закладу.

Виконання цих кроків допоможе переконатися, що ІТ-ресурси та платформи ефективно підтримують процеси управління знаннями в закладі професійної освіти, сприяючи інноваціям, підвищенню якості освіти.

*Аудит мережевого капіталу:*

- ідентифікуйте та оцініть відносини з ключовими стейкхолдерами, включаючи партнерів у галузі, випускників, потенційних роботодавців та громадськість. Використовуйте опитування, інтерв'ю та аналіз соціальних медіа для збору даних;
- аналізуйте мережеві зв'язки та партнерства, які можуть бути використані для розширення навчальних програм, створення можливостей для стажування або співробітництва в дослідженнях. Поглиблений аналіз мережевих зв'язків та партнерств вимагає систематичного підходу, який дає змогу ідентифікувати та використовувати потенціал зовнішніх відносин для підтримки та розвитку навчальних програм, створення стажувань і співробітництва в дослідженнях. Висвітливо кілька ключових кроків для ефективного аналізу та розвитку цих аспектів:
  - створіть перелік усіх поточних стейкхолдерів, включаючи дослідницькі інститути, компанії, галузеві асоціації, неприбуткові організації та урядові агенції, з якими ваш заклад вже має зв'язки;
  - аналізуйте силу та активність цих зв'язків. Визначте, які з них приносять максимальну вигоду для освітнього процесу та досліджень;
  - дослідіть потреби галузі, які ваш заклад може задовольнити через свої навчальні програми або дослідницькі проекти. Це може включати спеціалізовані курси, підготовку кадрів або спільні дослідження;
  - шукайте організації та інституції, які мають спільні інтереси та цілі, але ще не є партнерами. Розгляньте можливість створення нових співробітництв, які могли б забезпечити додаткові ресурси або платформи для реалізації проектів;
  - визначте, як партнерства можуть підтримати стратегічні цілі вашого закладу в освіті та дослідженнях. Розробіть конкретні цілі для кожного потенційного або існуючого партнерства;
  - сформулюйте чіткі пропозиції вартості для потенційних партнерів, виходячи з їхніх потреб та інтересів, які можуть включати доступ до унікальних досліджень, кваліфікованих здобувачів освіти для стажувань, або можливість спільної розробки курсів;

- розробіть плани реалізації співпраці, включаючи визначення відповідальних осіб, ресурсів, часових рамок та очікуваних результатів;
- установіть механізми моніторингу та оцінки ефективності партнерств. Використовуйте отримані дані для адаптації та оптимізації стратегій співпраці;
- використовуйте різноманітні платформи, такі як конференції, семінари, соціальні мережі та професійні мережі, для підтримки постійного діалогу між партнерами;
- стимулюйте обмін знаннями та найкращими практиками між усіма учасниками партнерства, щоб забезпечити взаємну вигоду та сприяти інноваціям.

Виконання цих кроків дасть змогу закладу професійної освіти ефективно аналізувати і розвивати мережеві зв'язки та партнерства, що сприятиме розширенню навчальних програм, створенню нових можливостей для стажувань та активізації співробітництва в наукових дослідженнях.

#### *Репутаційний аналіз:*

- визначте сприйняття вашого закладу зовнішніми стейкхолдерами. Це може включати аналіз відгуків, рейтингів та повідомлень в медіа;
- після проведення цих аудитів важливо розробити план дій для адресації виявлених прогалин та використання ідентифікованих можливостей. Це може включати інвестиції у професійний розвиток співробітників, оновлення технологій, реорганізацію процесів та ініціативи для поглиблення зв'язків зі стейкхолдерами;
- визначте ключові компетенції, знання та навички співробітників, які можуть бути розвинуті та оптимізовані;
- оцініть ефективність існуючих процесів, політик та корпоративної культури;
- аналізуйте стійкість та якість відносин із зовнішніми стейкхолдерами.

#### 2. Розвиток людського капіталу:

- створіть програми професійного розвитку та навчання для підвищення кваліфікації співробітників;
- задійте викладачів та адміністративний персонал до інноваційних проєктів та досліджень;
- упроваджуйте менторські програми для обміну досвідом та знаннями між співробітниками;
- заохочуйте співпрацю між викладачами та здобувачами освіти для розробки нових навчальних матеріалів і методик.

#### 3. Оптимізація структурного капіталу:

- перегляньте та оптимізуйте навчальні та адміністративні процеси для підвищення ефективності;
- розвивайте корпоративну культуру, яка підтримує інновації, творчість та безперервне навчання;

- упроваджуйте сучасні ІТ-рішення для управління знаннями та поліпшення комунікації всередині закладу;
- розробіть систему управління якістю освіти, яка відповідає міжнародним стандартам.

#### 4. Розширення капіталу відносин:

- поглиблюйте співпрацю з галузевими партнерами для створення стажувань та практик для здобувачів освіти;
- розширюйте мережу випускників для створення професійної спільноти;
- використовуйте соціальні мережі та інші цифрові платформи для залучення стейкхолдерів та підвищення іміджу закладу;
- організуйте відкриті заходи, семінари та конференції для підвищення репутації закладу та обміну знаннями.

### **Заключні положення**

Інтеграція інтелектуального капіталу в управління закладом професійної освіти вимагає стратегічного підходу, постійної оцінки та адаптації. Важливо враховувати специфіку освітнього закладу, потреби здобувачів освіти та тенденції ринку праці. Використання цих рекомендацій дасть змогу створити динамічне, інноваційне освітнє середовище, яке сприятиме розвитку як здобувачів освіти, так і співробітників, а також підвищить конкурентоспроможність та ефективність управління закладом освіти.

## ІНСТРУМЕНТАРІЙ ВІРТУАЛЬНОГО ПЕРСОНАЛЬНОГО КАБІНЕТУ

Цілеспрямовано організована самоосвітня діяльність у віртуальному освітньому просторі характеризується такими діями: самостійним пошуком необхідних знань у гіпертексті, конструюванням певного власного освітнього середовища та індивідуальної освітньої траєкторії, постановкою (вибором) аналітично-орієнтованих завдань, необхідністю ухвалення рішень щодо використання потенціалу середовища, відбором функцій управління власною діяльністю саморозвитку ЦК тощо. На нашу думку, така самоосвіта у віртуальному освітньому просторі є неможливою без самостимулювання, самоактивності, самоорганізації та відповідальності керівника ЗПО, інакше кажучи, в такому разі йдеться про розвиток і саморозвиток ціннісно-мотиваційної, когнітивної, операційно-технологічної та рефлексивної складових цифрової культури.

У цьому контексті для керівника закладу професійної освіти (ЗПО) віртуальний персональний кабінет є ключовим інструментом управління та координації освітнього процесу. Використання сучасних сервісів та платформ (табл. 1) значно спрощує роботу з документами, плануванням, взаємодію з викладачами та здобувачами освіти, а також дає змогу ефективно використовувати ресурси для навчання та розвитку. У контексті цифровізації освітнього середовища, важливо мати зручний набір інструментів, які би відповідали потребам сучасного освітнього процесу.

Нижче представлена таблиця, яка містить перелік інструментів та сервісів, які можуть бути інтегровані у віртуальний персональний кабінет керівника ЗПО. Ці інструменти покривають різноманітні аспекти управління навчальним процесом, включаючи організацію роботи, комунікацію, планування та аналіз даних, а також надають можливості для онлайн-навчання та розвитку.

Таблиця 1

Інструментарій віртуального персонального кабінету керівника ЗПО

№	Category	Service
1	AI Services	chatgpt
2	EducEducational Platforms	Blackboard
3		Canvas
4		Coursera
5		EdX
6		Khan Academy
7		Moodle
8		Udacity

№	Category	Service
9	Software Platforms	Docker
10	«Хмарні» сервіси	Google calendar
11		Google docs
12		Google Drive
13		Microsoft OneDrive
14		Slack
15		Trello або Asana
16		Zoom або Google Meet
17		Evernote або Google Keep
18		Dropbox
19	Інтегратори	Glogster
20		Photo Peach
21	Геосервіси	Quikmaps
22		Карти Google
23	Дидактика	Class Tools
24		Time Line
25	Ментальні карти	Mindmeister
26		Popplet
27	Сервіси для презентацій	Calameo
28		Prezi
29	Фото-сервіси	Photo funia
30		Google фото
31	Часові стрічки (RSS)	Dipity
32		Time toast

Перехід від загального огляду до детального аналізу інструментарію віртуального персонального кабінету керівника закладу професійної освіти (ЗПО) є ключовим етапом у науковому дослідженні можливостей цифрового освітнього середовища. Цей процес вимагає глибокого розуміння специфіки кожної категорії інструментів та сервісів, аналізу їх функціональностей та визначення потенціалу для інтеграції в управлінські, навчальні та розвивальні процеси в навчальній установі.

Кожен сегмент інструментарію відіграє вирішальну роль у формуванні ефективної структури віртуального освітнього простору, даючи можливість керівнику ЗПО максимально реалізувати навчальні та адміністративні цілі. Зокрема, комунікаційні платформи сприяють оптимізації взаємодії між учасниками освітнього процесу, тоді як системи онлайн-навчання забезпечують доступ до обширних

навчальних ресурсів. Детальний аналіз кожної категорії уможливорює не лише визначити спектр їх застосування, але й оцінити внесок кожного інструменту в підвищенні ефективності освітнього процесу та розвитку ключових компетенцій здобувачів освіти.

У подальшому розгляді ми зосередимо увагу на окремих категоріях інструментів та сервісів, які були виокремлені в таблиці, з метою детального вивчення їх характеристик, можливостей та прикладів застосування в контексті керівництва ЗПО. Такий підхід дасть змогу не тільки глибше проаналізувати функціональний потенціал кожного сервісу, але й виявити оптимальні стратегії їх впровадження для досягнення високої ефективності управління та розвитку в рамках віртуального освітнього середовища. Таким чином, детальний розгляд конкретних інструментів та сервісів відкриває шлях до науково обґрунтованого вибору та застосування цифрових ресурсів у процесі модернізації освітньої діяльності в ЗПО.

## 1. AI Services — chatGPT

У контексті швидкого розвитку цифрових технологій, інтеграція штучного інтелекту (AI) у віртуальний персональний кабінет керівника закладу професійної освіти (ЗПО) відкриває нові горизонти для ефективної взаємодії, управління та освітнього процесу. Один із таких інструментів AI, сервіс chatGPT, являє собою потужний ресурс для оптимізації комунікативних процесів та підтримки ухвалення рішень у сфері управління освітою.

ChatGPT, розроблений OpenAI, базується на передових алгоритмах генеративних передбачувальних трансформерів, що дає йому змогу вести природньо-людські діалоги, генерувати текстові відповіді на запити користувачів та асистувати у вирішенні різноманітних завдань. Ця технологія може стати невід'ємною частиною інструментарію віртуального кабінету керівника ЗПО, сприяючи підвищенню продуктивності та ефективності освітнього процесу.

Застосування chatGPT у віртуальному кабінеті керівника ЗПО:

- *Автоматизація відповідей на запити.* ChatGPT може бути налаштований на обробку звернень від викладачів, здобувачів освіти та батьків, забезпечуючи швидкі та точні відповіді на часті запитання, що зменшує навантаження на адміністративний персонал.
- *Підтримка ухвалення рішень.* Завдяки можливості аналізу великих обсягів інформації chatGPT може надавати керівнику ЗПО рекомендації, засновані на актуальних даних щодо планування навчальних курсів, розподілу ресурсів тощо.
- *Підготовка та аналіз звітності.* Сервіс може автоматизувати процес створення різноманітних звітів, аналізувати ефективність навчальних програм, викладачів, а також рівень задоволеності здобувачів освіти.
- *Розвиток професійних компетенцій.* ChatGPT може слугувати інструментом для навчання та розвитку персоналу, надаючи матеріали для самоосвіти, проводячи віртуальні тренінги та семінари.



Інтеграція сервісу chatGPT у віртуальний персональний кабінет керівника ЗПО відкриває перед навчальними установами нові можливості для підвищення ефективності управління та якості освітнього процесу.

Використання AI для оптимізації комунікації, підтримки в ухваленні рішень, автоматизації адміністративних процесів та розвитку професійних компетенцій є важливим кроком на шляху до створення сучасного, гнучкого та відкритого освітнього середовища.

## 2.1. Educational Platforms — Blackboard

У сучасному освітньому просторі, особливо в контексті закладів професійної освіти (ЗПО), значну роль відіграють платформи для електронного навчання. Однією з таких ключових платформ є Blackboard, яка надає широкий спектр інструментів для управління навчальним процесом, комунікації між учасниками освітнього процесу та організації дистанційного навчання.

Blackboard — це комплексна освітня платформа, яка об'єднує інструменти для створення та управління навчальними курсами, проведення онлайн-занять, оцінювання здобувачів освіти, а також сприяє співпраці та обміну знаннями між учасниками освітнього процесу. Платформа забезпечує керівникам ЗПО, викладачам та здобувачам освіти доступ до необхідних навчальних матеріалів та ресурсів з будь-якої точки світу.

Застосування Blackboard у віртуальному кабінеті керівника ЗПО

- *Організація навчального процесу.* Blackboard дає змогу керівникам ЗПО та викладачам ефективно планувати навчальний процес, створювати електронні курси, розподіляти навчальні матеріали та завдання.
- *Комунікація та взаємодія.* Платформа надає інструменти для обговорень, форумів, чатів, що сприяє підвищенню взаємодії між здобувачами освіти та викладачами, а також забезпечує зворотний зв'язок.
- *Моніторинг та оцінювання.* Blackboard включає функціонал для ведення журналу оцінок, проведення тестів та екзаменів онлайн, що дає змогу об'єктивно оцінювати рівень засвоєння матеріалу здобувачами освіти.
- *Інтеграція з іншими системами.* Платформа може інтегруватися з різноманітними зовнішніми сервісами та інструментами, що розширює можливості для навчання та управління навчальним процесом.

Інтеграція платформи Blackboard у віртуальний персональний кабінет керівника ЗПО відкриває широкі можливості для організації ефективного та гнучкого навчального процесу. Використання цієї платформи сприяє підвищенню якості освіти, забезпеченню доступності та відкритості навчальних ресурсів, а також зміцненню зв'язку між усіма учасниками освітнього процесу. Blackboard стає невід'ємною частиною цифрового освітнього середовища, що відповідає вимогам сучасної освіти та дає змогу керівникові ЗПО ефективно керувати навчальним закладом в умовах цифровізації.

## 2<sub>2</sub>. Educational Platforms — Canvas

У сфері сучасної освіти, зокрема в контексті закладів професійної освіти (ЗПО), використання електронних навчальних платформ є одним із ключових аспектів ефективного управління навчальним процесом. Canvas як одна з провідних платформ для електронного навчання пропонує широкий спектр можливостей для організації освітнього процесу, забезпечуючи здобувачам освіти доступ до якісних навчальних матеріалів та інструментів для спілкування.

Canvas є інноваційною освітньою платформою, що забезпечує інтеграцію навчальних матеріалів, інструментів оцінювання, комунікації та ресурсів у єдиному цифровому середовищі. Ця платформа дає можливість керівникам ЗПО, викладачам та здобувачам освіти взаємодіяти між собою в ефективний і гнучкий спосіб, підтримуючи як синхронне, так і асинхронне навчання.

Застосування Canvas у віртуальному кабінеті керівника ЗПО:

- *Організація навчального процесу.* Canvas дає можливість створювати структуровані навчальні курси, завантажувати навчальні матеріали, ставити завдання та керувати процесом навчання здобувачів освіти, забезпечуючи їх всіма необхідними ресурсами для ефективного засвоєння знань.
- *Комунікація та взаємодія.* Платформа пропонує різноманітні інструменти для комунікації, включаючи форуми, чати, інтеграцію з електронною поштою, що сприяє активному обміну думками та ідеями між здобувачами освіти та викладачами.
- *Моніторинг та оцінювання.* Canvas надає можливості для проведення онлайн-тестувань, квізів, автоматичного оцінювання завдань, а також ведення журналу оцінок, що дозволяє викладачам ефективно контролювати рівень засвоєння матеріалу здобувачами освіти.
- *Доступність та інтеграція.* Canvas підтримує інтеграцію з багатьма зовнішніми інструментами та сервісами, розширюючи можливості для навчання та співпраці. Платформа є доступною з будь-якого пристрою, що має підключення до інтернету, забезпечуючи здобувачам освіти гнучкість у виборі місця та часу для навчання.

Використання платформи Canvas у віртуальному персональному кабінеті керівника ЗПО стає фундаментом для розвитку інноваційного та інклюзивного освітнього середовища. Це не тільки спрощує управління навчальним процесом, але й забезпечує здобувачів освіти доступом до сучасних навчальних ресурсів, підтримує їх активну участь та самостійність у навчанні. Таким чином, Canvas відіграє ключову роль у формуванні ефективної моделі навчання, орієнтованої на потреби та можливості кожного здобувача освіти.

## 2<sub>3</sub>. Educational Platforms — Coursera

У сучасному динамічному світі освіти платформи електронного навчання як Coursera відіграють важливу роль у розширенні можливостей здобувачів освіти. Coursera як глобальна освітня платформа пропонує доступ до широкого спектру

курсів, спеціалізацій та ступенів від провідних університетів та компаній світу, що відкриває нові горизонти для навчання та професійного розвитку.

Coursera забезпечує здобувачів освіти доступом до якісних навчальних матеріалів, що охоплюють широкий спектр дисциплін — від гуманітарних наук до точних наук і технологій. Платформа сприяє самостійному навчанню, надаючи здобувачам освіти можливість самостійно вибирати курси за інтересами та потребами, встановлювати власний графік навчання та працювати над курсовими та проєктними роботами.

Застосування Coursera у віртуальному кабінеті керівника ЗПО:

- *Розширення навчальних можливостей.* Coursera дозволяє керівнику ЗПО інтегрувати міжнародні навчальні програми та курси в навчальний план, забезпечуючи здобувачів освіти доступом до актуальних знань та навичок, що відповідають сучасним ринковим вимогам.
- *Професійний розвиток викладачів.* Платформа також може слугувати інструментом для підвищення кваліфікації викладачів, надаючи їм можливість вивчати новітні методики викладання та ознайомитися з передовими практиками у своїх дисциплінах.
- *Співпраця та обмін знаннями.* Coursera сприяє формуванню спільноти здобувачів освіти та викладачів, надаючи платформу для обміну думками, обговорення курсового матеріалу та спільної роботи над проєктами.
- *Сертифікація та визнання кваліфікацій.* Завершення курсів на Coursera часто супроводжується отриманням сертифікатів, що може бути враховано при оцінюванні досягнень здобувачів освіти та їхньому професійному розвитку.

Інтеграція Coursera у віртуальний персональний кабінет керівника ЗПО відкриває безмежні можливості для розвитку та навчання, виходячи за рамки традиційного класного середовища. Використання цієї платформи не тільки підвищує якість освіти, роблячи її більш доступною та інклюзивною, але й сприяє формуванню глобально конкурентоспроможних спеціалістів, здатних відповідати вимогам сучасного робочого ринку. Coursera є важливим інструментом у структурі віртуального персонального кабінету керівника ЗПО, що відіграє ключову роль у підготовці кваліфікованих кадрів та розвитку професійних компетенцій здобувачів освіти.

## **2.4. Educational Platforms — EdX**

Платформа EdX є однією із передових навчальних інновацій, пропонуючи здобувачам освіти з усього світу доступ до високоякісних курсів від провідних світових університетів та інституцій. Як платформа, що сприяє розширенню навчальних можливостей, EdX відіграє значну роль у підтримці безперервного навчання та професійного розвитку здобувачів освіти, що є ключовим аспектом для керівників закладів професійної освіти (ЗПО).

EdX, що заснована Гарвардським університетом та Массачусетським технологічним інститутом, пропонує широкий спектр курсів, які охоплюють різ-

номанітні дисципліни — від гуманітарних наук до точних та прикладних наук. Платформа підтримує ініціативу навчання протягом усього життя, надаючи здобувачам освіти інструменти для самостійного вивчення нових знань та навичок відповідно до їхніх навчальних та професійних цілей.

Застосування EdX у віртуальному кабінеті керівника ЗПО:

- *Доступ до світових навчальних ресурсів.* EdX надає здобувачам освіти та викладачам доступ до курсів від провідних університетів світу, що дозволяє розширити навчальний матеріал за межі традиційного класного середовища.
- *Підтримка безперервного навчання.* Платформа сприяє самоосвіті здобувачів освіти, надаючи можливість вивчати нові предмети та розвивати трансверсальні навички, необхідні для успішної кар'єри в сучасному світі.
- *Професійний розвиток викладачів.* EdX також може слугувати ресурсом для викладачів, що прагнуть оновити свої знання або вдосконалити методики викладання, надаючи їм доступ до спеціалізованих курсів та тренінгів.
- *Сертифікація та визнання.* Багато курсів на EdX пропонують сертифікати про закінчення, що можуть слугувати додатковим стимулом для здобувачів освіти та бути врахованими при підвищенні кваліфікації.

Інтеграція EdX у віртуальний персональний кабінет керівника ЗПО відкриває перед здобувачами освіти та викладачами величезний ресурс знань та можливостей для розвитку. Використання такої платформи не тільки сприяє підвищенню якості освіти, але й формує глобально конкурентоспроможних фахівців, готових до викликів сучасного ринку праці. EdX як частина освітнього інструментарію керівника ЗПО може стати ключовим елементом у створенні ефективної, інноваційної та відкритої освітньої системи.

## **2.5. Educational Platforms — Khan Academy**

Khan Academy, визнана своїм безпрецедентним внеском у сферу електронного навчання, є втіленням ідеї безкоштовної освіти для кожного. Ця платформа забезпечує здобувачів освіти доступом до широкого спектру навчальних матеріалів, від основ математики до складних наукових дисциплін, сприяючи самоосвіті та безперервному навчанню.

Khan Academy надає інтерактивні навчальні ресурси, включаючи відеоуроки, тести та вправи, які дають змогу здобувачам освіти власним темпом засвоювати нові знання та вдосконалювати існуючі навички. Платформа використовує адаптивні технології навчання для персоналізації освітнього досвіду, забезпечуючи оптимальний шлях навчання для кожного здобувача.

Застосування Khan Academy у віртуальному кабінеті керівника ЗПО:

- *Підтримка індивідуального навчання.* Khan Academy дає змогу керівникам ЗПО забезпечити здобувачів освіти ресурсами для самостійного вивчення та вдосконалення знань згідно з їхніми індивідуальними потребами та інтересами.

- *Доповнення до традиційного навчального плану.* Платформу можна використовувати як додатковий ресурс, що допомагає поглибити розуміння вивчених тем у класі, пропонуючи альтернативні пояснення та практичні вправи.
- *Оцінювання рівня засвоєння матеріалу.* Завдяки вбудованим інструментам тестування та зворотного зв'язку, викладачі можуть використовувати Khan Academy для оцінки прогресу здобувачів освіти та адаптувати навчальні стратегії відповідно до їхніх потреб.
- *Розвиток критичного мислення та навичок самоосвіти.* Ресурси Khan Academy сприяють формуванню навичок критичного мислення, самостійного вирішення проблем та навичок довічного навчання, що є ключовими для успішної кар'єри в сучасному світі.

Інтеграція Khan Academy у віртуальний персональний кабінет керівника ЗПО відкриває нові горизонти для здобувачів освіти, надаючи їм інструменти для глибокого розуміння навчального матеріалу та розвитку власних навичок. Використання цієї платформи як частини освітньої стратегії дає можливість забезпечити доступ до якісних навчальних ресурсів, підтримувати індивідуальний підхід до навчання та сприяти формуванню відповідального ставлення до власного освітнього процесу. Khan Academy є важливим ресурсом у підготовці здобувачів освіти до викликів майбутнього, надаючи їм необхідні знання та навички для досягнення професійного успіху.

## **2. Educational Platforms — Moodle**

Moodle є однією з найпопулярніших платформ для електронного навчання, яка забезпечує здобувачів освіти, викладачів та керівників закладів професійної освіти (ЗПО) потужним інструментом для організації освітнього процесу, співпраці та управління навчальними матеріалами.

Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) — це вільно розповсюджена платформа для створення освітнього контенту, яка уможливорює розробляти адаптивні навчальні курси. Завдяки своїй гнучкості та широкому функціоналу Moodle активно використовується у всьому світі для підтримки дистанційного та змішаного навчання.

Застосування Moodle у віртуальному кабінеті керівника ЗПО:

- *Організація навчального процесу.* Moodle надає керівникам ЗПО можливість створювати комплексні навчальні курси з використанням різноманітних навчальних ресурсів, включаючи текстові матеріали, відео, квізи та форуми для обговорень.
- *Індивідуалізація навчання.* Платформа дає змогу адаптувати навчальний процес до потреб кожного здобувача освіти, враховуючи його знання, навички та переваги в методах навчання.
- *Взаємодія та співпраця.* Moodle сприяє ефективній взаємодії між учасниками освітнього процесу через систему форумів, чатів та групових проєктів, зміцнюючи спільноту здобувачів освіти та викладачів.

- *Оцінювання та відстеження прогресу.* Moodle надає інструменти для проведення онлайн-тестувань та оцінювання, даючи можливість викладачам відслідковувати досягнення здобувачів освіти та коригувати навчальний план відповідно до їхнього прогресу.

Використання Moodle як елемента інструментарію віртуального персонального кабінету керівника ЗПО відкриває широкі можливості для ефективної організації навчального процесу, підтримки індивідуального та колективного навчання, а також управління навчальними матеріалами та оцінюванням здобувачів освіти. Moodle, завдяки своїй гнучкості та адаптивності, є незамінним ресурсом у реалізації сучасних навчальних стратегій та підходів, що відповідають вимогам цифрової епохи та сприяють підвищенню якості професійної освіти.

## **2. Educational Platforms — Udacity**

В епоху цифрової трансформації та постійного розвитку технологій, платформи для онлайн-навчання як Udacity відіграють критичну роль у підготовці здобувачів освіти до викликів сучасного робочого ринку. Udacity пропонує спеціалізовані навчальні програми, так звані «наноступені», зосереджені на технологічних дисциплінах, що дає змогу здобувачам освіти оволодіти найновішими знаннями та навичками в галузі ІТ, програмування, штучного інтелекту та інших.

Udacity вирізняється на тлі інших навчальних платформ своєю спрямованістю на практичне застосування знань та навичок, надаючи здобувачам освіти проекти реального світу, розроблені спільно з провідними технологічними компаніями. Це підхід дає змогу здобувачам не тільки вчитися, а й застосовувати отримані знання на практиці, сприяючи їхньому професійному розвитку.

Застосування Udacity у віртуальному кабінеті керівника ЗПО:

1. *Професійна підготовка здобувачів освіти.* Udacity дає можливість керівникам ЗПО інтегрувати в навчальний план курси, спрямовані на розвиток конкретних технологічних навичок, відповідно до потреб ринку праці, підвищуючи тим самим конкурентоспроможність випускників.
2. *Доступ до передових знань.* Завдяки співпраці з провідними технологічними компаніями, курси на Udacity забезпечують здобувачів освіти найактуальнішими знаннями та інсайтами, що дає їм змогу бути на передньому краї технологічних інновацій.
3. *Розвиток практичних навичок.* Навчальні програми на Udacity орієнтовані на практику, надаючи здобувачам можливість працювати над реальними проектами та виконувати актуальні завдання, що значно підвищує їхній практичний досвід.
4. *Формування професійної спільноти.* Udacity сприяє створенню міцної спільноти здобувачів освіти та професіоналів, надаючи платформу для обміну знаннями, досвідом та найкращими практиками в галузі.

Уключення курсів від Udacity у віртуальний персональний кабінет керівника ЗПО відкриває перед здобувачами освіти унікальну можливість отримати сучасну, високоякісну освіту, орієнтовану на практичне застосування знань. Це не

тільки сприяє підготовці висококваліфікованих фахівців, здатних відповідати вимогам технологічно розвиненого суспільства, але й формує міцну основу для їхнього майбутнього професійного зростання та розвитку. Udacity як інструмент у віртуальному кабінеті керівника ЗПО відіграє значну роль у створенні інноваційного освітнього середовища, спрямованого на досягнення високих професійних стандартів.

### 3. Software Platforms — Docker

У сучасному освітньому середовищі, особливо у сфері ІТ та програмування, важливе місце займають платформи, які спрощують розробку, розгортання та управління програмним забезпеченням. Docker як провідна платформа контейнеризації надає здобувачам освіти, викладачам та керівникам ЗПО можливість створювати, тестувати та завантажувати додатки в ізольованому середовищі, що значно підвищує ефективність розробки та впровадження проєктів.

Docker — це платформа для розробки, доставки та запуску додатків за допомогою контейнерів. Контейнеризація дозволяє упаковувати додаток та всі його залежності в один контейнер, який може бути легко переміщений та запущений в будь-якому середовищі. Це забезпечує консистентність між розробкою, тестуванням та продакшн-середовищами, спрощуючи процеси CI/CD (Continuous Integration / Continuous Deployment).

Застосування Docker у віртуальному кабінеті керівника ЗПО:

- *Навчальні лабораторії та проєкти.* Docker може бути використаний для створення ізольованих навчальних лабораторій та середовищ для проєктів, що дає змогу здобувачам освіти працювати в стабільному та контрольованому середовищі без ризику для основної інфраструктури.
- *Навчальні курси з ІТ та програмування.* Використання Docker у курсах, пов'язаних з ІТ та програмуванням, сприяє глибшому розумінню процесів розробки та розгортання додатків, а також вивченню архітектури мікросервісів та DevOps практик.
- *Співпраця та спільна робота.* Docker спрощує співпрацю між здобувачами освіти на проєктах, гарантуючи, що додатки працюють однаково у всіх учасників команди, незалежно від особистих налаштувань робочого середовища або операційної системи.
- *Підготовка до реальних робочих завдань.* Знайомство з Docker під час навчання в ЗПО готує здобувачів освіти до вирішення практичних завдань у реальних проєктах, де використання контейнерів є стандартом індустрії.

Упровадження Docker у процес навчання в рамках програм ЗПО відкриває перед здобувачами освіти двері у світ сучасної розробки програмного забезпечення, надаючи їм необхідні інструменти та знання для успішного старту в ІТ-індустрії. Використання Docker у віртуальному персональному кабінеті керівника ЗПО не тільки сприяє ефективності освітнього процесу, але й гарантує його актуальність та відповідність сучасним технологічним стандартам, що є ключовим фактором у підготовці кваліфікованих фахівців у галузі ІТ.

#### 4<sub>1</sub>. «Хмарні» сервіси — Google Calendar

Ефективне планування та управління часом є ключовими аспектами успішної освітньої діяльності як для керівників, так і для здобувачів освіти. У цьому контексті, «хмарні» сервіси, зокрема Google Calendar, набувають особливої ваги, надаючи інструменти для координації навчальних заходів, зустрічей та важливих дедлайнів.

Google Calendar — це веббазований календар, що дає змогу здобувачам освіти та викладачам легко планувати та координувати свою діяльність, встановлювати нагадування про важливі події та завдання, а також ділитися календарями з іншими користувачами. Це сприяє підвищенню організованості та ефективності освітнього процесу.

Застосування Google Calendar у віртуальному кабінеті керівника ЗПО:

1. *Планування навчального процесу.* Google Calendar дає можливість керівникам ЗПО та викладачам створювати спільні календарі для навчальних курсів, семінарів, лабораторних робіт, сприяючи чіткому розумінню розкладу занять серед здобувачів освіти.
2. *Координація зустрічей та подій.* Сервіс може бути використаний для планування зустрічей з викладачами, консультацій, а також організації та анонсування навчальних заходів, таких як відкриті лекції, вебінари та майстер-класи.
3. *Відстеження дедлайнів та завдань.* Здобувачі освіти можуть використовувати Google Calendar для встановлення нагадувань про терміни здачі курсових, дипломних робіт, а також інших важливих академічних завдань.
4. *Інтеграція з іншими «хмарними» сервісами.* Google Calendar легко інтегрується з іншими інструментами Google (такими як Gmail, Google Drive, Google Meet), що забезпечує зручний доступ до всіх необхідних інструментів для навчання та спілкування в одному місці.

Використання Google Calendar як частини «хмарного» інструментарію віртуального персонального кабінету керівника ЗПО значно спрощує процес планування та управління освітньою діяльністю. Цей інструмент не тільки допомагає підвищити організованість та продуктивність здобувачів освіти та викладачів, але й сприяє покращенню комунікації та співпраці в рамках освітнього закладу, забезпечуючи ефективне та своєчасне виконання навчальних та адміністративних завдань.

#### 4<sub>2</sub>. «Хмарні» сервіси — Google Docs

У сучасному освітньому процесі велику роль відіграють інструменти, які дають змогу здобувачам освіти та викладачам ефективно співпрацювати, обмінюватися знаннями та ідеями в режимі реального часу. Серед таких інструментів особливе місце займає Google Docs, який надає широкі можливості для створення, редагування та спільного використання документів онлайн.

Google Docs — це безкоштовний веббазований текстовий процесор від Google, який дає змогу створювати та редагувати текстові документи прямо в браузері,



без необхідності встановлення додаткового програмного забезпечення. Сервіс підтримує спільну роботу над документами, надаючи можливість одночасного доступу та редагування декількома користувачами.

Застосування Google Docs у віртуальному кабінеті керівника ЗПО:

- *Спільна робота над проектами.* Google Docs дозволяє здобувачам освіти працювати над груповими проектами та доповідями в режимі реального часу, спрощуючи процес взаємодії та обміну ідеями.
- *Організація курсових та дипломних робіт.* Сервіс надає здобувачам освіти інструменти для створення, редагування та форматування їхніх наукових робіт, а також можливість легко ділитися ними з викладачами для отримання зворотного зв'язку.
- *Розробка навчальних матеріалів.* Викладачі можуть використовувати Google Docs для створення та поширення навчальних матеріалів, методичних посібників та інших документів, що сприяє ефективному доступу здобувачів освіти до необхідної інформації.
- *Формування бібліотеки документів.* Завдяки хмарному зберіганню Google Docs дає змогу створювати централізовану бібліотеку навчальних і адміністративних документів, доступ до якої може бути наданий всім здобувачам освіти та персоналу закладу.

Google Docs, як частина «хмарних» сервісів, у віртуальному персональному кабінеті керівника ЗПО сприяє підвищенню ефективності освітнього процесу, забезпечуючи здобувачам освіти та викладачам потужний інструмент для спільної роботи та обміну знаннями. Використання Google Docs дає змогу оптимізувати процеси розробки, редагування та спільного доступу до документів, що робить навчальний процес більш гнучким, доступним та інтерактивним.

#### **4.3. «Хмарні» сервіси — Google Drive**

Google Drive відіграє важливу роль у підтримці навчального та адміністративного процесу в закладах професійної освіти, надаючи здобувачам освіти, викладачам та керівництву потужний інструмент для зберігання, спільного використання та співпраці над документами, презентаціями та іншими навчальними матеріалами.

Google Drive — це хмарне сховище, яке дає змогу користувачам зберігати файли, такі як документи, таблиці, слайди та фотографії, онлайн. Завдяки інтеграції з іншими інструментами Google, включаючи Docs, Sheets та Slides, Google Drive стає ідеальним рішенням для організації освітнього процесу в цифровому форматі.

Застосування Google Drive у віртуальному кабінеті керівника ЗПО:

1. *Зберігання навчальних матеріалів.* Google Drive дозволяє легко організувати та зберігати всі навчальні матеріали в одному місці, забезпечуючи здобувачам освіти та викладачам безперешкодний доступ до них у будь-який час та з будь-якого пристрою.
2. *Спільна робота над проектами.* Сервіс сприяє співпраці між здобувачами освіти та викладачами, надаючи можливість одночасного редагування

документів, таблиць та презентацій, що полегшує групові проекти та дає змогу викладачам у реальному часі залишати відгуки та коментарі.

3. *Організація курсів та розкладу.* З допомогою папок та ділення прав доступу можна ефективно структурувати навчальні матеріали за курсами, темами чи групами, а також планувати розклад навчальних заходів.
4. *Безпека та контроль версій.* Google Drive забезпечує високий рівень безпеки даних і можливість відновлення попередніх версій документів, що є важливим для збереження робіт здобувачів освіти та матеріалів викладачів.

Упровадження Google Drive у віртуальний персональний кабінет керівника ЗПО значно спрощує управління навчальними ресурсами та співпрацю в освітньому процесі. Цей «хмарний» сервіс не тільки забезпечує зручний доступ до навчальних матеріалів, але й сприяє формуванню більш інтерактивного та ефективного навчального середовища, підвищуючи якість освітнього процесу в закладах професійної освіти.

#### **4.4. «Хмарні» сервіси — Microsoft One**

У сучасному освітньому середовищі, де цифрова трансформація змінює підходи до навчання та управління, Microsoft OneDrive відіграє ключову роль, надаючи здобувачам освіти, викладачам та адміністрації закладів професійної освіти безпечне та зручне хмарне сховище для зберігання та спільного використання документів та навчальних матеріалів.

Microsoft OneDrive — це хмарний сервіс від Microsoft, який дає змогу користувачам зберігати файли та документи в інтернеті, забезпечуючи доступ до них з будь-якого місця та з будь-якого пристрою. OneDrive інтегрований з Office 365, надаючи здобувачам освіти та викладачам можливість спільної роботи над Word, Excel та PowerPoint документами в реальному часі.

Застосування Microsoft OneDrive у віртуальному кабінеті керівника ЗПО:

1. *Спільне використання та співпраця над документами.* OneDrive дозволяє легко обмінюватися навчальними матеріалами та спільно працювати над проектами, курсовими та дипломними роботами, забезпечуючи ефективну співпрацю між здобувачами освіти та викладачами.
2. *Організація навчального контенту.* Завдяки можливостям створення папок, OneDrive сприяє систематизації навчальних матеріалів за курсами, предметами або групами, спрощуючи пошук та доступ до потрібних файлів.
3. *Доступність з будь-якого пристрою.* Оскільки OneDrive є хмарним сховищем, здобувачі освіти та викладачі можуть отримати доступ до навчальних матеріалів з будь-якого пристрою, що має інтернет-з'єднання: чи то комп'ютер, планшет або смартфон.
4. *Безпека та захист даних.* OneDrive пропонує розширені можливості безпеки, включаючи двофакторну автентифікацію та шифрування даних, що забезпечує захист навчальних матеріалів та персональної інформації здобувачів освіти та викладачів.

Використання Microsoft OneDrive у якості компонента «хмарних» сервісів віртуального персонального кабінету керівника ЗПО відкриває широкі можливості для покращення організації та доступності навчального процесу. Цей сервіс не тільки спрощує управління навчальними матеріалами та співпрацю між учасниками освітнього процесу, але й забезпечує високий рівень безпеки та захисту інформації, що є ключовим аспектом у цифровій освіті.

#### **4.5. «Хмарні» сервіси — Slack**

У динамічному освітньому середовищі, де ефективна комунікація та співпраця між учасниками навчального процесу є ключовими для успіху, Slack виступає як потужний інструмент, що підтримує зв'язок між здобувачами освіти, викладачами та адміністрацією закладу професійної освіти.

Slack — це платформа для комунікації та співпраці, яка організовує робочий процес у вигляді каналів, приватних груп та особистих повідомлень, що дає змогу здобувачам освіти та викладачам швидко обмінюватися інформацією, файлами та ресурсами, спрощуючи спільну роботу над проектами та організацію навчального процесу.

Застосування Slack у віртуальному кабінеті керівника ЗПО:

- *Організація комунікації.* Slack уможливорює створення окремих каналів для кожного навчального курсу, групи або проекту, забезпечуючи цілеспрямоване спілкування та обмін матеріалами між здобувачами освіти і викладачами.
- *Співпраця над проектами.* За допомогою приватних груп або каналів здобувачі освіти можуть ефективно працювати над груповими проектами, обговорювати ідеї, розподіляти завдання та спільно редагувати файли.
- *Швидкий доступ до інформації.* Slack надає можливість швидкого пошуку за попередніми повідомленнями, файлами та обговоренням, що спрощує знаходження необхідної інформації та матеріалів для навчання.
- *Інтеграція з іншими «хмарними» сервісами.* Slack може інтегруватися з багатьма зовнішніми інструментами та сервісами, включаючи Google Drive, OneDrive, Trello та інші, що дозволяє створювати комплексне рішення для управління навчальними процесами та проектами.

Використання Slack як частини «хмарних» сервісів у віртуальному персональному кабінеті керівника ЗПО сприяє створенню ефективної, гнучкої та відкритої комунікаційної системи в освітньому закладі. Це не тільки покращує взаємодію між учасниками навчального процесу, але й сприяє більш організованому та продуктивному навчанню, забезпечуючи високу якість освітнього досвіду для здобувачів освіти.

#### **4.6. «Хмарні» сервіси — Trello**

В умовах сучасного освітнього процесу, особливо важливим стає використання інструментів, які спрощують організацію роботи, планування проектів та співпрацю між учасниками освітнього процесу. Trello, з його інтуїтивно зрозумілим інтерфейсом та гнучкими налаштуваннями, є ідеальним інструментом для управління проектами та завданнями в закладах професійної освіти.

Trello — це вебдодаток для управління проектами, який використовує систему дошок, списків та карток для організації та пріоритизації проектів у візуально зрозумілій формі. Користувачі можуть легко додавати завдання, визначати терміни їх виконання, призначати відповідальних осіб та відстежувати прогрес роботи.

Застосування Trello у віртуальному кабінеті керівника ЗПО:

- *Планування навчальних курсів.* Trello може бути використано для створення структурованого плану курсу, розподілу навчальних тем по тижнях або модулях, а також для визначення ключових завдань та цілей курсу.
- *Організація групових проектів.* Сервіс надає здобувачам освіти можливість ефективно співпрацювати над груповими проектами, даючи змогу визначати завдання, розподіляти ролі та відслідковувати прогрес роботи команди.
- *Управління завданнями та дедлайнами.* З допомогою Trello легко встановлювати терміни виконання завдань, організовувати нагадування про важливі дати та дедлайни, що допомагає здобувачам освіти краще планувати свій час.
- *Відстеження прогресу навчання.* Викладачі та керівництво можуть використовувати Trello для моніторингу прогресу здобувачів освіти по курсу, а також для збору зворотного зв'язку та оцінок завершених проектів.

Використання Trello в рамках «хмарних» сервісів віртуального персонального кабінету керівника ЗПО значно підвищує ефективність управління навчальними процесами та проектами. Цей інструмент сприяє кращій організації навчального матеріалу, спрощує співпрацю та комунікацію між здобувачами освіти і викладачами, а також забезпечує зручний доступ до інформації про завдання й дедлайни, роблячи навчальний процес організованішим та продуктивнішим.

#### **4.7. «Хмарні» сервіси — Asana**

Asana є одним із провідних хмарних інструментів для управління проектами та завданнями, який може значно спростити організацію навчального процесу, співпрацю між здобувачами освіти та викладачами, а також забезпечити ефективне планування та відстеження навчальних проектів у закладах професійної освіти.

Asana дає змогу користувачам створювати проекти, розподіляти завдання, встановлювати терміни виконання та призначати відповідальних осіб, забезпечуючи централізоване місце для організації робочого процесу. Інтерфейс Asana сприяє чіткій візуалізації прогресу проектів та завдань, даючи можливість усім учасникам навчального процесу бути в курсі актуального стану справ.

Застосування Asana у віртуальному кабінеті керівника ЗПО:

1. *Управління навчальними проектами.* Asana може використовуватися для планування та управління навчальними проектами, включаючи групові завдання, дослідницькі проекти та ініціативи розвитку закладу.
2. *Організація навчального процесу.* За допомогою Asana легко створювати розклади занять, відстежувати виконання домашніх завдань та курсових робіт, а також планувати і контролювати дедлайни.

3. *Співпраця здобувачів освіти та викладачів.* Сервіс дозволяє ефективно організувати спільну роботу, надаючи можливість швидко обмінюватися інформацією, документами та відгуками між всіма учасниками освітнього процесу.
4. *Моніторинг та звітність.* Asana забезпечує керівникам ЗПО інструменти для моніторингу виконання навчальних та адміністративних завдань, даючи змогу легко генерувати звіти про прогрес та ефективність виконання проєктів.

Використання Asana як частини «хмарних» сервісів віртуального персонального кабінету керівника ЗПО відкриває широкі можливості для покращення організації навчального процесу та управління проєктами. Цей інструмент сприяє більшій залученості здобувачів освіти та викладачів у навчальний процес, покращує співпрацю та комунікацію між усіма учасниками, а також допомагає ефективно планувати, відстежувати та оцінювати виконання навчальних завдань і проєктів.

#### **4<sub>8</sub>. «Хмарні» сервіси — Zoom**

У сучасному освітньому ландшафті, особливо з огляду на зростання популярності дистанційного навчання, Zoom є незамінним інструментом для проведення онлайн-лекцій, семінарів, засідань та інших навчальних заходів. Цей сервіс забезпечує здобувачам освіти та викладачам можливість підтримувати ефективну комунікацію та співпрацю незалежно від їхнього фізичного розташування.

Zoom — це платформа для відеоконференцій, яка дозволяє користувачам проводити віртуальні зустрічі з відео, аудіо та спільним доступом до екрану, надаючи широкий спектр функціоналу для організації освітнього процесу. Завдяки своїй зручності та широким можливостям інтеграції, Zoom став одним із найпопулярніших інструментів для дистанційного навчання.

Застосування Zoom у віртуальному кабінеті керівника ЗПО:

1. *Проведення онлайн-лекцій та семінарів.* Zoom дає змогу викладачам організувати і проводити інтерактивні заняття в реальному часі, забезпечуючи здобувачам освіти можливість активної участі та взаємодії.
2. *Організація групових проєктів та робочих зустрічей.* Сервіс сприяє співпраці між здобувачами освіти, дає їм можливість легко збиратися для обговорення проєктів, спільної роботи над завданнями та обміну ідеями.
3. *Відстеження відвідуваності та участі.* Zoom надає інструменти для моніторингу відвідуваності та активності учасників під час онлайн-занять, що допомагає викладачам аналізувати ефективність навчального процесу.
4. *Проведення консультацій та керівництва.* Викладачі можуть використовувати Zoom для індивідуальних та групових консультацій, надаючи здобувачам освіти підтримку та керівництво у їхньому навчальному процесі.

Використання Zoom як частини «хмарних» сервісів віртуального персонального кабінету керівника ЗПО значно розширює можливості для організації дистанційного навчання, співпраці та ефективної комунікації в освітньому проце-

сі. Цей інструмент не тільки підвищує доступність та гнучкість навчання, але й сприяє підтримці високого рівня залученості та взаємодії між усіма учасниками навчального процесу, що є ключовим для досягнення успішних навчальних результатів.

#### **4. «Хмарні» сервіси — Google Meet**

У сучасному освітньому середовищі, де дистанційне навчання стає все більш поширеним, Google Meet відіграє важливу роль у забезпеченні ефективної взаємодії та співпраці між здобувачами освіти та викладачами. Як інтегрований компонент G Suite for Education, Google Meet дає змогу проводити відеоконференції високої якості, що сприяє покращенню комунікації та підтримці навчального процесу.

Google Meet — це безпечна платформа для відеоконференцій, яка дає змогу легко організувати та проводити онлайн-зустрічі, лекції та семінари. Завдяки простоті використання та інтеграції з календарем Google, Google Meet ефективно підтримує різноманітні формати дистанційного навчання та співпраці.

Застосування Google Meet у віртуальному кабінеті керівника ЗПО

1. *Проведення онлайн-лекцій та семінарів.* Google Meet дає змогу викладачам легко організувати віртуальні класи, де здобувачі освіти можуть активно брати участь в обговореннях, задавати запитання та ділитися думками.
2. *Організація групових робіт.* Платформа сприяє співпраці здобувачів освіти над груповими проєктами, дозволяючи їм легко збиратися онлайн для планування та обговорення проєктів, незалежно від їх географічного розташування.
3. *Консультації та індивідуальні зустрічі.* Викладачі можуть використовувати Google Meet для проведення індивідуальних консультацій або менторських зустрічей з здобувачами освіти, надаючи особисту підтримку та керівництво.
4. *Відстеження відвідування та задіявання.* Google Meet дає змогу викладачам відстежувати відвідування занять та активності здобувачів освіти під час онлайн-занять, що є важливим для оцінки ефективності навчального процесу.

Google Meet як інструмент «хмарних» сервісів віртуального персонального кабінету керівника ЗПО є цінним ресурсом для підтримки дистанційного навчання та співпраці. Використання цієї платформи не тільки підвищує доступність та гнучкість освітнього процесу, але й забезпечує ефективну взаємодію між учасниками навчального процесу, сприяючи розвитку комунікативних навичок та підтримці високої якості освіти.

#### **4. «Хмарні» сервіси — Evernote**

У широкому спектрі хмарних сервісів, що підтримують навчальний процес, Evernote виступає як важливий інструмент для організації навчальної роботи, забезпечуючи здобувачів освіти та викладачів зручними можливостями для зберігання нотаток, досліджень та інших матеріалів проєктів.

Evernote — це хмарний сервіс для створення нотаток та організації інформації, який надає змогу користувачам зберігати текст, зображення, аудіофайли та вебвирізки в одному місці. Функціонал Evernote підтримує створення різноманітних записників для окремих предметів або проєктів, що сприяє кращій організації навчального процесу.

Застосування Evernote у віртуальному кабінеті керівника ЗПО:

1. *Організація навчальних матеріалів.* Evernote дає змогу викладачам та здобувачам освіти створювати електронні записники для кожного курсу або проєкту, зберігаючи усі необхідні матеріали та нотатки в одному легкодоступному місці.
2. *Спільна робота над проєктами.* Сервіс підтримує спільний доступ до записників, що дозволяє групам здобувачів освіти співпрацювати над спільними проєктами, ділитися дослідженнями, ідеями та ресурсами.
3. *Збір дослідницьких матеріалів.* Evernote ідеально підходить для збору та організації дослідницьких матеріалів, даючи можливість легко зберігати вебвирізки, PDF-документи та аудіозаписи, пов'язані з конкретними темами або проєктами.
4. *Планування датами.* Завдяки можливості створення списків завдань та встановлення нагадувань, Evernote може бути використаний для планування навчальних заходів, дедлайнів та інших важливих дат у навчальному календарі.

Evernote як частина «хмарних» сервісів віртуального персонального кабінету керівника ЗПО надає міцну основу для ефективної організації та управління навчальними матеріалами і проєктами. Цей інструмент не тільки спрощує збір та доступ до інформації для здобувачів освіти та викладачів, але й підтримує співпрацю та комунікацію в освітньому процесі, сприяючи підвищенню продуктивності навчання й досліджень.

#### **4<sub>10</sub>. «Хмарні» сервіси — Google Keep**

Google Keep є надзвичайно зручним інструментом для швидкого створення нотаток, списків завдань та нагадувань, що може значно спростити організацію навчального процесу та управління проєктами в закладах професійної освіти. Його інтеграція з іншими продуктами Google робить цей сервіс особливо корисним для здобувачів освіти та викладачів.

Google Keep дає змогу користувачам легко зберігати ідеї та інформацію через текстові нотатки, списки, голосові замітки та зображення. Користувачі можуть доступати свої нотатки з будь-якого пристрою, де вони ввійшли в свій обліковий запис Google, забезпечуючи легкий доступ до важливої інформації в будь-який час.

Застосування Google Keep у віртуальному кабінеті керівника ЗПО:

- *Організація навчальних матеріалів.* Викладачі та здобувачі освіти можуть використовувати Google Keep для створення нотаток з ключовими ідеями лекцій, важливими цитатами з навчальних матеріалів та списками рекомендованої літератури.

- *Планування проєктів та завдань.* Сервіс ідеально підходить для швидкого створення списків завдань, пов'язаних з навчальними проєктами, дозволяючи призначати терміни виконання та відстежувати прогрес.
- *Спільна робота.* Google Keep дає змогу ділитися нотатками та списками з іншими користувачами, сприяючи ефективній співпраці між здобувачами освіти та викладачами при реалізації групових проєктів.
- *Нагадування про важливі події.* Здобувачі освіти та викладачі можуть встановлювати нагадування про майбутні зустрічі, дедлайни та інші важливі події, щоб забезпечити своєчасне виконання всіх необхідних завдань.

Використання Google Keep як частини «хмарних» сервісів віртуального персонального кабінету керівника ЗПО допомагає створити організоване та ефективне навчальне середовище. Цей інструмент не тільки полегшує збір та організацію інформації, але й сприяє підвищенню продуктивності навчального процесу за рахунок поліпшення управління часом та завданнями, а також покращує співпрацю між усіма учасниками освітнього процесу.

#### 4.11. «Хмарні» сервіси — Dropbox

Dropbox — сервіс, що забезпечує здобувачів освіти та викладачів ефективними рішеннями для зберігання, синхронізації та спільного використання файлів. Цей інструмент відіграє важливу роль у підтримці гнучкості навчального процесу, забезпечуючи легкий доступ до навчальних матеріалів та ресурсів проєктів з будь-якого місця та на будь-якому пристрої.

Dropbox є одним із провідних «хмарних» сховищ, що пропонує користувачам можливість зберігати документи, фотографії та інші файли в Інтернеті, забезпечуючи їхню автоматичну синхронізацію між різними пристроями. Функціональність сервісу спрямована на поліпшення співпраці через спільний доступ до файлів та папок.

Застосування Dropbox у віртуальному кабінеті керівника ЗПО:

1. *Зберігання навчальних матеріалів.* Dropbox дає змогу організувати ефективне зберігання та управління навчальними матеріалами, забезпечуючи здобувачам освіти та викладачам доступ до необхідних ресурсів для реалізації навчальних проєктів.
2. *Спільна робота над проєктами.* Завдяки можливості створення спільних папок, сервіс сприяє ефективній співпраці між здобувачами освіти при реалізації групових проєктів, уможливаючи легко обмінюватися файлами та редагувати спільні документи.
3. *Організація доступу до ресурсів проєктів.* Dropbox надає здобувачам освіти та викладачам зручні інструменти для управління доступом до навчальних ресурсів, гарантуючи, що кожен учасник має доступ лише до тих матеріалів, які йому необхідні.
4. *Безпека та захист даних.* Сервіс забезпечує високий рівень безпеки збереження даних, включаючи шифрування файлів та двофакторну аутенти-



фікацію, що мінімізує ризики втрати або несанкціонованого доступу до навчальних матеріалів.

Використання Dropbox як частини «хмарних» сервісів у віртуальному персональному кабінеті керівника ЗПО сприяє створенню гнучкої та ефективної освітньої екосистеми, яка підтримує співпрацю, безпеку даних та легкий доступ до навчальних ресурсів. Цей інструмент полегшує організацію та управління навчальними матеріалами та проєктами, підвищуючи продуктивність навчального процесу та сприяючи більшій залученості здобувачів освіти.

### **5.1. Інтегратори. Glogster**

Glogster — це інноваційний онлайн-інструмент, що дає можливість здобувачам освіти та викладачам створювати інтерактивні постери (глоги) з використанням тексту, зображень, музики, відео та інших мультимедійних елементів. Це потужний інструмент для навчальних проєктів, що сприяє розвитку креативного мислення та вміння представляти інформацію в захоплюючій формі.

Glogster надає платформу для ефективної візуалізації знань та ідей за допомогою створення глогів — інтерактивних мультимедійних постерів, що можуть бути використані як навчальні матеріали, проєктні презентації або творчі завдання. Це забезпечує здобувачів освіти новими можливостями для висловлення своїх ідей та досліджень.

Застосування Glogster у віртуальному кабінеті керівника ЗПО:

- *Розробка навчальних матеріалів.* Викладачі можуть використовувати Glogster для створення інтерактивних постерів, які візуально демонструють навчальний матеріал, сприяючи кращому засвоєнню інформації здобувачами освіти.
- *Реалізація навчальних проєктів.* Здобувачі освіти можуть використовувати Glogster для представлення результатів своїх дослідницьких проєктів або тематичних досліджень, інтегруючи текст, графіку, аудіо та відео матеріали.
- *Спільна робота над проєктами.* Glogster сприяє колаборативній роботі, дозволяючи здобувачам освіти об'єднуватися в групи для спільної розробки проєктів, що розвиває навички командної роботи та критичного мислення.
- *Презентації та портфоліо.* Інтерактивні постери, створені в Glogster, можуть слугувати як ефективні презентаційні матеріали або частина портфоліо здобувачів освіти, демонструючи їхні навчальні досягнення та творчі здібності.

#### **Висновки**

Glogster як інструмент інтегратор у віртуальному персональному кабінеті керівника ЗПО відкриває нові можливості для навчання та творчого самовираження. Використання цього сервісу не тільки робить навчальний процес більш захоплюючим та інтерактивним, але й сприяє розвитку важливих умінь у здобувачів освіти, таких як візуалізація інформації, комунікаційні навички та здатність до інноваційного мислення.

## 5. Інтегратори. Photo Peach

Photo Peach як сервіс інтегратор надає здобувачам освіти та викладачам інструмент для створення динамічних слайд-шоу з можливістю додавання тексту та музики, що робить його цінним ресурсом для навчальних та творчих проєктів. Ця платформа може бути використана для підвищення взаємодії та залученості здобувачів освіти під час навчального процесу, дозволяючи їм більш креативно працювати з візуальним контентом.

Застосування Photo Peach у віртуальному кабінеті керівника ЗПО:

- *Візуалізація навчального матеріалу.* Викладачі можуть використовувати Photo Peach для створення інтерактивних презентацій, які допоможуть зробити навчальний матеріал більш зрозумілим та цікавим для здобувачів освіти.
- *Реалізація творчих проєктів.* Здобувачі освіти можуть використовувати цей сервіс для створення слайд-шоу, що відображають їхні дослідження, творчі ідеї або результати проєктних робіт, додавши особистісний вимір до їхніх проєктів.
- *Презентація дослідницьких знахідок.* Photo Peach може слугувати засобом для демонстрації результатів досліджень або наукових проєктів, даючи змогу легко інтегрувати візуальні дані, графіки та коментарі.
- *Організація портфоліо.* Здобувачі освіти можуть використовувати Photo Peach для створення портфоліо своїх робіт, що є особливо корисним для курсів з мистецтва, дизайну, фотографії та інших творчих дисциплін.

Використання Photo Peach у якості інтегратора у віртуальному персональному кабінеті керівника ЗПО відкриває широкі можливості для покращення навчального процесу через візуалізацію та творчу взаємодію. Цей інструмент надає здобувачам освіти та викладачам засіб для ефективного представлення інформації та ідей, сприяючи більшій залученості та мотивації у навчанні.

## 6. Геосервіси. Quikmaps

Quikmaps є інструментом, який надає здобувачам освіти та викладачам можливість швидко створювати на карті анотації, маршрути та інші візуальні елементи для підтримки навчальних проєктів та досліджень. Цей геосервіс дозволяє інтегрувати географічну інформацію безпосередньо в навчальний процес, забезпечуючи більш глибоке розуміння географічних концепцій та даних.

Застосування Quikmaps у навчальному процесі:

- *Розробка географічних проєктів.* Quikmaps може бути використаний здобувачами освіти для створення детальних карт, які ілюструють географічні дослідження, соціальні студії або історичні події, допомагаючи візуалізувати та аналізувати просторові дані.
- *Планування екскурсій та польових досліджень.* Викладачі можуть використовувати Quikmaps для планування маршрутів екскурсій або польових досліджень, надаючи здобувачам освіти чіткі візуальні інструкції та інформацію про ключові локації.

- *Аналіз та представлення даних.* Цей сервіс дозволяє інтегрувати на карті різноманітні дані, включаючи статистику, демографічну інформацію або результати наукових досліджень, що сприяє глибшому аналізу та зрозумінню вивчених питань.
- *Інтерактивне навчання.* Використання Quikmaps у навчальному процесі дає змогу здобувачам освіти брати активну участь у створенні навчальних матеріалів, розвиваючи навички критичного мислення та аналітичних здібностей через візуалізацію та маніпуляцію з геоданими.

Quikmaps як інструмент з категорії геосервісів відкриває перед здобувачами освіти та викладачами унікальні можливості для використання географічної інформації у навчальному процесі. Він сприяє ефективному засвоєнню знань, підтримує реалізацію проєктів із використанням просторових даних та забезпечує глибоке розуміння географічних і соціальних процесів.

## **6.2. Геосервіси. Карти Google**

Карти Google є одним із найпопулярніших і найбільш використовуваних геосервісів у світі, який надає здобувачам освіти та викладачам потужний інструмент для дослідження географічних локацій, планування маршрутів та візуалізації просторових даних. Цей сервіс може бути ефективно інтегрований у навчальний процес, забезпечуючи глибоке розуміння географічних концептів та сприяючи реалізації різноманітних навчальних проєктів.

Застосування Карт Google у навчальному процесі:

- *Дослідження географічних об'єктів.* Здобувачі освіти можуть використовувати Карты Google для вивчення географічних об'єктів, ландшафтів та міських ареалів, що дає їм змогу краще зрозуміти різноманіття природного та соціального середовища.
- *Планування та аналіз маршрутів.* Сервіс може бути використаний для планування екскурсій, польових досліджень або інших навчальних активностей, дозволяючи аналізувати маршрути, відстані та час пересування.
- *Візуалізація та аналіз даних.* Інтеграція з Google My Maps дає змогу створювати власні карти з використанням пластів даних, що є корисним для візуалізації географічних даних та результатів досліджень у рамках навчальних проєктів.
- *Інтерактивне навчання.* Використання функцій Street View та 3D-моделювання в Картах Google надає здобувачам освіти унікальну можливість «відвідати» віддалені місця, забезпечуючи інтерактивний досвід вивчення світу.

Інтеграція Карт Google у навчальний процес відкриває перед здобувачами освіти та викладачами широкі можливості для географічних досліджень, планування навчальних активностей та візуалізації просторових даних. Використання цього геосервісу сприяє глибшому залученню здобувачів освіти в навчальний процес, розвиває критичне мислення та навички аналізу даних, а також підтримує реалізацію інноваційних та креативних навчальних проєктів.

## 7<sub>1</sub>. Дидактика. Class Tools

Class Tools стає ключовим інструментом в арсеналі керівника закладу професійної освіти (ЗПО), надаючи викладачам та здобувачам освіти унікальні можливості для інтерактивного навчання та реалізації дидактичних проєктів. Цей сервіс дає змогу створювати вікторини, ігри, хронологічні шкали та інші навчальні матеріали, що сприяє підвищенню зацікавленості здобувачів освіти та ефективності освітнього процесу.

Роль Class Tools у віртуальному кабінеті керівника ЗПО:

- *Інтерактивне навчання.* Використання Class Tools дає можливість розширити методичний арсенал викладачів за допомогою інтерактивних навчальних ігор та вікторин, що забезпечує активне залучення здобувачів освіти до навчального процесу.
- *Розвиток креативного мислення.* Створення хронологічних шкал, мап розуму та інших візуалізацій з використанням Class Tools стимулює креативне мислення та дає змогу здобувачам освіти глибше аналізувати та розуміти навчальний матеріал.
- *Реалізація навчальних проєктів.* Class Tools надає платформу для розробки та представлення навчальних проєктів, дозволяючи інтегрувати знання з різних дисциплін та представляти їх у зрозумілій та доступній формі.
- *Сприяння самостійному навчанню.* Легкість доступу до матеріалів, створених за допомогою Class Tools, дає змогу здобувачам освіти самостійно працювати над проєктами, використовуючи ресурси для підготовки до занять або розширення своїх знань.

Інтеграція Class Tools у віртуальний кабінет керівника ЗПО відкриває нові горизонти для дидактичного процесу, надаючи інструменти для створення динамічного та інтерактивного навчального середовища. Цей сервіс не тільки підвищує ефективність освітнього процесу, але й сприяє розвитку критичного мислення, креативності та самостійності здобувачів освіти, підтримуючи реалізацію навчальних ініціатив та проєктів на високому рівні.

## 7<sub>2</sub>. Дидактика. Time Line

Time Line (Хронологічна лінія) являє собою важливий дидактичний інструмент, що уможливорює здобувачам освіти та викладачам ефективно візуалізувати історичні, наукові та навчальні процеси в часі. Цей інструмент сприяє кращому розумінню послідовності подій, зв'язків між ними та їх впливу на сучасність.

Роль Time Line у віртуальному кабінеті керівника ЗПО:

- *Візуалізація історичних подій.* Використання Time Line дозволяє створювати детальні хронологічні лінії, які демонструють ключові події з історії, культури або науки, забезпечуючи здобувачам освіти візуальне розуміння історичних процесів.
- *Організація навчальних проєктів.* Time Line може бути використаний для планування та відображення етапів реалізації навчальних проєктів, даючи

змогу здобувачам освіти та викладачам відстежувати прогрес та важливі віхи проєкту.

- *Інтеграція з навчальними дисциплінами.* Хронологічні лінії можуть бути інтегровані в навчання різних дисциплін, включаючи історію, літературу, науку та соціальні науки, для ілюстрації змін у течії часу.
- *Розвиток критичного мислення.* Аналіз та створення хронологічних ліній сприяє розвитку аналітичних навичок здобувачів освіти, вчить їх визначати причинно-наслідкові зв'язки та оцінювати значимість подій в ширшому контексті.

Інтеграція Time Line в інструментарій віртуального кабінету керівника ЗПО відкриває перед навчальним процесом нові перспективи для глибшого розуміння історичних та сучасних процесів. Використання цього інструменту допомагає здобувачам освіти не тільки краще засвоїти навчальний матеріал, але й активно досліджувати та аналізувати інформацію, розвиваючи важливі навички критичного мислення та дослідницької роботи.

### **8<sub>1</sub>. Ментальні карти. MindMeister**

MindMeister є передовим онлайн-інструментом для створення ментальних карт, який надає здобувачам освіти та викладачам можливість організовувати, структурувати та візуалізувати ідеї, концепції та знання. Цей сервіс є незамінним для планування проєктів, проведення мозкових штурмів та ефективної співпраці в освітньому процесі.

Роль MindMeister у віртуальному кабінеті керівника ЗПО:

- *Планування та організація проєктів.* MindMeister дає змогу здобувачам освіти та викладачам створювати ментальні карти, що відображають структуру проєктів, завдань та цілей, сприяючи кращому розумінню та організації навчального процесу.
- *Співпраця в реальному часі.* Сервіс підтримує спільну роботу над ментальними картами в реальному часі, дозволяючи групам здобувачів освіти ефективно взаємодіяти, ділитися ідеями та вносити зміни незалежно від їхнього місцезнаходження.
- *Візуалізація складних концепцій.* Використання ментальних карт допомагає в ілюстрації складних концепцій та теорій, спрощуючи їх засвоєння та поглиблене розуміння здобувачами освіти.
- *Розвиток критичного мислення та креативності.* Створення ментальних карт з MindMeister сприяє розвитку критичного мислення, аналітичних здібностей та креативності, оскільки здобувачі освіти навчаються структурувати інформацію, аналізувати зв'язки та генерувати нові ідеї.

Використання MindMeister у якості інструменту для створення ментальних карт у віртуальному кабінеті керівника ЗПО відкриває широкі можливості для покращення дидактичного процесу. Цей інструмент не тільки полегшує організацію та планування навчальних проєктів, але й стимулює здобувачів освіти

до активної участі в навчанні, сприяючи розвитку їхніх аналітичних навичок та креативного потенціалу.

## **8<sub>2</sub>. Ментальні карти. MindMeister**

Popplet є інтуїтивно зрозумілим онлайн-інструментом для створення ментальних карт, який дає змогу здобувачам освіти та викладачам візуалізувати ідеї, планувати проекти та сприяти колаборативній роботі. Завдяки простоті у використанні та можливості спільної роботи, Popplet стає цінним ресурсом у навчальному процесі, забезпечуючи ефективну організацію думок та ідей.

Роль Popplet у віртуальному кабінеті керівника ЗПО:

- *Візуалізація ідей та концепцій.* Popplet допомагає здобувачам освіти візуально структурувати свої знання та ідеї, перетворюючи складні концепції на зрозумілі та легко сприйнятні схеми.
- *Планування та організація проєктів.* Цей інструмент може використовуватись для детального планування проєктів, визначення основних етапів роботи та розподілу завдань між учасниками проєктної групи.
- *Спільна робота.* Popplet підтримує функціонал спільної роботи, дозволяючи здобувачам освіти та викладачам одночасно працювати над ментальними картами в реальному часі, що сприяє ефективній груповій взаємодії та обміну ідеями.
- *Презентація навчальних матеріалів.* Ментальні карти, створені за допомогою Popplet, можуть бути використані як навчальні матеріали або для презентації проєктів, надаючи здобувачам освіти зручний спосіб демонстрації своїх досягнень.

Упровадження Popplet в інструментарій віртуального кабінету керівника ЗПО значно збагачує дидактичний процес, надаючи потужні інструменти для візуалізації, планування та колаборації. Використання ментальних карт сприяє кращому розумінню навчального матеріалу, розвитку аналітичних та креативних здібностей здобувачів освіти, а також підвищує ефективність комунікації та співпраці в освітньому середовищі.

## **9<sub>1</sub>. Сервіси для презентацій. Calameo**

Calameo є потужним онлайн-сервісом для створення та публікації цифрових документів та презентацій, який надає здобувачам освіти та викладачам гнучкі можливості для демонстрації навчальних матеріалів, проєктів та портфоліо в інтерактивному форматі.

Роль Calameo у віртуальному кабінеті керівника ЗПО:

- *Створення інтерактивних презентацій.* Calameo дозволяє легко перетворити традиційні документи, такі як PDF, в інтерактивні онлайн-публікації з вбудованими відео, аудіо та гіперпосиланнями, що збагачує навчальний досвід.
- *Публікація навчальних матеріалів.* За допомогою Calameo викладачі можуть публікувати навчальні посібники, методичні матеріали та електронні книги, забезпечуючи здобувачам освіти зручний доступ до необхідних ресурсів.

- *Реалізація навчальних проєктів.* Сервіс надає платформу для представлення проєктних робіт здобувачів освіти, даючи можливість інтегрувати тексти, графіку та мультимедійні елементи, що сприяє розвитку креативних та презентаційних навичок.
- *Сприяння спільній роботі та обміну ідеями.* Calameo дає змогу здобувачам освіти та викладачам спільно працювати над публікаціями та обмінюватися ідеями, сприяючи колаборативному навчанню і взаємодії.

Використання Calameo в інструментарії віртуального кабінету керівника ЗПО відкриває широкі можливості для підвищення ефективності освітнього процесу через створення та публікацію інтерактивних навчальних матеріалів. Цей сервіс не тільки полегшує доступ до навчальних ресурсів, але й сприяє розвитку критичного мислення, креативності та презентаційних навичок здобувачів освіти, підтримуючи інноваційні підходи до навчання та презентації проєктів.

## **9. Сервіси для презентацій. Prezi**

Prezi вирізняється серед інструментів для створення презентацій своєю здатністю до створення динамічних та нелінійних презентацій, які забезпечують високий рівень взаємодії та залученості. Ця платформа надає можливість здобувачам освіти та викладачам ефективно представляти ідеї та концепції, роблячи навчальний процес більш захоплюючим та інтерактивним.

Роль Prezi у віртуальному кабінеті керівника ЗПО:

- *Підвищення залученості здобувачів освіти.* Prezi робить презентації більш захоплюючими та інтерактивними, сприяючи глибшому засвоєнню навчального матеріалу та підтримці інтересу здобувачів освіти.
- *Візуалізація складних ідей.* Динамічні переходи та структура Prezi допомагають візуалізувати складні концепції та ідеї, забезпечуючи глибше розуміння предмета.
- *Сприяння колаборативній роботі.* Prezi підтримує спільну роботу над презентаціями в реальному часі, даючи можливість здобувачам освіти та викладачам ефективно співпрацювати над проєктами.
- *Розвиток презентаційних навичок.* Робота з Prezi допомагає здобувачам освіти розвивати презентаційні навички, вчить їх структурувати інформацію та ефективно ділитися ідеями.

Поглиблене значення Prezi у моніторингу та аналізі діяльності педагогічних працівників.

Prezi також може бути використаний для висвітлення результатів моніторингу навчальної, методичної та виконавчої роботи педагогічних працівників. Це забезпечує керівникам ЗПО ефективний засіб для аналізу та презентації даних про продуктивність та успіхи викладачів, дозволяючи:

- *Візуалізувати досягнення та області для розвитку.* За допомогою Prezi можна створювати динамічні презентації, які показують успіхи педагогів у різних аспектах їхньої роботи та виділяють області, де потрібне подальше вдосконалення.

- *Планувати методичні заходи.* Презентації можуть використовуватися для планування та організації методичних заходів, надаючи чітке бачення цілей та завдань для педагогічного колективу.
- *Сприяти професійному розвитку.* Prezi дає змогу демонструвати приклади ефективних практик та інноваційних підходів у викладанні, що може слугувати стимулом для професійного зростання викладачів.

Використання Prezi як сервісу для презентацій у віртуальному кабінеті керівника ЗПО відкриває нові можливості для підвищення ефективності освітнього процесу та управління педагогічною діяльністю, забезпечуючи зручний та візуально привабливий спосіб аналізу та презентації інформації.

### **10<sub>1</sub>. Фото-сервіси для презентацій. PhotoFunia**

PhotoFunia є онлайн-сервісом для редагування фотографій, який дає змогу швидко та легко створювати творчі та професійно виглядаючі зображення. Використання цього сервісу в освітньому процесі може додати креативності та інноваційності до презентації навчальних матеріалів, проєктів, а також до візуалізації досягнень та методичної роботи педагогічних працівників.

Значення PhotoFunia для моніторингу та аналізу діяльності педагогічних працівників:

- *Візуалізація досягнень.* PhotoFunia може бути використана для створення зображень, які відображають успіхи та досягнення педагогічних працівників, наприклад, через візуальне відзначення нагород, сертифікатів або важливих моментів професійного розвитку.
- *Презентація методичної роботи.* За допомогою цього сервісу можна створювати ілюстративні матеріали для представлення методичних розробок, інноваційних підходів у навчанні та креативних навчальних проєктів, роблячи інформацію більш доступною та зрозумілою для колег.
- *Аналіз виконавчої роботи.* Фотографії та візуальні матеріали, створені за допомогою PhotoFunia, можуть слугувати ефективним засобом для демонстрації результатів виконаної роботи педагогів, включаючи організацію освітнього середовища, проведення заходів та участь у професійних спільнотах.
- *Стимулювання креативності.* Використання PhotoFunia для створення креативних візуалізацій може слугувати стимулом для педагогів до пошуку нових форм та методів роботи, сприяючи інноваційному розвитку освітнього процесу.

Упровадження PhotoFunia в інструментарій віртуального кабінету керівника ЗПО надає унікальні можливості для підвищення візуальної привабливості навчальних та методичних матеріалів. Цей сервіс не тільки сприяє ефективнішому моніторингу та аналізу діяльності педагогічних працівників через візуалізацію їхніх досягнень та методичної роботи, але й підтримує професійний розвиток та креативність у педагогічному процесі.



## 10<sub>2</sub>. Фото-сервіси для презентацій. Google-фото

Google-фото скомпонований зручним інструментарієм для організації, зберігання та спільного використання фотографій, що має значення для керівництва закладів професійної освіти. Цей сервіс дозволяє керівникам ЗПО ефективно управляти візуальним контентом, пов'язаним з навчальною, методичною та виконавчою діяльністю педагогічних працівників, а також сприяє кращому візуальному представленню освітнього процесу.

Застосування Google Фото у віртуальному кабінеті керівника ЗПО:

1. *Організація фотоархіву навчальної діяльності.* Зберігання фотографій з навчальних заходів, практичних занять та інших навчальних активностей у Google Фото дозволяє створити впорядкований архів, доступний для аналізу та демонстрації успіхів здобувачів освіти.
2. *Використання в методичній роботі.* Фотографії методичних засідань, семінарів та майстер-класів можуть бути використані для демонстрації методичної активності педагогічного колективу, сприяючи обміну досвідом та ідеями.
3. *Підтримка виконавчої діяльності.* Документування різноманітних аспектів шкільного життя через Google Фото, включаючи участь у професійних конкурсах, наукових конференціях або громадських заходах, відображає виконавчу активність педагогів.
4. *Стимулювання проєктної діяльності.* Використання візуального контенту для представлення проєктів здобувачів освіти та педагогічних ініціатив допомагає візуалізувати процес та результати роботи, сприяючи мотивації та залученості.

Інтеграція Google фото у віртуальний кабінет керівника ЗПО відкриває широкі можливості для ефективного документування, аналізу та представлення освітньої діяльності. Цей інструмент не тільки спрощує управління візуальним контентом, але й забезпечує керівництву доступ до зручного способу демонстрації успіхів, методичної роботи та виконавчої активності педагогічного колективу, тим самим сприяючи розвитку освітнього процесу.

## 11<sub>1</sub>. Часові стрічки (RSS). Dіpity

Dіpity є онлайн-сервісом для створення інтерактивних часових стрічок, який дає змогу візуалізувати різноманітні події, процеси та розвитки у часі. Цей інструмент може бути використаний у навчальному процесі для створення хронологій, що допомагають здобувачам освіти краще зрозуміти історичні, наукові або літературні контексти.

Роль Dіpity у віртуальному кабінеті керівника ЗПО:

1. *Візуалізація історичних подій.* Dіpity ає змогу створювати детальні часові стрічки історичних подій, надаючи здобувачам освіти інтерактивний спосіб вивчення історії та краще розуміння причинно-наслідкових зв'язків.
2. *Організація проєктної діяльності.* За допомогою часових стрічок можна планувати та відображати етапи реалізації навчальних проєктів, надаючи здобувачам освіти чітке уявлення про терміни виконання різних завдань.

3. *Підтримка дослідницької роботи.* Diproty може бути використаний для демонстрації хронології наукових відкриттів або розвитку певних теорій і концепцій, що сприяє глибшому розумінню наукових процесів.
4. *Розвиток навичок критичного мислення.* Аналіз та створення часових стрічок вимагає від здобувачів освіти здатності критично оцінювати інформацію, визначати ключові події та розуміти їх значення в ширшому контексті.

Використання Diproty як інструмента для створення часових стрічок вносить значний вклад у підвищення якості освітнього процесу в рамках віртуального кабінету керівника ЗПО. Цей інструмент не тільки сприяє кращому візуальному представленню матеріалу та організації навчальної та проєктної діяльності, але й розвиває в здобувачів освіти навички критичного мислення та дослідницькі здібності, підтримуючи інтерактивне й змістовне навчання.

Застосування Diproty у контексті моніторингу та аналізу діяльності педагогічних працівників відкриває нові горизонти для керівництва закладів професійної освіти. Через створення часових стрічок керівники мають змогу не тільки документувати та візуалізувати ключові етапи освітнього процесу, але й ефективно оцінювати продуктивність та вплив методичної та виконавчої роботи своїх педагогів.

Поглиблене значення Diproty для моніторингу педагогічної діяльності:

- *Документація методичної діяльності.* Створення часових стрічок за допомогою Diproty дозволяє керівникам детально фіксувати проведення методичних засідань, семінарів, воркшопів, а також впровадження нових навчальних технологій та підходів. Це сприяє аналізу ефективності методичної роботи та ідентифікації потенційних напрямків для її удосконалення.
- *Оцінка навчальних ініціатив.* З використанням часових стрічок керівники можуть відстежувати прогрес та результативність різноманітних навчальних проєктів і програм, реалізованих педагогами. Візуальне представлення дає змогу легко виявляти успіхи та області, які потребують додаткової уваги або ресурсів.
- *Моніторинг виконавчої роботи.* Diproty може використовуватися для створення оглядів виконавчої роботи педагогів, включаючи участь у позашкільних заходах, наукових конференціях та педагогічних конкурсах. Часові стрічки допомагають керівникам оцінити зовнішню активність та внесок педагогічного персоналу в розвиток освітньої галузі.
- *Розвиток професійних компетенцій.* Використання Diproty для аналізу та презентації результатів професійного розвитку педагогів надає змогу керівництву визначити ефективність проведених тренінгів, курсів підвищення кваліфікації та інших навчальних заходів, сприяючи плануванню майбутніх інвестицій у професійний розвиток.

Використання Diproty як інструмента для створення часових стрічок значно підвищує ефективність моніторингу та аналізу діяльності педагогічних праців-

ників, надаючи керівникам ЗПО гнучкий і водночас потужний засіб для візуалізації та оцінки освітньої, методичної та виконавчої роботи. Це сприяє не тільки покращенню якості освітнього процесу, але й стимулює постійний професійний розвиток педагогічного колективу, підтримуючи інновації та креативність у навчанні.

## **11<sub>2</sub>. Часові стрічки (RSS). Time toast**

TimeToast як сервіс для створення часових стрічок надає керівникам закладів професійної освіти унікальні можливості для моніторингу та аналізу навчальної, методичної та виконавчої роботи педагогічних працівників. Цей інструмент дає змогу візуалізувати прогрес та важливі моменти в освітньому процесі, сприяючи кращому плануванню та оцінці роботи.

### Візуалізація навчальної діяльності

Застосування TimeToast дає можливість керівникові створювати детальні часові стрічки, що відображають ключові етапи навчального процесу, включаючи проведення контрольних робіт, екзаменів, початок та завершення навчальних модулів. Це забезпечує чітке уявлення про розклад та динаміку освітньої діяльності.

### Моніторинг методичної роботи

Часові стрічки можуть використовуватись для документування проведення методичних засідань, семінарів, професійних тренінгів та інших заходів, орієнтованих на підвищення кваліфікації педагогічного персоналу. Це допомагає керівнику відстежувати залученість викладачів у професійний розвиток та впровадження інноваційних підходів у навчанні.

### Аналіз виконавчої роботи

TimeToast може бути ефективно використаний для аналізу виконавчої діяльності педагогів, відображаючи участь у позакласних заходах, наукових конференціях, конкурсах та інших ініціативах. Часові стрічки дозволяють оцінити внесок кожного викладача у загальний розвиток закладу освіти.

Інтеграція TimeToast у інструментарій віртуального кабінету керівника ЗПО відкриває широкі перспективи для ефективного моніторингу та оцінки діяльності педагогічного колективу. Використання часових стрічок сприяє не тільки підвищенню прозорості освітнього процесу, але й дає змогу краще планувати навчальну, методичну та виконавчу роботу, враховуючи індивідуальний вклад кожного педагога та ефективність використання навчальних ресурсів.









*Наукове видання*

**О. Д. Гуменний**

**РОЗВИТОК ЦИФРОВОЇ КУЛЬТУРИ  
КЕРІВНИКІВ ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ**

МОНОГРАФІЯ

Літературне редагування: *Лідія Гуменна*

Верстальник: *Олександр Парфенюк*

Підписано до друку 27.03.2024 р.

Формат 60×84/8. Папір офсетний, 80 гр/м. Друк офсетний.

Гарнітура *Times New Roman*. Ум. друк. арк. 32,67.

Наклад 300 прим. Зам. № 051/03\_2024

Видавництво «ТУТ»,

м. Гайсин, Вінницька обл.

Тел. (068)315-84-33

e-mail: [tutappstut@gmail.com](mailto:tutappstut@gmail.com)

Сайт: [knygarnya.com](http://knygarnya.com)

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 6390 від 06.09.2018 р.